

TESIS

ANALISIS KELAYAKAN PEMBANGUNAN RUMAH SUSUN SEDERHANA DITINJAU DARI ASPEK FINANSIAL (Studi Kasus Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul)



Disusun oleh :

N a m a : RESTI ISDARYANTI

N I M : 10914002

**KONSENTRASI MANAJEMEN KONSTRUKSI
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

TESIS

**ANALISIS KELAYAKAN PEMBANGUNAN RUMAH SUSUN
SEDERHANA DITINJAU DARI ASPEK FINANSIAL
(Studi Kasus : Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul)**



Oleh:

Nama : Resti Isdaryanti

Nomor Mahasiswa :10914002

Disetujui oleh :

**Pembimbing I :
Dr. Ir. Tuti Sumarningsih, MT**

Tuti Sumarningsih

Tanggal: _____

**Pembimbing II :
Ir. Faisol AM., MS.**

Faisol AM.

Tanggal: _____

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

**ANALISIS KELAYAKAN PEMBANGUNAN RUMAH SUSUN
SEDERHANA DITINJAU DARI ASPEK FINANSIAL
(Studi Kasus: Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul)**

Disusun Oleh:

Resti Isdaryanti

10914002

Telah Diuji di depan Dosen Penguji
Pada tanggal 30 Maret 2017

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Susunan Dosen Penguji

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dosen Penguji

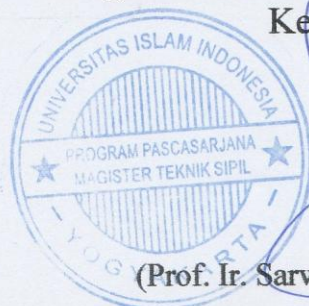
(Dr. Ir. Tuti Sumarningsih, MT..)

(Ir. Faisol AM., MS)

(Albani Musyafa, ST., MT., Ph.D)

Yogyakarta, 10 APR 2017

Universitas Islam Indonesia
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil
Ketua Program,



(Prof. Ir. Sarwidi, MSCE., Ph.D., A.U)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (magister), baik di Universitas Islam Indonesia maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Program “Software” computer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya, bukan tanggungjawab Universitas Islam Indonesia.
5. Pernyataan saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dinkemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi .

Yogyakarta, Maret 2017

Yang membuat pernyataan,



RESTI ISDARYANTI

NIM : 10914002

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum Wr.Wb ...

Alhamdulillah hirobbil 'alamiin, puji syukur kehadirat Allah SWT, yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta hidayaah-Nya sehingga tesis dengan judul “ Analisis Kelayakan Pembangunan Rumah Susun Sederhana, Studi Kasus Rusunawa Taman Banguntapan Bantul “ dapat penulis selesaikan dengan baik. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Program Magister Teknik Sipil dan guna memperoleh Gelar Magister Teknik pada Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dalam penulisan tesis ini dapat terselesaikan atas bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, baik yang terlibat langsung maupun berupa dukungan moral dan do'a, untuk itu dalam kesempatan ini penyusun dengan segala kerendahan hati dan keikhlasan mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. Sarwidi, MSCE., Ph.D., A.U, selaku Ketua Program Magister Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia,
2. Ibu Dr. Ir. Tuti Sumarningsih, MT, selaku Dosen Pembimbing I,
3. Bapak Ir. Faisol, AM, selaku Dosen Pembimbing II,
4. Bapak Albani Musyafa, ST., MT.,Ph.D selaku Dosen Penguji,
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Pengajar Program MTS UII Yogyakarta,

6. Semua Staf Pengelola Program MTS UII Yogyakarta,
 7. Keluarga Besarku yang setiap saat memberikan dorongan terhadapku,
 8. Khusus untuk Ibundaku Hj. Wardijah dan ayahku (alm) Sudarso, suamiku Ir. Anton Sudioanto, MT dan anakku Anggita Perdami Ikayanti dan Resdiyanti Permata Putri yang selalu mendo'akan dan memberi semangat dan motivasi selama penyusunan tesis ini,
 9. Rekan-rekan mahasiswa Program Pascasarjana MTS UII se angkatan
 10. Semua Pihak yang berperan di dalam penyelesaian tesis ini yang tidak dapat Penyusun sebutkan satu per satu,
- Penyusun juga menyadari bahwa hasil penelitian ini masih terdapat kekurangan-kekurangan. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca pada umumnya.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Maret 2017

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK	13
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Rumusan Masalah	16
1.3 Tujuan	17
1.4 Batasan Penelitian	17
1.5 Manfaat Penelitian	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	19
2.1 Penelitian Yang Pernah Dilakukan	19
2.2 Keaslian Penelitian Perbedaan Dengan Penelitian Terdahulu	22
BAB III LANDASAN TEORI.....	27
3.1 Pengertian Rumah Susun	27
3.2 Pengertian Studi Kelayakan Proyek.....	30

3.3	Pengertian Analisis Penilaian Investasi	31
3.3.1	Net Present Value (NPV)	31
3.3.2	Payback Period (PP)	33
3.4	Pengertian Tarif Sewa	34
3.5	Biaya Investasi	35
3.6	Pertimbangan Ekonomi pada Rusun	37
3.6.1	Perubahan Nilai Uang Terhadap Waktu	37
3.6.2	Perhitungan Bunga	38
3.7	Pengeluaran	38
3.8	Perkiraan atau Proyeksi Pendapatan	41
3.9	Aliran Kas (<i>Cash Flow</i>)	42
3.10	Penilaian Investasi	43
3.10.1	Net Present Value (NPV)	43
3.10.2	Payback Period	45
BAB IV METODE PENELITIAN		46
4.1	Subyek dan Obyek Penelitian	46
4.2	Data Penelitian	46
4.3	Cara Pengumpulan Data	47
4.4.	Metode Analisis	47
4.5	Proses Penelitian	47
4.6.	Kerangka Penelitian	49
4.6.1	Flow Chart Penelitian	49
4.6.2	Penjelasan Flow Chart	49
BAB V DATA, ANALISIS BIAYA DAN PEMBAHASAN		51
5.1	Gambaran Umum Wilayah Penelitian	51
5.1.1	Pengelolaan Rusunawa	56
5.1.2	Penghuni Rusunawa	60
5.1.3	Anggaran Pembangunan Rusunawa Tamanan	64
5.2	Analisis Biaya	65

5.2.1	Analisis Tarif sewa Rusunawa	65
5.2.2	Biaya Pengeluaran.....	69
5.3.3	Pendapatan	77
5.3.4	Analisis <i>Cash Flow</i>	90
5.3.5	Analisis Net Present Value (NPV).....	93
5.3.7	Pendapatan Dengan Tarif Dinaikan 10 %	96
5.3.8	Pendapatan Dengan Tarif Dinaikan 20%	113
5.3	Pembahasan Analisis Kelayakan Finansial	132
5.3.1.	Pembahasan dengan Tarif sewa dasar.....	137
5.3.2.	Pembahasan dengan menaikkan Tarif sewa 10%	138
5.3.3.	Pembahasan dengan menaikkan Tarif sewa 20%	139
BAB VI KESIMPULAN		141
6.1	Kesimpulan	141
6.2	Saran.....	142
BAB VII DAFTAR PUSTAKA.....		143

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Sebelumnya.....	23
Tabel 3. 1 Struktur Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana.....	34
Tabel 5. 1 Fasilitas Rusunawa <i>Twin Block</i> Type 24	54
Tabel 5. 2 Fasilitas Rusunawa <i>Twin Block</i> Type 36	55
Tabel 5. 3 Komponen Perhitungan Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana.....	66
Tabel 5. 4 Tarif Rusunawa Tamanan	68
Tabel 5. 5 Rekapitulasi Biaya Pembangunan Rusunawa.....	69
Tabel 5. 6 Biaya Alat dan Perabotan.....	69
Tabel 5. 7 Biaya Operasional Rusunawa Pertahun	70
Tabel 5. 8 Biaya Periodik Per 5 Tahun	71
Tabel 5. 9 Biaya Operasional, Kantor dan Periodik.....	72
Tabel 5. 10 Depresiasi.....	73
Tabel 5. 11 Pengeluaran Total	75
Tabel 5. 12 Pendapatan Total Sewa Kamar Tahun 2017.....	77
Tabel 5. 13 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 1	78
Tabel 5. 14 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 2	79
Tabel 5. 15 Harga Sewa per Tahun Lantai 3.....	80
Tabel 5. 16 Harga Sewa per Tahun Lantai 4.....	82
Tabel 5. 17 Harga Sewa per Tahun Lantai 5.....	83
Tabel 5. 18 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun	85
Tabel 5. 19 Pendapatan Lain-Lain per Kamar dalam Satu Tahun	87
Tabel 5. 20 Pendapatan Lain-Lain per Tahun.....	87
Tabel 5. 21 Pendapatan Total per Tahun	89
Tabel 5. 22 <i>Cash Flow</i> Tarif Dasar.....	91
Tabel 5. 23 NPV Dasar	93
Tabel 5. 24 Pendapatan Total Sewa Kamar	96

Tabel 5. 25 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 1	97
Tabel 5. 26 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 2	98
Tabel 5. 27 Harga Sewa per Tahun Lantai 3.....	99
Tabel 5. 28 Harga Sewa per Tahun Lantai 4.....	101
Tabel 5. 29 Harga Sewa per Tahun Lantai 5.....	102
Tabel 5. 30 Pendapatan Total Sewa Kamar per Tahun Dinaikan 10%	104
Tabel 5. 31 Pendapatan Total per Tahun	106
Tabel 5. 32 <i>Cash Flow</i> Pendapatan Sewa Dinaikan 10%	108
Tabel 5. 33 NPV Pendapatan Sewa Dinaikan 10%.....	110
Tabel 5. 34 Pendapatan Total Sewa Kamar Dinaikan 20%	113
Tabel 5. 35 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 1	114
Tabel 5. 36 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 2	115
Tabel 5. 37 Harga Sewa per Tahun Lantai 3.....	116
Tabel 5. 38 Harga Sewa per Tahun Lantai 4.....	118
Tabel 5. 39 Harga Sewa per Tahun Lantai 5.....	119
Tabel 5. 40 Pendapatan Total Sewa Kamar per Tahun Dinaikan 20%	121
Tabel 5. 41 Pendapatan Total per Tahun Dinaikan 20%	123
Tabel 5. 42 <i>Cash Flow</i> Pendapatan Sewa Dinaikan 20%	125
Tabel 5. 43 NPV Pendapatan Sewa Dinaikan 20%.....	127
Tabel 5. 44 <i>Payback Period</i> (PP).....	129
Tabel 5. 45 Struktur Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana	134
Tabel 5. 46 Tarif Sewa Rusunawa Tamanan	134
Tabel 5. 47 Besaran Upah Minimum Kabupaten / Kota	135
Tabel 5. 48 Tarif Sewa Rusunawa di Kabupaten Bantul	136
Tabel 5. 49 Tarif Sewa Rusunawa Ungaran Kab. Semarang	137
Tabel 5. 50 Tarif Sewa Dasar Rusunawa Tamanan	138
Tabel 5. 51 Tarif Sewa Dengan Kenaikan 10% dari Tarif Sewa Dasar Rusunawa Tamanan.....	138
Tabel 5. 52 Tarif Sewa Dengan Kenaikan 20% Dari Tarif Sewa Dasar Rusunawa Tamanan.....	139
Tabel 5. 53 Tarif Sewa Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul.....	139

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Diagram Alir (<i>Flow Chart</i>) Penelitian	49
Gambar 5. 1 Gambar Peta Kabupaten Bantul	51
Gambar 5. 2 Gambar Lokasi Rusunawa	53
Gambar 5. 3 Rusunawa Tamanan	54



ABSTRAK

Proyek pembangunan Rusunawa ini terdiri 2 *twin block* dengan Type 24 untuk pekerja lajang dan Type 36 untuk pekerja yang sudah berkeluarga. Masing-masing *twin block* terdiri dari 5 lantai, untuk Type 24 ada 104 kamar Type 36 ada 66 kamar. Lokasi Pembangunan Rusunawa Tamanan Banguntapan ini terletak Pedukuhan Sokowaten, Desa Tamanan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul.

Analisis kelayakan yang dipakai dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis cash flow, analisis *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP), yang menggambarkan kondisi usaha yang telah menghasilkan pendapatan yang menutup semua pengeluaran serta pengambilan investasi yang sudah dikeluarkan pada Rusunawa ini. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kelayakan pembangunan Rusunawa dan Tarif sewa yang akan memberikan keuntungan atau kelayakan pembangunan Rusunawa di Tamanan Banguntapan Bantul.

Berdasarkan perhitungan pembangunan Rusunawa dengan Tarif sewa dasar sebesar : lantai 1 = Rp. 188,000.00, lantai 2 = Rp. 169,200.00, lantai 3 = Rp. 152,280.00, lantai 4 = Rp. 137,052.00 dan lantai 5 = Rp. 123,346.00 untuk Type 24 dan untuk Type 36 lantai 1 = Rp 295,000.00, lantai 2 = Rp 265,500.00, lantai 3 = Rp 238,950.00, lantai 4 = Rp 215,055.00, dan lantai 5 = Rp 193,549.00 adalah tidak layak (NPV = - Rp. 1,032,610,910.49). Jika Tarif sewa dinaikkan 10% dari Tarif sewa dasar, investasi Rusunawa masih tidak layak (NPV = - Rp. 414,319,185.34). Jika Tarif sewa dinaikkan 20% dari Tarif sewa dasar, investasi rusunawa layak dengan NPV = Rp. 204,002,539.81 dan Payback Period (PP) tercapai 10 tahun 8 bulan 15 hari.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya pertumbuhan penduduk dan rumah tangga menyebabkan kebutuhan akan perumahan baru semakin meningkat dari tahun ke tahun. Sementara itu, dari sisi penyediaan, jumlah rumah yang terbangun belum mampu memenuhi pertumbuhan itu sendiri. Kondisi tersebut masih ditambah dengan adanya 3,4 juta unit rumah dengan kondisi tidak layak huni pada tahun 2014 yang masih perlu ditangani secara serius (Kemen PUPR). Dari jumlah 3,4 juta unit rumah tidak layak huni tersebut diharapkan pada akhir tahun 2019 menjadi 1,9 juta unit rumah tidak layak huni (Rencana Strategis Kementerian PUPR 2014-2019). Diharapkan pihak Pemerintah dapat menuntaskan program peningkatan kualitas rumah tidak layak huni tersebut. Sehingga kekurangan rumah (backlog) diperkirakan dari 7,6 juta unit pada tahun 2014 menjadi 5,0 juta unit pada akhir tahun 2019 (berdasarkan konsep penghunian) Pembangunan perumahan dan permukiman masih dihadapkan pada permasalahan pokok yaitu keterbatasan penyediaan rumah, meningkatnya jumlah rumah tangga yang menempati rumah tidak layak huni dan tidak didukung oleh prasarana, sarana lingkungan dan utilitas umum yang memadai, serta permukiman kumuh yang semakin meluas.

Pihak Pemerintah dalam melaksanakan program dan kegiatan yang termasuk dalam prioritas Bidang Sarana dan Prasarana, sub bidang Perumahan dan Permukiman prioritas Nasional untuk sector perumahan rakyat pada Tahun 2017 adalah Pembangunan Rumah swadaya sebanyak 110.000 unit, Pembangunan Rumah Susun sebanyak 13.253 unit, Rumah Khusus sebanyak 5.083 unit dan PSU sebanyak 128.336 unit (Kemen PUPR).

Di Wilayah perkotaan sangat dirasakan padatnya lalu lintas dikarenakan tingginya mobilitas warga yang mempunyai jarak tempuh relative panjang dari tempat bekerja dengan tempat tinggal. Demikian juga dengan timbul dan

meluasnya permukiman kumuh, dikarenakan keterbatasan warga dalam menjangkau perumahan yang layak huni.

Kabupaten Bantul merupakan salah satu daerah dengan perkembangan yang cukup pesat. Sejalan dengan perkembangan tersebut, adalah pertumbuhan penduduk yang membutuhkan penyediaan infrastruktur yang memadai, termasuk di dalamnya adalah penyediaan infrastruktur tempat tinggal yaitu perumahan. Penyediaan perumahan merupakan salah satu pendukung perkembangan wilayah dan penunjang peningkatan perekonomian. Bagaikan dua sisi mata uang antara investasi dan ketersediaan infrastruktur. Investasi menjadi daya tarik pengembang perumahan di sisi lain ketersediaan infrastruktur serta kedekatan permukiman dan tenaga kerja dapat menjadi daya tarik bagi penanam modal. Dengan iklim investasi yang baik menjadikan berbagai macam industri berkembang, yang konsekuensinya adalah kebutuhan akan tenaga kerja semakin meningkat, yang pada akhirnya berdampak pada penambahan penduduk di Bantul.

Kabupaten Bantul termasuk Kabupaten yang padat penduduknya karena memiliki jumlah penduduk terbesar kedua (26,40 persen) setelah Kabupaten Sleman (31,72 persen) dari total penduduk Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Salah satu masalah kependudukan di Bantul adalah pemenuhan kebutuhan akan rumah. Sebagai penduduk yang tinggal di wilayah perkotaan Bantul berprofesi sebagai pekerja dengan pendapatan yang minim, sehingga kesulitan memenuhi kebutuhan akan rumah. Harga tanah atau rumah tidak sebanding dengan upah. Harga rumah di pinggiran Kota Yogyakarta mencapai ratusan juta rupiah, sementara pendapatan pekerja hanya sebatas UMP atau lebih sedikit. Sehingga para pekerja kesulitan memenuhi kebutuhan akan rumah. Jumlah pekerja yang banyak membutuhkan penyediaan pemukiman yang banyak, sehingga membutuhkan lahan yang banyak juga. Akibat terbatasnya lahan, perlu dibuat kebijakan pembangunan pemukiman yang diperuntukkan bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR).

Dalam mengatasi permasalahan tersebut salah satu solusi yang telah dibuat adalah dengan mendekatkan permukiman penduduk dengan lokasi tempat mereka bekerja. Dikarenakan di perkotaan ketersediaan lahan untuk permukiman sangat

terbatas dan sangat mahal, maka solusi yang ditawarkan adalah dengan pembangunan perumahan dengan system vertical yang biasa disebut rumah susun baik dengan hak milik maupun hak sewa (Khomarudin, 1997).

Salah satu program pemerintah dalam pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) salah satu yang telah dibangun adalah Rusunawa Tamana Banguntapan Kabupaten Bantul pada tahun 2015 ini perlu segera dikelola agar dapat berhasil guna dan berdaya guna serta mencapai target dan sasaran yang diharapkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan tempat tinggal yang murah namun layak huni. Dengan kata lain Rusunawa bukan merupakan bangunan komersil, namun demikian proyek investasi ini perlu dilakukan secara cermat agar tidak membebani Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul. Untuk menyikapi kondisi tersebut Pemerintah Daerah perlu menetapkan tarif Sewa agar biaya operasional dan perawatan Rusunawa tidak membebani Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul, karena sampai saat ini pihak Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul belum menetapkan tarif sewa Rusunawa Tamanan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian tentang penetapan tarif sewa Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul ini penting untuk dilakukan agar diperoleh nilai sewa yang optimal dan juga untuk menentukan besarnya kenaikan atau pertumbuhan tarif Rusunawa setiap tahunnya.

Selain penetapan tarif sewa Rusunawa dalam penelitian ini juga akan ditinjau aspek finansial dari pembangunan Rusunawa. Aspek financial dilakukan untuk menilai tentang biaya-biaya yang terkait pada proyek, dalam hal ini pembangunan Rusunawa. Kriteria penilaian yang akan digunakan yaitu NPV (*Net Present Value*) dan PP (*Payback Period*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah pembangunan Rusunawa di Desa Tamana Banguntapan Bantul dinyatakan layak jika ditinjau dari aspek finansial?

2. Seberapa besar tarif sewa Rusunawa paling optimal yang menguntungkan pengelola dan tidak membebani penyewa.

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kelayakan finansial pembangunan rumah susun ditinjau dari investasi *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP)
2. Mengetahui besar tarif sewa optimal yang akan memberikan keuntungan bagi pengelola Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul.

1.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini memiliki batasan-batasan antara lain :

1. Rumah susun yang akan diteliti adalah Rumah Susun Sewa (Rusunawa) di Dusun Kemitug, Kelurahan Tamanan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul.
2. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kelayakan finansial pembangunan Rumah Susun Sewa (Rusunawa) di Dusun Kemitug, Kelurahan Tamanan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul.
3. Kelayakan finansial pembangunan Rumah Susun ditinjau dari kriteria investasi *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period*.
4. Kebijakan pemerintah berupa peraturan perpajakan, perijinan dan peraturan lainnya tetap berlaku selama penelitian dilakukan.
5. Tingkat suku bunga dan inflasi yang digunakan berdasarkan pada waktu penelitian.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui kelayakan pembangunan Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul secara finansial bagi Pemerintah Kabupaten Bantul dan masyarakat.

- b. Dapat dipergunakan untuk memberikan masukan kepada Pemerintah Kabupaten Bantul dalam menetapkan tarif sewa Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Yang Pernah Dilakukan

Beberapa penelitian yang telah dilakukan antara lain:

1. Kelayakan Investasi Proyek Perumahan (Sukoco, 2005)

Penelitian yang diambil adalah “Analisis Kelayakan Investasi Proyek Perumahan (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Perumahan Griya Tegal Sari Asri Sragen)”. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode:

- a) Net Present Value (NPV)
- b) *Payback Period*

Hasil yang diperoleh dalam penelitian kelayakan inventasi proyek perumahan menyebutkan bahwa *Payback Period* adalah 5,2 tahun dan nilai NPV sebesar Rp 125.022.000,00. Hal ini juga menunjukkan bahwa nilai PP lebih kecil dari pada usia bangunan yaitu 30 tahun, serta nilai NPV yang bernilai positif (untung), dan inventasi proyek perumahan dapat dinilai menguntungkan/layak.

2. Analisis Finansial terhadap Investasi Perumahan Sederhana (Tantowi, 2005)

Penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Tantowi tahun 2005 adalah Analisis Finansial terhadap Investasi Perumahan Sederhana di Karang Indah Kabupaten Sleman. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Retrun of Investment* untuk menghitung seberapa besar tingkat investasi yang ditanamkan dapat kembali dan *Internal Rate of Retrun* untuk menggambarkan bunga diskon yang diberlakukan agar investasi ini menjadi ekonomis dan *Break Event Point* untuk mengetahui waktu ketika modal yang ditanam kembali. Analisis menggunakan *Retrun of Investment* berlandaskan terhadap teori konsep nilai uang, aspek pendapatan, aliran kas dan harga jual.

Hasil analisis finansial pada penelitian ini memperoleh ROI yang menguntungkan pada bulan ke-3 dan ke-7. Nilai BEP bulan tersebut terpenuhi setelah terjadi penjualan 11 unit. IRR pada bulan ke-3 memberikan nilai yang paling besar yaitu 44,22%.

3. Analisis Finansial terhadap Investasi Perumahan Sederhana (Handoko, 2007)

Wawan Handoko (2007) melakukan penelitian mengenai tingginya kebutuhan rumah dan keterbatasan modal yang dimiliki. Penelitian ini menggunakan metode *Retrun of Insvestmen* untuk menghitung tingkat pengembalian investasi dan *Internal Rate of Return* untuk menentukan bunga diskon yang terapkan sedangkan *Break Event Point* untuk mengetahui pada tahap keberapa proyek Perumahan Santan Indah menunjukkan titik impas.

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa ROI lebih besar dari nol terjadi pada bulan ke-4. BEP tercapai pada bulan ke-11 dan IRR pada bulan ke-4 adalah 28,45%.

4. Analisis Finansial terhadap Investasi Perumahan Sederhana (Sari, 2009)
Penelitian yang dilakukan Fitria Kartika Sari tahun 2009 adalah “*Evaluasi Proyek Perhotelan Berdasarkan Aspek Ekonomi Teknik (Studi Kasus Quality Hotel Solo)*”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah
 - a) Net Present Value (NPV)
 - b) Titik Impas (*Break Event Point*)
 - c) *Internal Rate of Return* (IRR)
 - d) Tingkat Pengembalian Investasi (% ROI)
 - e) *Profitability Ratio*

Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut adalah :

- a) Hasil analisis NPV Quality Hotel Solo sebesar Rp 67.823.021.407, BEP 5,13 tahun, IRR 29,48%, ROI 9,19%, *profitability ratio* 9,19% dan dari hasil tersebut investasi hotel layak dan menguntungkan.

- b) Hasil analisis hotel selama masa operasional dengan studi kelayakan hotel yang telah ada menunjukkan bahwa nilai NPV, IRR, ROI dan *profitability ratio* hasil analisis lebih kecil dari studi kelayakan hotel yang telah ada, serta nilai BEP hasil analisis lebih lambat dari nilai BEP studi kelayakan hotel yang ada.
- c) Studi kelayakan Quality Hotel Solo tidak tercapai karena selama masa operasional hotel tidak mencapai target sesuai yang diinginkan.

5. Analisis Finansial terhadap Investasi Perumahan Sederhana (Syukur, 2010)

Penelitian yang dilakukan Ferry Syukur tahun 2010 adalah “*Analisis Kelayakan Ekonomi Pembangunan Rumah Susun Sederhana (Studi Kasus Rusunawa Sungai Sago Pekanbaru)*”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah

- a) Cash flow
- b) *Net Present Value* (NPV)
- c) *Benefit Cost Ratio* (BCR)
- d) *Break Even Point* (BEP)

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- a. Berdasarkan perhitungan Rusunawa dengan tingkat bunga 13% dengan harga sewa awal lantai 1 Rp. 300.000,00, lantai 2 Rp. 290.000,00 dan lantai 3 Rp. 280.000,00 adalah tidak layak (NPV = - Rp. 217.494.952,94, BCR = 0,9652, BEP tidak ada dan IRR = 12,6685%)
- b. Tarif sewa dinaikkan 20% dari harga awal, investasi Rusunawa layak (NPV = Rp. 664.344.968,19, BCR = 1,1073, BEP tercapai 23 tahun 3 bulan 7 hari dan IRR = 14,96%).
- c. Tarif sewa dinaikkan 50% dari harga awal, investasi Rusunawa lebih layak (NPV = Rp. 1.979.818.563,94, BCR = 1,321, BEP tercapai 16 tahun 2 bulan 21 hari dan IRR = 17,46)

6. Analisis Finansial terhadap Investasi Perumahan Sederhana (Abdullah, 2011)

Penelitian yang dilakukan oleh Arma Abdullah adalah mengenai “*Analisis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Milik (Rusunami) di Perkotaan Ditinjau dari Aspek Ekonomi Teknik (studi Kasus Pembangunan Rusunami Menara Cawang Jakarta)*”. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR) dan *Internal Rate of Return* (IRR). Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah NPV sebesar Rp 16.832.965.000, BCR 1,11442, IRR 27,991% dengan keuntungan sebesar Rp 15.147.283.000. Kondisi dengan model alternatif 3 diperoleh NPV Rp 20.316.478.000, BCR 1,13816, IRR 28,31% dengan keuntungan sebesar Rp 19.184.300.000. Kondisi optimum diperoleh NPV Rp 19.601.430.000, BCR 1,11947, IRR 28,25% dan keuntungan sebesar Rp 20.770.209.000.

2.2 Keaslian Penelitian Perbedaan Dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang estimasi tarif sewa Rusunawa sudah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu, sehingga dalam melakukan penelitian ini perlu mengacu pada peneliti terdahulu sebagai perbandingan. Peneliti terdahulu yang dijadikan acuan tercantum dalam Tabel 1 berikut :

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Sebelumnya

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
1.	Hermawan Sukoco	2005	Analisis Kelayakan Investasi Proyek Perumahan (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Perumahan Griya Tegal Sari Asri Sragen)	<ul style="list-style-type: none"> a. <i>Net Present Value</i> (NPV) b. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) c. <i>Payback Period</i> d. <i>Pofitability Index</i> (PI) 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Payback period</i> adalah 5,2 tahun - NPV sebesar Rp 125.022.000,00 - Nilai PP lebih kecil dari pada usia bangunan yaitu 30 tahun - Nilai NPV yang bernilai positif (untung), - Inventasi proyek perumahan menguntungkan/layak.
2.	Mochammad Tantowi	2005	Analisis Finansial Terhadap Investasi Perumahan Sederhana di Karang Indah Kabupaten Sleman.	<ul style="list-style-type: none"> a. <i>Retrun of Investment</i> (ROI) b. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) c. <i>Break Event Point</i> (BEP) 	<ul style="list-style-type: none"> - ROI menuntugkan pada bulan ke-3 dan ke-7 - BEP pada bulan ke-3 dan ke-7 terpenuhi. - IRR pada bulan ke-3 memberikan nilai 44,20%
3.	Wawan Handoko	2007	Studi Kelayakan Finansial Investasi Pembangunan	<ul style="list-style-type: none"> a. <i>Retrun of Investment</i> (ROI) b. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) c. <i>Break Event Point</i> (BEP) 	ROI lebih besar dari nol terjadi pada bulan ke-4, BEP tercapai pada bulan ke-11, IRR pada bulan ke-4 sebesar 28,45%.

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
			Perumahan.		
4.	Fitria Kartika Sari	2009	Evaluasi Proyek Perhotelan Berdasarkan Aspek Ekonomi Teknik (Studi Kasus Quality Hotel Solo)	<ul style="list-style-type: none"> a. <i>Net Present Value</i> (NPV) b. Titik Impas (<i>Break Event Point</i>) c. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) d. Tingkat Pengembalian Investasi (% ROI) e. <i>Profitability Ratio</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - NPV Quality Hotel Solo sebesar Rp 67.823.021.407, BEP 5,13 tahun, IRR 29,48%, ROI 9,19%, <i>profitability ratio</i> 9,19% dan dari hasil tersebut investasi hotel layak dan menguntungkan. - Nilai NPV, IRR, ROI dan <i>profitability ratio</i> hasil analisis lebih kecil dari studi kelayakan hotel yang telah ada, serta nilai BEP hasil analisis lebih lambat dari nilai BEP studi kelayakan hotel yang ada. - Studi kelayakan Quality Hotel Solo tidak tercapai karena selama masa operasional hotel tidak mencapai target sesuai yang diinginkan.
5.	Ferry Syukur	2010	Analisis Kelayakan Ekonomi Pembangunan	<ul style="list-style-type: none"> a. Cash flow b. Net Present Value (NPV) 	Pembangunan Rusunawa tidak layak dilakukan jika tarif sewa naik 13% dari

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
			Rumah Susun Sederhana (Studi Kasus Rusunawa Sungai Sago Pekanbaru)	c. Benefit Cost Ratio (BCR) d. Break Even Point	harga awal. Menjadi layak apabila digunakan tarif sewa 20% dan lebih layak lagi jika tarif sewa menjadi 50%.
6.	Arma Abdullah	2011	Analisis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Milik (Rusunami) di Perkotaan Ditinjau dari Aspek Ekonomi Teknik (Studi Kasus Pembangunan Rusunami Menara Cawang Jakarta)	a. Net Present Value (NPV) b. Benefit Cost Ratio (BCR) c. Internal Rate of Return (IRR).	NPV sebesar Rp 16.832.965.000, BCR 1,11442, IRR 27,991% dengan keuntungan sebesar Rp 15.147.283.000. Kondisi dengan model alternative 3 diperoleh NPV Rp 20.316.478.000, BCR 1,13816, IRR 28,31% dengan keuntungan sebesar Rp 19.184.300.000. Kondisi optimum diperoleh NPV Rp 19.601.430.000, BCR 1,11947, IRR 28,25% dan keuntungan sebesar Rp 20.770.209.000.
7.	Resti Isdaryanti	2015	Analisis Kelayakan Pembangunan Rumah	Analisis finansial dengan metode <i>Net Present Value</i>	

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Kesimpulan
			Susun Sederhana Ditinjau dari Aspek Finansial (Studi Kasus Rusunawa Tamanan, Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta)	(NPV) dan <i>Payback Period</i> (PP)	

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian terdahulu adalah objek, lokasi, waktu penelitian serta metode yang digunakan dalam penelitian ini. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP). Dalam penelitian ini juga bertujuan untuk menghitung optimalisasi besar tarif sewa yang akan memberikan keuntungan atau kelayakan pembangunan Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul.

Kesamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah tujuan dari penelitian untuk tujuan dari mengestimasi tarif sewa terhadap objek bangunan milik Pemerintah yaitu bangunan Rusunawa.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pengertian Rumah Susun

Rumah Susun (Rusun) adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama. Rusun dapat dibangun diatas tanah Hak Milik (HM), Hak Guna Bangunan (HGB) atau Hak Pakai (HP) di atas tanah negara dan HGB atau HP diatas tanah Hak Pengelolaan (HPL). Rumah susun juga dapat dibangun di atas tanah dengan pemanfaatan barang milik negara/daerah berupa tanah atau pendayagunaan tanah wakaf (Undang-Undang No. 20 Tahun 2011 tentang Rumah Susun)

Pembangunan rusun harus memenuhi beberapa persyaratan yaitu (Hamzah, 2000)

1. Persyaratan teknis untuk ruangan
Semua ruangan yang dipergunakan untuk kegiatan sehari-hari harus mempunyai hubungan langsung maupun tidak langsung dengan udara luar dan pencahayaan dalam jumlah yang cukup.
2. Persyaratan untuk struktur, komponen dan bahan-bahan bangunan
Harus mempunyai persyaratan konstruksi dan standar yang berlaku yaitu harus tahan dengan beban mati, bergerak, gempa, hujan, angin dan lain sebagainya.
3. Kelengkapan rumah susun
Kelengkapan rumah susun terdiri dari jaringan air bersih, jaringan listrik, jaringan gas, saluran pembuangan air, saluran pembuangan sampah, jaringan telepon/alat komunikasi, alat transportasi berupa tangga, lift atau eskalator, pintu dan tangga darurat kebakaran, alat

pemadam kebakaran, penangkal petir, alarm, pintu kedap asap, generator listrik dan lain-lain.

4. Satuan rumah susun
 - a. Mempunyai ukuran standar yang dapat dipertanggungjawabkan dan memenuhi persyaratan sehubungan dengan fungsi dan penggunaannya.
 - b. Memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti tidur, mandi, buang hajat, mencuci, menjemur, memasak, makan, menerima tamu dan lain-lain.
5. Bagian bersama dan benda bersama
 - a. Bagian bersama berupa ruang umum, ruang tunggu, lift atau selasar harus memenuhi syarat sehingga memberikan kemudahan bagi penghuni.
 - b. Benda bersama harus mempunyai dimensi, lokasi dan kualitas dan kapasitas yang memenuhi syarat sehingga dapat menjamin keamanan dan kenikmatan bagi penghuni.
6. Lokasi rumah susun
 - a. Harus sesuai dengan peruntukan dan keserasian dengan memperhatikan rencana tata ruang dan tata guna tanah.
 - b. Harus memungkinkan berfungsinya dengan baik saluran-saluran pembuangan dalam lingkungan ke system jaringan pembuangan air hujan dan limbah.
 - c. Harus mudah mencapai angkutan.
 - d. Harus dijangkau oleh pelayanan jaringan air bersih dan listrik.
7. Kepadatan dan tata letak bangunan

Harus mencapai optimasi daya guna hasil guna tanah dengan memperhatikan keserasian dan keselamatan lingkungan sekitarnya.
8. Prasarana lingkungan

Harus dilengkapi dengan prasarana jalan, tempat parker, jaringan telepon, tempat pembuangan sampah.

9. Fasilitas lingkungan

Harus dilengkapi dengan ruang atau bangunan untuk berkumpul, tempat bermain anak, dan kontak social, ruang untuk kebutuhan sehari-hari seperti untuk kesehatan, pendidikan, peribadatan dan lain-lain.

Rusunawa adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam satu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan satuan yang masing-masing digunakan secara terpisah, status penguasaannya sewa serta dibangun dengan menggunakan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan/atau Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah dengan fungsi utamanya sebagai hunian.

Rumah susun sewa merupakan program pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan mengurangi tingkat kekumuhan kota dan menciptakan hunian dan lingkungan yang layak. Rumah susun sewa lebih sesuai di daerah perkotaan karena rumah susun sewa lebih menghemat luas lahan, memberikan akses untuk pengembangan ruang komunal dan ruang terbuka hijau sehingga mampu memperbaiki kualitas lingkungan dan lebih efisien dalam pembangunan infrastruktur dasar sehingga masyarakat dengan mudah dapat mengaksesnya. Rumah susun sewa memberikan kemudahan untuk menjangkau kelompok masyarakat berpenghasilan rendah. Sehingga mampu mengurangi kemiskinan kota.

Kelompok sasaran Rusunawa adalah warga yang terdiri dari Pegawai Negeri Sipil, TNI/Polri, buruh dan masyarakat umum yang dikategorikan sebagai MBR, serta mahasiswa/pelajar. MBR adalah keluarga/rumah tangga yang berpenghasilan antara Rp. 3.500.000 sampai dengan Rp 5.500.000 perbulan (PERMENPERA Nomor 27/PERMENPERA/2012). Kelompok sasaran penghuni Rusunawa adalah warga negara Indonesia yang

- a. Mengajukan permohonan tertulis kepada pengelola untuk menjadi calon penghuni Rusunawa.
- b. Mampu membayar harga sewa yang ditetapkan oleh badan pengelola

- c. Memiliki kegiatan yang dekat dengan lokasi Rusunawa.

Penghuni Rusunawa yang kemampuan ekonominya mengalami peningkatan harus melepaskan haknya sebagai penghuni Rusunawa berdasarkan evaluasi yang didasarkan oleh Badan Pengelola.

3.2 Pengertian Studi Kelayakan Proyek

Pengertian tentang dapat tidaknya suatu proyek investasi dilaksanakan dengan berhasil disebut sebagai studi kelayakan proyek (Husnan dan Suwarsono, 1994).

Tujuan dari analisis proyek adalah untuk memperbaiki pilihan investasi karena sumber yang tersedia terbatas, sehingga dipilih alternatif proyek yang paling menguntungkan dan menentukan prioritas investasi. Dalam menganalisa suatu proyek yang efektif harus mempertimbangkan aspek yang saling berkaitan dan secara bersama-sama menentukan bagaimana keuntungan yang diperoleh dari suatu penanaman investasi tertentu dan mempertimbangkan seluruh aspek tersebut pada setiap tahap dalam perencanaan proyek dan siklus perencanaannya (Gittinger, 1986).

Menurut Gittinger (1986), ada enam aspek dalam mengevaluasi suatu proyek yaitu:

1. Aspek teknis, yaitu analisa yang berhubungan dengan input proyek (penyediaan) dan output (produksi) berupa barang nyata dan jasa-jasa.
2. Aspek institusional-organisasi-manajerial, yaitu analisa yang berhubungan dengan penetapan institusi/lembaga proyek yang mempertimbangkan struktur kelembagaan, pola sosial dan budaya yang berada pada suatu daerah atau negara setempat, manajerial, kesanggupan dan keahlian staf dalam menangani masalah proyek.
3. Aspek sosial, yaitu analisa yang mempertimbangkan pola dan kebiasaan sosial yang lebih luas dari investasi yang diusulkan. Proyek harus tanggap pada keadaan sosial dan dampak lingkungan

yang merugikan.

4. Aspek komersial, yaitu analisa yang menyangkut rencana pemasaran output yang dihasilkan oleh proyek dan rencana penyediaan input yang dibutuhkan untuk kelangsungan dan pelaksanaan proyek untuk memperoleh peralatan dan perbekalan proyek (supplies).
5. Aspek finansial, yaitu analisis yang berkenaan dengan pengaruh-pengaruh finansial dari suatu proyek dan diusulkan terhadap para peserta proyek.
6. Aspek ekonomi, yaitu menganalisa apakah proyek membutuhkan pengetahuan mengenai apakah suatu proyek yang diusulkan akan memberikan kontribusi yang nyata terhadap pembangunan perekonomian secara keseluruhan dan apakah kontribusinya cukup besar dalam menentukan penggunaan sumberdaya yang diperlukan.

Berdasarkan aspek-aspek yang telah dijelaskan di atas, aspek financial adalah aspek yang paling dominan pengaruhnya dalam menentukan kelayakan dari suatu investasi usaha atau proyek. Oleh karena itu penelitian ini akan meninjau aspek finansial pada proyek.

Penelitian ini bertujuan menganalisis kelayakan finansial Pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Tamanan Banguntapan Bantul berdasarkan kriteria *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP)

3.3 Pengertian Analisis Penilaian Investasi

3.3.1 *Net Present Value* (NPV)

Metode *Net Present Value* digunakan untuk menghitung nilai bersih (*netto*) pada waktu sekarang (*present*). Menurut Kasmir dan Jakfar (2003) *Net Present Value* atau nilai bersih sekarang merupakan selisih antara PV kas bersih dengan PV investasi selama umur investasi. Rumus yang digunakan untuk menghitung nilai *Net Present Value* adalah :

$$NPV = \left\{ \frac{P}{(1-i)} \right\} - C \dots\dots\dots(5)$$

Dimana :

P = aliran kas masuk

i = tingkat diskon

T = periode umur investasi

C = investasi awal

Menurut Kuswadi (2007), langkah-langkah yang dilakukan dalam perhitungan NPV yaitu menentukan tingkat diskon (*discount rate*) yang akan digunakan, dalam hal ini dapat dipakai :

1. Biaya modal (*cost of capital*), atau
2. Tingkat keuntungan (*rate of return*) yang dikehendaki.
3. Menghitung *present value* dari aliran kas dengan tingkat diskon tersebut.
4. Menghitung *present value* dari besarnya investasi.
5. Menghitung NPV menggunakan rumus pada persamaan 5.

Hasil dari perhitungan *Net Present Value* (NPV) terhadap keputusan investasi yang akan dilakukan adalah :

Jika : $NPV > 0$, maka investasi layak

$NPV < 0$, maka investasi tidak layak

$NPV = 0$, maka investasi tidak memiliki pengaruh apapun

Selain itu, harus diperhatikan pula apakah nilai NPV yang dihasilkan cukup sesuai dengan modal awal yang telah dikeluarkan dan umur dari investasi tersebut. Hal ini berguna untuk mengetahui apakah investasi yang dijalankan memberikan penambahan yang cukup besar atau tidak.

Penggunaan metode *Net Present Value* (NPV) dalam mengetahui kelayakan dari suatu investasi memiliki keunggulan seperti :

1. Memperhitungkan nilai waktu dari uang (*time value of money*).

2. Memperhitungkan nilai sisa proyek.

Sedangkan kelemahan dari *Net Present Value* antara lain adalah sebagai berikut :

1. Manajemen harus dapat menaksir tingkat biaya modal yang relevan selama usia ekonomis proyek.
2. Derajat kelayakan tidak hanya dipengaruhi oleh kas perusahaan, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor usia ekonomis proyek.

3.3.2 *Payback Period* (PP)

Metode *Payback Period* merupakan teknik penilaian untuk mengetahui seberapa lama jangka waktu (periode) yang dibutuhkan untuk pengembalian investasi dari suatu proyek atau usaha. Rumus yang digunakan untuk menghitung *Payback Period* adalah :

$$\text{Payback Period} = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun} \dots\dots\dots (7)$$

Dimana :

n = tahun terakhir dimana jumlah cash flow belum bisa menutupi original investment

a = jumlah original investment

b = jumlah kumulatif cash flow pada tahun ke-n

c = jumlah kumulatif cash flow pada tahun ke-n+1

Untuk menilai kelayakan suatu usaha atau proyek dari segi *Payback Period* adalah :

Jika : PP > umur ekonomis proyek, maka tidak layak.

: PP < umur ekonomis proyek, maka layak.

Kelemahan dari metode *Payback Period* adalah tidak memperhitungkan arus net profit pada tahun-tahun berikutnya, begitu juga dengan nilai sisa (*salvage value*) yang tidak dihitung setelah investasi kembali (Sinaga & Saragih, 2013,p.86).

3.4 Pengertian Tarif Sewa

Menurut Peraturan Menteri Perumahan Rakyat No. 18 Tahun 2007, tarif sewa adalah jumlah atau nilai tertentu dalam bentuk sejumlah nominal uang sebagai pembayaran atas sewa Rusunawa dan/atau sewa bukan hunian Rusunawa untuk jangka waktu tertentu. Dalam dasar perhitungan tarif disebutkan bahwa perhitungan tarif sewa Rusunawa tidak termasuk penggunaan air, gas, listrik, dan/atau telepon yang dipergunakan oleh penghuni.

Menurut Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 06 Tahun 2012 tarif Sewa adalah jumlah atau nilai tertentu dalam bentuk sejumlah nominal uang sebagai pembayaran atas sewa Rusunawa dan/atau sewa bukan hunian Rusunawa untuk jangka waktu tertentu.

Tarif sewa yang dikenakan bergantung pada jenis rumah susun yang didasarkan pada golongan pendapatan penghuni. Semakin tinggi pendapatannya maka semakin tinggi pula tarif sewanya, begitu juga sebaliknya. Berikut ini adalah tabel struktur tarif rumah susun sederhana.

Tabel 3. 1 Struktur Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana

No.	Kelompok Tarif	Besaran Tarif	Rumusan Perhitungan Kelompok Tarif
1	Tarif Sewa Komersial	Tarif maksimum	Sesuai dengan kebutuhan dan ketetapan pemerintah daerah kabupaten/kota
		Tarif minimum	Biaya investasi + biaya operasional + biaya perawatan + biaya pemeliharaan
2	Tarif Sewa Dasar	Tarif maksimum	Biaya investasi + biaya operasional + biaya perawatan + biaya pemeliharaan
		Tarif minimum	Biaya operasional + biaya perawatan + biaya pemeliharaan
3	Tarif Sewa Sosial	Tarif maksimum	Biaya operasional + biaya perawatan + biaya pemeliharaan
		Tarif minimum	Biaya perawatan + biaya pemeliharaan

Sumber: Permenpera Nomor 18 Tahun 2007

Keterangan:

1. Tarif sewa komersial diperuntukkan bagi masyarakat golongan menengah ke atas.
2. Tarif sewa dasar diperuntukkan bagi masyarakat golongan menengah ke bawah.
3. Tarif sewa sosial diperuntukkan bagi masyarakat berpenghasilan rendah.

3.5 Biaya Investasi

Investasi adalah pengikatan sumber-sumber dana dalam jangka panjang untuk menghasilkan laba dimasa yang akan datang. Jika dipandang dari sudut perusahaan investasi adalah konversi uang pada saat sekarang dengan perhitungan untuk memperoleh arus dana atau penghematan arus dana di masa datang. Investasi adalah proses identifikasi, evaluasi, perencanaan dan pembelanjaan proyek-proyek investasi utama suatu perusahaan (Husnan, 1991). Jadi investasi adalah proses perencanaan dan pengambilan keputusan mengenai pengeluaran dana dimana jangka waktu kembalinya dana tersebut melebihi satu tahun.

Pelaksanaan pembangunan mulai dari ide, studi kelayakan, perencanaan, pelaksanaan, hingga operasi dan pemeliharaan membutuhkan bermacam-macam biaya. Menurut Kuiper (1971) semua biaya tersebut dikelompokkan menjadi biaya modal (*capital cost*) dan biaya tahunan (*annual cost*).

1. Biaya Modal (*Capital Cost*)

Biaya modal adalah jumlah semua pengeluaran yang dibutuhkan mulai dari pra studi hingga proyek selesai dibangun (Kuiper, 1971). Pengeluaran yang masuk dalam biaya modal dibagi menjadi dua, yaitu

a. Biaya Langsung (*Direct Cost*)

Biaya langsung adalah biaya yang diperlukan untuk pembangunan suatu proyek yang nantinya menjadi biaya konstruksi yang ditawarkan kontraktor.

b. Biaya Tak Langsung (*Indirect Cost*)

Biaya tak langsung terdapat tiga komponen, yaitu:

1) Kemungkinan/hal yang tak diduga (*contingencies*) dari biaya langsung dan dibagi menjadi tiga, yaitu:

(a) Biaya/pengeluaran yang mungkin timbul, tetapi tidak pasti.

(b) Biaya yang mungkin timbul, namun belum terlihat.

(c) Biaya yang mungkin timbul akibat tidak tetapnya harga pada waktu yang akan datang.

Biaya kemungkinan/hal yang tak diduga merupakan angka prosentase dari biaya langsung misal 5%, 10% atau 15%.

2) Biaya teknik (*engineering cost*)

Biaya teknik adalah biaya untuk pembuatan desain mulai dari studi awal (*preliminary study*), pra studi kelayakan, studi kelayakan, biaya perencanaan dan biaya pengawasan selama waktu pelaksanaan konstruksi (Kodoatie, 2005).

3) Bunga (*interest*)

Periode waktu dari ide hingga pelaksanaan fisik, bunga berpengaruh terhadap biaya langsung, biaya kemungkinan dan biaya teknik sehingga harus diperhitungkan.

2. Biaya Tahunan (*Annual Cost*)

Biaya tahunan adalah biaya yang masih diperlukan sepanjang umur proyek yaitu dari pemanfaatan proyek mulai dilaksanakan sampai umur proyek selesai (Kodoatie, 2005). Biaya tahunan terdiri dari 3 komponen, yaitu:

a) Bunga

Bunga menyebabkan terjadinya perubahan biaya modal karena adanya tingkat suku bunga selama umur proyek. Besarnya bunga ini berbeda dengan bunga selama waktu dari ide hingga pelaksanaan fisik selesai. Bunga merupakan komponen terbesar yang diperhitungkan terhadap biaya modal.

b) Depresiasi atau Amortisasi

Menurut Kuiper (1971) depresiasi adalah turunnya/penyusutan suatu harga/nilai dari sebuah benda karena pemakaian dan kerusakan atau keusangan benda itu. Sedangkan amortisasi adalah pembayaran dalam suatu periode tertentu sehingga hutang yang ada akan terbayar lunas pada akhir periode tersebut.

c) Biaya Operasi Pemeliharaan

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan agar dapat memenuhi umur proyek sesuai dengan yang direncanakan pada detail desain.

3.6 Pertimbangan Ekonomi pada Rusun

Pertimbangan ekonomi yang diperlukan dalam pembangunan rusun adalah perubahan nilai uang terhadap waktu, perhitungan bunga dan harga sekarang (*present worth*).

3.6.1 Perubahan Nilai Uang Terhadap Waktu

Nilai uang berubah terhadap waktu, karena nilai uang dalam arti nyata tidak sama dari waktu ke waktu. Dalam analisis ekonomi, perubahan nilai uang diperhitungkan untuk jangka panjang. Apabila alternatif rekayasa melibatkan investasi capital untuk perlengkapan, material dan pekerjaan maka teknik analisis ekonomi biaya proyek dapat digunakan. Dalam penerapan analisis ini faktor yang sangat berpengaruh adalah faktor bunga untuk perubahan nilai uang. Nilai uang akan mengalami perubahan dalam rentang waktu yang berbeda. Semakin tinggi perubahan nilai uang, semakin besar tingkat suku bunga yang ada. Bila tingkat suku buanga terlalu tinggi maka perputaran ekonomi melambat yang pada akhirnya mempengaruhi perkembangan usaha karena daya beli masyarakat menurun. Secara umum perubahan nilai uang terhadap waktu pada suatu negara tergantung pada:

1. Tingkat perekonomian negara itu sendiri dan besarnya pengaruh keadaan negara terhadap stabilitas ekonominya.

2. Tingkat perekonomian dunia dan sejauh mana keadaan dunia mempengaruhi ekonomi negara tersebut.

Jika perubahan nilai uang terhadap waktu lebih tinggi dari tingkat suku bunga yang dibebankan pada suatu jenis usaha maka hasil valuasi ekonomi terhadap usaha tersebut akan bernilai negatif (tidak menguntungkan).

3.6.2 Perhitungan Bunga

Bunga pinjaman (*interest*) merupakan nilai sewa terhadap peminjaman sejumlah uang untuk suatu waktu tertentu. Bunga juga diartikan sebagai laju pengembalian (*rate of retrun*) dari sejumlah uang yang diinvestasikan. Besar kecilnya bunga (*interest*) akan dipengaruhi oleh faktor-faktor:

1. Resiko tidak kembalinya uang yang diinvestasikan/dipinjamkan karena berbagai macam hal seperti kerugian, inflasi dan lain sebagainya.
2. Pengaruh hukum permintaan dan penawaran (*supply demand*) yang dikaitkan dengan dana untuk pinjaman.
3. Biaya-biaya *overhead* yang harus dikeluarkan untuk *book keeping collection fees* dan biaya administrasi lainnya disamping juga lamanya periode waktu pinjaman.
4. Adanya aturan yang dibuat/ditetapkan oleh pemerintah berkaitan dengan besarnya interest yang ditetapkan.

Tingkat bunga atau *rate of interest* adalah sejumlah buanga yang dihasilkan dari bagian modal dalam satu waktu. Tingkat bunga yang biasa dicari adalah dengan persen per tahun atau persen per bulan. (Waldiyono dkk, 1986).

3.7 Pengeluaran

Biaya atau pengeluaran proyek (*project expenditures*) yang dihitung adalah hanya biaya atau ongkos-ongkos yang akan dikeluarkan di masa yang akan datang (*future cost*) untuk memperoleh penghasilan-penghasilan yang akan datang (*future returns*) (Pudjosumarto,1988). Dalam pembangunan rusun, biaya pengeluaran adalah semua pengeluaran pada saat investasi dimulai sampai dengan

konstruksi selesai. Beberapa komponen pengeluaran dalam pembangunan rumah susun adalah

1. Biaya Lahan

Biaya lahan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pembelian lahan beserta dengan biaya proses sertifikasi Hak Guna Bangunan (HGB).

2. Biaya Perencanaan dan Pengawasan

Biaya perencanaan dan pengawasan pada pelaksanaan proyek bangunan pembangunan berdasarkan Peraturan Menteri PU No. 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara Prosentase Biaya Pembangunan Bangunan Gedung Negara klasifikasi sederhana sebesar 1,94% dari harga total konstruksi untuk biaya perencanaan, sedangkan untuk biaya pengawasan sebesar 1,26%.

3. Biaya Perizinan

Biaya yang dikeluarkan untuk perijinan adalah biaya untuk analisis dampak dan biaya Ijin Mendirikan Bangunan (IMB). Analisis dampak meliputi analisis dampak lingkungan (Amdal) dan analisis dampak lalu lintas (Andalalin). Sedangkan biaya ijin mendirikan bangunan adalah biaya yang dikeluarkan untuk pengukuran situasi, pencetaan peta tematik tata kota, ketetapan rencana kota, pematokan rencana kota, Rencana Tata Letak Bangunan (RTLK), Surat Ijin Peruntukan Penggunaan Tanah (SIPPT) atau IPPT, ijin lokasi dan permohonan ijin mendirikan bangunan.

4. Biaya Fisik Bangunan

Biaya fisik bangunan adalah biaya yang persiapan, biaya pekerjaan struktur atas dan bawah, biaya arsitektur, biaya mekanikal serta *plumbing* dan biaya *finishing*.

5. Biaya Fisik *Power Suplay Unit* (PSU) dan Pembangunan Sarana dan Prasaranan Umum (PSDPU)

Biaya fisik untuk prasarana sarana dan utilitas gedung adalah biaya yang diperlukan untuk pembangunan fisik non struktur diantaranya adalah saluran sanitasi, lantai parkir, *ground water*, *septictank* dan penerangan jalan dilingkungan bangunan.

6. Pengembalian Pinjaman dan Bunga Bank

Bunga bank adalah biaya yang timbul karena meminjam uang. Besarnya bunga menyesuaikan dengan kondisi perekonomian nasional.

7. Biaya Operasional dan Perawatan

Biaya operasional dan perawatan adalah biaya yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan proyek seperti biaya listrik, telepon, kendaraan, gaji pengelola dan biaya perawatan bangunan sebelum ditangan konsumen.

8. Pajak

Pajak yang harus dibayar oleh pengembang dalam membangun rusun biasanya adalah Biaya Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan (BPHTB), Pajak Pertambahan Nilai (PPN), Pajak Penghasilan (PPh), dan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB).

a. BPHTB

BPHTB adalah biaya yang harus dibayarkan oleh pengembang atas perolehan hak atas tanah yang akan dipergunakan untuk pembangunan rusun sebesar 5% dari harga tanah dikurang obyek pajak tidak kena pajang sesuai dengan ketentuan perpajakan.

b. PPN

Pembangunan rusun bertujuan untuk memenuhi dan menyediakan kebutuhan perumahan bagi masyarakat berpenghasilan menengah bawah. Oleh karena itu dalam pembangunan rusun tidak dikenakan PPN atau PPN ditanggung oleh pemerintah.

c. PPh

Peraturan Pemerintah Nomor 51 Tahun 2008 tentang pajak atas penghasilan dari usaha konstruksi. Besaran tarif pajak penghasilan untuk usaha jasa konstruksi bersifat final dengan besaran :

- 1) 2% untuk pelaksanaan konstruksi yang dilakukan oleh penyedia jasa yang memiliki kualifikasi usaha kecil.

- 2) 4% untuk pelaksana konstruksi yang dilakukan oleh penyedia jasa yang tidak memiliki kualifikasi usaha.
- 3) 3% untuk pelaksana konstruksi yang dilakukan oleh penyedia jasa selain penyedia jasa yang dimaksud dalam peraturan pemerintah.
- 4) 4% untuk perencanaan konstruksi atau pengawasan konstruksi yang dilakukan oleh penyedia jasa yang memiliki kualifikasi usaha.
- 5) 6% untuk perencanaan konstruksi atau pengawasan konstruksi yang dilakukan oleh penyedia jasa yang tidak memiliki kualifikasi usaha.

d. PBB

Perhitungan PBB mengikuti ketentuan Undang-undang Nomor 12 Tahun 1994 Pasal 5 dimana besar pajak Bumi dan Bangunan adalah 0,5%.

9. Biaya Pemasaran/*Marketing*

Biaya pemasaran adalah biaya yang dikeluarkan untuk mempercepat proses pemasaran rusun. Pemasaran biasanya dilakukan melalui pameran, pemasangan iklan di media cetak maupun elektronik, pemasangan baliho maupun penyebaran pamflet.

10. Pengembalian Modal Pinjaman

Besarnya modal pinjaman yang harus dikembalikan adalah perkembangan nilai pinjaman akibat pembebanan bunga sejak modal pinjaman dipakai hingga masa tenggang waktu.

3.8 Perkiraan atau Proyeksi Pendapatan

Perkiraan atau proyeksi pendapatan (*revenue*) adalah perkiraan dana yang masuk sebagai hasil penjualan produksi dari unit usaha yang bersangkutan. Dalam pembangunan rusun yang dimaksud dengan pendapatan (*revenue*) adalah modal sendiri, pinjaman, hasil pemasaran, dan subsidi pemerintah.

1. Modal Sendiri

Modal sendiri adalah biaya yang dimiliki oleh pemilik/*owner* yang dipersiapkan untuk mendanai sebuah kegiatan proyek sebagai modal awal untuk memulai kegiatan proyek. Modal sendiri ini digunakan untuk membiayai kegiatan pendukung pekerjaan utama seperti pengadaan lahan, perencanaan, operasional, pembayaran perijinan, pajak dan lain-lain.

2. *Booking Fee* dan Uang Muka

Booking fee adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh calon konsumen untuk pemesanan rusun. Besarnya biaya merupakan jaminan bahwa calon konsumen bersungguh-sungguh memesan, dan apabila konsumen membatalkan pemesanan maka biaya tersebut tidak dapat dikembalikan kepada konsumen.

3. Hasil Pemasaran

Hasil pemasaran merupakan hasil penjualan/penyewaan dari seluruh hunian dan ruang komersial.

4. Pinjaman Modal

Perbankan selaku penunjang pembangunan membuat ketentuan pinjaman konstruksi kepada pengembang dalam bentuk Kredit Yasa Griya (KYG) sebagai upaya untuk memberikan dorongan dalam pemenuhan kebutuhan perumahan. Besarnya KYG oleh bank dibatasi maksimal sebesar 80% dari biaya fisik dengan bunga 9% per tahun.

5. Subsidi Pemerintah

Fasilitas pembangunan rumah susun di kawasan perkotaan merupakan alternative untuk pemenuhan kebutuhan akan perumahan. Salah satu upaya pemerintah dalam mempercepat pembangunan rusun adalah dengan memberikan subsidi atau bantuan.

3.9 Aliran Kas (*Cash Flow*)

Aliran kas terjadi apabila ada perpindahan uang tunai (cek, transfer dan sebagainya) dari satu pihak ke pihak lain. Suatu proyek memiliki aliran kas masuk

(*cash inflow*) dan aliran kas keluar (*cash outflow*). Terjadi aliran kas masuk jika suatu pihak menerima uang tunai atau cek, sedangkan terjadi aliran kas keluar jika suatu pihak mengeluarkan uang tunai, cek atau sejenisnya. Aliran kas bersih merupakan selisih nilai aliran kas masuk dari penjualan kas dan sumber lainnya dengan aliran kas keluar (Pujawan, 2008). Aliran kas keluar digunakan untuk membayar tenaga kerja, bahan mentah, bahan tetap, dan pajak

3.10 Penilaian Investasi

Ada beberapa kriteria yang dipakai dalam menentukan diterimanya atau tidak suatu proyek. Dalam kriteria tersebut, baik manfaat (*benefit*) maupun biaya (*cost*) dinyatakan dalam nilai sekarang (*the present value*) (Kadariyah, 1986). Menurut Kuiper dalam Kodoatie (2005) terdapat 3 parameter yang digunakan dalam valuasi ekonomi suatu proyek diantaranya adalah *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP).

3.10.1 *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah nilai tunai bersih (sekarang) suatu proyek yaitu pendapatan dikurangi dengan biaya (sekarang) proyek tersebut (Waldiyono dkk, 1986). Untuk menentukan *Net Present Value* (NPV) harus ditetapkan suku bunga yang akan digunakan, baik untuk menentukan *present value benefit* maupun *cost* (Kadariyah dkk, 1978). *Net Present Value* (NPV) dinyatakan dalam persamaan 3.1.

$$NPV = \left(\frac{K_0}{(1+i)^1} + \frac{C_t}{(1+i)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+i)^n} \right) \dots \dots \dots (3.1)$$

Dimana:

- C_t = Biaya tahun ke t
- i = tingkat bunga (*discount factor*)
- t = tahun
- n = umur proyek
- K₀ = Investasi awal

Net Present Value (NPV) digunakan untuk penganggaran modal dalam menganalisis profitabilitas investasi atau proyek. Analisis *Net Present Value* (NPV) sensitif terhadap arus masuk kas yang dihasilkan dalam investasi atau proyek masa depan. Formula *Net Present Value* (NPV) juga dapat diproyeksikan sebagaimana ditunjukkan persamaan 3.2.

$$NPV = \sum_{t=1}^t \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0 \dots\dots\dots (3.2)$$

Kriteria *Net Present Value* (NPV) didasarkan pada konsep mendiskontokan seluruh aliran kas ke nilai sekarang. Keuntungan dalam menggunakan metode ini adalah memasukkan faktor nilai waktu dari uang, mempertimbangkan semua aliran kas proyek, mengukur besaran absolut dan bukan relatif sehingga mudah meningkatkan kekayaan perusahaan atau pemegang saham.

Net Present Value (NPV) merupakan teknik *capital budgeting* yang dapat digunakan untuk menghitung selisih antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang.

$$NPV = \text{Present cash inflow} - \text{present cash outflow} \dots\dots\dots (3.3)$$

Jika nilai *present value benefit* lebih besar dari *present value cost* berarti proyek tersebut layak untuk dilaksanakan atau menguntungkan. Dengan kata lain jika $NPV > 0$ berarti proyek tersebut menguntungkan, dan jika $NPV < 0$ maka proyek tersebut tidak layak untuk dilaksanakan. Sedangkan untuk menentukan urutan (ranking) dari berbagai alternative proyek diambil berdasarkan nilai NPV terbesar sampai dengan terkecil dan prioritas diberikan kepada proyek yang memiliki nilai *Net Present Value* (NPV) terbesar.

Konsep dasar dari *Net Present Value* (NPV) adalah bahwa semua penerimaan dan pengeluaran mendatang yang berhubungan dengan proyek investasi yang dilaksanakan diubah kedalam nilai saat ini dengan menggunakan tingkat bunga tertentu yang menunjukkan jumlah biaya yang terlibat atau tingkat pengembalian yang pantas untuk jumlah biaya tersebut.

3.10.2 Payback Period

Payback period adalah periode waktu yang dibutuhkan untuk menutup semua investasi awal dari suatu proyek yang bersumber dari arus cash proyek tersebut dan dengan menggunakan *proceed* atau *net cash flow*. Tujuan dari *Payback Period* adalah untuk mengetahui periode atau waktu yang diperlukan agar investasi mencapai kondisi BEP (*Break even point*). Rumus yang digunakan untuk menghitung *Payback Period* adalah :

$$\text{Payback Period} = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun} \dots\dots\dots (3.4)$$

Dimana :

n = tahun terakhir dimana jumlah cash flow belum bisa menutupi original investment

a = jumlah original investment

b = jumlah kumulatif cash flow pada tahun ke-n

c = jumlah kumulatif cash flow pada tahun ke-n+1

Untuk menilai kelayakan suatu usaha atau proyek dari segi *Payback Period* adalah :

Jika : PP > umur ekonomis proyek, maka tidak layak.

: PP < umur ekonomis proyek, maka layak.

Dari hasil yang diperoleh tersebut, nantinya akan dipilih alternative investasi yang mempunyai periode tersingkat. Penggunaan analisis ini hanya digunakan untuk mendapatkan informasi tambahan guna mengukur seberapa cepat pengembalian modal yang diinventasikan.

Payback period biasanya digunakan oleh perusahaan kecil dan juga perusahaan besar namun dengan proyek yang kecil. *Payback period* banyak digunakan karena sederhana dan mudah dipakai. Namun *Payback period* memiliki beberapa kelemahan, diantaranya adalah :

1. Bersifat subyektif
2. Metode ini mengabaikan penerimaan investasi (*proceed*) sesudah *payback period* dan hanya mengukur kembalinya dana.
3. Tidak mempertimbangkan nilai waktu dari uang.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek penelitian adalah evaluasi pembangunan rusun yaitu sejak masa konstruksi dimulai hingga semua hunian rusun digunakan, kelayakan financial pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) dengan menggunakan Metode *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP). Sedangkan Obyek penelitian adalah Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Tamanan Banguntapan Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.

4.2 Data Penelitian

Data penelitian diambil dari arsip dokumen rusun yang ada, meliputi

1. Data Desain Prototipe Rusun

Desain prototipe rumah susun diperoleh dari pengembang yang melaksanakan pembangunan rumah susun, dari sini diperoleh data tipe hunian, luas hunian dan jumlah hunian serta spesifikasi bangunan.

2. Data Biaya Pembangunan

Biaya pembangunan meliputi biaya perencanaan, *detail engineering desain* (DED), pengawasan dan biaya pelaksanaan konstruksi. Biaya perencanaan dan pengawasan ditentukan berdasarkan peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Gedung Negara, sedangkan biaya pembangunan ditentukan berdasarkan dokumen perencanaan yang ada.

3. Data Pemasaran Rusun

Data hasil pemasaran rusun adalah jumlah dana yang diperoleh dari hasil pemasaran seluruh hunian di dalam rusun sesuai dengan harga satuan pemasaran yang diijinkan pemerintah dan fasilitas lainnya yang dianggap dapat memberikan pemasukan seperti ruangan di lantai I yang digunakan sebagai tempat usaha atau bisnis.

4.3 Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan arsip dokumen rusun yang akan diteliti dari kantor pemerintah yang berwenang.

4.4. Metode Analisis

Analisis finansial pembangunan rumah susun dilakukan dengan tahapan-tahapan:

1. Menganalisis besarnya biaya investasi yang dikeluarkan untuk pembangunan rusun yang tertunag dalam rencana anggaran biaya (RAB).
2. Menganalisis biaya operasional rusun
3. Mengetahui besarnya pendapatan dari rusun
4. Analisis cash flow
5. Analisis finansial dengan metode *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period*

4.5 Proses Penelitian

Proses penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data dan melakukan perhitungan sebagai berikut :

1. Data Rusun

Data rusun yang dimaksud adalah seluruh data yang terkait dengan pembangunan rumah susun baik data perencanaan (disain, RAB, dan Rencana Kerja) maupun data keuangan selama pembangunan berjalan sampai selesai. Dari data dilakukan analisis keuangan berdasarkan sekenario yang telah ditentukan.

2. Perhitungan Pendapatan Dari Hasil Pemasaran

Pendapatan dalam penentuan *cashflow* pembangunan rusun berdasarkan hasil pemasaran unit hunian secara keseluruhan dan hasil penjualan unit usaha yang telah terbangun.

3. Perhitungan Pengeluaran

Pengeluaran dalam pembangunan rumah susun meliputi biaya yang dikeluarkan selama pembangunan berlangsung, sejak dari pengadaan tanah, perencanaan sampai dengan bangunan rumah susun selesai.

4. Perhitungan *Cash flow*

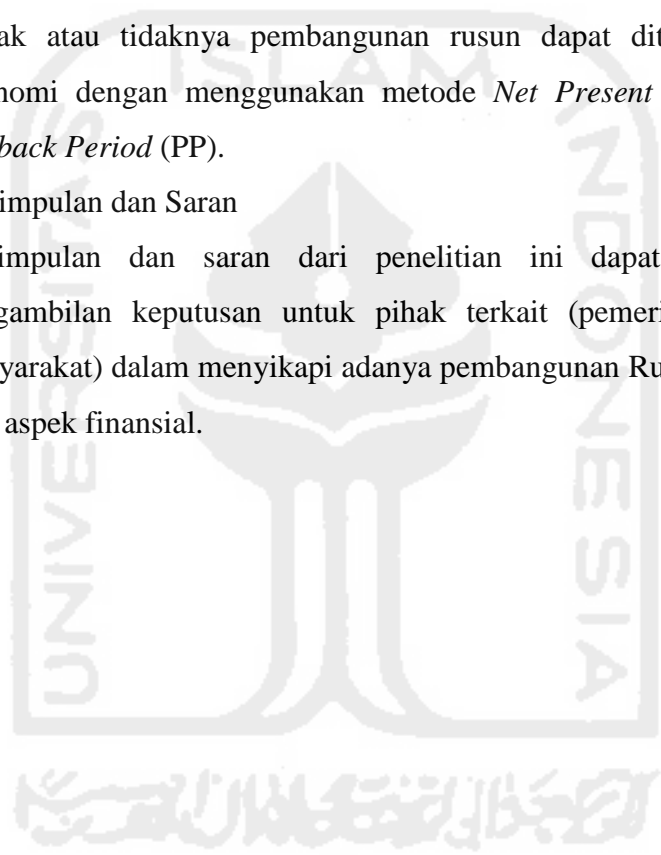
Dihitung dari pemasukan dan pengeluaran yang telah ditentukan.

5. Analisis Finansial

Layak atau tidaknya pembangunan rusun dapat ditinjau dari valuasi ekonomi dengan menggunakan metode *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP).

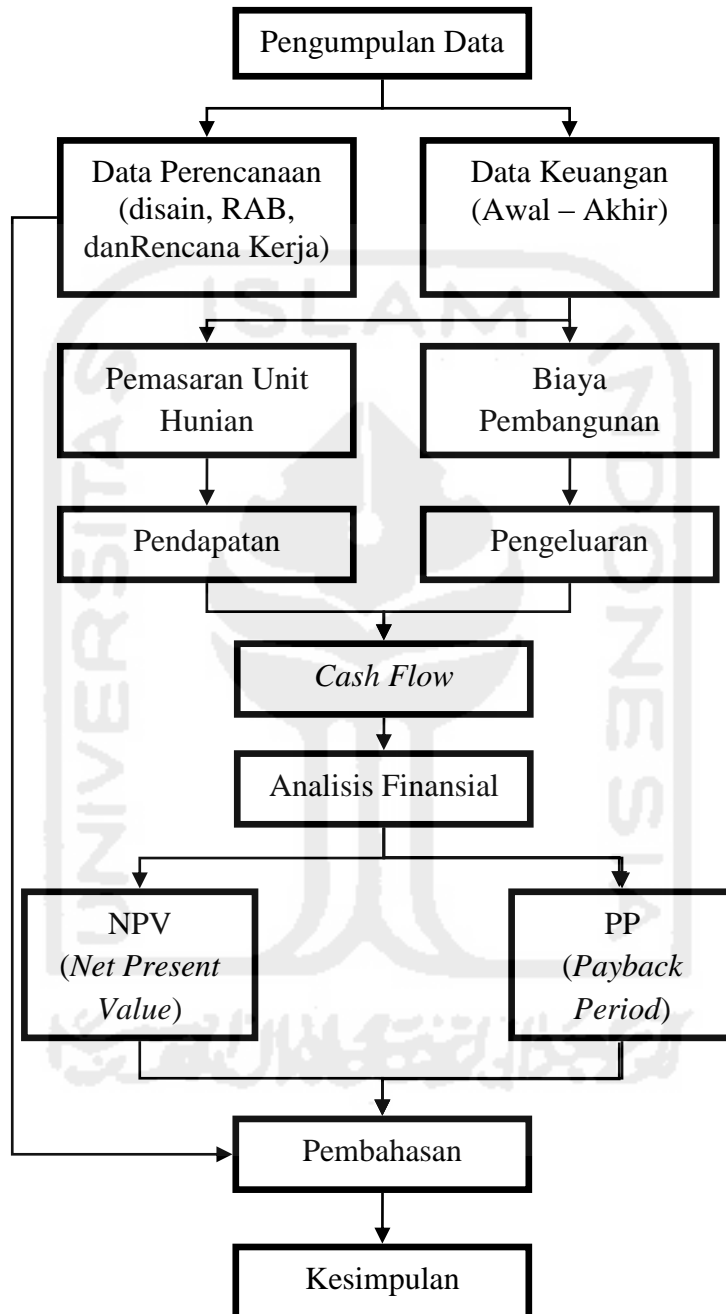
6. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran dari penelitian ini dapat dijadikan acuan pengambilan keputusan untuk pihak terkait (pemerintah, swasta, dan masyarakat) dalam menyikapi adanya pembangunan Rusunawa ini ditinjau dari aspek finansial.



4.6. Kerangka Penelitian

4.6.1 Flow Chart Penelitian



Gambar 4. 1 Diagram Alir (*Flow Chart*) Penelitian

Analisis dilakukan dengan melakukan tabulasi data keuangan yang terkait dengan pembangunan rusun yang meliputi data pendapatan dan data pengeluaran.

Data pendapatan terdiri dari modal sendiri, pembayaran *booking fee* dan uang muka, pinjaman modal, pembayaran oleh bank dan subsidi dari pemerintah. Biaya pengeluaran terdiri dari pembelian lahan, perijinan, pajak, perencanaan, pengawasan, bangunan, prasaranan jalan, tempat parkir, perawatan, biaya operasional, pemasaran, pengembalian pinjaman, bunga pinjaman dan pengembalian modal sendiri.

Data pendapatan dan pengeluaran di rinci dan disusun disesuaikan dengan waktu kapan biaya tersebut dipergunakan dan selanjutnya dilakukan analisis ekonomi dengan kriteria *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP).



Luas wilayah Kabupaten Bantul adalah 508,85 Km² (15,90 % dari Luas wilayah Propinsi DIY) dengan topografi sebagai dataran rendah 40% dan lebih dari separonya (60%) daerah perbukitan yang kurang subur. Bagian Barat, adalah daerah landai yang kurang serta perbukitan yang membujur dari Utara ke Selatan seluas 89,86 km² (17,73 % dari seluruh wilayah). Bagian Tengah, adalah daerah datar dan landai merupakan daerah pertanian yang subur seluas 210.94 km² (41,62 %). Bagian Timur, adalah daerah yang landai, miring dan terjal yang keadaannya masih lebih baik dari daerah bagian Barat, seluas 206,05 km² (40,65%). Bagian Selatan, adalah sebenarnya merupakan bagian dari daerah bagian Tengah dengan keadaan alamnya yang berpasir dan sedikir berlagun, terbentang di sepanjang Pantai Selatan dari Kecamatan Srandakan, Sanden dan Kretek. Secara administratif Kabupaten Bantul terdiri atas 17 kecamatan dan 75 desa.

Jumlah penduduk Kabupaten Bantul menurut data BPS (Kabupaten Bantul Dalam Angka 2016) sebanyak 971.511 jiwa, terdiri dari penduduk laki-laki sebanyak 481.510 jiwa atau sebanyak 49,56% dan penduduk perempuan sebanyak 490.001 jiwa atau sebanyak 50,44%. Rata-rata kepadatan penduduk Kabupaten Bantul mencapai 1.917 jiwa/km².

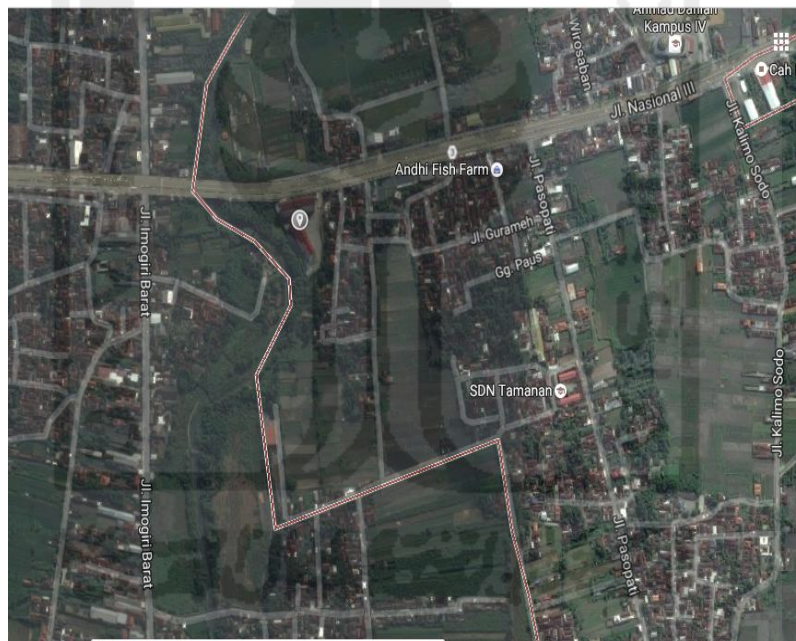
Dengan jumlah penduduk yang banyak tentu saja terdapat tenaga kerja yang banyak pula. Tenaga kerja yang banyak ini perlu dipenuhi hak-haknya antara lain upah yang layak yang ditentukan dengan Upah Minimum Kabupaten (UMK) dan pemenuhan kebutuhan pokok sandang, pangan dan papan dengan harga terjangkau. UMK Kabupaten Bantul tahun 2016 adalah sebesar Rp 1.297.700,-. Pendapatan yang sebesar UMK ini baru bisa mencukupi kebutuhan untuk pakaian dan makanan sedangkan untuk pemukiman masih sulit. Harga perumahan di sekitar Kecamatan Banguntapan, Kasihan dan Sewon sudah mencapai Rp 200.000.000,- sehingga para pekerja semakin kesulitan untuk memiliki rumah.

Tingginya lahan akibat dari keterbatasan lahan menjadikan pekerja kesulitan untuk mendapatkan tempat tinggal yang dekat dengan lokasi kerja. Solusi yang diberikan oleh Pemerintah Kabupaten Bantul adalah dengan menyediakan rumah susun sederhana sewa (Rusunawa) untuk pekerja dengan tingkat pendapatan rendah yang menginginkan tempat tinggal nyaman dengan

harga terjangkau. Salah satu lokasi pembangunan Rusunawa untuk pekerja yang sudah dibangun adalah yang berlokasi di Dusun Sokowaten, Kelurahan Tamanan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul.

5.2. Gambaran Umum Rusunawa Tamanan

Rusunawa Tamanan dibangun di atas Tanah Kas Desa Tamanan tepatnya Persil 56 S.IV seluas 1 hektare yang terletak di Pedukuhan Sokowaten, Desa Tamanan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul. Luas Tanah Kas Desa yang disewa untuk pembangunan Rusunawa Rusunawa adalah 10.000 m². Gambar lokasi Rusunawa adalah sebagai berikut :



Sumber : google earth 2017

Gambar 5. 2 Gambar Lokasi Rusunawa

Rusunawa Tamanan terdiri dari 2 *twin block*. *Twin block* sebelah selatan membujur ke utara selatan merupakan Rusunawa untuk pekerja yang masih bujang. *Twin block* sebelah utara membujur dari barat ke timur merupakan Rusunawa untuk pekerja yang sudah berkeluarga. Adapun luas bangunan Rusunawa berlantai lima tersebut untuk masing-masing *twin block* adalah 4.000

meter persegi. Di depan Rusunawa masih ada sisa lahan yang bisa cukup luas yang bisa digunakan untuk arena bermain dan berolahraga. Berikut adalah gambar Rusunawa Tamanan dan fasilitas dari masing-masing *twin block*.



Sumber : DPU Kabupaten Bantul 2016

Gambar 5. 3 Rusunawa Tamanan

Tabel 5. 1 Fasilitas Rusunawa *Twin Block* Type 24

Lantai	Jumlah	Fasilitas masing-masing kamar	Fasilitas lain	Keterangan
Lantai 1	16 unit	Tempat tdr tingkat : 1 bh Meja kecil : 2 bh Kursi : 2 bh Almari 1 pintu : 2 bh Kamar mandi dalam lengkap dengan kloset duduk, sower dan wastafel	Ruang pertemuan, warung internet, 2 buah toilet umum, ruang pengelola, lobby dan parker sepeda motor para penghuni Rusunawa	2 unit untuk Difabel 14 unit untuk pekerja lajang Masing-masing kamar dihuni 2 orang pekerja lajang

Tabel 5.1 (lanjutan)

Lantai	Jumlah	Fasilitas masing-masing kamar	Fasilitas lain	Keterangan
Lantai 2 s/d Lantai 5	88 unit	Tempat tdr tingkat : 1 bh Meja kecil : 2 bh Kursi : 2 bh Almari 1 pintu : 2 bh Kamar mandi dalam lengkap dengan kloset duduk, sower dan wastafel		Masing-masing lantai ada 22 kamar Masing-masing kamar dihuni 2 orang pekerja lajang
Jumlah	102 unit			

Sumber : DPU Kabupaten Bantul tahun 2016

Tabel 5. 2 Fasilitas Rusunawa Twin Block Type 36

Lantai	Jumlah	Fasilitas masing-masing kamar	Fasilitas lain	Keterangan
Lantai 1	2 unit	Tempat tidur dobel: 1 bh Tempat tdr tingkat: 1 bh Meja tamu: 1 bh Kursi tamu: 2 bh Meja makan: 1 bh Kursi makan: 3 bh Almari 2 pintu : 2 bh Kamar mandi dalam lengkap dengan kloset duduk, sower dan wastafel	Ruang serbaguna, mini market yang disewakan, Mushola, 3 ruang duka, ruang ketua RT/RW, ruang pengelola dan selasar	2 unit untuk Difabel

Tabel 5.2 (lanjutan)

Lantai	Jumlah	Fasilitas masing-masing kamar	Fasilitas lain	Keterangan
Lantai 2 s/d Lantai 5	64 unit	Tempat tidur dobel: 1 bh Tempat tdr tingkat: 1 bh Meja tamu: 1 bh Kursi tamu: 2 bh Meja makan: 1 bh Kursi makan: 3 bh Almari 2 pintu : 2 bh Kamar mandi dalam lengkap dengan kloset duduk, sower dan wastafel		Masing-masing lantai ada 16 kamar Masing-masing kamar dihuni pekerja yang sudah berkeluarga dengan 2 anak
Jumlah	66 unit			

Sumber : DPU Kabupaten Bantul tahun 2016

5.1.1 Pengelolaan Rusunawa

Pengelolaan Rusunawa yang baik merupakan hal penting demi keberlanjutan kemanfaatanyang harus dijaga agar dapat berdaya guna dan berhasil guna bagi peningkatan kesejahteraan pengguna Rusunawa. Oleh karena itu diperlukan pengaturan pengelolaan Rusunawa dan ditetapkan dengan Peraturan Daerah. Sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 06 tahun 2012 tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa, pengelolaan Rusunawa berasaskan:

1. Kesejahteraan adalah kondisi terpenuhinya kebutuhan rumah susun yang layak bagi masyarakat agar mampu mengembangkan diri sehingga dapat melaksanakan fungsi sosialnya.

2. Keadilan dan pemerataan adalah memberikan hasil pembangunan di bidang rumah susun agar dapat dinikmati secara proporsional dan merata bagi seluruh rakyat.
3. Kenasionalan adalah memberikan landasan agar kepemilikan Rusunawa dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk kepentingan nasional.
4. Keterjangkauan dan kemudahan adalah memberikan landasan agar hasil pembangunan rumah susun dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat, serta mendorong terciptanya iklim kondusif dengan memberikan kemudahan bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR).
5. Keefisienan dan kemanfaatan adalah memberikan landasan penyelenggaraan rumah susun yang dilakukan dengan memaksimalkan potensi sumber daya tanah, teknologi rancang bangun, dan industri bahan bangunan yang sehat serta memberikan kemanfaatan sebesar-besarnya bagi kesejahteraan rakyat.
6. Kemandirian dan kebersamaan adalah memberikan landasan penyelenggaraan rumah susun bertumpu pada prakarsa, swadaya, dan peran serta masyarakat sehingga mampu membangun kepercayaan, kemampuan, dan kekuatan sendiri serta terciptanya kerjasama antar pemangku kepentingan.
7. Kemitraan adalah memberikan landasan agar penyelenggaraan rumah susun dilakukan oleh Pemerintah dan Pemerintahan Daerah dengan melibatkan pelaku usaha dan masyarakat dengan prinsip saling mendukung.
8. Keserasian dan keseimbangan adalah memberikan landasan agar penyelenggaraan rumah susun dilakukan dengan mewujudkan keserasian dan keseimbangan pola pemanfaatan ruang.
9. Keterpaduan adalah memberikan landasan agar rumah susun diselenggarakan secara terpadu dalam hal kebijakan dalam perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan, dan pengendalian.
10. Kesehatan adalah memberikan landasan agar pembangunan rumah susun memenuhi standar rumah sehat, syarat kesehatan lingkungan, dan perilaku hidup sehat.

11. Kelestarian dan berkelanjutan adalah memberikan landasan agar rumah susun diselenggarakan dengan menjaga keseimbangan lingkungan hidup dan menyesuaikan dengan kebutuhan yang terus meningkat sejalan dengan laju pertumbuhan penduduk dan keterbatasan lahan.
12. Keselamatan, kenyamanan, dan kemudahan adalah memberikan landasan agar bangunan rumah susun memenuhi persyaratan keselamatan, yaitu kemampuan bangunan rumah susun mendukung beban muatan, pengamanan bahaya kebakaran, dan bahaya petir, persyaratan kenyamanan ruang dan gerak antar ruang, pengkondisian udara, pandangan, getaran, dan kebisingan, serta persyaratan kemudahan hubungan ke, dari, dan di dalam bangunan, kelengkapan prasarana, dan sarana rumah susun termasuk fasilitas dan aksesibilitas bagi penyandang cacat dan lanjut usia.
13. Keamanan, ketertiban, dan keteraturan adalah memberikan landasan agar pengelolaan dan pemanfaatan rumah susun dapat menjamin bangunan, lingkungan, dan penghuni dari segala gangguan dan ancaman keamanan, ketertiban dalam melaksanakan kehidupan bertempat tinggal dan kehidupan sosialnya, serta keteraturan dalam pemenuhan ketentuan administratif.

Adapun Tugas dan Wewenang Tim Pengelola adalah sebagai berikut :

1. Memberi Sosialisasi dan informasi tentang Rusunawa di Kab. Bantul.
2. Memberi pelayanan kepada calon penghuni dan memprosesnya sampai dengan penghunian.
3. Memberi arahan kepada penghuni baik secara langsung maupun lewat petugas lapangan di lokasi Rusunawa.
4. Mengkoordinasikan hal-hal terkait dengan pengelolaan Rusunawa.

Tugas dan Wewenang Pengelola Lapangan :

1. Mengawasi, mengendalikan dan melaporkan pelaksanaan tugas harian sesuai arahan dari Tim Pengelola Kab. Bantul.
2. Mencatat permasalahan yang timbul dalam pelaksanaan pengelolaan Rusunawa.

3. Menjaga keamanan dan ketertiban lingkungan Rusunawa.
4. Melakukan pendaftaran calon penghuni dan mengecek kelengkapan calon penghuni.
5. Mencatat, menyusun, mendata dan menarik sewa hunian, rekening listrik, air bersih, retibusi sampah, retribusi air limbah serta menyerahkan hasil penarikan tersebut diatas kepada Bendahara Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bantul.

Sedangkan untuk operasional dan pengelolaan penghunian Rusunawa Kabupaten Bantul adalah sebagai berikut :

1. Penghunian Rusunawa telah diatur dalam syarat-syarat penghunian .
2. Disetiap TB (*Twin Blok*) masing-masing Rusunawa di bentuk Paguyuban Penghuni Rusunawa, yang struktur keanggotaannya dicalonkan dan dipilih oleh penghuni sendiri (dari hasil musyawarah dan mufakat penghuni).
3. Pembentukan Paguyuban Penghuni Rusunawa bisa menjadi jembatan komunikasi antara penghuni dengan Pengelola lapangan dan Tim Pengelola kabupaten, juga sebagai partner kerja dalam pemecahan permasalahan sosial yang timbul di kalangan penghuni sendiri.
4. Paguyuban Penghuni Rusunawa sangat membantu sekali dalam hal penyampaian informasi baik berujud aturan serta larangan dan juga tata tertib, pembinaan kepada penghuni secara umum serta informasi-informasi Pemerintah Kabupaten.

Ketentuan pemeliharaan dan perawatan diatur sebagai berikut :

1. Perawatan yang dilakukan hanya perawatan ringan yaitu penggantian lampu yang mati, perawatan mesin pompa air, perawatan pipa-pipa, saluran air hujan, saluran pembuangan dan lain-lain.
2. Simulasi Kebakaran dilaksanakan bersama paguyuban dan penghuni serta pengelola lapangan tentang pengenalan peralatan pemadam dan cara penggunaannya.

Pembinaan, pengawasan dan pengendalian diatur sebagai berikut :

1. Tim Pengelola Rusunawa Kabupaten terdiri dari Dinas/Instansi yang kebetulan bias mengakomodasi keperluan dari Rusunawa dan warga

penghuni itu sendiri, salah satu contoh adanya pembinaan dari Dinas Sosial, BKK PP, dan Bagian Hukum

2. Pertemuan rutin tiap bulan dari Paguyuban sebagai sarana penyampaian informasi baik dari Pengelola maupun dari Dinas/Instansi yang terkait dengan bidang sosial kemasyarakatan.
3. Keamanan dari security mencakup 24 jam dengan sistem pembagian jam kerja, sehingga selama 24 jam penuh, Rusunawa terjaga dari hal-hal yang tidak diinginkan.
4. Pengendalian kualitas hunian dari Tim Pengelola Kabupaten secara berkala mengevaluasi terhadap hunian, bangunan, dan pengelolaan secara menyeluruh.

Penghuni Rusunawa diwajibkan untuk membayar sewa atas hunian yang ditinggalinya masing-masing. Selama menyewa penghuni berhak menggunakan fasilitas khusus seperti listrik dan air bersih. Fasilitas umum seperti mushola, tempat berkumpul, lapangan olah raga, tempat bermain dan lain-lainnya juga terdapat di Rusunawa ini. Perawatan dan pemeliharaan fasilitas menjadi tanggung jawab bersama dibantu oleh pengelola atau Unit Pelaksana Teknis (UPT). Besarnya tarif sewa diatur dengan Perda yang nilainya tergantung ketinggian lantai. Semakin tinggi lantai tempat keberadaan hunian semakin murah pula harga sewanya.

5.1.2 Penghuni Rusunawa

Menurut Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 06 tahun 2012 Pasal 12 sasaran penghuni Rusunawa diatur sebagai berikut :

- (1) Sasaran penghuni Rusunawa adalah :
 - a. warga negara Indonesia diutamakan penduduk Kabupaten Bantul;
 - b. masyarakat berpenghasilan rendah (MBR);
 - c. belum memiliki rumah/tempat tinggal yang dibuktikan dengan Surat Keterangan dari Pemerintah Desa dan diketahui Camat; dan
 - d. sudah/pernah berkeluarga.

- (2) Penghuni Rusunawa yang kemampuan ekonominya telah meningkat menjadi lebih baik harus melepaskan haknya sebagai penghuni Rusunawa.
- (3) Pelepasan hak sebagai penghuni sebagaimana dimaksud pada ayat (2) berdasarkan hasil evaluasi secara berkala yang dilakukan oleh pengelola.

Proses pendaftaran calon penghuni Rusunawa diatur dalam Pasal 13 sebagai berikut :

- (1) Calon penghuni yang akan mendaftarkan sebagai penghuni Rusunawa, wajib mengajukan permohonan pendaftaran kepada Bupati melalui pengelola, dengan mengisi formulir yang telah disediakan.
- (2) Tata cara dan persyaratan pendaftaran calon penghuni Rusunawa diatur lebih lanjut dengan Peraturan Bupati.

Penetapan calon penghuni Rusunawa ditetapkan oleh Bupati selaku pengelola diatur dalam Pasal 14 sebagai berikut :

1. menyeleksi calon penghuni yang telah mendaftar dan telah memenuhi persyaratan;
2. menetapkan pemohon yang ditunjuk sebagai calon penghuni;
3. menetapkan daftar tunggu calon penghuni yang memenuhi syarat dan lulus seleksi;
4. mengumumkan dan memanggil calon penghuni;
5. meminta penghuni untuk mengisi surat pernyataan untuk mematuhi tata tertib penghunian;
6. membacakan dan memberitahukan hak dan kewajiban penghuni kepada penghuni, sebelum penandatanganan perjanjian sewa menyewa;
7. menyampaikan surat pengantar dari pengelola untuk disampaikan kepada ketua paguyuban setempat untuk dicatat dan digunakan sebagai bukti bahwa penghuni yang bersangkutan dinyatakan resmi menjadi penghuni Rusunawa; dan
8. memberikan surat pembatalan penghunian kepada calon penghuni yang tidak memenuhi syarat.

Hak Penghuni Rusunawa diatur dalam Pasal 16 sebagai berikut :

- (1) Penghuni Rusunawa berhak :

- a. memanfaatkan satuan bukan hunian yang disewa untuk kegiatan usaha melalui koperasi/paguyuban;
 - b. mendapatkan layanan suplai listrik, air bersih, pembuangan air kotor dan/atau air limbah;
 - c. mengajukan keberatan atas pelayanan kondisi lingkungan hunian yang kurang diperhatikan atau terawat kepada pengelola;
 - d. mendapat pelayanan atas perbaikan kerusakan bangunan, prasarana dan sarana dan utilitas umum yang bukan disebabkan oleh penghuni;
 - e. memanfaatkan sarana sosial;
 - f. mendapat pelayanan ruang duka pada ruang serba guna bagi yang meninggal dunia;
 - g. menempati satuan hunian cadangan yang disiapkan oleh pengelola saat dilakukan perbaikan pada satuan hunian;
 - h. menjadi anggota paguyuban yang dimanfaatkan sebagai wadah komunikasi dan sosialisasi guna kepentingan bersama;
 - i. mendapat ketentraman dan privasi terhadap gangguan fisik maupun psikologis;
 - j. mengetahui kekuatan komponen struktur menyangkut daya dukung dan keamanan fisik bangunan;
 - k. mendapat pendampingan mengenai penghunian dari pengelola;
 - l. mendapat penjelasan, pelatihan dan bimbingan tentang penanggulangan bencana, bahaya kebakaran dan evakuasi, pengelolaan sampah, pembuangan limbah, penghematan air, listrik dan lainnya; dan
 - m. memanfaatkan prasarana, sarana dan utilitas sesuai dengan fungsi.
- (2) Penghuni yang memiliki cacat fisik dan lanjut usia berhak mendapatkan perlakuan khusus.
- (3) Perlakuan khusus sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi penempatan ruang hunian dan mobilitas.

Kewajiban Penghuni Rusunawa diatur dalam Pasal 17 sebagai berikut :

Penghuni Rusunawa berkewajiban :

1. mentaati peraturan, tata tertib serta menjaga ketertiban lingkungan;

2. mengikuti aturan tentang kemampuan daya dukung yang telah ditetapkan pengelola;
3. memelihara, merawat, menjaga kebersihan satuan hunian dan sarana umum serta berpartisipasi dalam pemeliharaannya;
4. membuang sampah di tempat yang telah ditentukan secara rapi dan teratur;
5. membayar biaya pemakaian sarana air bersih, listrik, sampah dan air limbah;
6. membayar uang sewa dan jaminan uang sewa;
7. melaporkan pada pihak pengelola apabila mengetahui adanya kerusakan pada prasarana, sarana dan utilitas di Rusunawa;
8. membayar ganti rugi untuk setiap kerusakan yang diakibatkan kelalaian penghuni;
9. mengosongkan ruang hunian pada saat perjanjian sewa menyewa berakhir;
10. berpartisipasi dalam menciptakan lingkungan dan kehidupan bermasyarakat yang harmonis;
11. mengikuti pelatihan dan bimbingan yang dilaksanakan oleh pengelola secara berkala; dan
12. memarkir dan meletakkan kendaraan di area yang telah ditetapkan.

Larangan Penghuni Rusunawa diatur dalam Pasal 18 sebagai berikut :

1. Memindahkan hak sewa kepada pihak lain;
2. Menyewa lebih dari satu satuan hunian;
3. Menggunakan satuan hunian sebagai tempat usaha/gudang;
4. Mengisi satuan hunian melebihi ketentuan tata tertib;
5. Mengubah prasarana, sarana dan utilitas Rusunawa yang sudah ada;
6. Menjemur pakaian dan lainnya di luar tempat yang telah ditentukan;
7. Berjudi, menjual/memakai narkoba, minuman keras, dan berbuat maksiat;
8. Melakukan kegiatan yang menimbulkan suara keras/bising, bau menyengat, termasuk memelihara binatang peliharaan yang mengganggu keamanan, kenyamanan dan ketertiban lingkungan;
9. Mengadakan kegiatan organisasi terlarang sebagaimana diatur peraturan perundang-undangan yang berlaku;

10. Memasak dengan menggunakan kayu, arang, atau bahan lain yang mengotori lingkungan;
11. Membuang benda-benda ke dalam saluran air kamar mandi/WC yang dapat menyumbat saluran pembuangan;
12. Menyimpan segala jenis bahan peledak, bahan kimia, bahan bakar atau bahan terlarang lainnya yang dapat menimbulkan kebakaran atau bahaya lain;
13. Mengubah konstruksi bangunan Rusunawa; dan
14. Meletakkan barang-barang melampaui daya dukung bangunan yang ditentukan.

5.1.3 Anggaran Pembangunan Rusunawa Tamanan

Pembangunan Rusunawa Tamanan berasal dari dana APBN yaitu dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Rusunawa dibangun di atas lahan Kas Desa milik Desa Tamanan dengan cara menyewa. Dana yang dipergunakan untuk menyewa adalah dana dari Anggaran APBD Kabupaten Bantul melalui Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bantul. Masa sewa Tanah Kas Desa adalah selama 20 (dua puluh) tahun, selanjutnya diperpanjang jika masih memungkinkan. Pembayaran dilakukan setiap 3 tahun sekali dengan kenaikan 5% per tahun atau 15% per 3 tahun.

Rusunawa Tamanan dibangun pada tahun 2015 dan selesai pada tahun 2016. Peresmian Rusunawa sudah dilaksanakan pada tanggal 22 Agustus 2016 oleh Wakil Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Paku Alam X. Diharapkan setelah dilakukan peresmian, Rusunawa Tamanan dapat segera ditempati. Akan tetapi sampai awal tahun 2017 Rusunawa belum bisa ditempati mengingat regulasi yang mengatur tentang tarif sewa belum ada. Oleh karena itu kami mencoba melakukan penelitian tentang penentuan tarif sewa Rusunawa sekaligus menganalisis kelayakan finansial Rusunawa.

Untuk dapat menghitung nilai bangunan Rusunawa maka diperlukan Rencana Anggaran Bangunan (RAB). Anggaran pembangunan Rusunawa Tamanan

sebesar Rp 26.995.826.000,-. Total luas bangunan Rusunawa adalah 8.000 m² yang terbagi menjadi 2 (dua) *twin blok* masing-masing seluas 4.000 m² dan terdiri atas 5 (lima) lantai.

5.2 Analisis Biaya

5.2.1 Analisis Tarif sewa Rusunawa

Rusunawa Tamanan Banguntapan adalah bangunan milik negara yang akan dihibahkan kepada Pemerintah Kabupaten Bantul. Pembangunan Rusunawa menggunakan biaya yang berasal dari APBN. Menurut Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 06 Tahun 2012 Pasal 21, tarif sewa Rusunawa ditetapkan oleh Bupati atas usul pengelola. Dalam menetapkan besaran tarif sewa Rusunawa, Bupati dan pengelola wajib memperhatikan :

- a. Besaran tarif sewa disesuaikan dengan daya beli kelompok sasaran dan dibatasi setinggi-tingginya 1/3 (sepertiga) dari Upah Minimum Kabupaten (UMK) yang berlaku; dan
- b. Perhitungan besaran tarif sewa disesuaikan dengan pengeluaran biaya operasional, biaya pemeliharaan Rusunawa, termasuk perhitungan eskalasi harga karena inflasi.

Dalam Pasal 22 disebutkan bahwa masa sewa Rusunawa paling lama 3 (tiga) tahun dan dapat diperpanjang 1 (satu) kali periode sepanjang penghuni masih memenuhi kriteria dan persyaratan. Apabila penghuni Rusunawa sudah tidak memenuhi kriteria dimaksud maka penghuni harus segera meninggalkan Rusunawa untuk pindah ke hunian lain, sehingga bisa dimanfaatkan oleh penghuni lain yang layak tinggal di Rusunawa.

Menurut Pasal 23 hasil sewa Rusunawa dimanfaatkan untuk :

1. kegiatan operasional, pemeliharaan dan perawatan Rusunawa;
2. pemasaran, pendampingan penghuni, pemeliharaan, perawatan, perbaikan, penggantian suku cadang, pembayaran kewajiban atas beban biaya operasi serta pemupukan biaya cadangan; dan

3. pemanfaatan uang jaminan untuk membayar tunggakan biaya sewa, listrik, air bersih/minum serta biaya lainnya yang belum dibayar penghuni.

Semua kegiatan pengoperasian dan pengendalian biaya pemeliharaan Rusunawa dilaksanakan oleh pengelola Rusunawa. Ketentuan mengenai pengelolaan keuangan, pelaporan, dan strategi pemasaran dalam pengelolaan Rusunawa diatur lebih lanjut dengan Peraturan Bupati.

Pengelola Rusunawa dalam menentukan tarif sewa bisa pula berdasarkan pada Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat No. 18 Tahun 2007 tentang Petunjuk Pelaksanaan Perhitungan Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana yang dibiayai APBN dan APBD. Perhitungan berdasarkan Permenpera No.18 Tahun 2007 ini berdasarkan pada besarnya pendapatan yang diperoleh dan biaya yang dikeluarkan, seperti tersebut dalam tabel 5.3 sebagai berikut.

Tabel 5. 3 Komponen Perhitungan Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana

No	Biaya	Kebutuhan	Keterangan
1	Biaya Investasi	1. Pengadaan tanah 2. Biaya prakonstruksi a. Biaya perijinan b. Biaya studi kelayakan c. Biaya AMDAL d. Biaya perencanaan e. Biaya lainnya 3. Biaya konstruksi a. Biaya struktur b. Biaya arsitektur c. Biaya prasarana sarana dan utilitas 4. Biaya pengawasan	
2	Biaya Operasional	1. Gaji pegawai 2. Pembayaran air, listrik, dan telepon bersama 3. Administrasi (ATK)	Disesuaikan dengan kondisi masing-masing pengelola
		4. Pajak Bumi dan Bangunan	+/- 3% dari biaya investasi
		5. PPH final	+/- 10% dari jumlah bruto sewa
		6. Asuransi (asuransi kebakaran)	+/- 1% dari biaya investasi

Tabel 5.3 (lanjutan)

		7. Biaya lainnya bila ada	Disesuaikan dengan kondisi masing-masing pengelola
3	Biaya Perawatan	1. Perbaikan/penggantian komponen bangunan yang rusak 2. Perbaikan/penggantian	+/- 3% pertahun dari biaya investasi
4	Biaya Pemeliharaan	1. Iuran kebersihan 2. Pemeliharaan pompa air/tanki air 3. Penyedotan tinja 4. Biaya lainnya untuk pemeliharaan	Disesuaikan dengan kondisi masing-masing pengelola

Sumber: Permenpera No.18 Tahun 2007

Berdasarkan Permenpera No.18 Tahun 2007 tersebut di atas, dapat dihitung tarif sewa dengan menganalisis menggunakan parameter-parameter sebagaimana yang tercantum dalam tabel di atas.

Kelompok Tarif sewa yang digunakan adalah kelompok tarif sewa sosial, yaitu tarif sewa yang diperuntukkan bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Sehingga dapat dihitung tarif sewa sebagai berikut :

Tarif sewa maksimum : Biaya Operasional + biaya perawatan + biaya pemeliharaan

A. Biaya Operasional per tahun.

Gaji (keamanan, kebersihan, admin)	: Rp. 158.400.000,-
Listrik	: Rp. 192.000.000,-
Air	: Rp. 46.800.000,-
PBB	: Rp. 38.333.000,-
Gas Elpiji	: Rp. 1.800.000,-
BBM Genset (60 liter)	: Rp. 510.000,-
ATK	: Rp. 2.400.000,-
	Rp. 440.243.000,-

- B. Biaya Perawatan per tahun.
- Penggantian Sperpart (genset dll) : Rp. 7.000.000,-
 Listrik (lampu dll) : Rp. 10.000.000,-
: Rp. 17.000.000,-
- C. Biaya Pemeliharaan per tahun.
- Kebersihan : Rp. 6.000.000,-
 Pompa Air (4 kali) : Rp. 600.000,-
 Penyedotan Tinja (4 kali) : Rp. 3.000.000,-
 Pengurana Bak Air (8 kali) : Rp. 800.000,-
: Rp. 10.400.000,-
- D. Iuran Maksimum per tahun = Biaya operasional+Biaya Perawatan+Biaya Pemeliharaan.
- = Rp. 440.243.000,- + Rp. 17.000.000,- +
 Rp. 10.400.000,-
 = Rp. 467.643.000,- (per tahun)
 = Rp. 38.970.250,- (per bulan)
 = Rp. 19.485.125,- (per bulan dibagi 2 unit)
- Iuran Maks. Type 36 = Rp. 19.485.125,- / 66 unit
 = Rp. 295.229,- dibulatkan Rp. 295.000,-
- Iuran Maks. Type 24 = Rp. 19.485.125,- / 104 unit
 = Rp. 187.357,- dibulatkan Rp. 188.000,-
- Sehingga Tarif sewa Rusunawa per unitnya adalah sebagai berikut :

Tabel 5. 4 Tarif Rusunawa Tamanan

No	Lantai	Tarif Sewa perbulan Type 24 (Rp)	Tarif Sewa perbulan Type 36 (Rp)
1	Lantai 1	188.000	295.000
2	Lantai 2	169.200	265.500
3	Lantai 3	152.280	238.950
4	Lantai 4	137.052	215.055
5	Lantai 5	123.346	193.549

Sumber : Data diolah 2017

5.2.2 Biaya Pengeluaran

5.3.2.1 Biaya Bangunan

Biaya pembangunan Rusunawa Tamanan sebesar Rp 26.995.826.000,00,- (dua puluh enam miliar sembilan ratus sembilan puluh lima juta delapan ratus dua puluh enam ribu rupiah). Sedangkan untuk rekapitulasi biaya pembangunan proyek Rusunawa sebagai berikut:

Tabel 5. 5 Rekapitulasi Biaya Pembangunan Rusunawa

NO	ITEM PEKERJAAN	NILAI PEKERJAAN (RP)
1	Pek. Persiapan	84,746,250.00
2	Pek. Tanah	338,445,421.00
3	Pek. Fisik/Struktur	15,465,148,755.82
4	Pek. Finishing/Arsitektur	6,786,721,994.33
5	Pek. Mekanikal Dan Elektrikal	1,866,598,404.55
	Jumlah Total	24,541,660,825.70
	Pajak PPN 10 %	2,454,166,082.57
		26,995,826,908.27
	JUMLAH	26,995,826,000.00

Sumber : Pemda Kab. Bantul 2016

5.3.2.2 Biaya Alat dan Perabotan

Alat dan perabotan pada Rusunawa adalah tempat tidur dan lemari yang dapat dilihat pada Tabel 5.6 di bawah ini :

Tabel 5. 6 Biaya Alat dan Perabotan

NO	ITEM	JENIS TYPE		HARGA SATUAN	VOLUME TOTAL	JUMLAH HARGA
		TYPE 24	TYPE 36			
1	Tempat Tidur Tingkat	104	66	3,000,000.00	170	510,000,000.00
2	Tempat Tidur Ukuran Double	0	66	1,500,000.00	66	99,000,000.00
3	Lemari 1 Pintu	208	0	900,000.00	208	187,200,000.00
4	Lemari 2 Pintu	0	132	1,500,000.00	132	198,000,000.00
5	Meja Kecil	208	0	250,000.00	208	52,000,000.00

Tabel 5.6 (lanjutan)

6	Meja Makan		66	400,000.00	66	26,400,000.00
7	Meja Tamu		66	400,000.00	66	26,400,000.00
8	Kursi Biasa	208	198	650,000.00	406	263,900,000.00
9	Kursi Tamu		66	900,000.00	66	59,400,000.00
JUMLAH						1,422,300,000.00

Sumber : DPU Kabupaten Bantul tahun 2016

5.3.2.3 Biaya Operasional

Biaya operasional dan pemeliharaan adalah seluruh biaya yang digunakan baik yang bersifat rutin yakni setiap bulan atau setiap tahunnya maupun yang bersifat periodik. Sehingga biaya operasional Rusunawa pertahun dipresentasikan seperti tabel 5.7 berikut.

Tabel 5. 7 Biaya Operasional Rusunawa Pertahun

NO	ITEM PEKERJAAN	HARGA SATUAN	VOLUME (BLN)	JML HARGA
1	Gaji 12 Orang (Keamanan, Kebersihan, Admin)	13,200,000.00	12.00	158,400,000.00
2	Listrik	16,000,000.00	12.00	192,000,000.00
3	Air Minum Bersih	3,900,000.00	12.00	46,800,000.00
4	Gas Elpiji 12 Kg	150,000.00	12.00	1,800,000.00
5	BBM Genset	8,500.00	60.00	510,000.00
6	Atk	200,000.00	12.00	2,400,000.00
7	PBB	3,194,416.67	12.00	38,333,000.00
JUMLAH				440,243,000.00

Sumber : DPU Kabupaten Bantul tahun 2016

- Biaya periodik terdiri dari :
 - a. Cat, meliputi :
 - Tembok (kamar dan sarana lainnya) per 5 tahun.
 - Dari prediksi data RAB proyek Rusunawa, diperoleh harga Rp 1.137.920.699,86,-. Dengan kenaikan 10% pertahun

maka pada tahun ke-5 diperoleh sebesar Rp 183.263.266,63,-

b. Sedot *septictank* per 5 tahun

Sewa alat (biro jasa sedot *septictank*) sebesar Rp 800.000,- pada tahun 2016. Dengan kenaikan 10% pertahun maka pada tahun ke-5 diperoleh sebesar Rp 1.288.408,00,-.

c. Perbaikan / perawayan per 5 tahun

Dari data RAB proyek Rusunawa, diasumsikan biaya perbaikan dan perawatan atap 10% dan biaya pekerjaan penutup atap genteng yakni Rp 1.791.125.214,76,- x 10% = Rp 179.112.521,48,- dan 10% dari biaya perbaikan dan perawatan. Dengan kenaikan harga 10% tiap tahunnya, amaka biaya perawatan dan perbaikan genteng pada tahun ke-5 adalah :

Dari uraian di atas, biaya periodik Rusunawa dipresentasikan pada tabel 5.8 di bawah ini :

Tabel 5. 8 Biaya Periodik Per 5 Tahun

NO	ITEM	BIAYA PERIODIK (RP)
1	Pengecatan	183,263,266.63
2	Sedot <i>Septictank</i>	1,288,408.00
3	Perbaikan Atap	288,462,506.96
4	Perbaikan Pompa	5,845,735.94
JUMLAH		478,859,917.54

Sumber : DPU Kabupaten Bantul tahun 2016

Dari data tersebut, maka dapat diperhitungkan total biaya operasional, kantor, dan periodik secara lengkap dipresentasikan pada tabel 5.9 di bawah ini.

Tabel 5. 9 Biaya Operasional, Kantor dan Periodik

TAHUN		OPS & KNT (RP)	PERIODIK 5 TH (RP)	TOTAL (RP)
0	2016			
1	2017	440,243,000.00		440,243,000.00
2	2018	484,267,300.00		484,267,300.00
3	2019	532,694,030.00		532,694,030.00
4	2020	585,963,433.00		585,963,433.00
5	2021	644,559,776.30	478,859,917.54	1,123,419,693.84
6	2022	709,015,753.93		709,015,753.93
7	2023	779,917,329.32		779,917,329.32
8	2024	857,909,062.26		857,909,062.26
9	2025	943,699,968.48		943,699,968.48
10	2026	1,038,069,965.33	771,208,685.79	1,809,278,651.12
11	2027	1,141,876,961.86		1,141,876,961.86
12	2028	1,256,064,658.05		1,256,064,658.05
13	2029	1,381,671,123.85		1,381,671,123.85
14	2030	1,519,838,236.24		1,519,838,236.24
15	2031	1,671,822,059.86	1,242,039,300.55	2,913,861,360.41
16	2032	1,839,004,265.85		1,839,004,265.85
17	2033	2,022,904,692.43		2,022,904,692.43
18	2034	2,225,195,161.68		2,225,195,161.68
19	2035	2,447,714,677.84		2,447,714,677.84
20	2036	2,692,486,145.63	2,000,316,713.93	4,692,802,859.56
21	2037	2,961,734,760.19		2,961,734,760.19
22	2038	3,257,908,236.21		3,257,908,236.21
23	2039	3,583,699,059.83		3,583,699,059.83
24	2040	3,942,068,965.81		3,942,068,965.81
25	2041	4,336,275,862.40	3,221,530,070.95	7,557,805,933.35
26	2042	4,769,903,448.64		4,769,903,448.64
27	2043	5,246,893,793.50		5,246,893,793.50
28	2044	5,771,583,172.85		5,771,583,172.85
29	2045	6,348,741,490.13		6,348,741,490.13
30	2046	6,983,615,639.15	5,188,306,394.57	12,171,922,033.72

Sumber : Data diolah, 2017

5.3.2.4 Depresiasi

Depresiasi adalah suatu sistem akuntansi yang bertujuan memberikan harga perolehan atau nilai dasar lain dan suatu aktiva tetap, dikurangi dengan nilai residu sisa, selama masa manfaat atau ekonomis bangunan yang bersangkutan. Jadi, depresiasi bukanlah suatu pengeluaran kas, hanya suatu metode perhitungan saja, seperti yang ditunjukkan pada rumus berikut.

$$\text{Depresiasi} = \frac{\text{Harga perolehan bangunan (biaya total bangunan)} - \text{nilai sisa}}{\text{umur ekonomis bangunan}}$$

Nilai sisa bangunan pada tahun ke-50 dianggap tidak ada lagi, jadi:

$$\begin{aligned} \text{Nilai sisa} &= 0 \times \text{Biaya total bangunan} \\ &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Depresiasi} &= \frac{26,995,826,000 - 0}{50 \text{ tahun}} \\ &= \text{Rp } 539,916,520.00,- \end{aligned}$$

Penyajian depresiasi yang terjadi setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.10 berikut.

Tabel 5. 10 Depresiasi

TAHUN		PENYUSUTAN (RP)	KUMULATIF (RP)	NILAI BUKU (RP)
0	2016			26,995,826,000.00
1	2017	539,916,520.00	539,916,520.00	26,455,909,480.00
2	2018	539,916,520.00	1,079,833,040.00	25,915,992,960.00
3	2019	539,916,520.00	1,619,749,560.00	25,376,076,440.00
4	2020	539,916,520.00	2,159,666,080.00	24,836,159,920.00
5	2021	539,916,520.00	2,699,582,600.00	24,296,243,400.00
6	2022	539,916,520.00	3,239,499,120.00	23,756,326,880.00
7	2023	539,916,520.00	3,779,415,640.00	23,216,410,360.00
8	2024	539,916,520.00	4,319,332,160.00	22,676,493,840.00
9	2025	539,916,520.00	4,859,248,680.00	22,136,577,320.00
10	2026	539,916,520.00	5,399,165,200.00	21,596,660,800.00
11	2027	539,916,520.00	5,939,081,720.00	21,056,744,280.00
12	2028	539,916,520.00	6,478,998,240.00	20,516,827,760.00
13	2029	539,916,520.00	7,018,914,760.00	19,976,911,240.00
14	2030	539,916,520.00	7,558,831,280.00	19,436,994,720.00

Tabel 5.10 (lanjutan)

15	2031	539,916,520.00	8,098,747,800.00	18,897,078,200.00
16	2032	539,916,520.00	8,638,664,320.00	18,357,161,680.00
17	2033	539,916,520.00	9,178,580,840.00	17,817,245,160.00
18	2034	539,916,520.00	9,718,497,360.00	17,277,328,640.00
19	2035	539,916,520.00	10,258,413,880.00	16,737,412,120.00
20	2036	539,916,520.00	10,798,330,400.00	16,197,495,600.00
21	2037	539,916,520.00	11,338,246,920.00	15,657,579,080.00
22	2038	539,916,520.00	11,878,163,440.00	15,117,662,560.00
23	2039	539,916,520.00	12,418,079,960.00	14,577,746,040.00
24	2040	539,916,520.00	12,957,996,480.00	14,037,829,520.00
25	2041	539,916,520.00	13,497,913,000.00	13,497,913,000.00
26	2042	539,916,520.00	14,037,829,520.00	12,957,996,480.00
27	2043	539,916,520.00	14,577,746,040.00	12,418,079,960.00
28	2044	539,916,520.00	15,117,662,560.00	11,878,163,440.00
29	2045	539,916,520.00	15,657,579,080.00	11,338,246,920.00
30	2046	539,916,520.00	16,197,495,600.00	10,798,330,400.00

Sumber : Data diolah, 2017

Setelah masing-masing komponen biaya Rusunawa mulai biaya tanah, biaya bangunan, biaya alat dan perabotan, biaya operasional biaya periodik dan depresiasi dihitung maka komponen biaya tersebut diakumulasikan sebagai pengeluaran total Rusunawa. Untuk lebih jelasnya komponen pengeluaran total Rusunawa tersebut dapat dirangkum dan dijelaskan pada tabel 5.11 pada halaman selanjutnya.

Tabel 5. 11 Pengeluaran Total

	Tahun	Lahan	Bangunan (Rp)	Alat & perabotan (Rp)	Operasional (Rp)	Periodik 5 thn (Rp)	Depresiasi (Rp)	Total (Rp)
0	2016	20,000,000.00	26,995,826,000.00	1,422,300,000.00	0.00	0.00	0.00	28,418,126,000.00
1	2017				440,243,000.00		539,916,520.00	980,159,520.00
2	2018				484,267,300.00		539,916,520.00	1,024,183,820.00
3	2019				532,694,030.00		539,916,520.00	1,072,610,550.00
4	2020				585,963,433.00		539,916,520.00	1,125,879,953.00
5	2021				644,559,776.30	478,859,917.54	539,916,520.00	1,663,336,213.84
6	2022				709,015,753.93		539,916,520.00	1,248,932,273.93
7	2023				779,917,329.32		539,916,520.00	1,319,833,849.32
8	2024				857,909,062.26		539,916,520.00	1,397,825,582.26
9	2025				943,699,968.48		539,916,520.00	1,483,616,488.48
10	2026				1,038,069,965.33	771,208,685.79	539,916,520.00	2,349,195,171.12
11	2027				1,141,876,961.86		539,916,520.00	1,681,793,481.86
12	2028				1,256,064,658.05		539,916,520.00	1,795,981,178.05
13	2029				1,381,671,123.85		539,916,520.00	1,921,587,643.85
14	2030				1,519,838,236.24		539,916,520.00	2,059,754,756.24
15	2031				1,671,822,059.86	1,242,039,300.55	539,916,520.00	3,453,777,880.41
16	2032				1,839,004,265.85		539,916,520.00	2,378,920,785.85
17	2033				2,022,904,692.43		539,916,520.00	2,562,821,212.43
18	2034				2,225,195,161.68		539,916,520.00	2,765,111,681.68
19	2035				2,447,714,677.84		539,916,520.00	2,987,631,197.84
20	2036				2,692,486,145.63	2,000,316,713.93	539,916,520.00	5,232,719,379.56

Tabel 5. 11 (lanjutan)

	Tahun	Lahan	Bangunan (Rp)	Alat & perabotan (Rp)	Operasional (Rp)	Periodik 5 thn (Rp)	Depresiasi (Rp)	Total (Rp)
21	2037				2,961,734,760.19		539,916,520.00	3,501,651,280.19
22	2038				3,257,908,236.21		539,916,520.00	3,797,824,756.21
23	2039				3,583,699,059.83		539,916,520.00	4,123,615,579.83
24	2040				3,942,068,965.81		539,916,520.00	4,481,985,485.81
25	2041				4,336,275,862.40	3,221,530,070.95	539,916,520.00	8,097,722,453.35
26	2042				4,769,903,448.64		539,916,520.00	5,309,819,968.64
27	2043				5,246,893,793.50		539,916,520.00	5,786,810,313.50
28	2044				5,771,583,172.85		539,916,520.00	6,311,499,692.85
29	2045				6,348,741,490.13		539,916,520.00	6,888,658,010.13
30	2046				6,983,615,639.15	5,188,306,394.57	539,916,520.00	12,711,838,553.72

Sumber : Data diolah, 2017

5.3.3 Pendapatan

5.3.3.1 Pendapatan Sewa Kamar

Pendapatan Rusunawa didapat dan sewa kamar yang berjumlah 170 kamar dengan harga sewa yang bervariasi sesuai dengan lantai kamar yang disewakan. Harga yang ditawarkan mengacu pada UMK Kabupaten Bantul kurang lebih Rp 1.440.760,- kemudian harga UMK tersebut diambil 30% untuk dasar pengambilan tarif sewa. Artinya harga yang di tawarkan adalah $30\% \times \text{Rp } 1.440.760,- = \text{Rp. } 480.253,00,-$

Biasanya harga sewa tiap lantai berbeda karena preferensi terhadap kamar di lantai 1 lebih disukai. Untuk itu, terdapat perbedaan biaya lantai 1, lantai 2, lantai 3, lantai 4 dan lantai 5 seperti Tabel 5.12 di bawah ini.

Tabel 5. 12 Pendapatan Total Sewa Kamar Tahun 2017

LT	SEWA/BLN		JUMLAH KAMAR		TK HUAN (%)	PENDAPATAN TOTAL SEWA		PENDPT TOTAL 2 TYPE/TH (RP)
	TYPE 24 (RP)	TYPE 36 (RP)	TYP E 24	TYP E 36		TYPE 24 (RP)	TYPE 36 (RP)	
1	188,000	295,000	16	2	90	32,486,400.00	6,372,000.00	38,858,400.00
2	169,200	265,500	22	16	90	40,201,920.00	45,878,400.00	86,080,320.00
3	152,280	238,950	22	16	90	36,181,728.00	41,290,560.00	77,472,288.00
4	137,052	215,055	22	16	90	32,563,555.20	37,161,504.00	69,725,059.20
5	123,346	193,549.	22	16	90	29,307,199.68	33,445,353.60	62,752,553.28
	JUMLAH		104	66		JUMLAH		334,888,620.48

Sumber : data diolah, 2017

Sebagai contoh perhitungan untuk menetapkan sewa kamar per bulan tahun 2017 sebagai berikut:

Harga sewa kamar lantai 1

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp 38,858,400.00,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp 38,858,400.00,- x 10%

= Rp. 3,885,840.00,-

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp 42,744,240,-**

Penyajian pendapatan sewa kamar setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.13.

Tabel 5. 13 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 1

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	38,858,400.00
2	2018	42,744,240.00
3	2019	47,018,664.00
4	2020	51,720,530.40
5	2021	56,892,583.44
6	2022	62,581,841.78
7	2023	68,840,025.96
8	2024	75,724,028.56
9	2025	83,296,431.41
10	2026	91,626,074.56
11	2027	100,788,682.01
12	2028	110,867,550.21
13	2029	121,954,305.23
14	2030	134,149,735.76
15	2031	147,564,709.33
16	2032	162,321,180.27
17	2033	178,553,298.29
18	2034	196,408,628.12
19	2035	216,049,490.93
20	2036	237,654,440.03
21	2037	261,419,884.03
22	2038	287,561,872.43
23	2039	316,318,059.68
24	2040	347,949,865.65
25	2041	382,744,852.21
26	2042	421,019,337.43
27	2043	463,121,271.17
28	2044	509,433,398.29
29	2045	560,376,738.12
30	2046	616,414,411.93

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 2

Pendapatan sewa kamar tahun 2016 = Rp. 86,080,320.00,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp. 86,080,320.00,- X 10%

= Rp. 8,608,032.00,-

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = **Rp. 94,688,352.00,-**

Penyajian harga sewa kamar lantai 2 dapat dilihat secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.14.

Tabel 5. 14 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 2

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	86,080,320.00
2	2018	94,688,352.00
3	2019	104,157,187.20
4	2020	114,572,905.92
5	2021	126,030,196.51
6	2022	138,633,216.16
7	2023	152,496,537.78
8	2024	167,746,191.56
9	2025	184,520,810.71
10	2026	202,972,891.78
11	2027	223,270,180.96
12	2028	245,597,199.06
13	2029	270,156,918.97
14	2030	297,172,610.86
15	2031	326,889,871.95
16	2032	359,578,859.14
17	2033	395,536,745.06
18	2034	435,090,419.56
19	2035	478,599,461.52
20	2036	526,459,407.67
21	2037	579,105,348.44
22	2038	637,015,883.28
23	2039	700,717,471.61
24	2040	770,789,218.77

Tabel 5.14 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
25	2041	847,868,140.65
26	2042	932,654,954.71
27	2043	1,025,920,450.18
28	2044	1,128,512,495.20
29	2045	1,241,363,744.72
30	2046	1,365,500,119.19

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 3

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp. 77,472,288.00,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp. 77,472,288.00,- X 10%

= Rp. 7,747,228.80

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp. 85,219,516.80,-**

Penyajian harga sewa kamar lantai 3 dapat dilihat secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.15.

Tabel 5. 15 Harga Sewa per Tahun Lantai 3

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	77,472,288.00
2	2018	85,219,516.80
3	2019	93,741,468.48
4	2020	103,115,615.33
5	2021	113,427,176.86
6	2022	124,769,894.55
7	2023	137,246,884.00
8	2024	150,971,572.40
9	2025	166,068,729.64
10	2026	182,675,602.61
11	2027	200,943,162.87
12	2028	221,037,479.15

Tabel 5. 15 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
13	2029	243,141,227.07
14	2030	267,455,349.78
15	2031	294,200,884.75
16	2032	323,620,973.23
17	2033	355,983,070.55
18	2034	391,581,377.61
19	2035	430,739,515.37
20	2036	473,813,466.90
21	2037	521,194,813.59
22	2038	573,314,294.95
23	2039	630,645,724.45
24	2040	693,710,296.89
25	2041	763,081,326.58
26	2042	839,389,459.24
27	2043	923,328,405.17
28	2044	1,015,661,245.68
29	2045	1,117,227,370.25
30	2046	1,228,950,107.28

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 4

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp 69,725,059.20,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp 69,725,059.20,- x 10%

= Rp. 6,972,505.92

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp 76,697,565.12,-**

Penyajian pendapatan sewa kamar setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.16.

Tabel 5. 16 Harga Sewa per Tahun Lantai 4

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	69,725,059.20
2	2018	76,697,565.12
3	2019	84,367,321.63
4	2020	92,804,053.80
5	2021	102,084,459.17
6	2022	112,292,905.09
7	2023	123,522,195.60
8	2024	135,874,415.16
9	2025	149,461,856.68
10	2026	164,408,042.35
11	2027	180,848,846.58
12	2028	198,933,731.24
13	2029	218,827,104.36
14	2030	240,709,814.80
15	2031	264,780,796.28
16	2032	291,258,875.91
17	2033	320,384,763.50
18	2034	352,423,239.85
19	2035	387,665,563.83
20	2036	426,432,120.21
21	2037	469,075,332.23
22	2038	515,982,865.46
23	2039	567,581,152.00
24	2040	624,339,267.20
25	2041	686,773,193.92
26	2042	755,450,513.32
27	2043	830,995,564.65
28	2044	914,095,121.11
29	2045	1,005,504,633.23
30	2046	1,106,055,096.55

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 5

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp 62,752,553.28,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp 62,752,553.28,- x 10%

= Rp. 6,275,255.32,-

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp 69,027,808.61,-**

Penyajian pendapatan sewa kamar setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.17.

Tabel 5. 17 Harga Sewa per Tahun Lantai 5

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	62,752,553.28
2	2018	69,027,808.61
3	2019	75,930,589.47
4	2020	83,523,648.42
5	2021	91,876,013.26
6	2022	101,063,614.58
7	2023	111,169,976.04
8	2024	122,286,973.65
9	2025	134,515,671.01
10	2026	147,967,238.11
11	2027	162,763,961.92
12	2028	179,040,358.11
13	2029	196,944,393.93
14	2030	216,638,833.32
15	2031	238,302,716.65
16	2032	262,132,988.32
17	2033	288,346,287.15
18	2034	317,180,915.86
19	2035	348,899,007.45
20	2036	383,788,908.19
21	2037	422,167,799.01
22	2038	464,384,578.91
23	2039	510,823,036.80
24	2040	561,905,340.48

Tabel 5. 17 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
25	2041	618,095,874.53
26	2042	679,905,461.99
27	2043	747,896,008.18
28	2044	822,685,609.00
29	2045	904,954,169.90
30	2046	995,449,586.89

Sumber : Data diolah, 2017

Cara menghitung pendapatan (dengan harga sewa kamar yang bervariasi) pada tahun pertama (2017) yaitu:

Biaya sewa pertahunnya (lantai 1 + lantai 2 + lantai 3 + lantai 4 + lantai 5)

= Rp. 38,858,400.00,- + Rp. 86,080,320.00,- + Rp. 77,472,288.00,- +

Rp. 69,725,059.20,- + Rp. 62,752,553.28,-

= **Rp. 334,888,620.48,-**

Pendapatan sewa yang dapat dihasilkan untuk setiap tahunnya. Secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.18.

Tabel 5. 18 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun

TAHUN	PENDAPATAN SEWA /TH LT 1	PENDAPATAN SEWA /TH LT 2	PENDAPATAN SEWA /TH LT 3	PENDAPATAN SEWA /TH LT 4	PENDAPATAN SEWA /TH LT 5	PENDAPATAN TOTAL SEWA /TH	
0	2016						
1	2017	38,858,400.00	86,080,320.00	77,472,288.00	69,725,059.20	62,752,553.28	334,888,620.48
2	2018	42,744,240.00	94,688,352.00	85,219,516.80	76,697,565.12	69,027,808.61	368,377,482.53
3	2019	47,018,664.00	104,157,187.20	93,741,468.48	84,367,321.63	75,930,589.47	405,215,230.78
4	2020	51,720,530.40	114,572,905.92	103,115,615.33	92,804,053.80	83,523,648.42	445,736,753.86
5	2021	56,892,583.44	126,030,196.51	113,427,176.86	102,084,459.17	91,876,013.26	490,310,429.24
6	2022	62,581,841.78	138,633,216.16	124,769,894.55	112,292,905.09	101,063,614.58	539,341,472.17
7	2023	68,840,025.96	152,496,537.78	137,246,884.00	123,522,195.60	111,169,976.04	593,275,619.39
8	2024	75,724,028.56	167,746,191.56	150,971,572.40	135,874,415.16	122,286,973.65	652,603,181.32
9	2025	83,296,431.41	184,520,810.71	166,068,729.64	149,461,856.68	134,515,671.01	717,863,499.46
10	2026	91,626,074.56	202,972,891.78	182,675,602.61	164,408,042.35	147,967,238.11	789,649,849.40
11	2027	100,788,682.01	223,270,180.96	200,943,162.87	180,848,846.58	162,763,961.92	868,614,834.34
12	2028	110,867,550.21	245,597,199.06	221,037,479.15	198,933,731.24	179,040,358.11	955,476,317.78
13	2029	121,954,305.23	270,156,918.97	243,141,227.07	218,827,104.36	196,944,393.93	1,051,023,949.56
14	2030	134,149,735.76	297,172,610.86	267,455,349.78	240,709,814.80	216,638,833.32	1,156,126,344.51
15	2031	147,564,709.33	326,889,871.95	294,200,884.75	264,780,796.28	238,302,716.65	1,271,738,978.96
16	2032	162,321,180.27	359,578,859.14	323,620,973.23	291,258,875.91	262,132,988.32	1,398,912,876.86
17	2033	178,553,298.29	395,536,745.06	355,983,070.55	320,384,763.50	288,346,287.15	1,538,804,164.54
18	2034	196,408,628.12	435,090,419.56	391,581,377.61	352,423,239.85	317,180,915.86	1,692,684,581.00

Tabel 5.18 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA /TH LT 1	PENDAPATAN SEWA /TH LT 2	PENDAPATAN SEWA /TH LT 3	PENDAPATAN SEWA /TH LT 4	PENDAPATAN SEWA /TH LT 5	PENDAPATAN TOTAL SEWA /TH
19	2035	216,049,490.93	478,599,461.52	430,739,515.37	387,665,563.83	348,899,007.45	1,861,953,039.10
20	2036	237,654,440.03	526,459,407.67	473,813,466.90	426,432,120.21	383,788,908.19	2,048,148,343.01
21	2037	261,419,884.03	579,105,348.44	521,194,813.59	469,075,332.23	422,167,799.01	2,252,963,177.31
22	2038	287,561,872.43	637,015,883.28	573,314,294.95	515,982,865.46	464,384,578.91	2,478,259,495.04
23	2039	316,318,059.68	700,717,471.61	630,645,724.45	567,581,152.00	510,823,036.80	2,726,085,444.54
24	2040	347,949,865.65	770,789,218.77	693,710,296.89	624,339,267.20	561,905,340.48	2,998,693,989.00
25	2041	382,744,852.21	847,868,140.65	763,081,326.58	686,773,193.92	618,095,874.53	3,298,563,387.90
26	2042	421,019,337.43	932,654,954.71	839,389,459.24	755,450,513.32	679,905,461.99	3,628,419,726.69
27	2043	463,121,271.17	1,025,920,450.18	923,328,405.17	830,995,564.65	747,896,008.18	3,991,261,699.36
28	2044	509,433,398.29	1,128,512,495.20	1,015,661,245.68	914,095,121.11	822,685,609.00	4,390,387,869.29
29	2045	560,376,738.12	1,241,363,744.72	1,117,227,370.25	1,005,504,633.23	904,954,169.90	4,829,426,656.22
30	2046	616,414,411.93	1,365,500,119.19	1,228,950,107.28	1,106,055,096.55	995,449,586.89	5,312,369,321.84

Sumber : Data diolah, 2017

5.3.3.2 Pendapatan Lain-lain

Pendapatan lain-lain disini adalah pendapatan yang berasal dari biaya rutin yang dibayarkan penyewa seperti : listrik, air bersih, air kotor, sampah dan keamanan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.19.

Tabel 5. 19 Pendapatan Lain-Lain per Kamar dalam Satu Tahun

URAIAN	TARIF/BL	TARIF/TH
Iuran Listrik	90,000.00	1,080,000.00
Iuran Air Bersih	50,000.00	600,000.00
Iuran Air Kotor	10,000.00	120,000.00
Iuran Sampah	10,000.00	120,000.00
Sewa Ruangan Untuk Minimarket	413,000.00	4,956,000.00
Sewa Ruangan Untuk Warnet	263,200.00	3,158,400.00
JUMLAH	836,200.00	10,034,400.00

Sumber : Data diolah, 2017

Pendapatan lain-lain per tahun = Rp. 10,034,400.00,-

Jumlah kamar per lantai = 170 kamar

Tingkat hunian = 90 %

Total pendapatan pertahun = Rp. 10,034,400.00,- X 170 X 90%

= **Rp. 1,535,263,200-**

Pendapatan lain-lain yang dapat dihasilkan untuk setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.20.

Tabel 5. 20 Pendapatan Lain-Lain per Tahun

TAHUN	TOTAL PERTAHUN (RP)	KENAIKAN HARGA (%)	PENAMBAHAN HARGA (RP)	TOTAL (RP)
0 2016				
1 2017	1,535,263,200.00			1,535,263,200.00
2 2018		10.00	153,526,320.00	1,688,789,520.00
3 2019		10.00	168,878,952.00	1,857,668,472.00
4 2020		10.00	185,766,847.20	2,043,435,319.20
5 2021		10.00	204,343,531.92	2,247,778,851.12
6 2022		10.00	224,777,885.11	2,472,556,736.23
7 2023		10.00	247,255,673.62	2,719,812,409.86
8 2024		10.00	271,981,240.99	2,991,793,650.84

Tabel 5.20 (lanjutan)

TAHUN	TOTAL PERTAHUN (RP)	KENAIKAN HARGA (%)	PENAMBAHAN HARGA (RP)	TOTAL (RP)
9	2025	10.00	299,179,365.08	3,290,973,015.92
10	2026	10.00	329,097,301.59	3,620,070,317.52
11	2027	10.00	362,007,031.75	3,982,077,349.27
12	2028	10.00	398,207,734.93	4,380,285,084.20
13	2029	10.00	438,028,508.42	4,818,313,592.62
14	2030	10.00	481,831,359.26	5,300,144,951.88
15	2031	10.00	530,014,495.19	5,830,159,447.06
16	2032	10.00	583,015,944.71	6,413,175,391.77
17	2033	10.00	641,317,539.18	7,054,492,930.95
18	2034	10.00	705,449,293.09	7,759,942,224.04
19	2035	10.00	775,994,222.40	8,535,936,446.45
20	2036	10.00	853,593,644.64	9,389,530,091.09
21	2037	10.00	938,953,009.11	10,328,483,100.20
22	2038	10.00	1,032,848,310.02	11,361,331,410.22
23	2039	10.00	1,136,133,141.02	12,497,464,551.24
24	2040	10.00	1,249,746,455.12	13,747,211,006.37
25	2041	10.00	1,374,721,100.64	15,121,932,107.01
26	2042	10.00	1,512,193,210.70	16,634,125,317.71
27	2043	10.00	1,663,412,531.77	18,297,537,849.48
28	2044	10.00	1,829,753,784.95	20,127,291,634.42
29	2045	10.00	2,012,729,163.44	22,140,020,797.87
30	2046	10.00	2,214,002,079.79	24,354,022,877.65

Sumber ; Data diolah, 2017

Pendapatan total adalah uang yang diperoleh oleh pengelola sesuai dengan jumlah kamar yang disewakan. Disini dihitung berdasarkan harga sewa kamar pertahun dan pendapatan rutin. Lalu dijumlahkan dan seluruh jumlah kamar yang disewakan seperti pada Tabel 5.21. Kemudian dikumulatitkan dengan tujuan nantinya dapat dipergunakan untuk menghitung titik impas.

Tabel 5. 21 Pendapatan Total per Tahun

TAHUN		PENDPT SEWA KAMAR PER TAHUN	PENDPT LAIN-2 KAMAR PER TAHUN	TOTAL PENDAPATAN (RP)
0	2016			
1	2017	334,888,620.48	1,535,263,200.00	539,916,520.00
2	2018	368,377,482.53	1,642,731,624.00	539,916,520.00
3	2019	405,215,230.78	1,757,722,837.68	539,916,520.00
4	2020	445,736,753.86	1,880,763,436.32	539,916,520.00
5	2021	490,310,429.24	2,012,416,876.86	539,916,520.00
6	2022	539,341,472.17	2,153,286,058.24	539,916,520.00
7	2023	593,275,619.39	2,304,016,082.32	539,916,520.00
8	2024	652,603,181.32	2,465,297,208.08	539,916,520.00
9	2025	717,863,499.46	2,637,868,012.64	539,916,520.00
10	2026	789,649,849.40	2,822,518,773.53	539,916,520.00
11	2027	868,614,834.34	3,020,095,087.68	539,916,520.00
12	2028	955,476,317.78	3,231,501,743.81	539,916,520.00
13	2029	1,051,023,949.56	3,457,706,865.88	539,916,520.00
14	2030	1,156,126,344.51	3,699,746,346.49	539,916,520.00
15	2031	1,271,738,978.96	3,958,728,590.75	539,916,520.00
16	2032	1,398,912,876.86	4,235,839,592.10	539,916,520.00
17	2033	1,538,804,164.54	4,532,348,363.55	539,916,520.00
18	2034	1,692,684,581.00	4,849,612,748.99	539,916,520.00
19	2035	1,861,953,039.10	5,189,085,641.42	539,916,520.00
20	2036	2,048,148,343.01	5,552,321,636.32	539,916,520.00
21	2037	2,252,963,177.31	5,940,984,150.87	539,916,520.00
22	2038	2,478,259,495.04	6,356,853,041.43	539,916,520.00
23	2039	2,726,085,444.54	6,801,832,754.33	539,916,520.00
24	2040	2,998,693,989.00	7,277,961,047.13	539,916,520.00
25	2041	3,298,563,387.90	7,787,418,320.43	539,916,520.00
26	2042	3,628,419,726.69	8,332,537,602.86	539,916,520.00
27	2043	3,991,261,699.36	8,915,815,235.06	539,916,520.00
28	2044	4,390,387,869.29	9,539,922,301.51	539,916,520.00
29	2045	4,829,426,656.22	10,207,716,862.62	539,916,520.00
30	2046	5,312,369,321.84	10,922,257,043.00	539,916,520.00

Sumber : Data diolah, 2017

5.3.4 Analisis *Cash Flow*

Cash flow atau aliran kas berdasarkan pengeluaran dan pendapatan dalam investasi Rusunawa ini seperti pada Tabel 5.22 berikut ini.



Tabel 5. 22 Cash Flow Tarif Dasar

TAHUN		PENGELUARAN					PENDAPATAN				
		SEWA LAHAN	BANGUNAN (RP)	ALAT DAN PERABOT (RP)	OPERASIONAL TOTAL (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)	SEWA KAMAR (RP)	LAIN-LAIN (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)
0	2016	20,000,000.00	26,995,826,000.00	1,422,300,000.00			28,438,126,000.00				
1	2017				440,243,000.00	539,916,520.00	980,159,520.00	334,888,620.48	1,535,263,200.00	539,916,520.00	2,410,068,340.48
2	2018				484,267,300.00	539,916,520.00	1,024,183,820.00	368,377,482.53	1,688,789,520.00	539,916,520.00	2,597,083,522.53
3	2019				532,694,030.00	539,916,520.00	1,072,610,550.00	405,215,230.78	1,857,668,472.00	539,916,520.00	2,802,800,222.78
4	2020				585,963,433.00	539,916,520.00	1,125,879,953.00	445,736,753.86	2,043,435,319.20	539,916,520.00	3,029,088,593.06
5	2021				1,123,419,693.84	539,916,520.00	1,663,336,213.84	490,310,429.24	2,247,778,851.12	539,916,520.00	3,278,005,800.36
6	2022				709,015,753.93	539,916,520.00	709,015,753.93	539,341,472.17	2,472,556,736.23	539,916,520.00	3,551,814,728.40
7	2023				779,917,329.32	539,916,520.00	779,917,329.32	593,275,619.39	2,719,812,409.86	539,916,520.00	3,853,004,549.24
8	2024				857,909,062.26	539,916,520.00	857,909,062.26	652,603,181.32	2,991,793,650.84	539,916,520.00	4,184,313,352.17
9	2025				943,699,968.48	539,916,520.00	943,699,968.48	717,863,499.46	3,290,973,015.92	539,916,520.00	4,548,753,035.38
10	2026				1,809,278,651.12	539,916,520.00	1,809,278,651.12	789,649,849.40	3,620,070,317.52	539,916,520.00	4,949,636,686.92
11	2027				1,141,876,961.86	539,916,520.00	1,141,876,961.86	868,614,834.34	3,982,077,349.27	539,916,520.00	5,390,608,703.61
12	2028				1,256,064,658.05	539,916,520.00	1,256,064,658.05	955,476,317.78	4,380,285,084.20	539,916,520.00	5,875,677,921.97
13	2029				1,381,671,123.85	539,916,520.00	1,381,671,123.85	1,051,023,949.56	4,818,313,592.62	539,916,520.00	6,409,254,062.17
14	2030				1,519,838,236.24	539,916,520.00	1,519,838,236.24	1,156,126,344.51	5,300,144,951.88	539,916,520.00	6,996,187,816.39
15	2031				2,913,861,360.41	539,916,520.00	2,913,861,360.41	1,271,738,978.96	5,830,159,447.06	539,916,520.00	7,641,814,946.03
16	2032				1,839,004,265.85	539,916,520.00	1,839,004,265.85	1,398,912,876.86	6,413,175,391.77	539,916,520.00	8,352,004,788.63
17	2033				2,022,904,692.43	539,916,520.00	2,022,904,692.43	1,538,804,164.54	7,054,492,930.95	539,916,520.00	9,133,213,615.49
18	2034				2,225,195,161.68	539,916,520.00	2,225,195,161.68	1,692,684,581.00	7,759,942,224.04	539,916,520.00	9,992,543,325.04
19	2035				2,447,714,677.84	539,916,520.00	2,447,714,677.84	1,861,953,039.10	8,535,936,446.45	539,916,520.00	10,937,806,005.55

Tabel 5. 22 (lanjutan)

TAHUN		PENGELUARAN					PENDAPATAN				
		SEWA LAHAN	BANGUNAN (RP)	ALAT DAN PERABOT (RP)	OPERASIONAL TOTAL (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)	SEWA KAMAR (RP)	LAIN-LAIN (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)
20	2036				4,692,802,859.56	539,916,520.00	4,692,802,859.56	2,048,148,343.01	9,389,530,091.09	539,916,520.00	11,977,594,954.10
21	2037				2,961,734,760.19	539,916,520.00	2,961,734,760.19	2,252,963,177.31	10,328,483,100.20	539,916,520.00	13,121,362,797.51
22	2038				3,257,908,236.21	539,916,520.00	3,257,908,236.21	2,478,259,495.04	11,361,331,410.22	539,916,520.00	14,379,507,425.26
23	2039				3,583,699,059.83	539,916,520.00	3,583,699,059.83	2,726,085,444.54	12,497,464,551.24	539,916,520.00	15,763,466,515.79
24	2040				3,942,068,965.81	539,916,520.00	3,942,068,965.81	2,998,693,989.00	13,747,211,006.37	539,916,520.00	17,285,821,515.37
25	2041				7,557,805,933.35	539,916,520.00	7,557,805,933.35	3,298,563,387.90	15,121,932,107.01	539,916,520.00	18,960,412,014.90
26	2042				4,769,903,448.64	539,916,520.00	4,769,903,448.64	3,628,419,726.69	16,634,125,317.71	539,916,520.00	20,802,461,564.39
27	2043				5,246,893,793.50	539,916,520.00	5,246,893,793.50	3,991,261,699.36	18,297,537,849.48	539,916,520.00	22,828,716,068.83
28	2044				5,771,583,172.85	539,916,520.00	5,771,583,172.85	4,390,387,869.29	20,127,291,634.42	539,916,520.00	25,057,596,023.72
29	2045				6,348,741,490.13	539,916,520.00	6,348,741,490.13	4,829,426,656.22	22,140,020,797.87	539,916,520.00	27,509,363,974.09
30	2046				12,171,922,033.72	539,916,520.00	12,171,922,033.72	5,312,369,321.84	24,354,022,877.65	539,916,520.00	30,206,308,719.50
							116,457,311,713.94				323,826,291,589.66

5.3.5 Analisis *Net Present Value* (NPV)

Hasil perhitungan NPV pembangunan Rusunawa dengan tingkat suku bunga 13 % dapat dilihat pada Tabel 5. 23 di bawah ini.

Tabel 5. 23 NPV Dasar

TAHUN		FAKTOR DISKON (1)	PENDAPATAN (RP) (2)	PENGELUARAN (RP) (3)	PV PENDAPATAN (4=1X2) (RP)	PV PENGELUARAN (5=1X3)(RP)
0	2016	1.0000		28,438,126,000.00	0.00	28,438,126,000.00
1	2017	0.8850	2,410,068,340.48	980,159,520.00	2,132,803,841.13	867,397,805.31
2	2018	0.7831	2,597,083,522.53	1,024,183,820.00	2,033,897,347.11	802,086,161.80
3	2019	0.6931	2,802,800,222.78	1,072,610,550.00	1,942,481,149.23	743,372,915.74
4	2020	0.6133	3,029,088,593.06	1,125,879,953.00	1,857,796,761.92	690,523,260.29
5	2021	0.5428	3,278,005,800.36	1,663,336,213.84	1,779,170,218.41	902,792,256.97
6	2022	0.4803	3,551,814,728.40	709,015,753.93	1,706,002,420.06	340,553,402.85
7	2023	0.4251	3,853,004,549.24	779,917,329.32	1,637,760,594.06	331,512,162.07
8	2024	0.3762	4,184,313,352.17	857,909,062.26	1,573,970,731.95	322,710,954.23
9	2025	0.3329	4,548,753,035.38	943,699,968.48	1,514,210,896.28	314,143,406.77
10	2026	0.2946	4,949,636,686.92	1,809,278,651.12	1,458,105,295.42	532,992,409.13
11	2027	0.2607	5,390,608,703.61	1,141,876,961.86	1,405,319,038.40	297,684,644.21
12	2028	0.2307	5,875,677,921.97	1,256,064,658.05	1,355,553,491.39	289,781,512.06
13	2029	0.2042	6,409,254,062.17	1,381,671,123.85	1,308,542,166.83	282,088,197.58
14	2030	0.1807	6,996,187,816.39	1,519,838,236.24	1,264,047,083.85	274,599,130.39
15	2031	0.1599	7,641,814,946.03	2,913,861,360.41	1,221,855,545.82	465,899,486.98

Tabel 5. 23 (lanjutan)

TAHUN		FAKTOR DISKON (1)	PENDAPATAN (RP) (2)	PENGELUARAN (RP) (3)	PV PENDAPATAN (4=1X2) (RP)	PV PENGELUARAN (5=1X3)(RP)
16	2032	0.1415	8,352,004,788.63	1,839,004,265.85	1,181,777,287.17	260,212,191.85
17	2033	0.1252	9,133,213,615.49	2,022,904,692.43	1,143,641,946.95	253,303,903.57
18	2034	0.1108	9,992,543,325.04	2,225,195,161.68	1,107,296,831.57	246,579,021.18
19	2035	0.0981	10,937,806,005.55	2,447,714,677.84	1,072,604,933.56	240,032,675.48
20	2036	0.0868	11,977,594,954.10	4,692,802,859.56	1,039,443,176.92	407,252,201.44
21	2037	0.0768	13,121,362,797.51	2,961,734,760.19	1,007,700,862.96	227,456,760.38
22	2038	0.0680	14,379,507,425.26	3,257,908,236.21	977,278,293.68	221,418,085.33
23	2039	0.0601	15,763,466,515.79	3,583,699,059.83	948,085,552.23	215,539,729.08
24	2040	0.0532	17,285,821,515.37	3,942,068,965.81	920,041,422.50	209,817,435.39
25	2041	0.0471	18,960,412,014.90	7,557,805,933.35	893,072,431.79	355,987,418.34
26	2042	0.0417	20,802,461,564.39	4,769,903,448.64	867,112,002.41	198,824,572.65
27	2043	0.0369	22,828,716,068.83	5,246,893,793.50	842,099,699.86	193,546,044.17
28	2044	0.0326	25,057,596,023.72	5,771,583,172.85	817,980,566.31	188,407,653.62
29	2045	0.0289	27,509,363,974.09	6,348,741,490.13	794,704,529.72	183,405,680.52
30	2046	0.0256	30,206,308,719.50	12,171,922,033.72	772,225,879.93	311,175,830.53
					38,576,581,999.43	39,609,222,909.92
						-1,032,640,910.48

Sumber : Data diolah, 2017

Pada Tabel 5.23 menunjukkan bahwa *Net Present Value* (NPV) < 0 yaitu sebesar – Rp. 1,032,640,910.48. Jadi dapat dikatakan bahwa bahwa pembangunan Rusunawa tersebut tidak menguntungkan.



5.3.7 Pendapatan Dengan Tarif Dinaikan 10 %

Pada perhitungan menggunakan tarif kamar awal ternyata pembangunan Rusunawa tidak menghasilkan nilai kelayakan finansial dengan $NPV < 1$. Untuk itu dicoba perhitungan dengan menaikkan tarif sewa kamar. Harga disini dinaikkan 10% dari harga tariff dasar seperti pada Tabel 5.24 di bawah ini.

Tabel 5. 24 Pendapatan Total Sewa Kamar

LT	SEWA/BLN		JUMLAH KAMAR		TK HUNI AN (%)	PENDAPATAN TOTAL SEWA		PENDPT TOTAL 2 TYPE/TH (RP)
	TYPE 24 (RP)	TYPE 36 (RP)	TYPE 24	TYPE 36		TYPE 24 (RP)	TYPE 36 (RP)	
1	206,800.00	324,500.00	16.00	2.00	90.00	35,735,040.00	7,009,200.00	42,744,240.00
2	186,120.00	292,050.00	22.00	16.00	90.00	44,222,112.00	50,466,240.00	94,688,352.00
3	167,508.00	262,845.00	22.00	16.00	90.00	39,799,900.80	45,419,616.00	85,219,516.80
4	150,757.20	236,560.50	22.00	16.00	90.00	35,819,910.72	40,877,654.40	76,697,565.12
5	135,681.48	212,904.45	22.00	16.00	90.00	32,237,919.65	36,789,888.96	69,027,808.61
	JUMLAH		104.00	66.00		JUMLAH		368,377,482.53

Sebagai perhitungan untuk menetapkan sewa kamar per bulan tahun 2017 sampai dengan perhitungan pengeluaran dan pendapatan caranya sama dengan perhitungan sebelumnya, untuk lebih detail dapat dilihat di bawah ini:

Harga sewa kamar lantai 1

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp 42,744,240.00-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp 42,744,240.00,- x 10%

= Rp. 4,274,424.00,-

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp 47,018,664.00,-**

Penyajian pendapatan sewa kamar setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.25.

Tabel 5. 25 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 1

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	42,744,240.00
2	2018	47,018,664.00
3	2019	51,720,530.40
4	2020	56,892,583.44
5	2021	62,581,841.78
6	2022	68,840,025.96
7	2023	75,724,028.56
8	2024	83,296,431.41
9	2025	91,626,074.56
10	2026	100,788,682.01
11	2027	110,867,550.21
12	2028	121,954,305.23
13	2029	134,149,735.76
14	2030	147,564,709.33
15	2031	162,321,180.27
16	2032	178,553,298.29
17	2033	196,408,628.12
18	2034	216,049,490.93
19	2035	237,654,440.03
20	2036	261,419,884.03
21	2037	287,561,872.43
22	2038	316,318,059.68
23	2039	347,949,865.65
24	2040	382,744,852.21
25	2041	421,019,337.43
26	2042	463,121,271.17
27	2043	509,433,398.29
28	2044	560,376,738.12
29	2045	616,414,411.93
30	2046	678,055,853.13

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 2

Pendapatan sewa kamar tahun 2016 = Rp. 94,688,352.00,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp. 94,688,352.00,- X 10%

= Rp. 9,468,835.20,-

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = **Rp. 104,157,187.20,-**

Penyajian harga sewa kamar lantai 2 dapat dilihat secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.26.

Tabel 5. 26 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 2

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	94,688,352.00
2	2018	104,157,187.20
3	2019	114,572,905.92
4	2020	126,030,196.51
5	2021	138,633,216.16
6	2022	152,496,537.78
7	2023	167,746,191.56
8	2024	184,520,810.71
9	2025	202,972,891.78
10	2026	223,270,180.96
11	2027	245,597,199.06
12	2028	270,156,918.97
13	2029	297,172,610.86
14	2030	326,889,871.95
15	2031	359,578,859.14
16	2032	395,536,745.06
17	2033	435,090,419.56
18	2034	478,599,461.52
19	2035	526,459,407.67
20	2036	579,105,348.44
21	2037	637,015,883.28
22	2038	700,717,471.61
23	2039	770,789,218.77
24	2040	847,868,140.65

Tabel 5. 26 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
25	2041	932,654,954.71
26	2042	1,025,920,450.18
27	2043	1,128,512,495.20
28	2044	1,241,363,744.72
29	2045	1,365,500,119.19
30	2046	1,502,050,131.11

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 3

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp. 85,219,516.80,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp. 85,219,516.80,- X 10%

= Rp. 8,521,951.68

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp. 93,741,468.48,-**

Penyajian harga sewa kamar lantai 3 dapat dilihat secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.27.

Tabel 5. 27 Harga Sewa per Tahun Lantai 3

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	85,219,516.80
2	2018	93,741,468.48
3	2019	103,115,615.33
4	2020	113,427,176.86
5	2021	124,769,894.55
6	2022	137,246,884.00
7	2023	150,971,572.40
8	2024	166,068,729.64
9	2025	182,675,602.61
10	2026	200,943,162.87
11	2027	221,037,479.15
12	2028	243,141,227.07
13	2029	267,455,349.78

Tabel 5. 27 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
14	2030	294,200,884.75
15	2031	323,620,973.23
16	2032	355,983,070.55
17	2033	391,581,377.61
18	2034	430,739,515.37
19	2035	473,813,466.90
20	2036	521,194,813.59
21	2037	573,314,294.95
22	2038	630,645,724.45
23	2039	693,710,296.89
24	2040	763,081,326.58
25	2041	839,389,459.24
26	2042	923,328,405.17
27	2043	1,015,661,245.68
28	2044	1,117,227,370.25
29	2045	1,228,950,107.28
30	2046	1,351,845,118.00

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 4

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp 76,697,565.12,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp 76,697,565.12,- x 10%

= Rp. 76,697,565.12

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp 84,367,321.63,-**

Penyajian pendapatan sewa kamar setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.28.

Tabel 5. 28 Harga Sewa per Tahun Lantai 4

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	76,697,565.12
2	2018	84,367,321.63
3	2019	92,804,053.80
4	2020	102,084,459.17
5	2021	112,292,905.09
6	2022	123,522,195.60
7	2023	135,874,415.16
8	2024	149,461,856.68
9	2025	164,408,042.35
10	2026	180,848,846.58
11	2027	198,933,731.24
12	2028	218,827,104.36
13	2029	240,709,814.80
14	2030	264,780,796.28
15	2031	291,258,875.91
16	2032	320,384,763.50
17	2033	352,423,239.85
18	2034	387,665,563.83
19	2035	426,432,120.21
20	2036	469,075,332.23
21	2037	515,982,865.46
22	2038	567,581,152.00
23	2039	624,339,267.20
24	2040	686,773,193.92
25	2041	755,450,513.32
26	2042	830,995,564.65
27	2043	914,095,121.11
28	2044	1,005,504,633.23
29	2045	1,106,055,096.55
30	2046	1,216,660,606.20

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 5

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp 69,027,808.61,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp 69,027,808.61,- x 10%

= Rp. 69,027,808.61,-

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp 75,930,589.47,-**

Penyajian pendapatan sewa kamar setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.29.

Tabel 5. 29 Harga Sewa per Tahun Lantai 5

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	69,027,808.61
2	2018	75,930,589.47
3	2019	83,523,648.42
4	2020	91,876,013.26
5	2021	101,063,614.58
6	2022	111,169,976.04
7	2023	122,286,973.65
8	2024	134,515,671.01
9	2025	147,967,238.11
10	2026	162,763,961.92
11	2027	179,040,358.11
12	2028	196,944,393.93
13	2029	216,638,833.32
14	2030	238,302,716.65
15	2031	262,132,988.32
16	2032	288,346,287.15
17	2033	317,180,915.86
18	2034	348,899,007.45
19	2035	383,788,908.19
20	2036	422,167,799.01
21	2037	464,384,578.91
22	2038	510,823,036.80
23	2039	561,905,340.48
24	2040	618,095,874.53

Tabel 5. 29 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
25	2041	679,905,461.99
26	2042	747,896,008.18
27	2043	822,685,609.00
28	2044	904,954,169.90
29	2045	995,449,586.89
30	2046	1,094,994,545.58

Sumber : Data diolah, 2017

Cara menghitung pendapatan (dengan harga sewa kamar yang bervariasi) pada tahun pertama (2017) yaitu:

Biaya sewa pertahunnya (lantai 1 + lantai 2 + lantai 3 + lantai 4 + lantai 5)

= Rp. 42,744,240.00,- + Rp. 94,688,352.00,- + Rp. 85,219,516.80,- +

Rp. 76,697,565.12,- + Rp. 69,027,808.61,-

= **Rp. 368,377,482.53,-**

Pendapatan sewa yang dapat dihasilkan untuk setiap tahunnya. Secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.30.

Tabel 5. 30 Pendapatan Total Sewa Kamar per Tahun Dinaikan 10%

TAHUN		PENDAPATAN SEWA /TH LT 1	PENDAPATAN SEWA /TH LT 2	PENDAPATAN SEWA /TH LT 3	PENDAPATAN SEWA /TH LT 4	PENDAPATAN SEWA /TH LT 5	PENDAPATAN TOTAL SEWA /TH
0	2016						
1	2017	42,744,240.00	94,688,352.00	85,219,516.80	76,697,565.12	69,027,808.61	368,377,482.53
2	2018	47,018,664.00	104,157,187.20	93,741,468.48	84,367,321.63	75,930,589.47	405,215,230.78
3	2019	51,720,530.40	114,572,905.92	103,115,615.33	92,804,053.80	83,523,648.42	445,736,753.86
4	2020	56,892,583.44	126,030,196.51	113,427,176.86	102,084,459.17	91,876,013.26	490,310,429.24
5	2021	62,581,841.78	138,633,216.16	124,769,894.55	112,292,905.09	101,063,614.58	539,341,472.17
6	2022	68,840,025.96	152,496,537.78	137,246,884.00	123,522,195.60	111,169,976.04	593,275,619.39
7	2023	75,724,028.56	167,746,191.56	150,971,572.40	135,874,415.16	122,286,973.65	652,603,181.32
8	2024	83,296,431.41	184,520,810.71	166,068,729.64	149,461,856.68	134,515,671.01	717,863,499.46
9	2025	91,626,074.56	202,972,891.78	182,675,602.61	164,408,042.35	147,967,238.11	789,649,849.40
10	2026	100,788,682.01	223,270,180.96	200,943,162.87	180,848,846.58	162,763,961.92	868,614,834.34
11	2027	110,867,550.21	245,597,199.06	221,037,479.15	198,933,731.24	179,040,358.11	955,476,317.78
12	2028	121,954,305.23	270,156,918.97	243,141,227.07	218,827,104.36	196,944,393.93	1,051,023,949.56
13	2029	134,149,735.76	297,172,610.86	267,455,349.78	240,709,814.80	216,638,833.32	1,156,126,344.51
14	2030	147,564,709.33	326,889,871.95	294,200,884.75	264,780,796.28	238,302,716.65	1,271,738,978.96
15	2031	162,321,180.27	359,578,859.14	323,620,973.23	291,258,875.91	262,132,988.32	1,398,912,876.86
16	2032	178,553,298.29	395,536,745.06	355,983,070.55	320,384,763.50	288,346,287.15	1,538,804,164.54
17	2033	196,408,628.12	435,090,419.56	391,581,377.61	352,423,239.85	317,180,915.86	1,692,684,581.00
18	2034	216,049,490.93	478,599,461.52	430,739,515.37	387,665,563.83	348,899,007.45	1,861,953,039.10
19	2035	237,654,440.03	526,459,407.67	473,813,466.90	426,432,120.21	383,788,908.19	2,048,148,343.01

Tabel 5. 30 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPT SEWA /TH LT 1	PENDAPT SEWA /TH LT 2	PENDAPT SEWA /TH LT 3	PENDAPT SEWA /TH LT 4	PENDAPT SEWA /TH LT 5	PENDPT TOTAL SEWA /TH
20	2036	261,419,884.03	579,105,348.44	521,194,813.59	469,075,332.23	422,167,799.01	2,252,963,177.31
21	2037	287,561,872.43	637,015,883.28	573,314,294.95	515,982,865.46	464,384,578.91	2,478,259,495.04
22	2038	316,318,059.68	700,717,471.61	630,645,724.45	567,581,152.00	510,823,036.80	2,726,085,444.54
23	2039	347,949,865.65	770,789,218.77	693,710,296.89	624,339,267.20	561,905,340.48	2,998,693,989.00
24	2040	382,744,852.21	847,868,140.65	763,081,326.58	686,773,193.92	618,095,874.53	3,298,563,387.90
25	2041	421,019,337.43	932,654,954.71	839,389,459.24	755,450,513.32	679,905,461.99	3,628,419,726.69
26	2042	463,121,271.17	1,025,920,450.18	923,328,405.17	830,995,564.65	747,896,008.18	3,991,261,699.36
27	2043	509,433,398.29	1,128,512,495.20	1,015,661,245.68	914,095,121.11	822,685,609.00	4,390,387,869.29
28	2044	560,376,738.12	1,241,363,744.72	1,117,227,370.25	1,005,504,633.23	904,954,169.90	4,829,426,656.22
29	2045	616,414,411.93	1,365,500,119.19	1,228,950,107.28	1,106,055,096.55	995,449,586.89	5,312,369,321.84
30	2046	678,055,853.13	1,502,050,131.11	1,351,845,118.00	1,216,660,606.20	1,094,994,545.58	5,843,606,254.03

Sumber : Data diolah, 2017



Pendapatan total adalah uang yang diperoleh oleh pengelola sesuai dengan jumlah kamar yang disewakan. Disini dihitung berdasarkan harga sewa kamar pertahun dan pendapatan rutin. Lalu dijumlahkan dan seluruh jumlah kamar yang disewakan seperti pada Tabel 5.31. Kemudian dikumulatifkan dengan tujuan nantinya dapat dipergunakan untuk menghitung titik impas.

Tabel 5. 31 Pendapatan Total per Tahun

TAHUN		PENDPT SEWA KAMAR PER TAHUN	PENDPT LAIN-2 KAMAR PER TAHUN	TOTAL PENDAPATAN (RP)
0	2016			
1	2017	368,377,482.53	1,535,263,200.00	539,916,520.00
2	2018	405,215,230.78	1,642,731,624.00	539,916,520.00
3	2019	445,736,753.86	1,757,722,837.68	539,916,520.00
4	2020	490,310,429.24	1,880,763,436.32	539,916,520.00
5	2021	539,341,472.17	2,012,416,876.86	539,916,520.00
6	2022	593,275,619.39	2,153,286,058.24	539,916,520.00
7	2023	652,603,181.32	2,304,016,082.32	539,916,520.00
8	2024	717,863,499.46	2,465,297,208.08	539,916,520.00
9	2025	789,649,849.40	2,637,868,012.64	539,916,520.00
10	2026	868,614,834.34	2,822,518,773.53	539,916,520.00
11	2027	955,476,317.78	3,020,095,087.68	539,916,520.00
12	2028	1,051,023,949.56	3,231,501,743.81	539,916,520.00
13	2029	1,156,126,344.51	3,457,706,865.88	539,916,520.00
14	2030	1,271,738,978.96	3,699,746,346.49	539,916,520.00
15	2031	1,398,912,876.86	3,958,728,590.75	539,916,520.00
16	2032	1,538,804,164.54	4,235,839,592.10	539,916,520.00
17	2033	1,692,684,581.00	4,532,348,363.55	539,916,520.00
18	2034	1,861,953,039.10	4,849,612,748.99	539,916,520.00
19	2035	2,048,148,343.01	5,189,085,641.42	539,916,520.00
20	2036	2,252,963,177.31	5,552,321,636.32	539,916,520.00
21	2037	2,478,259,495.04	5,940,984,150.87	539,916,520.00
22	2038	2,726,085,444.54	6,356,853,041.43	539,916,520.00
23	2039	2,998,693,989.00	6,801,832,754.33	539,916,520.00
24	2040	3,298,563,387.90	7,277,961,047.13	539,916,520.00
25	2041	3,628,419,726.69	7,787,418,320.43	539,916,520.00
26	2042	3,991,261,699.36	8,332,537,602.86	539,916,520.00
27	2043	4,390,387,869.29	8,915,815,235.06	539,916,520.00

Tabel 5. 31 (lanjutan)

TAHUN		PENDPT SEWA KAMAR PER TAHUN	PENDPT LAIN-2 KAMAR PER TAHUN	TOTAL PENDAPATAN (RP)
28	2044	4,829,426,656.22	9,539,922,301.51	539,916,520.00
29	2045	5,312,369,321.84	10,207,716,862.62	539,916,520.00
30	2046	5,843,606,254.03	10,922,257,043.00	539,916,520.00

Sumber : Data diolah, 2017

5.3.7.1 Analisis Cash Flow dengan Kenaikan Tarif Sewa 10%

Cash flow atau aliran kas berdasarkan pengeluaran dan pendapatan dalam investasi Rusunawa ini seperti pada Tabel 5.32 berikut ini.



Tabel 5. 32 *Cash Flow* Pendapatan Sewa Dinaikan 10%

TAHUN		PENGELUARAN					PENDAPATAN				
		SEWA LAHAN	BANGUNAN (RP)	ALAT DAN PERABOT (RP)	OPERASIONAL TOTAL (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)	SEWA KAMAR (RP)	LAIN-LAIN (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)
0	2016	20,000,000.00	26,995,826,000.00	1,422,300,000.00			28,438,126,000.00				
1	2017				440,243,000.00	539,916,520.00	980,159,520.00	368,377,482.53	1,535,263,200.00	539,916,520.00	2,443,557,202.53
2	2018				484,267,300.00	539,916,520.00	1,024,183,820.00	405,215,230.78	1,688,789,520.00	539,916,520.00	2,633,921,270.78
3	2019				532,694,030.00	539,916,520.00	1,072,610,550.00	445,736,753.86	1,857,668,472.00	539,916,520.00	2,843,321,745.86
4	2020				585,963,433.00	539,916,520.00	1,125,879,953.00	490,310,429.24	2,043,435,319.20	539,916,520.00	3,073,662,268.44
5	2021				1,123,419,693.84	539,916,520.00	1,663,336,213.84	539,341,472.17	2,247,778,851.12	539,916,520.00	3,327,036,843.29
6	2022				709,015,753.93	539,916,520.00	709,015,753.93	593,275,619.39	2,472,556,736.23	539,916,520.00	3,605,748,875.62
7	2023				779,917,329.32	539,916,520.00	779,917,329.32	652,603,181.32	2,719,812,409.86	539,916,520.00	3,912,332,111.18
8	2024				857,909,062.26	539,916,520.00	857,909,062.26	717,863,499.46	2,991,793,650.84	539,916,520.00	4,249,573,670.30
9	2025				943,699,968.48	539,916,520.00	943,699,968.48	789,649,849.40	3,290,973,015.92	539,916,520.00	4,620,539,385.33
10	2026				1,809,278,651.12	539,916,520.00	1,809,278,651.12	868,614,834.34	3,620,070,317.52	539,916,520.00	5,028,601,671.86
11	2027				1,141,876,961.86	539,916,520.00	1,141,876,961.86	955,476,317.78	3,982,077,349.27	539,916,520.00	5,477,470,187.05
12	2028				1,256,064,658.05	539,916,520.00	1,256,064,658.05	1,051,023,949.56	4,380,285,084.20	539,916,520.00	5,971,225,553.75
13	2029				1,381,671,123.85	539,916,520.00	1,381,671,123.85	1,156,126,344.51	4,818,313,592.62	539,916,520.00	6,514,356,457.13
14	2030				1,519,838,236.24	539,916,520.00	1,519,838,236.24	1,271,738,978.96	5,300,144,951.88	539,916,520.00	7,111,800,450.84
15	2031				2,913,861,360.42	539,916,520.00	2,913,861,360.42	1,398,912,876.86	5,830,159,447.06	539,916,520.00	7,768,988,843.92
16	2032				1,839,004,265.85	539,916,520.00	1,839,004,265.85	1,538,804,164.54	6,413,175,391.77	539,916,520.00	8,491,896,076.32
17	2033				2,022,904,692.43	539,916,520.00	2,022,904,692.43	1,692,684,581.00	7,054,492,930.95	539,916,520.00	9,287,094,031.95
18	2034				2,225,195,161.68	539,916,520.00	2,225,195,161.68	1,861,953,039.10	7,759,942,224.04	539,916,520.00	10,161,811,783.14
19	2035				2,447,714,677.84	539,916,520.00	2,447,714,677.84	2,048,148,343.01	8,535,936,446.45	539,916,520.00	11,124,001,309.46

Tabel 5. 32 (lanjutan)

TAHUN		PENGELUARAN					PENDAPATAN				
		SEWA LAHAN	BANGUNAN (RP)	ALAT DAN PERABOT (RP)	OPERASIONAL TOTAL (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)	SEWA KAMAR (RP)	LAIN-LAIN (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)
20	2036				4,692,802,859.57	539,916,520.00	4,692,802,859.57	2,252,963,177.31	9,389,530,091.09	539,916,520.00	12,182,409,788.40
21	2037				2,961,734,760.19	539,916,520.00	2,961,734,760.19	2,478,259,495.04	10,328,483,100.20	539,916,520.00	13,346,659,115.24
22	2038				3,257,908,236.21	539,916,520.00	3,257,908,236.21	2,726,085,444.54	11,361,331,410.22	539,916,520.00	14,627,333,374.77
23	2039				3,583,699,059.83	539,916,520.00	3,583,699,059.83	2,998,693,989.00	12,497,464,551.24	539,916,520.00	16,036,075,060.24
24	2040				3,942,068,965.81	539,916,520.00	3,942,068,965.81	3,298,563,387.90	13,747,211,006.37	539,916,520.00	17,585,690,914.27
25	2041				7,557,805,933.37	539,916,520.00	7,557,805,933.37	3,628,419,726.69	15,121,932,107.01	539,916,520.00	19,290,268,353.69
26	2042				4,769,903,448.64	539,916,520.00	4,769,903,448.64	3,991,261,699.36	16,634,125,317.71	539,916,520.00	21,165,303,537.06
27	2043				5,246,893,793.50	539,916,520.00	5,246,893,793.50	4,390,387,869.29	18,297,537,849.48	539,916,520.00	23,227,842,238.77
28	2044				5,771,583,172.85	539,916,520.00	5,771,583,172.85	4,829,426,656.22	20,127,291,634.42	539,916,520.00	25,496,634,810.65
29	2045				6,348,741,490.13	539,916,520.00	6,348,741,490.13	5,312,369,321.84	22,140,020,797.87	539,916,520.00	27,992,306,639.71
30	2046				12,171,922,033.74	539,916,520.00	12,171,922,033.74	5,843,606,254.03	24,354,022,877.65	539,916,520.00	30,737,545,651.68
							116,457,311,714.01				329,335,009,223.21

5.3.7.2 Analisis Net Present Value (NPV)

Hasil perhitungan NPV pembangunan Rusunawa dengan tingkat suku bunga 13 % dapat dilihat pada Tabel 5.33 di bawah ini.

Tabel 5. 33 NPV Pendapatan Sewa Dinaikan 10%

	TAHUN	FAKTOR DISKON (1)	PENDAPATAN (RP) (2)	PENGELUARAN (RP) (3)	PV PENDAPATAN (4=1X2) (RP)	PV PENGELUARAN (5=1X3)(RP)
0	2016	1.0000		28,438,126,000.00	0.00	28,438,126,000.00
1	2017	0.8850	2,443,557,202.53	980,159,520.00	2,162,440,002.24	867,397,805.31
2	2018	0.7831	2,633,921,270.78	1,024,183,820.00	2,062,746,707.48	802,086,161.80
3	2019	0.6931	2,843,321,745.86	1,072,610,550.00	1,970,564,597.38	743,372,915.74
4	2020	0.6133	3,073,662,268.44	1,125,879,953.00	1,885,134,631.80	690,523,260.29
5	2021	0.5428	3,327,036,843.29	1,663,336,213.84	1,805,782,304.13	902,792,256.97
6	2022	0.4803	3,605,748,875.62	709,015,753.93	1,731,907,990.23	340,553,402.85
7	2023	0.4251	3,912,332,111.18	779,917,329.32	1,662,978,405.73	331,512,162.07
8	2024	0.3762	4,249,573,670.30	857,909,062.26	1,598,519,044.20	322,710,954.23
9	2025	0.3329	4,620,539,385.33	943,699,968.48	1,538,107,483.42	314,143,406.77
10	2026	0.2946	5,028,601,671.86	1,809,278,651.12	1,481,367,459.90	532,992,409.13
11	2027	0.2607	5,477,470,187.05	1,141,876,961.86	1,427,963,623.29	297,684,644.21
12	2028	0.2307	5,971,225,553.75	1,256,064,658.05	1,377,596,892.61	289,781,512.06
13	2029	0.2042	6,514,356,457.13	1,381,671,123.85	1,330,000,345.01	282,088,197.58
14	2030	0.1807	7,111,800,450.84	1,519,838,236.24	1,284,935,575.88	274,599,130.39
15	2031	0.1599	7,768,988,843.92	2,913,861,360.42	1,242,189,476.11	465,899,486.98

Tabel 5. 33 (lanjutan)

	TAHUN	FAKTOR DISKON (1)	PENDAPATAN (RP) (2)	PENGELUARAN (RP) (3)	PV PENDAPATAN (4=1X2) (RP)	PV PENGELUARAN (5=1X3)(RP)
16	2032	0.1415	8,491,896,076.32	1,839,004,265.85	1,201,571,378.61	260,212,191.85
17	2033	0.1252	9,287,094,031.95	2,022,904,692.43	1,162,910,531.54	253,303,903.57
18	2034	0.1108	10,161,811,783.14	2,225,195,161.68	1,126,053,860.81	246,579,021.18
19	2035	0.0981	11,124,001,309.46	2,447,714,677.84	1,090,863,988.57	240,032,675.48
20	2036	0.0868	12,182,409,788.40	4,692,802,859.57	1,057,217,478.26	407,252,201.44
21	2037	0.0768	13,346,659,115.24	2,961,734,760.19	1,025,003,280.20	227,456,760.38
22	2038	0.0680	14,627,333,374.77	3,257,908,236.21	994,121,354.70	221,418,085.33
23	2039	0.0601	16,036,075,060.24	3,583,699,059.83	964,481,452.34	215,539,729.08
24	2040	0.0532	17,585,690,914.27	3,942,068,965.81	936,002,033.23	209,817,435.39
25	2041	0.0471	19,290,268,353.69	7,557,805,933.37	908,609,309.49	355,987,418.34
26	2042	0.0417	21,165,303,537.06	4,769,903,448.64	882,236,396.63	198,824,572.65
27	2043	0.0369	23,227,842,238.77	5,246,893,793.50	856,822,561.49	193,546,044.17
28	2044	0.0326	25,496,634,810.65	5,771,583,172.85	832,312,555.50	188,407,653.62
29	2045	0.0289	27,992,306,639.71	6,348,741,490.13	808,656,023.63	183,405,680.52
30	2046	0.0256	30,737,545,651.68	12,171,922,033.74	785,806,980.20	311,175,830.53
					39,194,903,724.59	39,609,222,909.92
						-414,319,185.34

Sumber : Data diolah, 2017

Pada Tabel 5.33 menunjukkan bahwa *Net Present Value* (NPV) < 0 sebesar – Rp. 414,319,185.34,- sehingga proyek tidak dapat diterima karena tidak menguntungkan.



5.3.8 Pendapatan Dengan Tarif Dinaikan 20%

Pada perhitungan menggunakan tarif kamar awal ternyata pembangunan Rusunawa tidak menghasilkan nilai kelayakan finansial dengan $NPV < 1$. Untuk itu dicoba perhitungan dengan menaikkan tarif sewa kamar. Harga disini dinaikkan 20% dan harga semula seperti pada Tabel 5.34 di bawah ini.

Sebagai contoh perhitungan untuk menetapkan sewa kamar per bulan tahun 2010 sebagai berikut:

Tabel 5. 34 Pendapatan Total Sewa Kamar Dinaikan 20%

LT	SEWA/BLN		JUMLAH KAMAR		TK HUNI AN (%)	PENDAPATAN TOTAL SEWA		PENDPT TOTAL 2 TYPE/TH (RP)
	TYPE 24 (RP)	TYPE 36 (RP)	TYPE 24	TYPE 36		TYPE 24 (RP)	TYPE 36 (RP)	
1	225,600.00	354,000.00	16.00	2.00	90.00	38,983,680.00	7,646,400.00	46,630,080.00
2	203,040.00	318,600.00	22.00	16.00	90.00	48,242,304.00	55,054,080.00	103,296,384.00
3	182,736.00	286,740.00	22.00	16.00	90.00	43,418,073.60	49,548,672.00	92,966,745.60
4	164,462.40	258,066.00	22.00	16.00	90.00	39,076,266.24	44,593,804.80	83,670,071.04
5	148,016.16	232,259.40	22.00	16.00	90.00	35,168,639.62	40,134,424.32	75,303,063.94
	JUMLAH		104.00	66.00		JUMLAH		401,866,344.58

Sebagai contoh perhitungan untuk menetapkan sewa kamar per bulan tahun 2017 sebagai berikut:

Harga sewa kamar lantai 1

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp 46,630,080.00,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp 46,630,080.00,- x 10%

= Rp. 4,663,008.00,-

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp 51,293,088.00,-**

Penyajian pendapatan sewa kamar setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.35.

Tabel 5. 35 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 1

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	46,630,080.00
2	2018	51,293,088.00
3	2019	56,422,396.80
4	2020	62,064,636.48
5	2021	68,271,100.13
6	2022	75,098,210.14
7	2023	82,608,031.15
8	2024	90,868,834.27
9	2025	99,955,717.70
10	2026	109,951,289.47
11	2027	120,946,418.41
12	2028	133,041,060.26
13	2029	146,345,166.28
14	2030	160,979,682.91
15	2031	177,077,651.20
16	2032	194,785,416.32
17	2033	214,263,957.95
18	2034	235,690,353.75
19	2035	259,259,389.12
20	2036	285,185,328.03
21	2037	313,703,860.84
22	2038	345,074,246.92
23	2039	379,581,671.61
24	2040	417,539,838.77
25	2041	459,293,822.65
26	2042	505,223,204.92
27	2043	555,745,525.41
28	2044	611,320,077.95
29	2045	672,452,085.74
30	2046	739,697,294.32

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 2

Pendapatan sewa kamar tahun 2016 = Rp. 103,296,384.00,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp. 103,296,384.00,- X 10%

= Rp. **10,329,638.40,-**

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = **Rp. 113,626,022.40,-**

Penyajian harga sewa kamar lantai 2 dapat dilihat secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.36.

Tabel 5. 36 Pendapatan Sewa Kamar per Tahun Lantai 2

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	103,296,384.00
2	2018	113,626,022.40
3	2019	124,988,624.64
4	2020	137,487,487.10
5	2021	151,236,235.81
6	2022	166,359,859.40
7	2023	182,995,845.34
8	2024	201,295,429.87
9	2025	221,424,972.86
10	2026	243,567,470.14
11	2027	267,924,217.16
12	2028	294,716,638.87
13	2029	324,188,302.76
14	2030	356,607,133.03
15	2031	392,267,846.34
16	2032	431,494,630.97
17	2033	474,644,094.07
18	2034	522,108,503.48
19	2035	574,319,353.82
20	2036	631,751,289.21
21	2037	694,926,418.13
22	2038	764,419,059.94
23	2039	840,860,965.93

Tabel 5.36 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
24	2040	924,947,062.53
25	2041	1,017,441,768.78
26	2042	1,119,185,945.66
27	2043	1,231,104,540.22
28	2044	1,354,214,994.24
29	2045	1,489,636,493.67
30	2046	1,638,600,143.03

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 3

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp. 92,966,745.60,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp. 92,966,745.60,- X 10%

= Rp. 9,296,674.56

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp. 102,263,420.16,-**

Penyajian harga sewa kamar lantai 3 dapat dilihat secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.37.

Tabel 5. 37 Harga Sewa per Tahun Lantai 3

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	92,966,745.60
2	2018	102,263,420.16
3	2019	112,489,762.18
4	2020	123,738,738.39
5	2021	136,112,612.23
6	2022	149,723,873.46
7	2023	164,696,260.80
8	2024	181,165,886.88
9	2025	199,282,475.57
10	2026	219,210,723.13

Tabel 5. 37 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
11	2027	241,131,795.44
12	2028	265,244,974.98
13	2029	291,769,472.48
14	2030	320,946,419.73
15	2031	353,041,061.70
16	2032	388,345,167.87
17	2033	427,179,684.66
18	2034	469,897,653.13
19	2035	516,887,418.44
20	2036	568,576,160.28
21	2037	625,433,776.31
22	2038	687,977,153.94
23	2039	756,774,869.34
24	2040	832,452,356.27
25	2041	915,697,591.90
26	2042	1,007,267,351.09
27	2043	1,107,994,086.20
28	2044	1,218,793,494.82
29	2045	1,340,672,844.30
30	2046	1,474,740,128.73

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 4

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp 83,670,071.04,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp 83,670,071.04,- x 10%

= Rp. 8,367,007.10

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp 92,037,078.14,-**

Penyajian pendapatan sewa kamar setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.38.

Tabel 5. 38 Harga Sewa per Tahun Lantai 4

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	83,670,071.04
2	2018	92,037,078.14
3	2019	101,240,785.96
4	2020	111,364,864.55
5	2021	122,501,351.01
6	2022	134,751,486.11
7	2023	148,226,634.72
8	2024	163,049,298.19
9	2025	179,354,228.01
10	2026	197,289,650.81
11	2027	217,018,615.90
12	2028	238,720,477.49
13	2029	262,592,525.23
14	2030	288,851,777.76
15	2031	317,736,955.53
16	2032	349,510,651.09
17	2033	384,461,716.20
18	2034	422,907,887.81
19	2035	465,198,676.60
20	2036	511,718,544.26
21	2037	562,890,398.68
22	2038	619,179,438.55
23	2039	681,097,382.40
24	2040	749,207,120.65
25	2041	824,127,832.71
26	2042	906,540,615.98
27	2043	997,194,677.58
28	2044	1,096,914,145.34
29	2045	1,206,605,559.87
30	2046	1,327,266,115.86

Sumber : Data diolah, 2017

Harga sewa kamar lantai 5

Pendapatan sewa kamar tahun 2017 = Rp 75,303,063.94,-

tingkat kenaikan per tahun = 10%

Penambahan harga = Rp 75,303,063.94,- x 10%

= Rp. 7,530,306.39,-

Pendapatan sewa kamar tahun 2018 = **Rp 82,833,370.33,-**

Penyajian pendapatan sewa kamar setiap tahunnya secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.39.

Tabel 5. 39 Harga Sewa per Tahun Lantai 5

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
0	2016	
1	2017	75,303,063.94
2	2018	82,833,370.33
3	2019	91,116,707.36
4	2020	100,228,378.10
5	2021	110,251,215.91
6	2022	121,276,337.50
7	2023	133,403,971.25
8	2024	146,744,368.37
9	2025	161,418,805.21
10	2026	177,560,685.73
11	2027	195,316,754.31
12	2028	214,848,429.74
13	2029	236,333,272.71
14	2030	259,966,599.98
15	2031	285,963,259.98
16	2032	314,559,585.98
17	2033	346,015,544.58
18	2034	380,617,099.03
19	2035	418,678,808.94
20	2036	460,546,689.83
21	2037	506,601,358.81
22	2038	557,261,494.69
23	2039	612,987,644.16
24	2040	674,286,408.58

Tabel 5. 39 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA / TAHUN (RP)
25	2041	741,715,049.44
26	2042	815,886,554.38
27	2043	897,475,209.82
28	2044	987,222,730.80
29	2045	1,085,945,003.88
30	2046	1,194,539,504.27

Sumber : Data diolah, 2017

Cara menghitung pendapatan (dengan harga sewa kamar yang bervariasi) pada tahun pertama (2017) yaitu:

Biaya sewa pertahunnya (lantai 1 + lantai 2 + lantai 3 + lantai 4 + lantai 5)

= Rp. 46,630,080.00,- + Rp. 103,296,384.00,- + Rp. 92,966,745.60,- +

Rp. 83,670,071.04,- + Rp. 75,303,063.94,-

= **Rp. 401,866,344.58,-**

Pendapatan sewa yang dapat dihasilkan untuk setiap tahunnya. Secara lengkap dipresentasikan pada Tabel 5.40.

Tabel 5. 40 Pendapatan Total Sewa Kamar per Tahun Dinaikan 20%

TAHUN	PENDAPATAN SEWA /TH LT 1	PENDAPATAN SEWA /TH LT 2	PENDAPATAN SEWA /TH LT 3	PENDAPATAN SEWA /TH LT 4	PENDAPATAN SEWA /TH LT 5	PENDAPATAN TOTAL SEWA /TH	
0	2016						
1	2017	46,630,080.00	103,296,384.00	92,966,745.60	83,670,071.04	75,303,063.94	401,866,344.58
2	2018	51,293,088.00	113,626,022.40	102,263,420.16	92,037,078.14	82,833,370.33	442,052,979.03
3	2019	56,422,396.80	124,988,624.64	112,489,762.18	101,240,785.96	91,116,707.36	486,258,276.94
4	2020	62,064,636.48	137,487,487.10	123,738,738.39	111,364,864.55	100,228,378.10	534,884,104.63
5	2021	68,271,100.13	151,236,235.81	136,112,612.23	122,501,351.01	110,251,215.91	588,372,515.09
6	2022	75,098,210.14	166,359,859.40	149,723,873.46	134,751,486.11	121,276,337.50	647,209,766.60
7	2023	82,608,031.15	182,995,845.34	164,696,260.80	148,226,634.72	133,403,971.25	711,930,743.26
8	2024	90,868,834.27	201,295,429.87	181,165,886.88	163,049,298.19	146,744,368.37	783,123,817.59
9	2025	99,955,717.70	221,424,972.86	199,282,475.57	179,354,228.01	161,418,805.21	861,436,199.35
10	2026	109,951,289.47	243,567,470.14	219,210,723.13	197,289,650.81	177,560,685.73	947,579,819.28
11	2027	120,946,418.41	267,924,217.16	241,131,795.44	217,018,615.90	195,316,754.31	1,042,337,801.21
12	2028	133,041,060.26	294,716,638.87	265,244,974.98	238,720,477.49	214,848,429.74	1,146,571,581.33
13	2029	146,345,166.28	324,188,302.76	291,769,472.48	262,592,525.23	236,333,272.71	1,261,228,739.47
14	2030	160,979,682.91	356,607,133.03	320,946,419.73	288,851,777.76	259,966,599.98	1,387,351,613.41
15	2031	177,077,651.20	392,267,846.34	353,041,061.70	317,736,955.53	285,963,259.98	1,526,086,774.75
16	2032	194,785,416.32	431,494,630.97	388,345,167.87	349,510,651.09	314,559,585.98	1,678,695,452.23
17	2033	214,263,957.95	474,644,094.07	427,179,684.66	384,461,716.20	346,015,544.58	1,846,564,997.45

Tabel 5. 44 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA /TH LT 1	PENDAPATAN SEWA /TH LT 2	PENDAPATAN SEWA /TH LT 3	PENDAPATAN SEWA /TH LT 4	PENDAPATAN SEWA /TH LT 5	PENDAPATAN TOTAL SEWA /TH
18	2034	235,690,353.75	522,108,503.48	469,897,653.13	422,907,887.81	380,617,099.03	2,031,221,497.20
19	2035	259,259,389.12	574,319,353.82	516,887,418.44	465,198,676.60	418,678,808.94	2,234,343,646.92
20	2036	285,185,328.03	631,751,289.21	568,576,160.28	511,718,544.26	460,546,689.83	2,457,778,011.61
21	2037	313,703,860.84	694,926,418.13	625,433,776.31	562,890,398.68	506,601,358.81	2,703,555,812.77
22	2038	345,074,246.92	764,419,059.94	687,977,153.94	619,179,438.55	557,261,494.69	2,973,911,394.05
23	2039	379,581,671.61	840,860,965.93	756,774,869.34	681,097,382.40	612,987,644.16	3,271,302,533.45
24	2040	417,539,838.77	924,947,062.53	832,452,356.27	749,207,120.65	674,286,408.58	3,598,432,786.80
25	2041	459,293,822.65	1,017,441,768.78	915,697,591.90	824,127,832.71	741,715,049.44	3,958,276,065.48
26	2042	505,223,204.92	1,119,185,945.66	1,007,267,351.09	906,540,615.98	815,886,554.38	4,354,103,672.03
27	2043	555,745,525.41	1,231,104,540.22	1,107,994,086.20	997,194,677.58	897,475,209.82	4,789,514,039.23
28	2044	611,320,077.95	1,354,214,994.24	1,218,793,494.82	1,096,914,145.34	987,222,730.80	5,268,465,443.15
29	2045	672,452,085.74	1,489,636,493.67	1,340,672,844.30	1,206,605,559.87	1,085,945,003.88	5,795,311,987.47
30	2046	739,697,294.32	1,638,600,143.03	1,474,740,128.73	1,327,266,115.86	1,194,539,504.27	6,374,843,186.21

Sumber : Data diolah, 2017

Pendapatan total adalah uang yang diperoleh oleh pengelola sesuai dengan jumlah kamar yang disewakan. Disini dihitung berdasarkan harga sewa kamar pertahun dan pendapatan rutin. Lalu dijumlahkan dan seluruh jumlah kamar yang disewakan seperti pada Tabel 5.41. Kemudian dikumulatifkan dengan tujuan nantinya dapat dipergunakan untuk menghitung titik impas.

Tabel 5. 41 Pendapatan Total per Tahun Dinaikan 20%

TAHUN		PENDAPATAN SEWA KAMAR PER TAHUN	PENDAPATAN LAIN-2 KAMAR PER TAHUN	TOTAL PENDAPATAN (RP)
0	2016			
1	2017	401,866,344.58	1,535,263,200.00	539,916,520.00
2	2018	442,052,979.03	1,642,731,624.00	539,916,520.00
3	2019	486,258,276.94	1,757,722,837.68	539,916,520.00
4	2020	534,884,104.63	1,880,763,436.32	539,916,520.00
5	2021	588,372,515.09	2,012,416,876.86	539,916,520.00
6	2022	647,209,766.60	2,153,286,058.24	539,916,520.00
7	2023	711,930,743.26	2,304,016,082.32	539,916,520.00
8	2024	783,123,817.59	2,465,297,208.08	539,916,520.00
9	2025	861,436,199.35	2,637,868,012.64	539,916,520.00
10	2026	947,579,819.28	2,822,518,773.53	539,916,520.00
11	2027	1,042,337,801.21	3,020,095,087.68	539,916,520.00
12	2028	1,146,571,581.33	3,231,501,743.81	539,916,520.00
13	2029	1,261,228,739.47	3,457,706,865.88	539,916,520.00
14	2030	1,387,351,613.41	3,699,746,346.49	539,916,520.00
15	2031	1,526,086,774.75	3,958,728,590.75	539,916,520.00
16	2032	1,678,695,452.23	4,235,839,592.10	539,916,520.00
17	2033	1,846,564,997.45	4,532,348,363.55	539,916,520.00
18	2034	2,031,221,497.20	4,849,612,748.99	539,916,520.00
19	2035	2,234,343,646.92	5,189,085,641.42	539,916,520.00
20	2036	2,457,778,011.61	5,552,321,636.32	539,916,520.00
21	2037	2,703,555,812.77	5,940,984,150.87	539,916,520.00
22	2038	2,973,911,394.05	6,356,853,041.43	539,916,520.00
23	2039	3,271,302,533.45	6,801,832,754.33	539,916,520.00
24	2040	3,598,432,786.80	7,277,961,047.13	539,916,520.00
25	2041	3,958,276,065.48	7,787,418,320.43	539,916,520.00
26	2042	4,354,103,672.03	8,332,537,602.86	539,916,520.00
27	2043	4,789,514,039.23	8,915,815,235.06	539,916,520.00

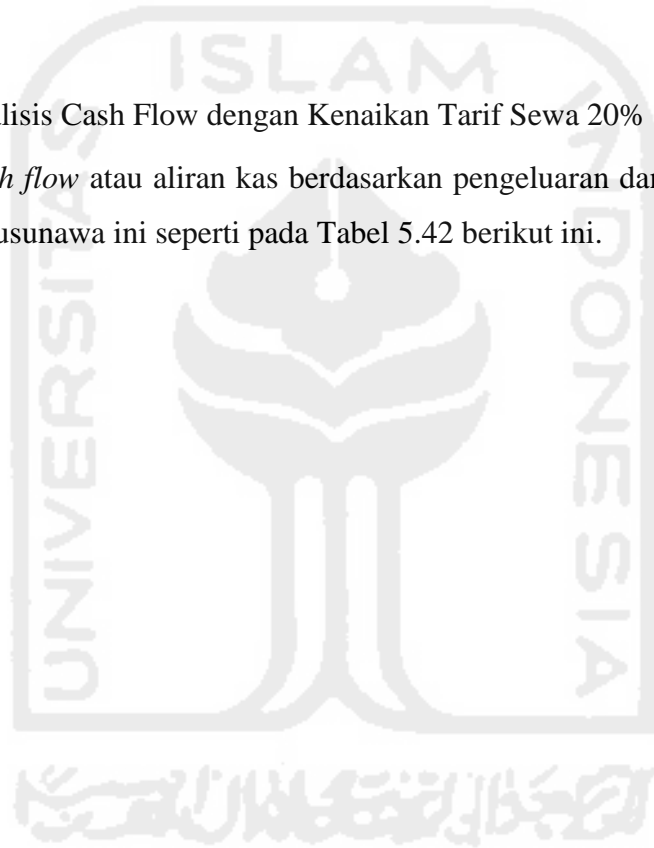
Tabel 5. 41 (lanjutan)

TAHUN		PENDAPATAN SEWA KAMAR PER TAHUN	PENDAPATAN LAIN-2 KAMAR PER TAHUN	TOTAL PENDAPATAN (RP)
28	2044	5,268,465,443.15	9,539,922,301.51	539,916,520.00
29	2045	5,795,311,987.47	10,207,716,862.62	539,916,520.00
30	2046	6,374,843,186.21	10,922,257,043.00	539,916,520.00

Sumber : Data diolah, 2017

5.3.8.1 Analisis Cash Flow dengan Kenaikan Tarif Sewa 20%

Cash flow atau aliran kas berdasarkan pengeluaran dan pendapatan dalam investasi Rusunawa ini seperti pada Tabel 5.42 berikut ini.



Tabel 5. 42 Cash Flow Pendapatan Sewa Dinaikan 20%

TAHUN		PENGELUARAN					PENDAPATAN				
		SEWA LAHAN	BANGUNAN (RP)	ALAT DAN PERABOT (RP)	OPERASIONAL TOTAL (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)	SEWA KAMAR (RP)	LAIN-LAIN (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)
0	2016	20,000,000.00	26,995,826,000.00	1,422,300,000.00			28,438,126,000.00				
1	2017				440,243,000.00	539,916,520.00	980,159,520.00	401,866,344.58	1,535,263,200.00	539,916,520.00	2,477,046,064.58
2	2018				484,267,300.00	539,916,520.00	1,024,183,820.00	442,052,979.03	1,688,789,520.00	539,916,520.00	2,670,759,019.03
3	2019				532,694,030.00	539,916,520.00	1,072,610,550.00	486,258,276.94	1,857,668,472.00	539,916,520.00	2,883,843,268.94
4	2020				585,963,433.00	539,916,520.00	1,125,879,953.00	534,884,104.63	2,043,435,319.20	539,916,520.00	3,118,235,943.83
5	2021				1,123,419,693.84	539,916,520.00	1,663,336,213.84	588,372,515.09	2,247,778,851.12	539,916,520.00	3,376,067,886.21
6	2022				709,015,753.93	539,916,520.00	709,015,753.93	647,209,766.60	2,472,556,736.23	539,916,520.00	3,659,683,022.84
7	2023				779,917,329.32	539,916,520.00	779,917,329.32	711,930,743.26	2,719,812,409.86	539,916,520.00	3,971,659,673.12
8	2024				857,909,062.26	539,916,520.00	857,909,062.26	783,123,817.59	2,991,793,650.84	539,916,520.00	4,314,833,988.43
9	2025				943,699,968.48	539,916,520.00	943,699,968.48	861,436,199.35	3,290,973,015.92	539,916,520.00	4,692,325,735.27
10	2026				1,809,278,651.12	539,916,520.00	1,809,278,651.12	947,579,819.28	3,620,070,317.52	539,916,520.00	5,107,566,656.80
11	2027				1,141,876,961.86	539,916,520.00	1,141,876,961.86	1,042,337,801.21	3,982,077,349.27	539,916,520.00	5,564,331,670.48
12	2028				1,256,064,658.05	539,916,520.00	1,256,064,658.05	1,146,571,581.33	4,380,285,084.20	539,916,520.00	6,066,773,185.53
13	2029				1,381,671,123.85	539,916,520.00	1,381,671,123.85	1,261,228,739.47	4,818,313,592.62	539,916,520.00	6,619,458,852.08
14	2030				1,519,838,236.24	539,916,520.00	1,519,838,236.24	1,387,351,613.41	5,300,144,951.88	539,916,520.00	7,227,413,085.29
15	2031				2,913,861,360.42	539,916,520.00	2,913,861,360.42	1,526,086,774.75	5,830,159,447.06	539,916,520.00	7,896,162,741.82
16	2032				1,839,004,265.85	539,916,520.00	1,839,004,265.85	1,678,695,452.23	6,413,175,391.77	539,916,520.00	8,631,787,364.00
17	2033				2,022,904,692.43	539,916,520.00	2,022,904,692.43	1,846,564,997.45	7,054,492,930.95	539,916,520.00	9,440,974,448.40
18	2034				2,225,195,161.68	539,916,520.00	2,225,195,161.68	2,031,221,497.20	7,759,942,224.04	539,916,520.00	10,331,080,241.24
19	2035				2,447,714,677.84	539,916,520.00	2,447,714,677.84	2,234,343,646.92	8,535,936,446.45	539,916,520.00	11,310,196,613.37

Tabel 5. 42 (lanjutan)

TAHUN		PENGELUARAN					PENDAPATAN				
		SEWA LAHAN	BANGUNAN (RP)	ALAT DAN PERABOT (RP)	OPERASIONAL TOTAL (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)	SEWA KAMAR (RP)	LAIN-LAIN (RP)	DEPRESIASI	TOTAL (RP)
20	2036				4,692,802,859.57	539,916,520.00	4,692,802,859.57	2,457,778,011.61	9,389,530,091.09	539,916,520.00	12,387,224,622.70
21	2037				2,961,734,760.19	539,916,520.00	2,961,734,760.19	2,703,555,812.77	10,328,483,100.20	539,916,520.00	13,571,955,432.97
22	2038				3,257,908,236.21	539,916,520.00	3,257,908,236.21	2,973,911,394.05	11,361,331,410.22	539,916,520.00	14,875,159,324.27
23	2039				3,583,699,059.83	539,916,520.00	3,583,699,059.83	3,271,302,533.45	12,497,464,551.24	539,916,520.00	16,308,683,604.70
24	2040				3,942,068,965.81	539,916,520.00	3,942,068,965.81	3,598,432,786.80	13,747,211,006.37	539,916,520.00	17,885,560,313.17
25	2041				7,557,805,933.37	539,916,520.00	7,557,805,933.37	3,958,276,065.48	15,121,932,107.01	539,916,520.00	19,620,124,692.48
26	2042				4,769,903,448.64	539,916,520.00	4,769,903,448.64	4,354,103,672.03	16,634,125,317.71	539,916,520.00	21,528,145,509.73
27	2043				5,246,893,793.50	539,916,520.00	5,246,893,793.50	4,789,514,039.23	18,297,537,849.48	539,916,520.00	23,626,968,408.70
28	2044				5,771,583,172.85	539,916,520.00	5,771,583,172.85	5,268,465,443.15	20,127,291,634.42	539,916,520.00	25,935,673,597.57
29	2045				6,348,741,490.13	539,916,520.00	6,348,741,490.13	5,795,311,987.47	22,140,020,797.87	539,916,520.00	28,475,249,305.33
30	2046				12,171,922,033.74	539,916,520.00	12,171,922,033.74	6,374,843,186.21	24,354,022,877.65	539,916,520.00	31,268,782,583.86
							116,457,311,714.01				334,843,726,856.75

Sumber : Data diolah, 2017

5.3.8.2 Analisis Net Present Value (NPV)

Hasil perhitungan NPV pembangunan Rusunawa dengan tingkat suku bunga 13 % dapat dilihat pada Tabel 5.43 di bawah ini.

Tabel 5. 43 NPV Pendapatan Sewa Dinaikan 20%

TAHUN		FAKTOR DISKON (1)	PENDAPATAN (RP) (2)	PENGELUARAN (RP) (3)	PV PENDAPATAN (4=1X2) (RP)	PV PENGELUARAN (5=1X3)(RP)
0	2016	1.0000		28,438,126,000.00	0.00	28,438,126,000.00
1	2017	0.8850	2,477,046,064.58	980,159,520.00	2,192,076,163.34	867,397,805.31
2	2018	0.7831	2,670,759,019.03	1,024,183,820.00	2,091,596,067.85	802,086,161.80
3	2019	0.6931	2,883,843,268.94	1,072,610,550.00	1,998,648,045.52	743,372,915.74
4	2020	0.6133	3,118,235,943.83	1,125,879,953.00	1,912,472,501.67	690,523,260.29
5	2021	0.5428	3,376,067,886.21	1,663,336,213.84	1,832,394,389.85	902,792,256.97
6	2022	0.4803	3,659,683,022.84	709,015,753.93	1,757,813,560.40	340,553,402.85
7	2023	0.4251	3,971,659,673.12	779,917,329.32	1,688,196,217.40	331,512,162.07
8	2024	0.3762	4,314,833,988.43	857,909,062.26	1,623,067,356.44	322,710,954.23
9	2025	0.3329	4,692,325,735.27	943,699,968.48	1,562,004,070.56	314,143,406.77
10	2026	0.2946	5,107,566,656.80	1,809,278,651.12	1,504,629,624.37	532,992,409.13
11	2027	0.2607	5,564,331,670.48	1,141,876,961.86	1,450,608,208.17	297,684,644.21
12	2028	0.2307	6,066,773,185.53	1,256,064,658.05	1,399,640,293.82	289,781,512.06
13	2029	0.2042	6,619,458,852.08	1,381,671,123.85	1,351,458,523.18	282,088,197.58
14	2030	0.1807	7,227,413,085.29	1,519,838,236.24	1,305,824,067.90	274,599,130.39
15	2031	0.1599	7,896,162,741.82	2,913,861,360.42	1,262,523,406.40	465,899,486.98

Tabel 5. 43 (lanjutan)

TAHUN		FAKTOR DISKON (1)	PENDAPATAN (RP) (2)	PENGELUARAN (RP) (3)	PV PENDAPATAN (4=1X2) (RP)	PV PENGELUARAN (5=1X3)(RP)
16	2032	0.1415	8,631,787,364.00	1,839,004,265.85	1,221,365,470.05	260,212,191.85
17	2033	0.1252	9,440,974,448.40	2,022,904,692.43	1,182,179,116.12	253,303,903.57
18	2034	0.1108	10,331,080,241.24	2,225,195,161.68	1,144,810,890.05	246,579,021.18
19	2035	0.0981	11,310,196,613.37	2,447,714,677.84	1,109,123,043.58	240,032,675.48
20	2036	0.0868	12,387,224,622.70	4,692,802,859.57	1,074,991,779.60	407,252,201.44
21	2037	0.0768	13,571,955,432.97	2,961,734,760.19	1,042,305,697.43	227,456,760.38
22	2038	0.0680	14,875,159,324.27	3,257,908,236.21	1,010,964,415.73	221,418,085.33
23	2039	0.0601	16,308,683,604.70	3,583,699,059.83	980,877,352.46	215,539,729.08
24	2040	0.0532	17,885,560,313.17	3,942,068,965.81	951,962,643.96	209,817,435.39
25	2041	0.0471	19,620,124,692.48	7,557,805,933.37	924,146,187.19	355,987,418.34
26	2042	0.0417	21,528,145,509.73	4,769,903,448.64	897,360,790.85	198,824,572.65
27	2043	0.0369	23,626,968,408.70	5,246,893,793.50	871,545,423.12	193,546,044.17
28	2044	0.0326	25,935,673,597.57	5,771,583,172.85	846,644,544.70	188,407,653.62
29	2045	0.0289	28,475,249,305.33	6,348,741,490.13	822,607,517.54	183,405,680.52
30	2046	0.0256	31,268,782,583.86	12,171,922,033.74	799,388,080.47	311,175,830.53
					39,813,225,449.74	39,609,222,909.92
						204,002,539.81

Sumber : Data diolah, 2017

Pada Tabel 5.43 menunjukkan bahwa *Net Present Value* (NPV) > 0 sebesar Rp 204,002,539.81 sehingga Pembangunan Rusunawa layak diterima sebagai investasi dan dapat dikatakan bahwa pembangunan Rusunawa tersebut menguntungkan.

5.3.8.3 Analisis *Payback Period* (PP)

Pada proyek Rusunawa ini, *Payback Period* (PP) yang didapatkan dengan kondisi bunga 13% dapat dilihat pada Tabel 5.44 berikut ini.

Tabel 5. 44 *Payback Period* (PP)

	PENGELUARAN	PENDAPATAN	AKUMULASI PENGELUARAN	AKUMULASI PENDAPATAN	LABA	AKUMULASI LABA
2016	28,438,126,000.00	0.00	28,438,126,000.00	0.00	0.00	
2017	980,159,520.00	2,477,046,064.58	29,418,285,520.00	2,477,046,064.58	1,496,886,544.58	1,496,886,544.58
2018	1,024,183,820.00	2,670,759,019.03	30,442,469,340.00	5,147,805,083.61	1,646,575,199.03	3,143,461,743.61
2019	1,072,610,550.00	2,883,843,268.94	31,515,079,890.00	8,031,648,352.55	1,811,232,718.94	4,954,694,462.55
2020	1,125,879,953.00	3,118,235,943.83	32,640,959,843.00	11,149,884,296.38	1,992,355,990.83	6,947,050,453.38
2021	1,663,336,213.84	3,376,067,886.21	34,304,296,056.84	14,525,952,182.59	1,712,731,672.38	8,659,782,125.75
2022	709,015,753.93	3,659,683,022.84	35,013,311,810.77	18,185,635,205.43	2,950,667,268.91	11,610,449,394.66
2023	779,917,329.32	3,971,659,673.12	35,793,229,140.09	22,157,294,878.54	3,191,742,343.80	14,802,191,738.45
2024	857,909,062.26	4,314,833,988.43	36,651,138,202.35	26,472,128,866.98	3,456,924,926.18	18,259,116,664.63
2025	943,699,968.48	4,692,325,735.27	37,594,838,170.83	31,164,454,602.25	3,748,625,766.79	22,007,742,431.42
2026	1,809,278,651.12	5,107,566,656.80	39,404,116,821.95	36,272,021,259.05	3,298,288,005.68	25,306,030,437.10

Tabel 5. 44 (lanjutan)

	PENGELUARAN	PENDAPATAN	AKUMULASI PENGELUARAN	AKUMULASI PENDAPATAN	LABA	AKUMULASI LABA
2027	1,141,876,961.86	5,564,331,670.48	40,545,993,783.81	41,836,352,929.53	4,422,454,708.62	29,728,485,145.72
2028	1,256,064,658.05	6,066,773,185.53	41,802,058,441.86	47,903,126,115.06	4,810,708,527.48	34,539,193,673.20
2029	1,381,671,123.85	6,619,458,852.08	43,183,729,565.71	54,522,584,967.14	5,237,787,728.23	39,776,981,401.43
2030	1,519,838,236.24	7,227,413,085.29	44,703,567,801.95	61,749,998,052.43	5,707,574,849.05	45,484,556,250.48
2031	2,913,861,360.42	7,896,162,741.82	47,617,429,162.37	69,646,160,794.25	4,982,301,381.40	50,466,857,631.88
2032	1,839,004,265.85	8,631,787,364.00	49,456,433,428.22	78,277,948,158.25	6,792,783,098.15	57,259,640,730.03
2033	2,022,904,692.43	9,440,974,448.40	51,479,338,120.65	87,718,922,606.65	7,418,069,755.97	64,677,710,486.00
2034	2,225,195,161.68	10,331,080,241.24	53,704,533,282.33	98,050,002,847.89	8,105,885,079.57	72,783,595,565.57
2035	2,447,714,677.84	11,310,196,613.37	56,152,247,960.17	109,360,199,461.26	8,862,481,935.52	81,646,077,501.09
2036	4,692,802,859.57	12,387,224,622.70	60,845,050,819.74	121,747,424,083.96	7,694,421,763.13	89,340,499,264.22
2037	2,961,734,760.19	13,571,955,432.97	63,806,785,579.93	135,319,379,516.93	10,610,220,672.78	99,950,719,937.00
2038	3,257,908,236.21	14,875,159,324.27	67,064,693,816.14	150,194,538,841.20	11,617,251,088.06	111,567,971,025.06
2039	3,583,699,059.83	16,308,683,604.70	70,648,392,875.97	166,503,222,445.90	12,724,984,544.87	124,292,955,569.93
2040	3,942,068,965.81	17,885,560,313.17	74,590,461,841.79	184,388,782,759.07	13,943,491,347.35	138,236,446,917.28
2041	7,557,805,933.37	19,620,124,692.48	82,148,267,775.15	204,008,907,451.55	12,062,318,759.12	150,298,765,676.40
2042	4,769,903,448.64	21,528,145,509.73	86,918,171,223.79	225,537,052,961.28	16,758,242,061.10	167,057,007,737.49
2043	5,246,893,793.50	23,626,968,408.70	92,165,065,017.29	249,164,021,369.98	18,380,074,615.21	185,437,082,352.70

Tabel 5. 44 (lanjutan)

	PENGELUARAN	PENDAPATAN	AKUMULASI PENGELUARAN	AKUMULASI PENDAPATAN	LABA	AKUMULASI LABA
2044	5,771,583,172.85	25,935,673,597.57	97,936,648,190.13	275,099,694,967.56	20,164,090,424.73	205,601,172,777.42
2045	6,348,741,490.13	28,475,249,305.33	104,285,389,680.27	303,574,944,272.89	22,126,507,815.20	227,727,680,592.62
2046	12,171,922,033.74	31,268,782,583.86	116,457,311,714.01	334,843,726,856.75	19,096,860,550.12	246,824,541,142.74
			1,716,727,420,877.10	3,175,030,862,251.49		

Sumber : Data diolah, 2017



Dari Tabel 5.44 menunjukkan bahwa Payback Period (PP) dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Payback Period} = n + \frac{a-b}{c-b} \times 1 \text{ tahun} \dots\dots\dots (3.4)$$

Dimana :

n = tahun terakhir dimana jumlah cash flow belum bisa menutupi original investment

a = jumlah original investment

b = jumlah kumulatif cash flow pada tahun ke-n

c = jumlah kumulatif cash flow pada tahun ke-n+1

$$\begin{aligned} \text{Payback Period} &= 10 + \frac{28,438,126,000.00 - 25,306,030,437.10}{29,728,485,145.72 - 25,306,030,437.10} \times 1 \text{ tahun} \\ &= 10 + (3,132,095,562.90 / 4,422,454,708.62) \times 1 \text{ tahun} \\ &= 10 + 0.708 \text{ tahun} \\ &= 10.708 \text{ tahun atau } 10 \text{ tahun } 8 \text{ bulan } 15 \text{ hari} \end{aligned}$$

5.3 Pembahasan Analisis Kelayakan Finansial

Rusunawa Tamanan Banguntapan adalah bangunan milik negara yang akan dihibahkan kepada Pemerintah Kabupaten Bantul. Pembangunan Rusunawa menggunakan biaya yang berasal dari APBN. Menurut Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 06 Tahun 2012 Pasal 21, tarif sewa Rusunawa ditetapkan oleh Bupati atas usul Pengelola. Dalam menetapkan besaran tarif sewa Rusunawa, Bupati dan Pengelola wajib memperhatikan :

- a. Besaran tarif sewa disesuaikan dengan daya beli kelompok sasaran dan dibatasi setinggi-tingginya 1/3 (sepertiga) dari Upah Minimum Kabupaten (UMK) yang berlaku; dan
- b. Perhitungan besaran tarif sewa disesuaikan dengan pengeluaran biaya operasional, biaya pemeliharaan Rusunawa, termasuk perhitungan eskalasi harga karena inflasi.

Dalam Pasal 22 Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 06 Tahun 2012 disebutkan bahwa masa sewa Rusunawa paling lama 3 (tiga) tahun dan dapat diperpanjang 1 (satu) kali periode sepanjang penghuni masih memenuhi kriteria dan persyaratan. Apabila penghuni Rusunawa sudah tidak memenuhi kriteria dimaksud maka penghuni harus segera meninggalkan Rusunawa untuk pindah ke hunian lain, sehingga bisa dimanfaatkan oleh penghuni lain yang layak tinggal di Rusunawa.

Menurut Pasal 23 Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 06 Tahun 2012 hasil sewa Rusunawa dimanfaatkan untuk :

1. Kegiatan operasional, pemeliharaan dan perawatan Rusunawa;
2. Pemasaran, pendampingan penghuni, pemeliharaan, perawatan, perbaikan, penggantian suku cadang, pembayaran kewajiban atas beban biaya operasi serta pemupukan biaya cadangan; dan
3. Pemanfaatan uang jaminan untuk membayar tunggakan biaya sewa, listrik, air bersih/minum serta biaya lainnya yang belum dibayar penghuni.

Semua kegiatan pengoperasian dan pengendalian biaya pemeliharaan Rusunawa dilaksanakan oleh Pengelola Rusunawa. Ketentuan mengenai pengelolaan keuangan, pelaporan, dan strategi pemasaran dalam pengelolaan Rusunawa diatur lebih lanjut dengan Peraturan Bupati. Sampai penelitian ini berakhir, Rusunawa Tamanan belum mulai dipasarkan ke masyarakat karena belum ada Peraturan Bupati yang mengatur tentang pengelolaan, pengoperasian dan pemeliharaan Rusunawa.

Pengelola Rusunawa dalam menentukan tarif sewa bisa pula berdasarkan pada Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Nomor 18 Tahun 2007 tentang Petunjuk Pelaksanaan Perhitungan Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana yang dibiayai APBN dan APBD sebagai berikut :

Tabel 5. 45 Struktur Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana

No.	Kelompok Tarif	Besaran Tarif	Rumusan Perhitungan Kelompok Tarif
1	Tarif Sewa Komersial	Tarif maksimum	Sesuai dengan kebutuhan dan ketetapan pemerintah daerah kabupaten/kota
		Tarif minimum	Biaya investasi + biaya operasional + biaya perawatan + biaya pemeliharaan
2	Tarif Sewa Dasar	Tarif maksimum	Biaya investasi + biaya operasional + biaya perawatan + biaya pemeliharaan
		Tarif minimum	Biaya operasional + biaya perawatan + biaya pemeliharaan
3	Tarif Sewa Sosial	Tarif maksimum	Biaya operasional + biaya perawatan + biaya pemeliharaan
		Tarif minimum	Biaya perawatan + biaya pemeliharaan

Sumber: Permenpera Nomor 18 Tahun 2007

Keterangan:

1. Tarif sewa komersial diperuntukkan bagi masyarakat golongan menengah ke atas.
2. Tarif sewa dasar diperuntukkan bagi masyarakat golongan menengah ke bawah.
3. Tarif sewa sosial diperuntukkan bagi masyarakat berpenghasilan rendah.

Dalam penelitian ini sebagai dasar dalam perhitungan penentuan Tarif dasar menggunakan kelompok tarif social, sehingga Tarif dasar maksimum dihitung berdasarkan biaya operasional, biaya pemeliharaan dan biaya perawatan. Sehingga diperoleh hasil Tarif dasar sewa Rusunawa adalah sebagai berikut :

Tabel 5. 46 Tarif Sewa Rusunawa Tamanan

No	Lantai	Tarif Sewa perbulan Type 24 (Rp)	Tarif Sewa perbulan Type 36 (Rp)
1	Lantai 1	188.000	295.000
2	Lantai 2	169.200	265.500
3	Lantai 3	152.280	238.950

Tabel 5. 46 (lanjutan)

No	Lantai	Tarif Sewa perbulan Type 24 (Rp)	Tarif Sewa perbulan Type 36 (Rp)
4	Lantai 4	137.052	215.055
5	Lantai 5	123.346	193.549

Sumber : Data diolah 2017

Dari hasil perhitungan Tarif sewa tersebut di atas ternyata masih memenuhi persyaratan sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 6 Tahun 2012 pasal 21 yang menyatakan bahwa besaran tarif sewa dibatasi setinggi-tingginya 1/3 (sepertiga) dari Upah Minimum Kabupaten (UMK) yang berlaku. Sebagaimana diketahui bahwa Upah Minimum Kabupaten (UMK) tahun 2017 sudah ditetapkan dengan Surat Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 235 Tahun 2016 tanggal 1 November 2016 sebagai berikut :

Tabel 5. 47 Besaran Upah Minimum Kabupaten / Kota

No	Kabupaten/Kota	Upah Minimum Kabupaten/Kota
1	Kota Yogyakarta	Rp. 1.572.200,00
2	Kabupaten Sleman	Rp. 1.488.385,00
3	Kabupaten Bantul	Rp. 1.404.760,00
4	Kabupaten Kulonprogo	Rp. 1.373.600,00
5	Kabupaten Gunungkidul	Rp. 1.337.650,00

Sumber : Pemda DIY 2016

Dari hasil penelitian dapat terlihat bahwa Tarif sewa maksimum masih memenuhi standar yang ditentukan sesuai dengan peraturan yang berlaku saat ini. Kalau kita bandingkan dengan Tarif sewa Rusunawa yang sudah ada sebelumnya memang berbeda karena terdapat perbedaan antara Rusunawa sebelumnya dengan Rusunawa dalam penelitian ini, baik dari type maupun peruntukannya.

Rusunawa Tamanan Banguntapan merupakan Rusunawa keempat yang dibangun di Kabupaten Bantul setelah Rusunawa Projo Tamansari I di Panggunharjo, Sewon, Projo Tamansari 2 di Tambak, Ngestiharjo, Kasihan, dan Projo Tamansari 3 di Banguntapan, Banguntapan. Tarif sewa Rusunawa berlaku untuk jangka waktu 5 tahun dan akan dievaluasi setelahnya. Dari ketiga

Rusunawa di atas yang sudah mengalami perubahan tarif sewa adalah Rusunawa Projo Tamansari 1 karena usianya sudah lebih dari 5 tahun. Tarif sewa yang telah diberlakukan untuk 3 buah Rusunawa di Kabupaten Bantul adalah seperti tercantum Tabel 5. 48 sebagai berikut :

Tabel 5. 48 Tarif Sewa Rusunawa di Kabupaten Bantul

No	Lantai	Tarif Sewa Rusunawa Projo Tamansari 2& 3 perbulan (Rp)	Tarif Sewa Rusunawa Projo Tamansari 1 perbulan (Rp)
1	Lantai 1	75.000	100.000
2	Lantai 2	175.000	200.000
3	Lantai 3	150.000	175.000
4	Lantai 4	125.000	150.000
5	Lantai 5	100.000	125.000

Sumber: DPU Kabupaten Bantul 2016

Tarif sewa diatas tidak bisa diterapkan untuk Rusunawa Tamanan karena terdapat beberapa perbedaan yaitu luas satuan rumah susun untuk ketiga Rusunawa yang telah ada sebesar 24 m² sedangkan Rusunawa Tamanan luasnya 24 m² dan 36 m². Ketiga Rusunawa yang sudah ada disewakan dalam keadaan kosong sedangkan Rusunawa Tamanan disewakan sudah ada isinya meliputi meja, kursi, almari dan tempat tidur.

Ketiga Rusunawa yang sudah ada disewakan untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) sedangkan Rusunawa Tamanan disewakan khusus untuk pekerja, sehingga untuk ketiga Rusunawa yang sudah ada tidak bisa dijadikan sebagai acuan dalam menentukan Tarif sewa Rusunawa Tamanan.

Rusunawa khusus untuk pekerja yang sejenis dengan Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul adalah Rusunawa yang terdapat di Ungaran Kabupaten Semarang. Rusunawa ini dibangun pada saat yang bersamaan dengan Rusunawa Tamanan dengan ukuran dan bentuk yang sama persis dan sampai sekarang masih dalam proses penentuan Tarif sewa. Namun untuk acuan dalam sewa ada Tim Pengelola Rusunawa Ungaran yang dibentuk berdasarkan Surat

Keputusan Kepala Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Semarang bahwa telah ditetapkan iuran Rusunawa seperti tercantum Tabel 5. 49 sebagai berikut :

Tabel 5. 49 Tarif Sewa Rusunawa Ungaran Kab. Semarang

No	Lantai	Tarif tipe 24 (Rp)	Tarif tipe 36 (Rp)
1	lantai 1	253.000	402.500
2	lantai 2	253.000	402.500
3	lantai 3	236.500	376.250
4	lantai 4	220.000	350.000
5	lantai 5	187.500	297.500

Sumber : Tribun Jateng Selasa, 31 Mei 2016 dan Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi, 2016

Penetapan iuran tarif sewa Rusunawa Ungaran mengacu pada Peraturan Daerah Kabupaten Semarang Nomor 4 Tahun 2010 tentang Retribusi Pemakaian Kekayaan Daerah atas Rumah susun sederhana sewa.

Penetapan Tarif sewa di atas dengan memperhatikan Upah Minimum Kabupaten (UMK) di Kabupaten Semarang yaitu sebesar Rp 1.909.000,-. Sedangkan UMK Kabupaten Bantul sebesar Rp 1.440.760,- sehingga wajar jika tarif sewa Rusunawa Tamanan lebih rendah dibandingkan dengan Tarif sewa Rusunawa Ungaran Kabupaten Bantul.

Selanjutnya dalam penelitian ini akan mencermati lebih dalam lagi, dengan Tarif sewa tersebut di atas apakah sudah menguntungkan bagi pengelola maupun bagi masyarakat. Dari hasil analisis kelayakan financial yang dilaksanakan dengan menggunakan metoda *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP) di dapat hasil sebagai berikut :

5.3.1. Pembahasan dengan Tarif sewa dasar.

Dari perhitungan analisis kelayakan dengan menggunakan tarif sewa dasar berdasarkan umur bangunan 50 tahun, diperoleh nilai *Net Present Value* (NPV) adalah – Rp. 1,032,610,910.49 dengan kata lain bahwa nilai *Net Present Value* (NPV) < 0 berarti bahwa pembangunan Rusunawa tidak layak diterima sebagai

sebuah investasi. Sehingga dengan tarif dasar sewa masih belum menguntungkan.

Tarif sewa dasar adalah sebagai berikut :

Tabel 5. 50 Tarif Sewa Dasar Rusunawa Tamanan

No	Lantai	Tarif Sewa perbulan Type 24 (Rp)	Tarif Sewa perbulan Type 36 (Rp)
1	Lantai 1	188.000	295.000
2	Lantai 2	169.200	265.500
3	Lantai 3	152.280	238.950
4	Lantai 4	137.052	215.055
5	Lantai 5	123.346	193.549

Sumber : Data diolah 2017

5.3.2. Pembahasan dengan menaikkan Tarif sewa 10%

Dari perhitungan analisis kelayakan dengan dengan menaikkan tarif sewa sebesar 10% dari tarif sewa dasar, diperoleh nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar – Rp. 414,319,185.34 dengan kata lain bahwa nilai *Net Present Value* (NPV) < 0 berarti bahwa pembangunan Rusunawa tidak layak diterima sebagai sebuah investasi. Sehingga dengan menaikkan tarif sewa sebesar 10% dari tarif sewa dasar masih belum menguntungkan. Tarif sewa dengan kenaikan 10% dari tariff sewa dasar adalah sebagai berikut :

Tabel 5. 51 Tarif Sewa Dengan Kenaikan 10% dari Tarif Sewa Dasar Rusunawa Tamanan

No	Lantai	Tarif Sewa perbulan Type 24 (Rp)	Tarif Sewa perbulan Type 36 (Rp)
1	Lantai 1	206,800.00	324,500.00
2	Lantai 2	186,120.00	292,050.00
3	Lantai 3	167,508.00	262,845.00
4	Lantai 4	150,757.20	236,560.50
5	Lantai 5	135,681.48	212,904.45

Sumber : Data diolah 2017

5.3.3. Pembahasan dengan menaikkan Tarif sewa 20%

Dari perhitungan analisis kelayakan dengan dengan menaikkan tarif sewa sebesar 20% dari tarif sewa dasar, diperoleh nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp. 204,002,539.81 dengan kata lain bahwa nilai *Net Present Value* (NPV) > 0 berarti bahwa pembangunan Rusunawa layak diterima sebagai sebuah investasi. Sehingga dengan menaikkan Tarif sewa sebesar 20% dari tarif dasar masih dapat memberikan keuntungan sebesar Rp. 204,002,539,81..

Tarif sewa dengan kenaikan 20% dari tarif sewa dasar adalah sebagai berikut :

Tabel 5. 52 Tarif Sewa Dengan Kenaikan 20% Dari Tarif Sewa Dasar Rusunawa Tamanan

No	Lantai	Tarif Sewa perbulan Type 24 (Rp)	Tarif Sewa perbulan Type 36 (Rp)
1	Lantai 1	225,600.00	354,000.00
2	Lantai 2	203,040.00	318,600.00
3	Lantai 3	182,736.00	286,740.00
4	Lantai 4	164,462.40	258,066.00
5	Lantai 5	148,016.16	232,259.40

Sumber : Data diolah 2017

Berdasarkan perhitungan *Payback Period* menunjukkan bahwa Tarif sewa yang dinaikkan 20% memiliki waktu (periode) yang dibutuhkan untuk pengembalian investasi dari suatu proyek akan tercapai dalam waktu 10 tahun 8 bulan 15 hari, dengan kata lain bahwa nilai PP < umur ekonomis proyek, maka pembangunan Rusunawa dikatakan layak. Dengan demikian Tarif sewa yg paling optimam yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

Tabel 5. 53 Tarif Sewa Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul

No	Lantai	Tarif tipe 24 (Rp)	Tarif tipe 36 (Rp)
1	lantai 1	225.600	354.000
2	lantai 2	203.040	318.600
3	lantai 3	182.736	286.740

Tabel 5. 53 (lanjutan)

No	Lantai	Tarif tipe 24 (Rp)	Tarif tipe 36 (Rp)
4	lantai 4	164.462	258.066
5	lantai 5	148.016	232.259

Sumber : Data diolah, 2017

Meskipun Tarif sewa optimum sudah diperoleh, namun Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul tetap ikut mendampingi pelaksanaan operasional Rusunawa, juga dalam pengelolaan dan pengawasannya. Sebagai bentuk keterlibatan dalam pengelolaan Rusunawa yaitu telah dibentuknya Unit pengelolaan Rusunawa yaitu UPT (Unit Pelaksana Teknis) yang ditetapkan oleh Bupati Kepala Daerah Kabupaten Bantul Nomor 42 Tahun 2013, yang melekat di Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bantul. Meskipun belum optimal dalam melaksanakan pengelolaan Rusunawa, tetapi keseriusan dapat terlihat dalam penganggaran operasional Rusunawa melalui anggaran Dinas PU Kabupaten Bantul. Pihak Dinas PU Kabupaten Bantul setiap tahunnya selalu menganggarkan biaya operasional dan pemeliharaan Rusunawa yang tertuang dalam Dokumen Pelaksanaan Anggaran Satuan Kerja Perangkat Daerah (DPA SKPD) Kabupaten Bantul meskipun ada kekurangan dalam kebutuhan operasional Rusunawa yang jauh lebih besar dibandingkan pendapatan dari Rusunawa.

Oleh karena itu peran pemerintah pusat maupun daerah harus sinergi dalam rangka mendorong dan mensukseskan program percepatan penyediaan rumah bagi masyarakat khususnya MBR. Sehingga masyarakat dapat segera merasakan tinggal di tempat yang layak huni dengan nyaman, aman dan dilingkungan yang sehat. Mengingat harga rumah dari waktu ke waktu mengalami kenaikan yang cukup signifikan dan mahal, sehingga tidak terjangkau oleh MBR. Maka peran pemerintah sangat diharapkan dapat membantu masyarakat berpenghasilan rendah dengan membuat kan Rumah susun sederhana baik sewa maupun milik dengan harga yang terjangkau oleh MBR sehingga program pengentasan kemiskinan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan target yang diharapkan oleh pemerintah.

BAB VI

KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil perhitungan dan analisis financial proyek pembangunan Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Perhitungan nilai kelayakan finansial dengan metode *Net Present Value* (NPV) dan *Payback Period* (PP) untuk pembangunan Rusunawa Tamanan Banguntapan Bantul dengan umur rencana 50 tahun dengan menggunakan tiga alternative yaitu : dengan Tarif sewa dasar, dengan kenaikan 10% dan kenaikan 20% dari Tarif sewa dasar. Tarif dasar Type 24 lantai 1 = Rp. 188,000.00, lantai 2 = Rp. 169,200.00, lantai 3 = Rp. 152,280.00, lantai 4 = Rp. 137,052.00 dan lantai 5 = Rp. 123,346.00 dan untuk Type 36 lantai 1 = Rp 295,000.00, lantai 2 = Rp 265,500.00, lantai 3 = Rp 238,950.00, lantai 4 = Rp 215,055.00, dan lantai 5 = Rp 193,549.00.
2. Dan dengan kenaikan 20% dari Tarif sewa dasar ternyata memiliki nilai kelayakan yang ditetapkan dalam analisis finansial dengan metode tersebut di atas.

Kelayakan finansial dan keuntungan yang paling tinggi dan optimal dari ketiga alternative tersebut adalah alternative ketiga yaitu kenaikan 20% dari Tarif sewa dasar dengan nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp. 204,002,539.81 dan nilai *Payback Period* (PP) dalam waktu 10 tahun 8 bulan 15 hari dengan Tarif sewa optimal sebesar :

Untuk Type 24 lantai 1 = Rp. Rp. 225.600, lantai 2 = Rp. 203.040, lantai 3 = Rp. 182.736, lantai 4 = Rp. 164.462 dan lantai 5 = Rp. 148.016, dan untuk Type 36 lantai 1 = Rp 354.000, lantai 2 = Rp 318.600, lantai 3 = Rp 286.760 lantai 4 = Rp 258.066, dan lantai 5 = Rp 232.259.

6.2 Saran

1. Perlunya Pemerintah Daerah mengkaji secara menyeluruh dari segi teknis, social, budaya, lingkungan, dan hal lainnya bukan hanya dari kelayakan ekonomis Rusunawa agar Rusunawa memiliki manfaat jangka panjang.
2. Perlunya peran Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul dalam menyikapi adanya Rusunawa dengan segala macam persoalannya termasuk dukungan Dana Operasional dan Pemeliharaan Rusunawa yang bisa dianggarkan melalui APBD Tk.II Kabupaten Bantul



BAB VII

DAFTAR PUSTAKA

- Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 235/KEP/2016 tentang Penetapan Upah Minimum Kabupaten/Kota Tahun 2017
- Khomarudin. 1997. *Menelusuri Pembangunan Perumahan dan Permukiman*. Jakarta: Rakasindo.
- Khusumaningrum, Aninda. 2012. *Analisis Kebijakan Rumah Susun dengan Studi Kasus Efektivitas Rumah Susun*. Tesis. Fakultas Ekonomi Program Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Matzh, Adolph. 1997. *Akutansi Biaya*, Jilid Kedua. PT. Erlangga: Jakarta.
- Mulyadi. 2001. *Akuntansi Manajemen*, Edisi Ketiga. Salemba Empat: Jakarta
- Mulyadi. 2003. *Activity Based Cost System*. Edisi 6 cetakan1. UPP-AMP YKPN: Yogyakarta.
- Pamungkas. 2010. *Kriteria Kepuasan Tinggal Berdasarkan Respon Penghuni Rusunawa Cokrodirjan Kota Yogyakarta*. Tesis. Program Pascasarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14/PERMEN/M/2007 tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/ PERMEN/M /2007 tentang Petunjuk Pelaksanaan Perhitungan Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana yang dibiayai APBN dan APBD.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara.
- Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 06 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa
- Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 80 Tahun 2012 tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Kabupaten bantul Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa

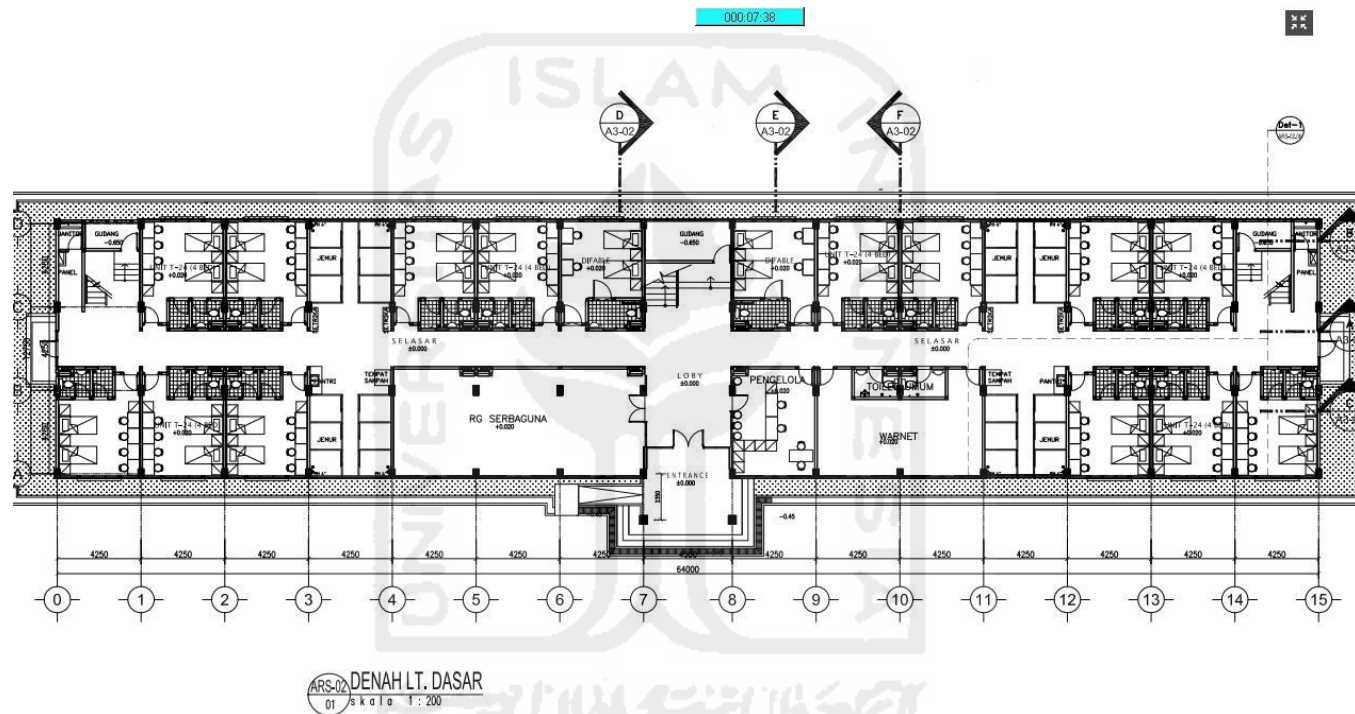
- Peraturan Bupati Bantul Nomor 33 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Bupati Nomor 80 Tahun 2012 tentang Petunjuk Pelaksanaan Peraturan Daerah Kabupaten Bantul Nomor 6 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa
- Peraturan Bupati Bantul Nomor 42 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Bupati Bantul Nomor 78 Tahun 2008 tentang Pembentukan Unit Pelaksana Teknis Pada Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bantul
- Punjawa, I Nyoman. 2008. *Ekonomi Teknik Edisi Kedua*. Guna Widya: Surabaya.
- Sukirah, 2016. Estimasi Penetapan Tarif Sewa Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Desa Tamanan, Banguntapan Kabupaten Bantul dengan Metode pergantian baru bangunan (*replacement cost new*) dengan unit terpasang.
- Sari, Fitri Kartika. 2009. Evaluasi Proyek Perhotelan Berdasarkan Aspek Ekonomu Teknik (Studi Kasus Quality Hotel Solo). *Tesis*. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Sukoco, Hermawa. 2005. Analisis Kelayakan Investasi Proyek Perumahan (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Griya Tegal Sari Asri Seragen). *Tesis*. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Syamsuddin, Lukman. 2011. Manajemen Keuangan Perusahaan (Konsep Aplikasi dalam Perencanaan, Pengawasan dan Pengambilan Keputusan). Rajawali Pers: Jakarta.
- Syukur, Ferry. 2010. Analisis Kelayakan Ekonomi Pembangunan Rumah Susun Sederhana (Studi Kasus Rusunawa Sungai Sago Pekanbaru). *Tesis*. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Tantowi, M. 2005. Studi Analisis Finansial Pembangunan Perumahan Sederhana Tipe 45. Tugas Akhir. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Undang –Undang Nomor 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman.
- Undang –Undang Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Rumah Susun

The logo of Universitas Islam Indonesia is a watermark in the background. It features a central emblem of a stylized flower or leaf with a central point, set within a shield-like shape. The text "UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA" is written around the emblem, and there is Arabic calligraphy at the bottom.

LAMPIRAN

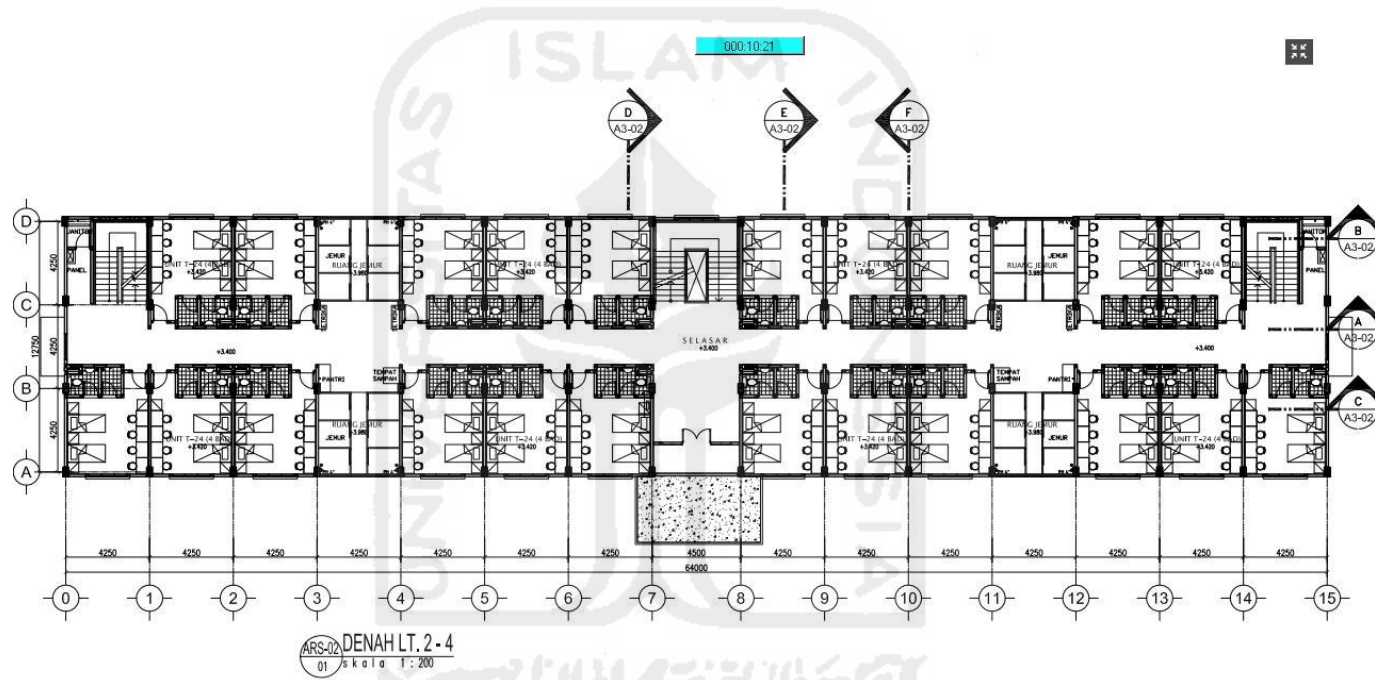
Lampiran 1

Gambar Denah Rusunawa Type 24 Lantai Dasar



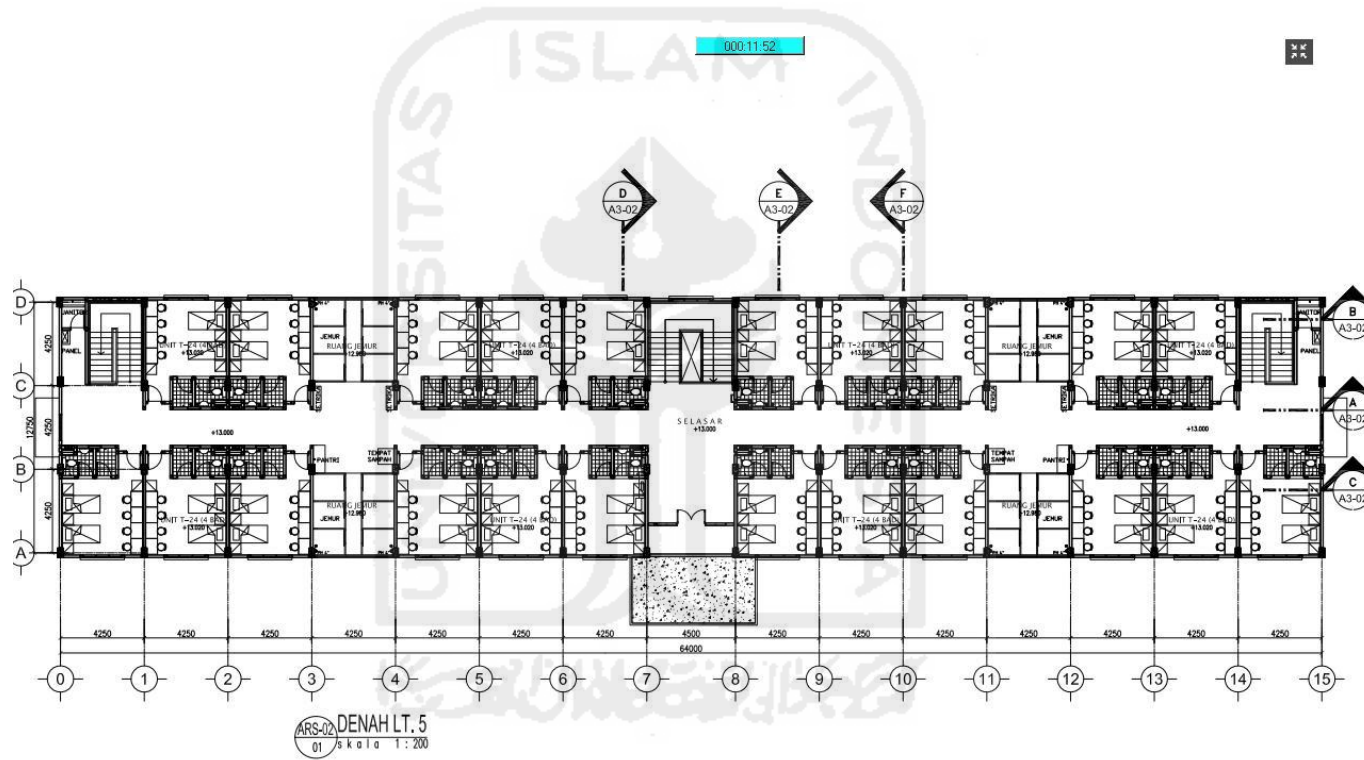
Lampiran 2

Gambar Denah Rusunawa Type 24 Lantai 2-4



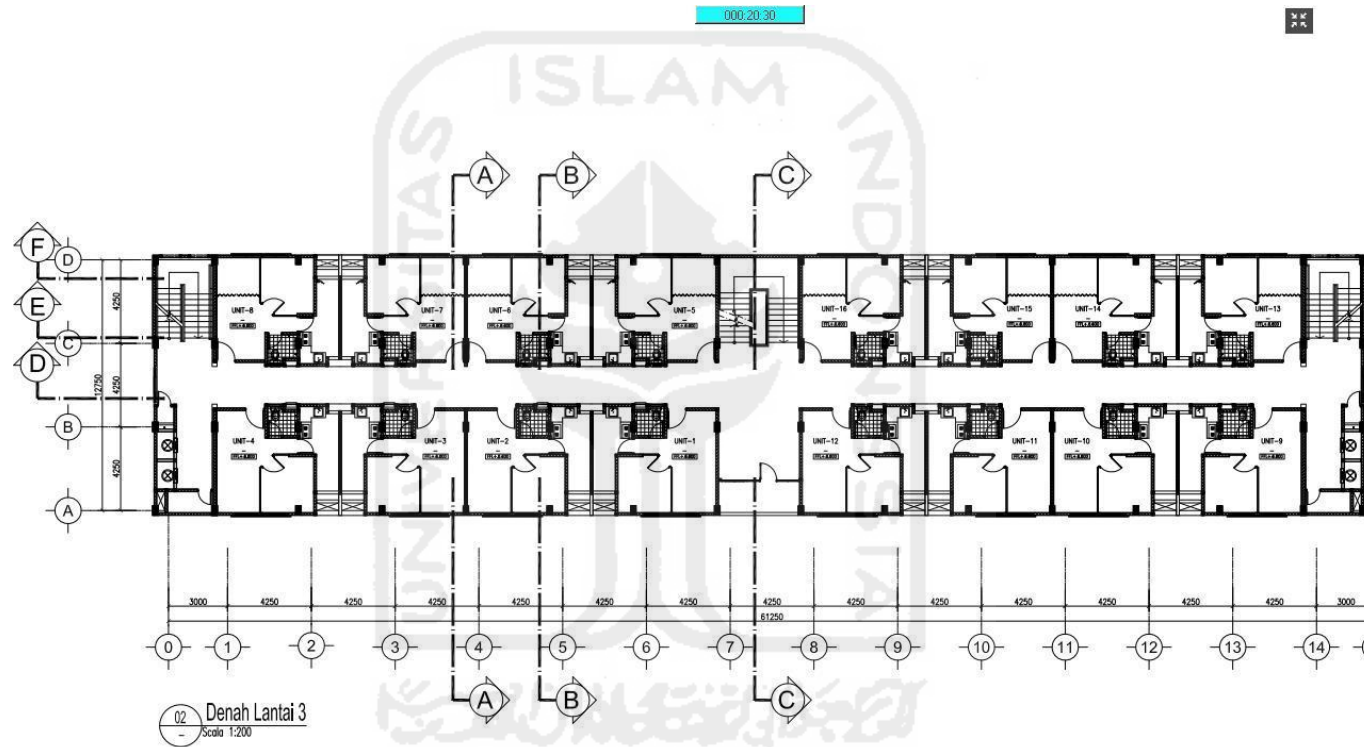
Lampiran 3

Gambar Denah Rusunawa Type 24 Lantai 5



Lampiran 6

Gambar Denah Rusunawa Type 36 Lantai 3



**REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA
RUSUNAWA TAMANAN**

LOKASI YOGYAKARTA
TAHUN 2015

NO	PEKERJAAN	HARGA
A.	PEMBANGUNAN RUSUNAWA TYPE 36	Rp 11.710.203.706,21
C.	PEMBANGUNAN RUSUNAWA TYPE 24	Rp 12.831.457.119,49
		Rp 24.541.660.825,70
	JUMLAH	Rp 24.541.660.825,70
	PPN 10 %	Rp 2.454.166.082,57
	JUMLAH + PPN 10 %	Rp 26.995.826.908,27
	DIBULATKAN	Rp 26.995.826.000,00

Penyusutan Rusunawa Tamanan
Rusunawa Tamanan di bangun pada tahun 2015
Umur efektif : 1 tahun
Umur Ekonomis : 30 Tahun

$$\% \text{ Depresiasi} = 1/30 \times 100 \% = 3,33 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Depresiasi} &= 3,33 \% \times \text{Rp}26.995.826.000,00 \\ &= \text{Rp}898.961.000,00 \end{aligned}$$

Uraian	Nilai (Rp)
Nilai Bangunan Baru	26.995.826.000
Nilai Penyusutan	898.961.000
Estimasi Nilai Wajar Bangunan	26.096.865.000

Lampiran 10

REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA RUSUNAWA TIPE 24

LOKASI : YOGYAKARTA

TAHUN : 2015

NO	PEKERJAAN	HARGA
A.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI I	
I.	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 42.373.125,00
II.	PEKERJAAN TANAH DAN PASIR	Rp 169.004.866,00
III.	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN	Rp 413.728.867,84
IV.	PEKERJAAN BETON	Rp 1.672.165.541,56
V.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI	Rp 143.079.272,65
VI.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK	Rp 145.209.500,00
VII.	PEKERJAAN PLAFOND	Rp 127.384.270,00
VIII.	PEKERJAAN CAT-CATAN	Rp 82.018.270,67
X.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH	Rp 138.090.531,87
		Rp 2.933.054.245,58
B.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI II, III dan IV	
I	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN	Rp 1.181.165.437,20
II.	PEKERJAAN BETON	Rp 3.150.090.248,78
III.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI	Rp 425.491.614,09
IV.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK	Rp 436.014.000,00
V	PEKERJAAN PLAFOND	Rp 413.953.380,00
VI	PEKERJAAN CAT-CATAN	Rp 357.214.616,00
VIII.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH	Rp 472.745.625,00
		Rp 6.436.674.921,07
C.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI V	
I.	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN	Rp 292.000.837,30
II.	PEKERJAAN BETON	Rp 624.713.700,53
III.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI	Rp 119.609.111,25
IV.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK	Rp 145.338.000,00
V.	PEKERJAAN PLAFOND	Rp 137.984.460,00
VI.	PEKERJAAN CAT-CATAN	Rp 129.727.463,27
VII.	PEKERJAAN RANGKA DAN PENUTUP ATAP	Rp 895.562.607,38
VIII.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH	Rp 143.233.275,00
		Rp 2.488.169.454,72
D.	PEMBANGUNAN TERAS	
I.	PEKERJAAN LANTAI I	Rp 40.259.295,84
		Rp 40.259.295,84
E.	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL	
I.	PEKERJAAN DISTRIBUSI PANEL TENAGA LISTRIK	Rp 271.296.250,00
II.	PEKERJAAN INSTALASI PENERANGAN DAN STOP KONTAK BIASA	Rp 100.459.250,00
III.	PEKERJAAN INSTALASI PENYALUR PETIR	Rp 31.407.242,27
IV.	PEKERJAAN INSTALASI TATA UDARA / AC	Rp 79.482.500,00
V.	PEKERJAAN KABEL TOVUR DAN KABEL FIDER / PENGISI	Rp 19.401.000,00
VI.	PEKERJAAN KABEL TRAY	Rp 48.125.000,00
VII.	PEKERJAAN INSTALASI TELEPHONE	Rp 51.080.500,00
VIII.	PEKERJAAN INSTALASI FIRE ALARM DAN FIRE EXTINGUISHER	Rp 91.272.000,00
IX.	PEKERJAAN INSTALASI PEMADAM KEBAKARAN / FIRE HYDRANT	Rp 184.995.000,00
X.	PEKERJAAN PENYEDIAAN AIR BERSIH	Rp 39.272.960,00
XI.	PEKERJAAN PEMIPAAN AIR KOTOR, AIR BERSIH DAN VENT CAP	Rp 16.507.500,00
		Rp 933.299.202,27
	JUMLAH	Rp 12.831.457.119,49
	PPN 10 %	Rp 1.283.145.711,95
	JUMLAH + PPN 10 %	Rp 14.114.602.831,43
	DIBULATKAN	Rp 14.114.602.000,00

Lampiran 11

RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) RUSUNAWA TIPE 24

LOKASI : : YOGYAKARTA
TAHUN : : 2015

NO	MACAM PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
I. PEKERJAAN PERSIAPAN					
1	Pembersihan lokasi baru	900,00	m2	Rp 5.200,00	Rp 4.680.000,00
2	Pengukuran dan bowplank	146,00	m'	Rp 74.687,50	Rp 10.904.375,00
3	Papan nama proyek	1,00	ls	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00
4	Air dan listrik kerja	1,00	ls	Rp 15.000.000,00	Rp 15.000.000,00
5	Pembuatan Direksi keet, brak kerja dan brak bahan	1,00	ls	Rp 1.438.750,00	Rp 1.438.750,00
6	Mobilisasi dan Demobilisasi	1,00	ls	Rp 10.000.000,00	Rp 10.000.000,00
				J U M L A H	Rp 42.373.125,00
II. PEKERJAAN TANAH DAN PASIR					
1	Galian tanah pondasi menerus	2.016,00	m3	Rp 35.500,00	Rp 71.568.000,00
2	Urug tanah kembali	1.719,60	m3	Rp 9.970,00	Rp 17.144.412,00
3	Urug pasir bawah pondasi	50,40	m3	Rp 123.820,00	Rp 6.240.528,00
4	Urug pasir bawah lantai	79,30	m3	Rp 123.820,00	Rp 9.818.926,00
5	Urug tanah peninggian peil lantai	475,80	m3	Rp 109.000,00	Rp 51.862.200,00
6	Pemadatan tanah	475,80	m3	Rp 26.000,00	Rp 12.370.800,00
				J U M L A H	Rp 169.004.866,00
III. PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN					
1	Pasangan pondasi stall batu kali 1Pc : 5Ps	120,00	m3	Rp 476.560,00	Rp 57.187.200,00
2	Pasangan dinding bata 1pc : 5ps	800,00	m2	Rp 104.402,00	Rp 83.521.600,00
4	Pasangan dinding bata trassram 1pc : 3ps	600,00	m2	Rp 110.268,00	Rp 66.160.800,00
5	Pasangan rollag batu bata 1pc : 5ps	11,81	m3	Rp 696.013,33	Rp 8.218.525,44
6	Plesteran dinding bata 1pc : 5ps + acian	1.600,00	m2	Rp 47.328,00	Rp 75.724.800,00
7	Plesteran dinding bata trassram 1pc : 3ps + acian	1.200,00	m2	Rp 49.932,00	Rp 59.918.400,00
8	Plesteran beton 1pc : 3ps + acian	243,20	m2	Rp 30.582,00	Rp 7.437.542,40
9	Benangan	2.400,00	m1	Rp 23.150,00	Rp 55.560.000,00
				J U M L A H	Rp 413.728.867,84
IV. PEKERJAAN BETON					
1	Beton lantai kerja bawah lantai keramik 1pc : 3ps : 5kr, tebal 7 cm	55,51	m3	Rp 664.173,00	Rp 36.868.243,23
2	Beton lantai kerja bawah pondasi menerus 1pc : 3ps : 5kr, tebal 5 cm	25,20	m3	Rp 664.173,00	Rp 16.737.159,60
3	Beton pondasi menerus	176,40	m3	Rp 3.995.138,00	Rp 704.742.343,20
4	Beton sloof S1 (200x500)	20,80	m3	Rp 4.051.585,00	Rp 84.272.968,00
5	Beton sloof S2 (150x250)	9,30	m3	Rp 4.359.149,00	Rp 40.540.085,70
6	Beton sloof tangga (250x300)	0,30	m3	Rp 4.301.681,00	Rp 1.290.504,30
7	Beton kolom K1 (500x500)	106,50	m3	Rp 6.135.099,00	Rp 653.388.043,50
8	Beton kolom praktis KP (120x120)	6,91	m3	Rp 6.425.542,00	Rp 44.413.346,30
9	Beton balok lateu BT (120/120)	2,35	m3	Rp 7.076.584,00	Rp 16.599.967,68
10	Beton balok bordes BD (150/300)	0,86	m3	Rp 6.724.149,00	Rp 5.749.147,40
11	Beton plat bordes, tebal 15 cm	1,54	m3	Rp 4.536.736,00	Rp 6.982.036,70
12	Beton plat tangga, tebal 15 cm	0,67	m3	Rp 4.536.736,00	Rp 3.048.686,59
13	Maja beton wastafel, tebal 10 cm	0,45	m3	Rp 3.093.281,00	Rp 1.391.976,45
14	Beton topi-topi atap	13,66	m3	Rp 4.108.682,15	Rp 56.141.032,90
				J U M L A H	Rp 1.672.165.541,56
V. PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI					
1	Kusen aluminium dan daun pintu jendela (PJ)	1,00	unit	Rp 8.721.426,78	Rp 8.721.426,78
2	Kusen aluminium dan daun pintu (P.1)	7,00	unit	Rp 3.290.264,06	Rp 23.031.848,42
3	Kusen aluminium dan daun pintu (P.2)	6,00	unit	Rp 5.874.470,70	Rp 35.246.824,20
4	Kusen aluminium dan daun pintu (P.3)	6,00	unit	Rp 3.094.589,00	Rp 18.567.534,00
5	Kusen aluminium dan daun jendela (J)	11,00	unit	Rp 3.401.251,25	Rp 37.413.763,75
6	Kusen aluminium dan daun pintu shaft (P.S)	5,00	unit	Rp 1.319.575,10	Rp 6.597.875,50
7	Railling tangga Stainlesssteel	18,00	m2	Rp 750.000,00	Rp 13.500.000,00
				J U M L A H	Rp 143.079.272,65
VI. PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK					
1	Lantai rabat beton berpola keliling bangunan	225,00	m2	Rp 91.500,00	Rp 20.587.500,00
2	Lantai keramik 40x40	819,00	m2	Rp 145.000,00	Rp 118.755.000,00
3	Lantai 25x25 utk km/wc	7,40	m2	Rp 125.000,00	Rp 925.000,00
4	Dinding keramik km/wc (25x40) motif, tinggi 1,75 m	28,00	m2	Rp 176.500,00	Rp 4.942.000,00
				J U M L A H	Rp 145.209.500,00
VII. PEKERJAAN PLAFOND					
1	Plafond gypsum 9 mm rangka metalfurring	819,00	m2	Rp 132.250,00	Rp 108.312.750,00
2	Plafond kalsiboard 4 mm rangka metalfurring	7,40	m2	Rp 129.800,00	Rp 960.520,00
3	List tepi plafon gypsum C 7	762,00	m'	Rp 22.500,00	Rp 17.145.000,00
4	List plepet tepi plafond	46,00	m'	Rp 21.000,00	Rp 966.000,00
				J U M L A H	Rp 127.384.270,00
VIII. PEKERJAAN CAT-CATAN					
1	Cat dinding, beton kolom luar sekualitas "Dulux Wheatershield"	600,00	m2	Rp 36.441,00	Rp 21.864.600,00
2	Cat dinding, beton kolom dalam sekualitas "Dulux Pentelite"	923,20	m2	Rp 28.679,00	Rp 26.476.452,80
3	Cat plafond sekualitas "Dulux Pentelite"	826,40	m2	Rp 28.679,00	Rp 23.700.325,60
4	Cat kayu	211,78	m2	Rp 47.109,70	Rp 9.976.892,27
				J U M L A H	Rp 82.018.270,67

Lampiran 11 lanjutan

IX.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH						
1	Wastafel lengkap dengan Cermin dan kran air	2,00	unit	Rp	512.450,00	Rp	1.024.900,00
2	Kloset duduk lengkap	2,00	unit	Rp	1.245.000,00	Rp	2.490.000,00
3	Jet washer	2,00	unit	Rp	493.000,00	Rp	986.000,00
4	Shower lengkap	2,00	unit	Rp	675.000,00	Rp	1.350.000,00
5	Kran air	2,00	bh	Rp	249.056,25	Rp	498.112,50
6	Floor drain	2,00	bh	Rp	406.900,00	Rp	813.800,00
7	Septiktank / bak penampungan	8,00	unit	Rp	5.923.487,00	Rp	47.387.896,00
8	Sumur Peresapan air kotor	8,00	unit	Rp	1.824.146,49	Rp	14.593.171,89
9	Sumur Peresapan air hujan	8,00	unit	Rp	1.824.146,49	Rp	14.593.171,89
10	Bak Kontrol tertutup	35,00	unit	Rp	387.242,27	Rp	13.553.479,59
11	Saluran air hujan keliling bangunan buis beton 1/2 dia 20 cm	160,00	m'	Rp	110.000,00	Rp	17.600.000,00
12	Grill besi penutup saluran air hujan keliling bangunan	160,00	m'	Rp	145.000,00	Rp	23.200.000,00
				J U M L A H		Rp	138.090.531,87
B.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI II						
II.	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN						
1	Pasangan dinding bata 1pc : 5ps	1.250,00	m2	Rp	104.402,00	Rp	130.502.500,00
2	Pasangan dinding bata trassram 1pc : 3ps	465,00	m2	Rp	110.268,00	Rp	51.274.620,00
3	Plesteran dinding bata 1pc : 5ps + acian	2.500,00	m2	Rp	47.328,00	Rp	118.320.000,00
4	Plesteran dinding bata trassram 1pc : 3ps + acian	930,00	m2	Rp	49.932,00	Rp	46.436.760,00
5	Plesteran beton 1pc : 3ps + acian	243,20	m2	Rp	49.932,00	Rp	12.143.462,40
6	Benangan	1.367,80	m'	Rp	23.150,00	Rp	31.664.570,00
7	Tali air dinding	146,00	m'	Rp	23.150,00	Rp	3.379.900,00
				J U M L A H		Rp	393.721.812,40
III.	PEKERJAAN BETON						
1	Beton kolom K1 (500x500)	64,00	m3	Rp	6.135.099,00	Rp	392.646.336,00
2	Beton kolom praktis KP (120x120)	6,91	m3	Rp	6.425.542,00	Rp	44.413.346,30
3	Beton balok B1 (300/500)	31,20	m3	Rp	5.280.191,00	Rp	164.741.959,20
4	Beton balok B2 (250/450)	27,90	m3	Rp	5.509.246,00	Rp	153.707.963,40
5	Beton balok B3 (150/300)	4,31	m3	Rp	6.257.280,00	Rp	26.975.134,08
6	Beton balok lateu BT (120/120)	2,35	m3	Rp	7.076.584,00	Rp	16.599.967,68
7	Beton balok bordes BD (150/300)	0,86	m3	Rp	6.257.280,00	Rp	5.349.974,40
8	Beton plat bordes, tebal 15 cm	1,54	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	6.982.036,70
9	Beton plat tangga, tebal 15 cm	0,67	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	3.048.686,59
10	Beton plat lantai, tebal 12 cm	37,95	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	172.182.741,41
11	Meja beton wastafel, tebal 10 cm	0,45	m3	Rp	3.093.281,00	Rp	1.391.976,45
12	Beton topi-topi atap	13,66	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	61.989.960,70
				J U M L A H		Rp	1.050.030.082,93
IV.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI						
1	Kusen aluminium dan daun pintu jendela (PJ)	1,00	unit	Rp	8.721.426,78	Rp	8.721.426,78
2	Kusen aluminium dan daun pintu (P.1)	10,00	unit	Rp	3.290.264,06	Rp	32.902.640,60
3	Kusen aluminium dan daun pintu (P.2)	2,00	unit	Rp	5.874.470,70	Rp	11.748.941,40
4	Kusen aluminium dan daun pintu (P.3)	10,00	unit	Rp	3.094.589,00	Rp	30.945.890,00
5	Kusen aluminium dan daun jendela (J)	11,00	unit	Rp	3.401.251,25	Rp	37.413.763,75
6	Kusen aluminium dan daun pintu shaft (P.S)	5,00	unit	Rp	1.319.575,10	Rp	6.597.875,50
7	Railling tangga Stainlesssteel	18,00	m2	Rp	750.000,00	Rp	13.500.000,00
				J U M L A H		Rp	141.830.538,03
V.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK						
1	Lantai keramik 40x40	746,80	m2	Rp	145.000,00	Rp	108.286.000,00
2	Lantai 25x25 utk km/wc	59,20	m2	Rp	125.000,00	Rp	7.400.000,00
3	Dinding keramik km/wc (25x40) motif, tinggi 1,75 m	168,00	m2	Rp	176.500,00	Rp	29.652.000,00
				J U M L A H		Rp	145.338.000,00
VI.	PEKERJAAN PLAFOND						
1	Plafond gypsum 9 mm rangka metalfurring	746,80	m2	Rp	132.250,00	Rp	98.764.300,00
2	Plafond kalsiboard 9 mm rangka metalfurring	59,20	m2	Rp	129.800,00	Rp	7.684.160,00
3	List tepi plafond gypsum C 7	976,00	m2	Rp	22.500,00	Rp	21.960.000,00
4	List plepet tepi plafond	456,00	m'	Rp	21.000,00	Rp	9.576.000,00
				J U M L A H		Rp	137.984.460,00
VII.	PEKERJAAN CAT-CATAN						
1	Cat dinding, beton kolom luar sekualitas "Dulux wheater shield"	600,00	m2	Rp	36.441,00	Rp	21.864.600,00
2	Cat dinding, beton kolom dalam sekualitas "Cathylac"	2.235,60	m2	Rp	28.679,00	Rp	64.114.772,40
3	Cat plafond sekualitas "Cathylac"	806,00	m2	Rp	28.679,00	Rp	23.115.274,00
4	Cat kayu	211,78	m2	Rp	47.109,70	Rp	9.976.892,27
				J U M L A H		Rp	119.071.538,67
IX.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH						
1	Wastafel lengkap dengan kran air	44,00	unit	Rp	512.450,00	Rp	22.547.800,00
2	Kloset duduk lengkap	44,00	unit	Rp	1.245.000,00	Rp	54.780.000,00
3	Jet shower	44,00	unit	Rp	493.000,00	Rp	21.692.000,00
4	Shower lengkap	44,00	unit	Rp	675.000,00	Rp	29.700.000,00
5	Kran air	44,00	bh	Rp	249.056,25	Rp	10.958.475,00
6	Floor drain	44,00	bh	Rp	406.900,00	Rp	17.903.600,00
				J U M L A H		Rp	157.581.875,00
C.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI V						
II.	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN						
1	Pasangan dinding bata 1pc : 5ps	912,00	m2	Rp	104.402,00	Rp	95.214.624,00
2	Pasangan dinding bata trassram 1pc : 3ps	242,70	m2	Rp	110.268,00	Rp	26.762.043,60
3	Plesteran dinding bata 1pc : 5ps + acian	1.824,00	m2	Rp	47.328,00	Rp	86.326.272,00
4	Plesteran dinding bata trassram 1pc : 3ps + acian	485,40	m2	Rp	49.932,00	Rp	24.236.992,80
5	Plesteran beton 1pc : 3ps + acian	243,20	m2	Rp	49.932,00	Rp	12.143.462,40
6	Sponengan 1pc : 2ps	1.689,70	m'	Rp	23.150,00	Rp	39.116.555,00
7	Tali air dinding	354,25	m'	Rp	23.150,00	Rp	8.200.887,50
				J U M L A H		Rp	292.000.837,30
III.	PEKERJAAN BETON						
1	Beton kolom K1 (400x400)	40,96	m3	Rp	6.135.099,00	Rp	251.293.655,04
2	Beton kolom praktis KP (120x120)	3,46	m3	Rp	6.425.542,00	Rp	22.206.673,15
4	Beton balok B2 (300/500)	1,50	m3	Rp	5.280.191,00	Rp	7.920.286,50
5	Beton balok B3 (250/450)	12,25	m3	Rp	5.509.246,00	Rp	67.495.150,06
6	Beton balok B4 (150/300)	4,31	m3	Rp	6.257.280,00	Rp	26.975.134,08
7	Beton balok lateu BT (120/120)	2,35	m3	Rp	7.076.584,00	Rp	16.599.967,68
8	Beton plat lantai, tebal 12 cm	37,95	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	172.182.741,41
9	Meja beton wastafel, tebal 10 cm	0,45	m3	Rp	3.093.281,00	Rp	1.391.976,45
10	Beton Ring Balk R1 (200x400)	12,87	m3	Rp	4.780.353,00	Rp	61.532.703,82
11	Beton Ring Balk R2 (150x200)	2,25	m3	Rp	4.672.175,00	Rp	10.512.393,75
				J U M L A H		Rp	638.110.681,94

Lampiran 11 Lanjutan

IV.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI						
1	Kusen aluminium dan daun pintu (P.1)	10,00	unit	Rp	3.290.264,06	Rp	32.902.640,60
2	Kusen aluminium dan daun pintu (P.2)	2,00	unit	Rp	5.874.470,70	Rp	11.748.941,40
3	Kusen aluminium dan daun pintu (P.3)	10,00	unit	Rp	3.094.589,00	Rp	30.945.890,00
4	Kusen aluminium dan daun jendela (J)	11,00	unit	Rp	3.401.251,25	Rp	37.413.763,75
7	Kusen aluminium dan daun pintu shaft (P.S)	5,00	unit	Rp	1.319.575,10	Rp	6.597.875,50
					J U M L A H		Rp 119.609.111,25
V.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK						
1	Lantai keramik 40x40	746,80	m ²	Rp	145.000,00	Rp	108.286.000,00
3	Lantai 25x25 utk km/wc	59,20	m ²	Rp	125.000,00	Rp	7.400.000,00
5	Dinding keramik km/wc (25x40) motif, tinggi 1,75 m	168,00	m ²	Rp	176.500,00	Rp	29.652.000,00
					J U M L A H		Rp 145.338.000,00
VI.	PEKERJAAN PLAFOND						
1	Plafond gypsum 9 mm rangka metalfurring	746,80	m ²	Rp	132.250,00	Rp	98.764.300,00
2	Plafond kalsiboard 9 mm rangka metalfurring	59,20	m ²	Rp	129.800,00	Rp	7.684.160,00
3	List tepi plafon gypsum C 7	976,00	m ²	Rp	22.500,00	Rp	21.960.000,00
3	List plepet tepi plafond	456,00	m'	Rp	21.000,00	Rp	9.576.000,00
					J U M L A H		Rp 137.984.460,00
VII.	PEKERJAAN CAT-CATAN						
1	Cat dinding, beton kolom luar sekualitas "Dulux wheater shield"	600,00	m ²	Rp	36.441,00	Rp	21.864.600,00
2	Cat dinding, beton kolom dalam sekualitas "Cathy lac"	2.543,00	m ²	Rp	28.679,00	Rp	72.930.697,00
3	Cat plafond sekualitas "Cathy lac"	806,00	m ²	Rp	28.679,00	Rp	23.115.274,00
4	Cat kayu	211,78	m ²	Rp	47.109,70	Rp	9.976.892,27
5	Cat zincromate baja	80,00	m ²	Rp	23.000,00	Rp	1.840.000,00
					J U M L A H		Rp 129.727.463,27
VIII.	PEKERJAAN RANGKA DAN PENUTUP ATAP						
1	Kuda - kuda rangka L 70.70.7 dan plat	12.449,50	kg	Rp	32.011,00	Rp	398.520.944,50
2	Gording C 150.50.20.3,2	4.201,69	kg	Rp	32.011,00	Rp	134.500.170,55
3	Plat plendes lengkap dengan angkur	58,40	bh	Rp	125.000,00	Rp	7.300.000,00
4	Jurei 2 x C.150.50.20.3,2	245,19	kg	Rp	32.011,00	Rp	7.848.745,54
5	Trekstank 12mm	330,34	kg	Rp	32.011,00	Rp	10.574.385,70
6	Kupingan Gording plat 6mm	140,00	bh	Rp	30.000,00	Rp	4.200.000,00
7	Ikatan Angin 16mm	158,00	kg	Rp	32.011,00	Rp	5.057.738,00
8	Usuk dan reng galvalum	852,00	m ²	Rp	207.560,00	Rp	176.841.120,00
9	Atap genteng keramik warna	852,00	m ²	Rp	163.915,00	Rp	139.655.580,00
10	Bubungan atap genteng keramik warna	52,94	m'	Rp	132.190,00	Rp	6.997.927,10
11	Bubungan ornamen ujung kerpusan	52,94	bh	Rp	65.000,00	Rp	3.440.996,00
12	Papan talang 2x30 kayu bengkirai	5,00	m'	Rp	95.000,00	Rp	475.000,00
13	Zincalume talang miring jurai	5,00	m'	Rp	30.000,00	Rp	150.000,00
					J U M L A H		Rp 895.562.607,38
IX.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH						
1	Wastafel lengkap dengan kran air	16,00	unit	Rp	512.450,00	Rp	8.199.200,00
2	Kloset duduk lengkap	44,00	unit	Rp	1.245.000,00	Rp	54.780.000,00
3	Jet shower	44,00	unit	Rp	493.000,00	Rp	21.692.000,00
4	Shower lengkap	44,00	unit	Rp	675.000,00	Rp	29.700.000,00
5	Kran air	44,00	bh	Rp	249.056,25	Rp	10.958.475,00
6	Floor drain	44,00	bh	Rp	406.900,00	Rp	17.903.600,00
					J U M L A H		Rp 143.233.275,00
D.	PEMBANGUNAN TERAS						
I.	PEKERJAAN LANTAI I						
1	Galian tanah pondasi stall dan umpak	7,22	m ³	Rp	35.500,00	Rp	256.310,00
2	Urug tanah kembali	0,23	m ³	Rp	9.970,00	Rp	2.293,10
3	Urug pasir bawah pondasi	0,36	m ³	Rp	123.820,00	Rp	44.699,02
4	Pasangan pondasi umpak batu kali 1Pc : 5Ps bawah footplate	5,42	m ³	Rp	123.820,00	Rp	670.485,30
6	Beton pondasi footplate P2 (1500x1500)	1,58	m ³	Rp	3.995.138,00	Rp	6.292.342,35
7	Beton sloof S1 (200x500)	1,49	m ³	Rp	4.051.585,00	Rp	6.036.861,65
8	Beton kolom K2 (400x400)	1,95	m ³	Rp	6.135.099,00	Rp	11.975.713,25
9	Beton kolom praktis KP (120x120)	0,08	m ³	Rp	6.425.542,00	Rp	499.650,15
10	Beton balok B3 (250/450)	1,31	m ³	Rp	5.509.246,00	Rp	7.189.566,03
11	Plafond gypsum 9 mm rangka metalfurring 600x600	19,14	m ²	Rp	132.250,00	Rp	2.531.265,00
12	Plafond kalsiboard 4 mm rangka metalfurring 600x600	23,20	m ²	Rp	129.800,00	Rp	3.011.360,00
13	List tepi plafon gypsum C 7	11,60	m'	Rp	22.500,00	Rp	261.000,00
14	Instalasi penerangan	2,00	ttk	Rp	307.750,00	Rp	615.500,00
15	Lampu baret TLE 20 watt Armatu UFO Bulat Ø 30 cm	2,00	unit	Rp	420.250,00	Rp	840.500,00
16	Saklar Seri	1,00	bh	Rp	31.750,00	Rp	31.750,00
					J U M L A H		Rp 40.259.295,84
I	PEKERJAAN DISTRIBUSI PANEL TENAGA LISTRIK						
1	LANTAI I						
A.	DISTRIBUSI PANEL DP-P1						
1	Box panel 50 x 40 x 20 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00
4	MCCB / 3P / 3T / 30A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00
5	MCB / IPH / 16A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00
6	MCB / IPH / 10A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00
7	MCB / IPH / 6A / 6KA	6,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	450.000,00
8	Cu.bar 5 (30 x 4 mm)	0,85	kg	Rp	95.000,00	Rp	80.750,00
9	Kawat Pentanahan BC 6 mm ² gabung LV - MDP	7,00	m	Rp	12.500,00	Rp	87.500,00
10	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
					J U M L A H	A	Rp 2.515.750,00
B.	DISTRIBUSI PANEL DP-AC1						
1	Box panel 60 x 40 x 25 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00
4	MCCB / 3P / 3T / 50A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00
5	MCB / IPH / 20A / 6KA	1,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	75.000,00
6	MCB / IPH / 16A / 6KA	13,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	975.000,00
7	Cu.bar 5(30 x 4 mm)	0,90	kg	Rp	95.000,00	Rp	85.500,00
8	Kawat pentanahan BC 10 mm ² gabung LV -MDP	8,00	m	Rp	12.500,00	Rp	100.000,00
9	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
					J U M L A H	B	Rp 2.683.000,00
					J U M L A H	I (A + B)	Rp 5.198.750,00

Lampiran 11 Lanjutan

2	LANTAI II							
A.	DISTRIBUSI PANEL DP-P2							
1	Box panel 50 x 40 x 20 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00	
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00	
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00	
4	MCCB /3P / 3T/ 30A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00	
5	MCB / IPH / 16A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00	
6	MCB / IPH / 10A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00	
7	MCB / IPH / 6A / 6KA	6,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	450.000,00	
8	Cu.bar 5(30 x 4 mm)	0,85	kg	Rp	95.000,00	Rp	80.750,00	
9	Kawat pentanahan BC 6 mm ² gabung LV -MDP	12,00	m	Rp	12.500,00	Rp	150.000,00	
10	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00	
					J U M L A H	A	Rp 2.578.250,00	
B.	DISTRIBUSI PANEL DP-AC2							
1	Box panel 60 x 40 x 25 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00	
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00	
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00	
4	MCCB /3P / 3T/ 50A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00	
5	MCB / IPH / 16A / 6KA	17,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	1.275.000,00	
6	Cu.bar 5(30 x 4 mm)	0,90	kg	Rp	95.000,00	Rp	85.500,00	
7	Kawat pentanahan BC 10 mm ² gabung LV -MDP	13,00	m	Rp	12.500,00	Rp	162.500,00	
8	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00	
					J U M L A H	B	Rp 2.970.500,00	
					J U M L A H	2 (A + B)	Rp 5.548.750,00	
3	LANTAI III							
A.	DISTRIBUSI PANEL DP-P3							
1	Box panel 50 x 40 x 20 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00	
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00	
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00	
4	MCCB /3P / 3T/ 30A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00	
5	MCB / IPH / 16A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00	
6	MCB / IPH / 10A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00	
7	MCB / IPH / 6A / 6KA	6,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	450.000,00	
8	Cu.bar 5(30 x 4 mm)	0,85	kg	Rp	95.000,00	Rp	80.750,00	
9	Kawat pentanahan BC 6 mm ² gabung LV -MDP	12,00	m	Rp	12.500,00	Rp	150.000,00	
10	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00	
					J U M L A H	A	Rp 2.578.250,00	
B.	DISTRIBUSI PANEL DP-AC3							
1	Box panel 60 x 40 x 25 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00	
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00	
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00	
4	MCCB /3P / 3T/ 50A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00	
5	MCB / IPH / 16A / 6KA	17,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	1.275.000,00	
6	Cu.bar 5(30 x 4 mm)	0,90	kg	Rp	95.000,00	Rp	85.500,00	
7	Kawat pentanahan BC 10 mm ² gabung LV -MDP	13,00	m	Rp	12.500,00	Rp	162.500,00	
8	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00	
					J U M L A H	B	Rp 2.970.500,00	
					J U M L A H	3 (A + B)	Rp 5.548.750,00	
					J U M L A H	I (1 + 2 + 3)	Rp 16.296.250,00	
II	PEKERJAAN INSTALASI PENERANGAN DAN STOP KONTAK BIASA DALAM BANGUNAN							
A.	LANTAI I							
1	Instalasi titik lampu	38,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	11.694.500,00	
2	Instalasi titik stop kontak	43,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	13.233.250,00	
2	Lampu PLC - 18W/Down light	38,00	unit	Rp	149.000,00	Rp	5.662.000,00	
3	Stop kontak biasa 1 ph/250V/16A/3 Kawat	43,00	unit	Rp	55.000,00	Rp	2.365.000,00	
3	Saklar tunggal 250V / 10 A	10,00	unit	Rp	31.750,00	Rp	317.500,00	
4	Saklar Seri 250 V/10A	12,00	unit	Rp	38.000,00	Rp	456.000,00	
					J U M L A H	A	Rp 33.728.250,00	
B.	LANTAI II							
1	Instalasi titik lampu	38,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	11.694.500,00	
2	Instalasi titik stop kontak	42,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	12.925.500,00	
2	Lampu PLC - 18W/Down light	38,00	unit	Rp	149.000,00	Rp	5.662.000,00	
3	Stop kontak biasa 1 ph/250V/16A/3 Kawat	42,00	unit	Rp	55.000,00	Rp	2.310.000,00	
3	Saklar tunggal 250V / 10 A	10,00	unit	Rp	31.750,00	Rp	317.500,00	
4	Saklar Seri 250 V/10A	12,00	unit	Rp	38.000,00	Rp	456.000,00	
					J U M L A H	B	Rp 33.365.500,00	
C.	LANTAI III							
1	Instalasi titik lampu	38,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	11.694.500,00	
2	Instalasi titik stop kontak	42,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	12.925.500,00	
3	Lampu PLC - 18W/Down light	38,00	unit	Rp	149.000,00	Rp	5.662.000,00	
4	Stop kontak biasa 1 ph/250V/16A/3 Kawat	42,00	unit	Rp	55.000,00	Rp	2.310.000,00	
5	Saklar tunggal 250V / 10 A	10,00	unit	Rp	31.750,00	Rp	317.500,00	
6	Saklar Seri 250 V/10A	12,00	unit	Rp	38.000,00	Rp	456.000,00	
					J U M L A H	C	Rp 33.365.500,00	
					J U M L A H	II (A + B + C)	Rp 100.459.250,00	
III	PEKERJAAN INSTALASI PENYALUR PETIR							
1	Air terminal early streamer jenis viking	1,00	unit	Rp	21.000.000,00	Rp	21.000.000,00	
2	Tiang penyangga pipa GIP Ø 1,5" lengkap dengan assesorisnya	1,00	unit	Rp	220.000,00	Rp	220.000,00	
3	Kabel down conductor NYY 1 x 70 mm ²	40,00	m	Rp	95.000,00	Rp	3.800.000,00	
4	Instalasi elektroda pentanahan	1,00	unit	Rp	2.750.000,00	Rp	2.750.000,00	
5	Bak kontrol 40 x 40 cm	1,00	unit	Rp	387.242,27	Rp	387.242,27	
6	Lampu obstruction 60W	1,00	ls	Rp	1.750.000,00	Rp	1.750.000,00	
7	Ijin DEPNAKER dan tes tahanan pentanahan	1,00	ls	Rp	1.500.000,00	Rp	1.500.000,00	
					J U M L A H	III	Rp 31.407.242,27	

Lampiran 11 Lanjutan

IV	PEKERJAAN INSTALASI TATA UDARA / AC					
A.	LANTAI - I					
1	Instalasi titik power AC NYM 3 x 2,5 mm2 dalam pipa conduit Ø 20 mm	4,00	titik	Rp 371.250,00	Rp 1.485.000,00	
2	Unit AC type wall mounted 2 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigeran	2,00	unit	Rp 5.750.000,00	Rp 11.500.000,00	
3	Unit AC type wall mounted 1,5 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigera	10,00	unit	Rp 4.500.000,00	Rp 45.000.000,00	
4	Pipa drain AC, PVC AW Ø 3/4"	26,00	m	Rp 7.500,00	Rp 195.000,00	
				J U M L A H	A	Rp 58.180.000,00
B.	LANTAI II					
1	Instalasi titik power AC NYM 3 x 2,5 mm2 dalam pipa conduit Ø 20 mm	1,00	titik	Rp 371.250,00	Rp 371.250,00	
2	Unit AC type wall mounted 2 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigeran	1,00	unit	Rp 5.750.000,00	Rp 5.750.000,00	
3	Unit AC type wall mounted 1,5 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigera	1,00	unit	Rp 4.500.000,00	Rp 4.500.000,00	
4	Pipa drain AC, PVC AW Ø 3/4"	4,00	m	Rp 7.500,00	Rp 30.000,00	
				J U M L A H	B	Rp 10.651.250,00
C.	LANTAI III					
1	Instalasi titik power AC NYM 3 x 2,5 mm2 dalam pipa conduit Ø 20 mm	1,00	titik	Rp 371.250,00	Rp 371.250,00	
2	Unit AC type wall mounted 2 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigeran	1,00	unit	Rp 5.750.000,00	Rp 5.750.000,00	
3	Unit AC type wall mounted 1,5 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigera	1,00	unit	Rp 4.500.000,00	Rp 4.500.000,00	
4	Pipa drain AC, PVC AW Ø 3/4"	4,00	m	Rp 7.500,00	Rp 30.000,00	
				J U M L A H	C	Rp 10.651.250,00
				J U M L A H	IV (A + B + C)	Rp 79.482.500,00
V	PEKERJAAN KABEL TOVUR DAN KABEL FIDER / PENGISI					
1	Kabel NYY 4 x 70 mm2 dari genset ke LV - MDP	11,00	m	Rp 295.000,00	Rp 3.245.000,00	
2	kabel NYFGbY 4 x 25 mm2 dari LV - MDP ke DP - MHP	55,00	m	Rp 145.000,00	Rp 7.975.000,00	
3	kabel NYFGbY 4 x 6 mm2 dari LV - MDP ke DP - PAB	55,00	m	Rp 76.000,00	Rp 4.180.000,00	
4	Kabel NYY 4 x 10 mm2 dari LV - MDP ke DP - AC 1	7,00	m	Rp 77.000,00	Rp 539.000,00	
5	Kabel NYY 4 x 10 mm2 dari LV - MDP ke DP - AC 2	14,00	m	Rp 77.000,00	Rp 1.078.000,00	
6	kabel NYY 4 x 6 mm2 dari LV - MDP ke DP - P1	7,00	m	Rp 49.000,00	Rp 343.000,00	
7	kabel NYY 4 x 6 mm2 dari LV - MDP ke DP - P2	14,00	m	Rp 49.000,00	Rp 686.000,00	
8	kabel NYY 4 x 6 mm2 dari LV - MDP ke DP - LT	7,00	m	Rp 49.000,00	Rp 343.000,00	
9	kabel NYY 4 x 4 mm2 dari DP - PAB ke pompa air bersih (2 unit)	14,00	m	Rp 38.000,00	Rp 532.000,00	
10	Kabel NYY 3 x 4 mm2 dari DP - PAB ke pompa sumur dangkal	15,00	m	Rp 32.000,00	Rp 480.000,00	
				J U M L A H	V	Rp 19.401.000,00
VI	PEKERJAAN KABEL TRAY					
A.	LANTAI - I					
1	Tray 300x10 cm	25,00	m	Rp 325.000,00	Rp 8.125.000,00	
2	Tray 200x10 cm	26,00	m	Rp 300.000,00	Rp 7.800.000,00	
3	Tray 3 way/300x10cm	1,00	unit	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00	
4	Tray elebow 300	2,00	unit	Rp 250.000,00	Rp 500.000,00	
5	Tray elebow 200	1,00	unit	Rp 225.000,00	Rp 225.000,00	
6	Cable leader 300	9,00	m	Rp 375.000,00	Rp 3.375.000,00	
				J U M L A H	A	Rp 20.375.000,00
B.	LANTAI II					
1	Tray 300x10 cm	27,00	m	Rp 325.000,00	Rp 8.775.000,00	
2	Tray 200x10 cm	15,00	m	Rp 300.000,00	Rp 4.500.000,00	
3	Tray 3 way/300x10cm	1,00	unit	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00	
4	Tray elebow 300	1,00	unit	Rp 250.000,00	Rp 250.000,00	
				J U M L A H	B	Rp 13.875.000,00
C.	LANTAI III					
1	Tray 300x10 cm	27,00	m	Rp 325.000,00	Rp 8.775.000,00	
2	Tray 200x10 cm	15,00	m	Rp 300.000,00	Rp 4.500.000,00	
3	Tray 3 way/300x10cm	1,00	unit	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00	
4	Tray elebow 300	1,00	unit	Rp 250.000,00	Rp 250.000,00	
				J U M L A H	C	Rp 13.875.000,00
				J U M L A H	VI (A + B + C)	Rp 48.125.000,00
VII	PEKERJAAN INSTALASI TELEPHONE					
A.	LANTAI - I					
1	Operator key telephone / operator console / CW-DSS module	1,00	unit	Rp 3.500.000,00	Rp 3.500.000,00	
2	Main distribution frame / MDF-TP	1,00	unit	Rp 2.500.000,00	Rp 2.500.000,00	
3	Kabel ITC.10(2x0,6mm) dari MDF-TP ke TBT-1	15,00	m	Rp 150.000,00	Rp 2.250.000,00	
4	TBT-1/10 PAIR	1,00	unit	Rp 250.000,00	Rp 250.000,00	
5	Instalasi titik telephone	8,00	titik	Rp 219.375,00	Rp 1.755.000,00	
6	Outlet telephone extension	8,00	unit	Rp 65.000,00	Rp 520.000,00	
7	Pesawat telephone single line (SLT), push button dial	8,00	unit	Rp 450.000,00	Rp 3.600.000,00	
8	Kabel OTC-10(2x0,8mm) dalam conduit metal, dari JB TELKOM ke PABX	122,40	m	Rp 125.000,00	Rp 15.300.000,00	
9	Material bantu, connector dan accessories	1,00	ls	Rp 500.000,00	Rp 500.000,00	
10	Testing dan commissioning	1,00	ls	Rp 750.000,00	Rp 750.000,00	
				J U M L A H	A	Rp 30.925.000,00
B.	LANTAI II					
1	TBT-2/10 PAIR	1,00	unit	Rp 250.000,00	Rp 250.000,00	
2	Instalasi titik telephone	3,00	titik	Rp 219.250,00	Rp 657.750,00	
3	Kabel ITC.10(2x0,6mm) dari MDF ke TBT-2	52,00	m	Rp 150.000,00	Rp 7.800.000,00	
4	Outlet telephone extension	3,00	unit	Rp 65.000,00	Rp 195.000,00	
5	Pesawat telephone single line (SLT), push button dial	3,00	unit	Rp 450.000,00	Rp 1.350.000,00	
6	Material bantu, connector dan accessories	1,00	ls	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00	
				J U M L A H	B	Rp 10.602.750,00
C.	LANTAI III					
1	TBT-2/10 PAIR	1,00	unit	Rp 250.000,00	Rp 250.000,00	
2	Instalasi titik telephone	3,00	titik	Rp 219.250,00	Rp 657.750,00	
3	Kabel ITC.10(2x0,6mm) dari MDF ke TBT-2	45,00	m	Rp 150.000,00	Rp 6.750.000,00	
4	Outlet telephone extension	3,00	unit	Rp 65.000,00	Rp 195.000,00	
5	Pesawat telephone single line (SLT), push button dial	3,00	unit	Rp 450.000,00	Rp 1.350.000,00	
6	Material bantu, connector dan accessories	1,00	ls	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00	
				J U M L A H	C	Rp 9.552.750,00
				J U M L A H	VII (A + B + C)	Rp 51.080.500,00

Lampiran 11 Lanjutan

VIII	PEKERJAAN INSTALASI FIRE ALARM DAN FIRE EXTINGUISHER					
A.	LANTAI - I					
1	Central MCP-FA/10 ZONE	1,00	unit	Rp 14.500.000,00	Rp 14.500.000,00	
2	Nicad battery rechargeable 4 jam	1,00	unit	Rp 1.850.000,00	Rp 1.850.000,00	
3	Grounding system + surger arrester	1,00	unit	Rp 2.750.000,00	Rp 2.750.000,00	
4	Annunciator / 10 nomor	1,00	unit	Rp 3.500.000,00	Rp 3.500.000,00	
5	Panel MDF-FA	1,00	unit	Rp 1.750.000,00	Rp 1.750.000,00	
6	Panel TBFA-1	1,00	unit	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00	
7	Kabel instalasi NYA 12x1,5 mm2 dari MDF-FA ke TBFA-1 dalam conduit	12,00	m	Rp 37.000,00	Rp 444.000,00	
8	Instalasi fire detector	25,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 5.375.000,00	
9	Instalasi alarm bell	2,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 430.000,00	
10	Instalasi manual call point	2,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 430.000,00	
11	Instalasi lampu indikator	2,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 430.000,00	
12	Smoke detector / photo electric	9,00	unit	Rp 475.000,00	Rp 4.275.000,00	
13	Fixed heat detector	15,00	unit	Rp 350.000,00	Rp 5.250.000,00	
14	Alarm bell	2,00	unit	Rp 850.000,00	Rp 1.700.000,00	
15	Manual call point	2,00	unit	Rp 450.000,00	Rp 900.000,00	
16	Lampu indikator	2,00	unit	Rp 175.000,00	Rp 350.000,00	
17	End of line resistor (EOL)	2,00	unit	Rp 35.000,00	Rp 70.000,00	
18	Testing dan comissioning	1,00	ls	Rp 750.000,00	Rp 750.000,00	
19	Fire extinguisher 3kg ke las ABC powder	3,00	unit	Rp 950.000,00	Rp 2.850.000,00	
				J U M L A H	A	Rp 47.954.000,00
B.	LANTAI II					
1	Panel TBFA-2	1,00	unit	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00	
2	Kabel instalasi NYA 12x1,5 mm2 dari MDF-FA ke TBFA-2 dalam conduit	17,00	m	Rp 37.000,00	Rp 629.000,00	
3	Instalasi fire detector	23,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 4.945.000,00	
4	Instalasi alarm bell	2,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 430.000,00	
5	Instalasi manual call point	2,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 430.000,00	
6	Instalasi lampu indikator	2,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 430.000,00	
7	Smoke detector / photo electric	7,00	unit	Rp 475.000,00	Rp 3.325.000,00	
8	Fixed heat detector	15,00	unit	Rp 350.000,00	Rp 5.250.000,00	
9	Alarm bell	2,00	unit	Rp 850.000,00	Rp 1.700.000,00	
10	Manual call point	2,00	unit	Rp 450.000,00	Rp 900.000,00	
11	Lampu indikator	2,00	unit	Rp 175.000,00	Rp 350.000,00	
12	End of line resistor (EOL)	2,00	unit	Rp 35.000,00	Rp 70.000,00	
13	Fire extinguisher 3kg ke las ABC powder	3,00	unit	Rp 950.000,00	Rp 2.850.000,00	
				J U M L A H	B	Rp 21.659.000,00
C.	LANTAI III					
1	Panel TBFA-2	1,00	unit	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00	
2	Kabel instalasi NYA 12x1,5 mm2 dari MDF-FA ke TBFA-2 dalam conduit	17,00	m	Rp 37.000,00	Rp 629.000,00	
3	Instalasi fire detector	23,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 4.945.000,00	
4	Instalasi alarm bell	2,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 430.000,00	
5	Instalasi manual call point	2,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 430.000,00	
6	Instalasi lampu indikator	2,00	titik	Rp 215.000,00	Rp 430.000,00	
7	Smoke detector / photo electric	7,00	unit	Rp 475.000,00	Rp 3.325.000,00	
8	Fixed heat detector	15,00	unit	Rp 350.000,00	Rp 5.250.000,00	
9	Alarm bell	2,00	unit	Rp 850.000,00	Rp 1.700.000,00	
10	Manual call point	2,00	unit	Rp 450.000,00	Rp 900.000,00	
11	Lampu indikator	2,00	unit	Rp 175.000,00	Rp 350.000,00	
12	End of line resistor (EOL)	2,00	unit	Rp 35.000,00	Rp 70.000,00	
13	Fire extinguisher 3kg ke las ABC powder	3,00	unit	Rp 950.000,00	Rp 2.850.000,00	
				J U M L A H	C	Rp 21.659.000,00
				J U M L A H	VIII (A + B + C)	Rp 91.272.000,00
IX	PEKERJAAN INSTALASI PEMADAM KEBAKARAN / FIRE HYDRANT					
A.	HYDRANT TAPAK / LUAR BANGUNAN					
1	Gate valve dia. 4"	6,00	unit	Rp 3.500.000,00	Rp 21.000.000,00	
2	Check valve dia. 4"	1,00	unit	Rp 2.750.000,00	Rp 2.750.000,00	
3	Pipa BSS-40 dia. 4"	178,00	m'	Rp 275.000,00	Rp 48.950.000,00	
4	Pillar hydrant	6,00	unit	Rp 2.850.000,00	Rp 17.100.000,00	
5	Outdoor hydrant box / OHB lengkap dengan :	6,00	unit	Rp 4.250.000,00	Rp 25.500.000,00	
	- Hose dia. 2,5 "					
	- Hose Nozzle					
	- Hose Rack					
6	Siamese connection	1,00	unit	Rp 2.750.000,00	Rp 2.750.000,00	
7	Fitting dan Supporting	1,00	ls	Rp 3.500.000,00	Rp 3.500.000,00	
8	Galian pipa dan urug kembali	178,00	m'	Rp 35.000,00	Rp 6.230.000,00	
				J U M L A H	A	Rp 127.780.000,00
B.	HYDRANT DALAM BANGUNAN					
B1.	LANTAI I					
1	Pipa riser BSS-40 dia. 4"	8,00	m'	Rp 275.000,00	Rp 2.200.000,00	
2	Pipa BSS-40 dia. 3"	12,00	m'	Rp 195.000,00	Rp 2.340.000,00	
3	Pipa BSS-40 dia. 2,5"	4,00	m'	Rp 165.000,00	Rp 660.000,00	
4	PRV SET dia. 4"	1,00	unit	Rp 14.500.000,00	Rp 14.500.000,00	
5	BV dia. 4"	2,00	unit	Rp 975.000,00	Rp 1.950.000,00	
6	Gate valve dia. 4"	1,00	unit	Rp 3.500.000,00	Rp 3.500.000,00	
7	Pressure gauge	2,00	unit	Rp 650.000,00	Rp 1.300.000,00	
8	Fitting dan supporting	1,00	ls	Rp 2.500.000,00	Rp 2.500.000,00	
9	Indoor hydrant box type B lengkap dengan :	1,00	unit	Rp 4.250.000,00	Rp 4.250.000,00	
	- Hose dia. 1,5 "					
	- Nozzle dia. 1,5"					
	- Hydrant valve dia. 1,5"					
	- Landung valve dia. 2,5"					
	- Hose Rack					
						Rp 33.200.000,00

Lampiran 12

REKAPITULASI RENCANA ANGGARAN BIAYA RUSUNAWA TAMANAN TIPE 36

LOKASI : YOGYAKARTA
TAHUN : 2015

NO	PEKERJAAN	HARGA
A.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI I	
I.	PEKERJAAN PERSIAPAN	Rp 42.373.125,00
II.	PEKERJAAN TANAH DAN PASIR	Rp 169.440.555,00
III.	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN	Rp 361.425.422,24
IV.	PEKERJAAN BETON	Rp 1.672.165.541,56
V.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI	Rp 143.079.272,65
VI.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK	Rp 145.209.500,00
VII.	PEKERJAAN PLAFOND	Rp 127.384.270,00
VIII.	PEKERJAAN CAT-CATAN	Rp 82.018.270,67
X.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH	Rp 139.392.431,87
		Rp 2.882.488.388,98
B.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI II, III dan IV	
I.	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN	Rp 779.987.757,60
II.	PEKERJAAN BETON	Rp 2.867.349.271,70
III.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI	Rp 425.491.614,09
IV.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK	Rp 436.014.000,00
V.	PEKERJAAN PLAFOND	Rp 413.953.380,00
VI.	PEKERJAAN CAT-CATAN	Rp 357.214.616,00
VIII.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH	Rp 171.907.500,00
		Rp 5.451.918.139,39
C.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI V	
I.	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN	Rp 292.000.837,30
II.	PEKERJAAN BETON	Rp 624.713.700,53
III.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI	Rp 119.609.111,25
IV.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK	Rp 145.338.000,00
V.	PEKERJAAN PLAFOND	Rp 137.984.460,00
VI.	PEKERJAAN CAT-CATAN	Rp 129.727.463,27
VII.	PEKERJAAN RANGKA DAN PENUTUP ATAP	Rp 895.562.607,38
VIII.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH	Rp 57.302.500,00
		Rp 2.402.238.679,72
D.	PEMBANGUNAN TERAS	
I.	PEKERJAAN LANTAI I	Rp 40.259.295,84
		Rp 40.259.295,84
E.	PEKERJAAN MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL	
I.	PEKERJAAN DISTRIBUSI PANEL TENAGA LISTRIK	Rp 271.296.250,00
II.	PEKERJAAN INSTALASI PENERANGAN DAN STOP KONTAK BIASA	Rp 100.459.250,00
III.	PEKERJAAN INSTALASI PENYALUR PETIR	Rp 31.407.242,27
IV.	PEKERJAAN INSTALASI TATA UDARA / AC	Rp 79.482.500,00
V.	PEKERJAAN KABEL TOVUR DAN KABEL FIDER / PENGISI	Rp 19.401.000,00
VI.	PEKERJAAN KABEL TRAY	Rp 48.125.000,00
VII.	PEKERJAAN INSTALASI TELEPHONE	Rp 51.080.500,00
VIII.	PEKERJAAN INSTALASI FIRE ALARM DAN FIRE EXTINGUISHER	Rp 91.272.000,00
IX.	PEKERJAAN INSTALASI PEMADAM KEBAKARAN / FIRE HYDRANT	Rp 184.995.000,00
X.	PEKERJAAN PENYEDIAAN AIR BERSIH	Rp 39.272.960,00
XI.	PEKERJAAN PEMIPAAN AIR KOTOR, AIR BERSIH DAN VENT CAP	Rp 16.507.500,00
		Rp 933.299.202,27
	JUMLAH	Rp 11.710.203.706,21
	PPN 10 %	Rp 1.171.020.370,62
	JUMLAH + PPN 10 %	Rp 12.881.224.076,83
	DIBULATKAN	Rp 12.881.224.000,00

Lampiran 13

RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) RUSUNAWA TAMANAN TIPE 36

LOKASI : YOGYAKARTA
TAHUN : 2015

NO	MACAM PEKERJAAN	VOLUME	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA
I. PEKERJAAN PERSIAPAN					
1	Pembersihan lokasi baru	900,00	m2	Rp 5.200,00	Rp 4.680.000,00
2	Pengukuran dan bowplank	146,00	m'	Rp 74.687,50	Rp 10.904.375,00
3	Papan nama proyek	1,00	ls	Rp 350.000,00	Rp 350.000,00
4	Air dan listrik kerja	1,00	ls	Rp 15.000.000,00	Rp 15.000.000,00
5	Pembuatan Direksi keet, brak kerja dan brak bahan	1,00	ls	Rp 1.438.750,00	Rp 1.438.750,00
6	Mobilisasi dan Demobilisasi	1,00	ls	Rp 10.000.000,00	Rp 10.000.000,00
J U M L A H					Rp 42.373.125,00
II. PEKERJAAN TANAH DAN PASIR					
1	Galian tanah pondasi menerus	2.016,00	m3	Rp 35.500,00	Rp 71.568.000,00
2	Urug tanah kembali	1.763,30	m3	Rp 9.970,00	Rp 17.580.101,00
3	Urug pasir bawah pondasi	50,40	m3	Rp 123.820,00	Rp 6.240.528,00
4	Urug pasir bawah lantai	79,30	m3	Rp 123.820,00	Rp 9.818.926,00
5	Urug tanah peninggian peil lantai	475,80	m3	Rp 109.000,00	Rp 51.862.200,00
6	Pemadatan tanah	475,80	m3	Rp 26.000,00	Rp 12.370.800,00
J U M L A H					Rp 169.440.555,00
III. PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN					
1	Pasangan pondasi stali batu kali 1Pc : 5Ps	76,30	m3	Rp 476.560,00	Rp 36.361.528,00
2	Pasangan dinding bata 1pc : 5ps	800,00	m2	Rp 104.402,00	Rp 83.521.600,00
4	Pasangan dinding bata trassram 1pc : 3ps	450,20	m2	Rp 110.268,00	Rp 49.642.653,60
5	Pasangan rollag batu bata 1pc : 5ps	11,81	m3	Rp 696.013,33	Rp 8.218.525,44
6	Plesteran dinding bata 1pc : 5ps + acian	1.600,00	m2	Rp 47.328,00	Rp 75.724.800,00
7	Plesteran dinding bata trassram 1pc : 3ps + acian	900,40	m2	Rp 49.932,00	Rp 44.958.772,80
8	Plesteran beton 1pc : 3ps + acian	243,20	m2	Rp 30.582,00	Rp 7.437.542,40
9	Benangam	2.400,00	m1	Rp 23.150,00	Rp 55.560.000,00
J U M L A H					Rp 361.425.422,24
IV. PEKERJAAN BETON					
1	Beton lantai kerja bawah lantai keramik 1pc : 3ps : 5kr, tebal 7 cm	55,51	m3	Rp 664.173,00	Rp 36.868.243,23
2	Beton lantai kerja bawah pondasi menerus 1pc : 3ps : 5kr, tebal 5 cm	25,20	m3	Rp 664.173,00	Rp 16.737.159,60
3	Beton pondasi menerus	176,40	m3	Rp 3.995.138,00	Rp 704.742.343,20
4	Beton sloof S1(200x500)	20,80	m3	Rp 4.051.585,00	Rp 84.272.968,00
5	Beton sloof S2(150x250)	9,30	m3	Rp 4.359.149,00	Rp 40.540.085,70
6	Beton sloof tangga (250x300)	0,30	m3	Rp 4.301.681,00	Rp 1.290.504,30
7	Beton kolom K1 (500x500)	106,50	m3	Rp 6.135.099,00	Rp 653.388.043,50
8	Beton kolom praktis KP (120x120)	6,91	m3	Rp 6.425.542,00	Rp 44.413.346,30
9	Beton balok lateu BT (120/120)	2,35	m3	Rp 7.076.584,00	Rp 16.599.967,68
10	Beton balok bordes BD (150/300)	0,86	m3	Rp 6.724.149,00	Rp 5.749.147,40
11	Beton plat bordes, tebal 15 cm	1,54	m3	Rp 4.536.736,00	Rp 6.982.036,70
12	Beton plat tangga, tebal 15 cm	0,67	m3	Rp 4.536.736,00	Rp 3.048.686,59
13	Meja beton wastafel, tebal 10 cm	0,45	m3	Rp 3.093.281,00	Rp 1.391.976,45
14	Beton topi-topi atap	13,66	m3	Rp 4.108.682,15	Rp 56.141.032,90
J U M L A H					Rp 1.672.165.541,56
V. PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI					
1	Kusen aluminium dan daun pintu jendela (PJ)	1,00	unit	Rp 8.721.426,78	Rp 8.721.426,78
2	Kusen aluminium dan daun pintu (P.1)	7,00	unit	Rp 3.290.264,06	Rp 23.031.848,42
3	Kusen aluminium dan daun pintu (P.2)	6,00	unit	Rp 5.874.470,70	Rp 35.246.824,20
4	Kusen aluminium dan daun pintu (P.3)	6,00	unit	Rp 3.094.589,00	Rp 18.567.534,00
5	Kusen aluminium dan daun jendela (J)	11,00	unit	Rp 3.401.251,25	Rp 37.413.763,75
6	Kusen aluminium dan daun pintu shaft (P.S)	5,00	unit	Rp 1.319.575,10	Rp 6.597.875,50
7	Railing tangga Stainless steel	18,00	m2	Rp 750.000,00	Rp 13.500.000,00
J U M L A H					Rp 143.079.272,65
VI. PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK					
1	Lantai rabat beton berpola keliling bangunan	225,00	m2	Rp 91.500,00	Rp 20.587.500,00
2	Lantai keramik 40x40	819,00	m2	Rp 145.000,00	Rp 118.755.000,00
3	Lantai 25x25 utk km/wc	7,40	m2	Rp 125.000,00	Rp 925.000,00
4	Dinding keramik km/wc (25x40) motif, tinggi 1,75 m	28,00	m2	Rp 176.500,00	Rp 4.942.000,00
J U M L A H					Rp 145.209.500,00
VII. PEKERJAAN PLAFOND					
1	Plafond gypsum 9 mm rangka metalfurring	819,00	m2	Rp 132.250,00	Rp 108.312.750,00
2	Plafond kalsiboard 4 mm rangka metalfurring	7,40	m2	Rp 129.800,00	Rp 960.520,00
3	List tepi plafon gypsum C 7	762,00	m'	Rp 22.500,00	Rp 17.145.000,00
4	List plepet tepi plafond	46,00	m'	Rp 21.000,00	Rp 966.000,00
J U M L A H					Rp 127.384.270,00
VIII. PEKERJAAN CAT-CATAN					
1	Cat dinding, beton kolom luar sekuualitas "Dulux Wheathershield"	600,00	m2	Rp 36.441,00	Rp 21.864.600,00
2	Cat dinding, beton kolom dalam sekuualitas "Dulux Pentelite"	923,20	m2	Rp 28.679,00	Rp 26.476.452,80
3	Cat plafond sekuualitas "Dulux Pentelite"	826,40	m2	Rp 28.679,00	Rp 23.700.325,60
4	Cat kayu	211,78	m2	Rp 47.109,70	Rp 9.976.892,27
J U M L A H					Rp 82.018.270,67
IX. PEKERJAAN SANTIASI, SANITER DAN AIR BERSIH					
1	Wastafel lengkap dengan Cermin dan kran air	2,00	unit	Rp 758.400,00	Rp 1.516.800,00
2	Kloset duduk lengkap	2,00	unit	Rp 1.650.000,00	Rp 3.300.000,00
3	Jet washer	2,00	unit	Rp 493.000,00	Rp 986.000,00
4	Shower lengkap	2,00	unit	Rp 675.000,00	Rp 1.350.000,00
5	Kran air	2,00	bh	Rp 249.056,25	Rp 498.112,50
6	Floor drain	2,00	bh	Rp 406.900,00	Rp 813.800,00
7	Septiktank / bak penampungan	8,00	unit	Rp 5.923.487,00	Rp 47.387.896,00
8	Samur Peresapan air kotor	8,00	unit	Rp 1.824.146,49	Rp 14.593.171,89
9	Samur Peresapan air hujan	8,00	unit	Rp 1.824.146,49	Rp 14.593.171,89
10	Bak Kontrol tertutup	35,00	unit	Rp 387.242,27	Rp 13.553.479,59
11	Saluran air hujan keliling bangunan buis beton 1/2 dia 20 cm	160,00	m'	Rp 110.000,00	Rp 17.600.000,00
12	Grill besi penutup saluran air hujan keliling bangunan	160,00	m'	Rp 145.000,00	Rp 23.200.000,00
J U M L A H					Rp 139.392.431,87

Lampiran 13 Lanjutan

B.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI II						
II.	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN						
1	Pasangan dinding bata 1pc : 5ps	743,40	m2	Rp	104.402,00	Rp	77.612.446,80
2	Pasangan dinding bata trassram 1pc : 3ps	352,80	m2	Rp	110.268,00	Rp	38.902.550,40
3	Plesteran dinding bata 1pc : 5ps + acian	1.486,80	m2	Rp	47.328,00	Rp	70.367.270,40
4	Plesteran dinding bata trassram 1pc : 3ps + acian	705,60	m2	Rp	49.932,00	Rp	35.232.019,20
5	Plesteran beton 1pc : 3ps + acian	243,20	m2	Rp	49.932,00	Rp	12.143.462,40
6	Benangan	965,80	m'	Rp	23.150,00	Rp	22.358.270,00
7	Tali air dinding	146,00	m'	Rp	23.150,00	Rp	3.379.900,00
				J U M L A H		Rp	259.995.919,20
III.	PEKERJAAN BETON						
1	Beton kolom K1 (500x500)	52,50	m3	Rp	6.135.099,00	Rp	322.092.697,50
2	Beton kolom praktis KP (120x120)	6,91	m3	Rp	6.425.542,00	Rp	44.413.346,30
3	Beton balok B1 (300/500)	29,25	m3	Rp	5.280.191,00	Rp	154.445.586,75
4	Beton balok B2 (250/450)	27,90	m3	Rp	5.509.246,00	Rp	153.707.963,40
5	Beton balok B3 (150/300)	4,31	m3	Rp	6.257.280,00	Rp	26.975.134,08
6	Beton balok lateu BT (120/120)	2,35	m3	Rp	7.076.584,00	Rp	16.599.967,68
7	Beton balok bordes BD (150/300)	0,86	m3	Rp	6.257.280,00	Rp	5.349.974,40
8	Beton plat bordes, tebal 15 cm	1,54	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	6.982.036,70
9	Beton plat tangga, tebal 15 cm	0,67	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	3.048.686,59
10	Beton plat lantai, tebal 12 cm	35,00	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	158.785.760,00
11	Meja beton wastafel, tebal 10 cm	0,45	m3	Rp	3.093.281,00	Rp	1.391.976,45
12	Beton topi-topi atap	13,66	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	61.989.960,70
				J U M L A H		Rp	955.783.090,57
IV.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI						
1	Kusen aluminium dan daun pintu jendela (P.J)	1,00	unit	Rp	8.721.426,78	Rp	8.721.426,78
2	Kusen aluminium dan daun pintu (P.1)	10,00	unit	Rp	3.290.264,06	Rp	32.902.640,60
3	Kusen aluminium dan daun pintu (P.2)	2,00	unit	Rp	5.874.470,70	Rp	11.748.941,40
4	Kusen aluminium dan daun pintu (P.3)	10,00	unit	Rp	3.094.589,00	Rp	30.945.890,00
5	Kusen aluminium dan daun jendela (J)	11,00	unit	Rp	3.401.251,25	Rp	37.413.763,75
6	Kusen aluminium dan daun pintu shaft (P.S)	5,00	unit	Rp	1.319.575,10	Rp	6.597.875,50
7	Railling tangga Stainlesssteel	18,00	m2	Rp	750.000,00	Rp	13.500.000,00
				J U M L A H		Rp	141.830.538,03
V.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK						
1	Lantai keramik 40x40	746,80	m2	Rp	145.000,00	Rp	108.286.000,00
2	Lantai 25x25 utk km/wc	59,20	m2	Rp	125.000,00	Rp	7.400.000,00
3	Dinding keramik km/wc (25x40) motif, tinggi 1,75 m	168,00	m2	Rp	176.500,00	Rp	29.652.000,00
				J U M L A H		Rp	145.338.000,00
VI.	PEKERJAAN PLAFOND						
1	Plafond gypsum 9 mm rangka metalfurring	746,80	m2	Rp	132.250,00	Rp	98.764.300,00
2	Plafond kalsiboard 9 mm rangka metalfurring	59,20	m2	Rp	129.800,00	Rp	7.684.160,00
3	List tepi plafon gypsum C 7	976,00	m2	Rp	22.500,00	Rp	21.960.000,00
4	List plepet tepi plafond	456,00	m'	Rp	21.000,00	Rp	9.576.000,00
				J U M L A H		Rp	137.984.460,00
VII.	PEKERJAAN CAT-CATAN						
1	Cat dinding, beton kolom luar sekualitas "Dulux wheater shield"	600,00	m2	Rp	36.441,00	Rp	21.864.600,00
2	Cat dinding, beton kolom dalam sekualitas "Cathylac"	2.235,60	m2	Rp	28.679,00	Rp	64.114.772,40
3	Cat plafond sekualitas "Cathylac"	806,00	m2	Rp	28.679,00	Rp	23.115.274,00
4	Cat kayu	211,78	m2	Rp	47.109,70	Rp	9.976.892,27
				J U M L A H		Rp	119.071.538,67
IX.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH						
1	Wastafel lengkap dengan kran air	16,00	unit	Rp	512.450,00	Rp	8.199.200,00
2	Kloset duduk lengkap	16,00	unit	Rp	1.245.000,00	Rp	19.920.000,00
3	Jet shower	16,00	unit	Rp	493.000,00	Rp	7.888.000,00
4	Shower lengkap	16,00	unit	Rp	675.000,00	Rp	10.800.000,00
5	Kran air	16,00	bh	Rp	249.056,25	Rp	3.984.900,00
6	Floor drain	16,00	bh	Rp	406.900,00	Rp	6.510.400,00
				J U M L A H		Rp	57.302.500,00
C.	PEMBANGUNAN GEDUNG LANTAI V						
II.	PEKERJAAN PASANGAN DAN PLESTERAN						
1	Pasangan dinding bata 1pc : 5ps	912,00	m2	Rp	104.402,00	Rp	95.214.624,00
2	Pasangan dinding bata trassram 1pc : 3ps	242,70	m2	Rp	110.268,00	Rp	26.762.043,60
3	Plesteran dinding bata 1pc : 5ps + acian	1.824,00	m2	Rp	47.328,00	Rp	86.326.272,00
4	Plesteran dinding bata trassram 1pc : 2ps + acian	485,40	m2	Rp	49.932,00	Rp	24.236.992,80
5	Plesteran beton 1pc : 3ps + acian	243,20	m2	Rp	49.932,00	Rp	12.143.462,40
6	Sponengan 1pc : 2ps	1.689,70	m'	Rp	23.150,00	Rp	39.116.555,00
7	Tali air dinding	354,25	m'	Rp	23.150,00	Rp	8.200.887,50
				J U M L A H		Rp	292.000.837,30
III.	PEKERJAAN BETON						
1	Beton kolom K1 (400x400)	40,96	m3	Rp	6.135.099,00	Rp	251.293.655,04
2	Beton kolom praktis KP (120x120)	3,46	m3	Rp	6.425.542,00	Rp	22.206.673,15
4	Beton balok B2 (300/500)	1,50	m3	Rp	5.280.191,00	Rp	7.920.286,50
5	Beton balok B3 (250/450)	12,25	m3	Rp	5.509.246,00	Rp	67.495.150,06
6	Beton balok B4 (150/300)	4,31	m3	Rp	6.257.280,00	Rp	26.975.134,08
7	Beton balok lateu BT (120/120)	2,35	m3	Rp	7.076.584,00	Rp	16.599.967,68
8	Beton plat lantai, tebal 12 cm	35,00	m3	Rp	4.536.736,00	Rp	158.785.760,00
9	Meja beton wastafel, tebal 10 cm	0,45	m3	Rp	3.093.281,00	Rp	1.391.976,45
10	Beton Ring Balk R1 (200x400)	12,87	m3	Rp	4.780.353,00	Rp	61.532.703,82
11	Beton Ring Balk R2 (150x200)	2,25	m3	Rp	4.672.175,00	Rp	10.512.393,75
				J U M L A H		Rp	624.713.700,53
IV.	PEKERJAAN KAYU, KUSEN DAN BESI						
1	Kusen aluminium dan daun pintu (P.1)	10,00	unit	Rp	3.290.264,06	Rp	32.902.640,60
2	Kusen aluminium dan daun pintu (P.2)	2,00	unit	Rp	5.874.470,70	Rp	11.748.941,40
3	Kusen aluminium dan daun pintu (P.3)	10,00	unit	Rp	3.094.589,00	Rp	30.945.890,00
4	Kusen aluminium dan daun jendela (J)	11,00	unit	Rp	3.401.251,25	Rp	37.413.763,75
7	Kusen aluminium dan daun pintu shaft (P.S)	5,00	unit	Rp	1.319.575,10	Rp	6.597.875,50
				J U M L A H		Rp	119.609.111,25

Lampiran 13 Lanjutan

V.	PEKERJAAN LANTAI DAN KERAMIK					
1	Lantai keramik 40x40	746,80	m ²	Rp	145.000,00	Rp 108.286.000,00
3	Lantai 25x25 utk km/wc	59,20	m ²	Rp	125.000,00	Rp 7.400.000,00
5	Dinding keramik km/wc (25x40) motif, tinggi 1,75 m	168,00	m ²	Rp	176.500,00	Rp 29.652.000,00
				J U M L A H		Rp 145.338.000,00
VI.	PEKERJAAN PLAFOND					
1	Plafond gypsum 9 mm rangka metalfurring	746,80	m ²	Rp	132.250,00	Rp 98.764.300,00
2	Plafond kalsiboard 9 mm rangka metalfurring	59,20	m ²	Rp	129.800,00	Rp 7.684.160,00
2	List tepi plafon gypsum C 7	976,00	m ²	Rp	22.500,00	Rp 21.960.000,00
3	List plep tepi plafond	456,00	m	Rp	21.000,00	Rp 9.576.000,00
				J U M L A H		Rp 137.984.460,00
VII.	PEKERJAAN CAT-CATAN					
1	Cat dinding, beton kolom luar sekualitas "Dulux wheat shield"	600,00	m ²	Rp	36.441,00	Rp 21.864.600,00
2	Cat dinding, beton kolom dalam sekualitas "Cathylac"	2.543,00	m ²	Rp	28.679,00	Rp 72.930.697,00
3	Cat plafond sekualitas "Cathylac"	806,00	m ²	Rp	28.679,00	Rp 23.115.274,00
4	Cat kayu	211,78	m ²	Rp	47.109,70	Rp 9.976.892,27
5	Cat zincromate baja	80,00	m ²	Rp	23.000,00	Rp 1.840.000,00
				J U M L A H		Rp 129.727.463,27
VIII.	PEKERJAAN RANGKA DAN PENUTUP ATAP					
1	Kuda - kuda rangka L 70.70.7 dan plat	12.449,50	kg	Rp	32.011,00	Rp 398.520.944,50
2	Gording C 150.50.20.3.2	4.201,69	kg	Rp	32.011,00	Rp 134.500.170,55
3	Plat plendes lengkap dengan angkur	58,40	bh	Rp	125.000,00	Rp 7.300.000,00
4	Jurei 2 x C.150.50.20.3.2	245,19	kg	Rp	32.011,00	Rp 7.848.745,54
5	Trekstank 12mm	330,34	kg	Rp	32.011,00	Rp 10.574.385,70
6	Kupingan Gording plat 6mm	140,00	bh	Rp	30.000,00	Rp 4.200.000,00
7	Ikatan Angin 16mm	158,00	kg	Rp	32.011,00	Rp 5.057.738,00
8	Usuk dan reng galvalum	852,00	m ²	Rp	207.560,00	Rp 176.841.120,00
9	Atap genteng keramik warna	852,00	m ²	Rp	163.915,00	Rp 139.655.580,00
10	Bubungan atap genteng keramik warna	52,94	m'	Rp	132.190,00	Rp 6.997.927,10
11	Bubungan ornamen ujung kerp usan	52,94	bh	Rp	65.000,00	Rp 3.440.996,00
12	Papan talang 2x30 kayu bengkirai	5,00	m'	Rp	95.000,00	Rp 475.000,00
13	Zincalume talang miring jurai	5,00	m'	Rp	30.000,00	Rp 150.000,00
				J U M L A H		Rp 895.562.607,38
IX.	PEKERJAAN SANITASI, SANITER DAN AIR BERSIH					
1	Wastafel lengkap dengan kran air	16,00	unit	Rp	512.450,00	Rp 8.199.200,00
2	Kloset duduk lengkap	16,00	unit	Rp	1.245.000,00	Rp 19.920.000,00
3	Jet shower	16,00	unit	Rp	493.000,00	Rp 7.888.000,00
4	Shower lengkap	16,00	unit	Rp	675.000,00	Rp 10.800.000,00
5	Kran air	16,00	bh	Rp	249.056,25	Rp 3.984.900,00
6	Floor drain	16,00	bh	Rp	406.900,00	Rp 6.510.400,00
				J U M L A H		Rp 57.302.500,00
D.	PEMBANGUNAN TERAS					
I.	PEKERJAAN LANTAI					
1	Galian tanah pondasi stall dan umpak	7,22	m ³	Rp	35.500,00	Rp 256.310,00
2	Urug tanah kembali	0,23	m ³	Rp	9.970,00	Rp 2.293,10
3	Urug pasir bawah pondasi	0,36	m ³	Rp	123.820,00	Rp 44.699,02
4	Pasangan pondasi umpak batu kali 1Pc : 5Ps bawah footplate	5,42	m ³	Rp	123.820,00	Rp 670.485,30
6	Beton pondasi footplate P2 (1500x1500)	1,58	m ³	Rp	3.995.138,00	Rp 6.292.342,35
7	Beton sloof S1 (200x500)	1,49	m ³	Rp	4.051.585,00	Rp 6.036.861,65
8	Beton kolom K2 (400x400)	1,95	m ³	Rp	6.135.099,00	Rp 11.975.713,25
9	Beton kolom praktis KP (120x120)	0,08	m ³	Rp	6.425.542,00	Rp 499.650,15
10	Beton balok B3 (250/450)	1,31	m ³	Rp	5.509.246,00	Rp 7.189.566,03
11	Plafond gypsum 9 mm rangka metalfurring 600x600	19,14	m ²	Rp	132.250,00	Rp 2.531.265,00
12	Plafond kalsiboard 4 mm rangka metalfurring 600x600	23,20	m ²	Rp	129.800,00	Rp 3.011.360,00
13	List tepi plafon gypsum C 7	11,60	m'	Rp	22.500,00	Rp 261.000,00
14	Instalasi penerangan	2,00	ttk	Rp	307.750,00	Rp 615.500,00
15	Lampu barel TLE 20 watt Armatur UFO Bulat Ø 30 cm	2,00	unit	Rp	420.250,00	Rp 840.500,00
16	Saklar Seri	1,00	bh	Rp	31.750,00	Rp 31.750,00
				J U M L A H		Rp 40.259.295,84
I	PEKERJAAN DISTRIBUSI PANEL TENAGA LISTRIK					
1	LANTAI					
A.	DISTRIBUSI PANEL DP-PI					
1	JTR	1,00	unit	Rp	45.000.000,00	Rp 45.000.000,00
2	JTM	1,00	unit	Rp	35.000.000,00	Rp 35.000.000,00
3	TRAVO 50 KVA	1,00	unit	Rp	175.000.000,00	Rp 175.000.000,00
4	Box panel 50 x 40 x 20 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp 650.000,00
5	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp 45.000,00
6	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp 52.500,00
7	MCCB / 3P / 3T / 30A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp 450.000,00
8	MCB / IPH / 16A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp 225.000,00
9	MCB / IPH / 10A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp 225.000,00
10	MCB / IPH / 6A / 6KA	6,00	unit	Rp	75.000,00	Rp 450.000,00
11	Cu.bar 5 (30 x 4 mm)	0,85	kg	Rp	95.000,00	Rp 80.750,00
12	Kawat Pentanahan BC 6 mm ² gabung LV - MDP	7,00	m	Rp	12.500,00	Rp 87.500,00
13	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp 250.000,00
				J U M L A H	A	Rp 257.515.750,00
B.	DISTRIBUSI PANEL DP-AC1					
1	Box panel 60 x 40 x 25 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp 650.000,00
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp 45.000,00
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp 52.500,00
4	MCCB / 3P / 3T / 50A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp 450.000,00
5	MCB / IPH / 20A / 6KA	1,00	unit	Rp	75.000,00	Rp 75.000,00
6	MCB / IPH / 16A / 6KA	13,00	unit	Rp	75.000,00	Rp 975.000,00
7	Cu.bar 5 (30 x 4 mm)	0,90	kg	Rp	95.000,00	Rp 85.500,00
8	Kawat pentanahan BC 10 mm ² gabung LV -MDP	8,00	m	Rp	12.500,00	Rp 100.000,00
9	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp 250.000,00
				J U M L A H	B	Rp 2.683.000,00
				J U M L A H	1 (A + B)	Rp 260.198.750,00

Lampiran 13 Lanjutan

2	LANTAI II-III						
A.	DISTRIBUSI PANEL DP-P2						
1	Box panel 50 x 40 x 20 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00
4	MCCB /3P / 3T/ 30A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00
5	MCB /IPH / 16A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00
6	MCB /IPH / 10A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00
7	MCB /IPH / 6A / 6KA	6,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	450.000,00
8	Cu.bar 5(30 x 4 mm)	0,85	kg	Rp	95.000,00	Rp	80.750,00
9	Kawat pentanahan BC 6 mm ² gabung LV -MDP	12,00	m	Rp	12.500,00	Rp	150.000,00
10	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
J U M L A H						A	Rp 2.578.250,00
B.	DISTRIBUSI PANEL DP-AC2						
1	Box panel 60 x 40 x 25 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00
4	MCCB /3P / 3T/ 50A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00
5	MCB /IPH / 16A / 6KA	17,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	1.275.000,00
6	Cu.bar 5(30 x 4 mm)	0,90	kg	Rp	95.000,00	Rp	85.500,00
7	Kawat pentanahan BC 10 mm ² gabung LV -MDP	13,00	m	Rp	12.500,00	Rp	162.500,00
8	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
J U M L A H						B	Rp 2.970.500,00
J U M L A H						2 (A + B)	Rp 5.548.750,00
3	LANTAI IV - V						
A.	DISTRIBUSI PANEL DP-P3						
1	Box panel 50 x 40 x 20 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00
4	MCCB /3P / 3T/ 30A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00
5	MCB /IPH / 16A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00
6	MCB /IPH / 10A / 6KA	3,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	225.000,00
7	MCB /IPH / 6A / 6KA	6,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	450.000,00
8	Cu.bar 5(30 x 4 mm)	0,85	kg	Rp	95.000,00	Rp	80.750,00
9	Kawat pentanahan BC 6 mm ² gabung LV -MDP	12,00	m	Rp	12.500,00	Rp	150.000,00
10	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
J U M L A H						A	Rp 2.578.250,00
B.	DISTRIBUSI PANEL DP-AC3						
1	Box panel 60 x 40 x 25 cm wall mounting	1,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	650.000,00
2	Lampu indikator RST	3,00	unit	Rp	15.000,00	Rp	45.000,00
3	Fuse lampu indikator 2A	3,00	unit	Rp	17.500,00	Rp	52.500,00
4	MCCB /3P / 3T/ 50A / 10KA	1,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00
5	MCB /IPH / 16A / 6KA	17,00	unit	Rp	75.000,00	Rp	1.275.000,00
6	Cu.bar 5(30 x 4 mm)	0,90	kg	Rp	95.000,00	Rp	85.500,00
7	Kawat pentanahan BC 10 mm ² gabung LV -MDP	13,00	m	Rp	12.500,00	Rp	162.500,00
8	Kabel montase dan accessories	1,00	ls	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
J U M L A H						B	Rp 2.970.500,00
J U M L A H						3 (A + B)	Rp 5.548.750,00
J U M L A H						I (1 + 2 + 3)	Rp 271.296.250,00
II	PEKERJAAN INSTALASI PENERANGAN DAN STOP KONTAK BIASA DALAM BANGUNAN						
A.	LANTAI I						
1	Instalasi titik lampu	38,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	11.694.500,00
2	Instalasi titik stop kontak	43,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	13.233.250,00
2	Lampu PLC - 18W/Down light	38,00	unit	Rp	149.000,00	Rp	5.662.000,00
3	Stop kontak biasa 1 PH/250V/16A/3 Kawat	43,00	unit	Rp	55.000,00	Rp	2.365.000,00
3	Saklar tunggal 250V / 10 A	10,00	unit	Rp	31.750,00	Rp	317.500,00
4	Saklar Seri 250 V/10A	12,00	unit	Rp	38.000,00	Rp	456.000,00
J U M L A H						A	Rp 33.728.250,00
B.	LANTAI II						
1	Instalasi titik lampu	38,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	11.694.500,00
2	Instalasi titik stop kontak	42,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	12.925.500,00
2	Lampu PLC - 18W/Down light	38,00	unit	Rp	149.000,00	Rp	5.662.000,00
3	Stop kontak biasa 1 ph/250V/16A/3 Kawat	42,00	unit	Rp	55.000,00	Rp	2.310.000,00
3	Saklar tunggal 250V / 10 A	10,00	unit	Rp	31.750,00	Rp	317.500,00
4	Saklar Seri 250 V/10A	12,00	unit	Rp	38.000,00	Rp	456.000,00
J U M L A H						B	Rp 33.365.500,00
C.	LANTAI III						
1	Instalasi titik lampu	38,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	11.694.500,00
2	Instalasi titik stop kontak	42,00	titik	Rp	307.750,00	Rp	12.925.500,00
2	Lampu PLC - 18W/Down light	38,00	unit	Rp	149.000,00	Rp	5.662.000,00
4	Stop kontak biasa 1 ph/250V/16A/3 Kawat	42,00	unit	Rp	55.000,00	Rp	2.310.000,00
5	Saklar tunggal 250V / 10 A	10,00	unit	Rp	31.750,00	Rp	317.500,00
6	Saklar Seri 250 V/10A	12,00	unit	Rp	38.000,00	Rp	456.000,00
J U M L A H						C	Rp 33.365.500,00
J U M L A H						II (A + B + C)	Rp 100.459.250,00
III	PEKERJAAN INSTALASI PENYALUR PETIR						
1	Air terminal early streamer jenis viking	1,00	unit	Rp	21.000.000,00	Rp	21.000.000,00
2	Tiang penyangga pipa GIP Ø 1,5" lengkap dengan asesorisnya	1,00	unit	Rp	220.000,00	Rp	220.000,00
3	Kabel down conductor NYY 1 x 70 mm ²	40,00	m	Rp	95.000,00	Rp	3.800.000,00
4	Instalasi elektroda pentanahan	1,00	unit	Rp	2.750.000,00	Rp	2.750.000,00
5	Bak kontrol 40 x 40 cm	1,00	unit	Rp	387.242,27	Rp	387.242,27
6	Lampu obstruction 60W	1,00	ls	Rp	1.750.000,00	Rp	1.750.000,00
7	Ijin DEPNAKER dan tes tahanan pentanahan	1,00	ls	Rp	1.500.000,00	Rp	1.500.000,00
J U M L A H						III	Rp 31.407.242,27
IV	PEKERJAAN INSTALASI TATA UDARA / AC						
A.	LANTAI - I						
1	Instalasi titik power AC NYM 3 x 2,5 mm ² dalam pipa conduit Ø 20 mm	4,00	titik	Rp	371.250,00	Rp	1.485.000,00
2	Unit AC type wall mounted 2 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigerant	2,00	unit	Rp	5.750.000,00	Rp	11.500.000,00
3	Unit AC type wall mounted 1,5 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigerant	10,00	unit	Rp	4.500.000,00	Rp	45.000.000,00
4	Pipa drain AC. PVC AW Ø 3/4"	26,00	m	Rp	7.500,00	Rp	195.000,00
J U M L A H						A	Rp 58.180.000,00

Lampiran 13 Lanjutan

B.	LANTAI II						
	1 Instalasi titik power AC NYM 3 x 2,5 mm2 dalam pipa conduit Ø 20 mm	1,00	titik	Rp	371.250,00	Rp	371.250,00
	2 Unit AC type wall mounted 2 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigerant	1,00	unit	Rp	5.750.000,00	Rp	5.750.000,00
	3 Unit AC type wall mounted 1,5 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigerant	1,00	unit	Rp	4.500.000,00	Rp	4.500.000,00
	4 Pipa drain AC, PVC AW Ø 3/4"	4,00	m	Rp	7.500,00	Rp	30.000,00
					J U M L A H	B	Rp 10.651.250,00
C.	LANTAI III						
	1 Instalasi titik power AC NYM 3 x 2,5 mm2 dalam pipa conduit Ø 20 mm	1,00	titik	Rp	371.250,00	Rp	371.250,00
	2 Unit AC type wall mounted 2 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigerant	1,00	unit	Rp	5.750.000,00	Rp	5.750.000,00
	3 Unit AC type wall mounted 1,5 PK lengkap terpasang dengan pipa refrigerant	1,00	unit	Rp	4.500.000,00	Rp	4.500.000,00
	4 Pipa drain AC, PVC AW Ø 3/4"	4,00	m	Rp	7.500,00	Rp	30.000,00
					J U M L A H	C	Rp 10.651.250,00
					J U M L A H	IV (A + B + C)	Rp 79.482.500,00
V	PEKERJAAN KABEL TOVUR DAN KABEL FIDER / PENGISI						
	1 Kabel NYY 4 x 70 mm2 dari genset ke LV - MDP	11,00	m	Rp	295.000,00	Rp	3.245.000,00
	2 kabel NYFGbY 4 x 25 mm2 dari LV - MDP ke DP - MHP	55,00	m	Rp	145.000,00	Rp	7.975.000,00
	3 kabel NYFGbY 4 x 6 mm2 dari LV - MDP ke DP - PAB	55,00	m	Rp	76.000,00	Rp	4.180.000,00
	4 Kabel NYY 4 x 10 mm2 dari LV - MDP ke DP - AC 1	7,00	m	Rp	77.000,00	Rp	539.000,00
	5 Kabel NYY 4 x 10 mm2 dari LV - MDP ke DP - AC 2	14,00	m	Rp	77.000,00	Rp	1.078.000,00
	6 kabel NYY 4 x 6 mm2 dari LV - MDP ke DP - P1	7,00	m	Rp	49.000,00	Rp	343.000,00
	7 kabel NYY 4 x 6 mm2 dari LV - MDP ke DP - P2	14,00	m	Rp	49.000,00	Rp	686.000,00
	8 kabel NYY 4 x 6 mm2 dari LV - MDP ke DP - LT	7,00	m	Rp	49.000,00	Rp	343.000,00
	9 kabel NYY 4 x 4 mm2 dari DP - PAB ke pompa air bersih (2 unit)	14,00	m	Rp	38.000,00	Rp	532.000,00
	10 Kabel NYY 3 x 4 mm2 dari DP - PAB ke pompa sumur dangkal	15,00	m	Rp	32.000,00	Rp	480.000,00
					J U M L A H	V	Rp 19.401.000,00
VI	PEKERJAAN KABEL TRAY						
A.	LANTAI - I						
	1 Tray 300x10 cm	25,00	m	Rp	325.000,00	Rp	8.125.000,00
	2 Tray 200x10 cm	26,00	m	Rp	300.000,00	Rp	7.800.000,00
	3 Tray 3 way/300x10cm	1,00	unit	Rp	350.000,00	Rp	350.000,00
	4 Tray elebow 300	2,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	500.000,00
	5 Tray elebow 200	1,00	unit	Rp	225.000,00	Rp	225.000,00
	6 Cable leader 300	9,00	m	Rp	375.000,00	Rp	3.375.000,00
					J U M L A H	A	Rp 20.375.000,00
B.	LANTAI II						
	1 Tray 300x10 cm	27,00	m	Rp	325.000,00	Rp	8.775.000,00
	2 Tray 200x10 cm	15,00	m	Rp	300.000,00	Rp	4.500.000,00
	3 Tray 3 way/300x10cm	1,00	unit	Rp	350.000,00	Rp	350.000,00
	4 Tray elebow 300	1,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
					J U M L A H	B	Rp 13.875.000,00
C.	LANTAI III						
	1 Tray 300x10 cm	27,00	m	Rp	325.000,00	Rp	8.775.000,00
	2 Tray 200x10 cm	15,00	m	Rp	300.000,00	Rp	4.500.000,00
	3 Tray 3 way/300x10cm	1,00	unit	Rp	350.000,00	Rp	350.000,00
	4 Tray elebow 300	1,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
					J U M L A H	C	Rp 13.875.000,00
					J U M L A H	VI (A + B + C)	Rp 48.125.000,00
VII	PEKERJAAN INSTALASI TELEPHONE						
A.	LANTAI - I						
	1 Operator key telephone / operator console / CW-DSS module	1,00	unit	Rp	3.500.000,00	Rp	3.500.000,00
	2 Main distribution frame / MDF-TP	1,00	unit	Rp	2.500.000,00	Rp	2.500.000,00
	3 Kabel ITC.10(2x0,6mm) dari MDF-TP ke TBT-1	15,00	m	Rp	150.000,00	Rp	2.250.000,00
	4 TBT-1/10 PAIR	1,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
	5 Instalasi titik telephone	8,00	titik	Rp	219.375,00	Rp	1.755.000,00
	6 Outlet telephone extension	8,00	unit	Rp	65.000,00	Rp	520.000,00
	7 Pesawat telephone single line (SLT), push button dial	8,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	3.600.000,00
	8 Kabel OTC-10(2x0,8mm) dalam conduit metal, dari JB TELKOM ke PABX	122,40	m	Rp	125.000,00	Rp	15.300.000,00
	9 Material bantu, connector dan accessories	1,00	ls	Rp	500.000,00	Rp	500.000,00
	10 Testing dan commissioning	1,00	ls	Rp	750.000,00	Rp	750.000,00
					J U M L A H	A	Rp 30.925.000,00
B.	LANTAI II						
	1 TBT-2/10 PAIR	1,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
	2 Instalasi titik telephone	3,00	titik	Rp	219.250,00	Rp	657.750,00
	3 Kabel ITC.10(2x0,6mm) dari MDF ke TBT-2	52,00	m	Rp	150.000,00	Rp	7.800.000,00
	4 Outlet telephone extension	3,00	unit	Rp	65.000,00	Rp	195.000,00
	5 Pesawat telephone single line (SLT), push button dial	3,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	1.350.000,00
	6 Material bantu, connector dan accessories	1,00	ls	Rp	350.000,00	Rp	350.000,00
					J U M L A H	B	Rp 10.602.750,00
C.	LANTAI III						
	1 TBT-2/10 PAIR	1,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00
	2 Instalasi titik telephone	3,00	titik	Rp	219.250,00	Rp	657.750,00
	3 Kabel ITC.10(2x0,6mm) dari MDF ke TBT-2	45,00	m	Rp	150.000,00	Rp	6.750.000,00
	4 Outlet telephone extension	3,00	unit	Rp	65.000,00	Rp	195.000,00
	5 Pesawat telephone single line (SLT), push button dial	3,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	1.350.000,00
	6 Material bantu, connector dan accessories	1,00	ls	Rp	350.000,00	Rp	350.000,00
					J U M L A H	C	Rp 9.552.750,00
					J U M L A H	VII (A + B + C)	Rp 51.080.500,00

Lampiran 13 Lanjutan

VIII	PEKERJAAN INSTALASI FIRE ALARM DAN FIRE EXTINGUISHER						
A.	LANTAI - I						
1	Central MCP-FA/10 ZONE	1,00	unit	Rp	14.500.000,00	Rp	14.500.000,00
2	Nicad battery rechargeable 4 jam	1,00	unit	Rp	1.850.000,00	Rp	1.850.000,00
3	Grounding system + surger arrester	1,00	unit	Rp	2.750.000,00	Rp	2.750.000,00
4	Annunciator / 10 nomor	1,00	unit	Rp	3.500.000,00	Rp	3.500.000,00
5	Panel MDF-FA	1,00	unit	Rp	1.750.000,00	Rp	1.750.000,00
6	Panel TBFA-1	1,00	unit	Rp	350.000,00	Rp	350.000,00
7	Kabel instalasi NYA 12x1,5 mm2 dari MDF-FA ke TBFA-1 dalam conduit	12,00	m	Rp	37.000,00	Rp	444.000,00
8	Instalasi fire detector	25,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	5.375.000,00
9	Instalasi alarm bell	2,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	430.000,00
10	Instalasi manual call point	2,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	430.000,00
11	Instalasi lampu indikator	2,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	430.000,00
12	Smoke detector / photo electric	9,00	unit	Rp	475.000,00	Rp	4.275.000,00
13	Fixed heat detector	15,00	unit	Rp	350.000,00	Rp	5.250.000,00
14	Alarm bell	2,00	unit	Rp	850.000,00	Rp	1.700.000,00
15	Manual call point	2,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	900.000,00
16	Lampu indikator	2,00	unit	Rp	175.000,00	Rp	350.000,00
17	End of line resistor (EOL)	2,00	unit	Rp	35.000,00	Rp	70.000,00
18	Testing dan comissioning	1,00	ls	Rp	750.000,00	Rp	750.000,00
19	Fire extinguisher 3kg ke las ABC powder	3,00	unit	Rp	950.000,00	Rp	2.850.000,00
J U M L A H						A	Rp 47.954.000,00
B.	LANTAI II						
1	Panel TBFA-2	1,00	unit	Rp	350.000,00	Rp	350.000,00
2	Kabel instalasi NYA 12x1,5 mm2 dari MDF-FA ke TBFA-2 dalam conduit	17,00	m	Rp	37.000,00	Rp	629.000,00
3	Instalasi fire detector	23,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	4.945.000,00
4	Instalasi alarm bell	2,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	430.000,00
5	Instalasi manual call point	2,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	430.000,00
6	Instalasi lampu indikator	2,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	430.000,00
7	Smoke detector / photo electric	7,00	unit	Rp	475.000,00	Rp	3.325.000,00
8	Fixed heat detector	15,00	unit	Rp	350.000,00	Rp	5.250.000,00
9	Alarm bell	2,00	unit	Rp	850.000,00	Rp	1.700.000,00
10	Manual call point	2,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	900.000,00
11	Lampu indikator	2,00	unit	Rp	175.000,00	Rp	350.000,00
12	End of line resistor (EOL)	2,00	unit	Rp	35.000,00	Rp	70.000,00
13	Fire extinguisher 3kg ke las ABC powder	3,00	unit	Rp	950.000,00	Rp	2.850.000,00
J U M L A H						B	Rp 21.659.000,00
C.	LANTAI III						
1	Panel TBFA-2	1,00	unit	Rp	350.000,00	Rp	350.000,00
2	Kabel instalasi NYA 12x1,5 mm2 dari MDF-FA ke TBFA-2 dalam conduit	17,00	m	Rp	37.000,00	Rp	629.000,00
3	Instalasi fire detector	23,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	4.945.000,00
4	Instalasi alarm bell	2,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	430.000,00
5	Instalasi manual call point	2,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	430.000,00
6	Instalasi lampu indikator	2,00	titik	Rp	215.000,00	Rp	430.000,00
7	Smoke detector / photo electric	7,00	unit	Rp	475.000,00	Rp	3.325.000,00
8	Fixed heat detector	15,00	unit	Rp	350.000,00	Rp	5.250.000,00
9	Alarm bell	2,00	unit	Rp	850.000,00	Rp	1.700.000,00
10	Manual call point	2,00	unit	Rp	450.000,00	Rp	900.000,00
11	Lampu indikator	2,00	unit	Rp	175.000,00	Rp	350.000,00
12	End of line resistor (EOL)	2,00	unit	Rp	35.000,00	Rp	70.000,00
13	Fire extinguisher 3kg ke las ABC powder	3,00	unit	Rp	950.000,00	Rp	2.850.000,00
J U M L A H						C	Rp 21.659.000,00
J U M L A H						VIII (A + B + C)	Rp 91.272.000,00
IX	PEKERJAAN INSTALASI PEMADAM KEBAKARAN / FIRE HYDRANT						
A.	HYDRANT TAPAK / LUAR BANGUNAN						
1	Gate valve dia. 4"	6,00	unit	Rp	3.500.000,00	Rp	21.000.000,00
2	Check valve dia. 4"	1,00	unit	Rp	2.750.000,00	Rp	2.750.000,00
3	Pipa BSS-40 dia. 4"	178,00	m'	Rp	275.000,00	Rp	48.950.000,00
4	Pillar hydrant	6,00	unit	Rp	2.850.000,00	Rp	17.100.000,00
5	Outdoor hydrant box / OHB lengkap dengan :	6,00	unit	Rp	4.250.000,00	Rp	25.500.000,00
	- Hose dia. 2,5 "						
	- Hose Nozzle						
	- Hose Rack						
6	Siamesse connection	1,00	unit	Rp	2.750.000,00	Rp	2.750.000,00
7	Fitting dan Supporting	1,00	ls	Rp	3.500.000,00	Rp	3.500.000,00
8	Galian pipa dan urug kembali	178,00	m'	Rp	35.000,00	Rp	6.230.000,00
J U M L A H						A	Rp 127.780.000,00
B.	HYDRANT DALAM BANGUNAN						
BI.	LANTAI I						
1	Pipa riser BSS-40 dia. 4"	8,00	m'	Rp	275.000,00	Rp	2.200.000,00
2	Pipa BSS-40 dia. 3"	12,00	m'	Rp	195.000,00	Rp	2.340.000,00
3	Pipa BSS-40 dia. 2,5"	4,00	m'	Rp	165.000,00	Rp	660.000,00
4	PRV SET dia. 4"	1,00	unit	Rp	14.500.000,00	Rp	14.500.000,00
5	BV dia. 4"	2,00	unit	Rp	975.000,00	Rp	1.950.000,00
6	Gate valve dia. 4"	1,00	unit	Rp	3.500.000,00	Rp	3.500.000,00
7	Pressure gauge	2,00	unit	Rp	650.000,00	Rp	1.300.000,00
8	Fitting dan supporting	1,00	ls	Rp	2.500.000,00	Rp	2.500.000,00
9	Indoor hydrant box type B lengkap dengan :	1,00	unit	Rp	4.250.000,00	Rp	4.250.000,00
	- Hose dia. 1,5 "						
	- Nozzle dia. 1,5"						
	- Hydrant valve dia. 1,5"						
	- Landung valve dia. 2,5"						
	- Hose Rack						
J U M L A H							Rp 33.200.000,00

Lampiran 13 Lanjutan

B2.	LANTAI II - III							
	1 Pipa riser BSS-40 dia. 4"	6,50	m'	Rp	275.000,00	Rp	1.787.500,00	
	2 Pipa BSS-40 dia. 3"	8,00	m'	Rp	195.000,00	Rp	1.560.000,00	
	3 Pipa BSS-40 dia. 2,5"	4,00	m'	Rp	165.000,00	Rp	660.000,00	
	4 Indoor hydrant box type B lengkap dengan : - Hose dia. 1,5" - Nozzle dia. 1,5" - Hydrant valve dia. 1,5" - Landung valve dia. 2,5" - Hose Rack	1,00	unit	Rp	4.250.000,00	Rp	4.250.000,00	
	5 Fitting dan supporting	1,00	ls	Rp	2.500.000,00	Rp	2.500.000,00	
	6 Automatic air valve / AAV dia. 1"	1,00	unit	Rp	1.250.000,00	Rp	1.250.000,00	
						Rp	12.007.500,00	
B3.	LANTAI IV - V							
	1 Pipa riser BSS-40 dia. 4"	6,50	m'	Rp	275.000,00	Rp	1.787.500,00	
	2 Pipa BSS-40 dia. 3"	8,00	m'	Rp	195.000,00	Rp	1.560.000,00	
	3 Pipa BSS-40 dia. 2,5"	4,00	m'	Rp	165.000,00	Rp	660.000,00	
	4 Indoor hydrant box type B lengkap dengan : - Hose dia. 1,5" - Nozzle dia. 1,5" - Hydrant valve dia. 1,5" - Landung valve dia. 2,5" - Hose Rack	1,00	unit	Rp	4.250.000,00	Rp	4.250.000,00	
	5 Fitting dan supporting	1,00	ls	Rp	2.500.000,00	Rp	2.500.000,00	
	6 Automatic air valve / AAV dia. 1"	1,00	unit	Rp	1.250.000,00	Rp	1.250.000,00	
						Rp	12.007.500,00	
		J U M L A H		B (B1 + B2 + B3)		Rp	57.215.000,00	
		J U M L A H		XI (A + B)		Rp	184.995.000,00	
X.	PEKERJAAN PENYEDIAAN AIR BERSIH							
A.	PEMBUATAN SUMUR DANGKAL DAN POMPA SUMUR							
	1 Pembuatan sumur dangkal	1,00	unit	Rp	9.552.960,00	Rp	9.552.960,00	
	2 Pompa air 1 PH/220V/50Hz/0.75 kw/head 30m lengkap dengan pemipaan PVC kelas AW dia. 1,5 " dari sumur sampai ke ground tank	1,00	unit	Rp	5.700.000,00	Rp	5.700.000,00	
						Rp	15.252.960,00	
B.	PEKERJAAN ROOF TANK DAN KELENGKAPANNYA							
	1 Roof tank kapasitas 1 m3 bahan fiber rain force plastic	2,00	unit	Rp	1.750.000,00	Rp	3.500.000,00	
	2 Kelengkapan water level control (WLC)	1,00	set	Rp	350.000,00	Rp	350.000,00	
	3 Header PPR-PN 10 dia. 3" lengkap	1,00	unit	Rp	750.000,00	Rp	750.000,00	
	4 Gate valve dia. 2"	3,00	unit	Rp	375.000,00	Rp	1.125.000,00	
	5 Gate valve dia. 1,5"	2,00	unit	Rp	275.000,00	Rp	550.000,00	
	6 Gate valve dia. 1"	1,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00	
	7 Pipa transfer PPR-PN 10 dari R.pompa ke roof tank dia. 2"	52,00	m'	Rp	150.000,00	Rp	7.800.000,00	
	8 Fitting dan supporting	1,00	ls	Rp	500.000,00	Rp	500.000,00	
						Rp	14.825.000,00	
C.	PEKERJAAN PIPA AIR BERSIH DARI ROOF TANK KE TIAP LANTAI DALAM BANGUNAN DAN LUAR BANGUNAN							
C.1	LANTAI I							
	1 Pipa PPR-PN 10 dia. 1,5 "	12,00	m'	Rp	75.000,00	Rp	900.000,00	
	2 Pipa PPR-PN 10 dia. 1 "	48,00	m'	Rp	35.000,00	Rp	1.680.000,00	
	3 Pipa PPR-PN 10 dia. 3/4 "	65,00	m'	Rp	18.000,00	Rp	1.170.000,00	
	4 Gate valve dia. 1"	1,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00	
						Rp	4.000.000,00	
C.2	LANTAI II							
	1 Pipa PPR-PN 10 dia. 1,5 "	8,50	m'	Rp	75.000,00	Rp	637.500,00	
	2 Pipa PPR-PN 10 dia. 1 "	18,00	m'	Rp	35.000,00	Rp	630.000,00	
	3 Pipa PPR-PN 10 dia. 3/4 "	60,00	m'	Rp	18.000,00	Rp	1.080.000,00	
	4 Gate valve dia. 1"	1,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00	
						Rp	2.597.500,00	
C.3	LANTAI III							
	1 Pipa PPR-PN 10 dia. 1,5 "	8,50	m'	Rp	75.000,00	Rp	637.500,00	
	2 Pipa PPR-PN 10 dia. 1 "	18,00	m'	Rp	35.000,00	Rp	630.000,00	
	3 Pipa PPR-PN 10 dia. 3/4 "	60,00	m'	Rp	18.000,00	Rp	1.080.000,00	
	4 Gate valve dia. 1"	1,00	unit	Rp	250.000,00	Rp	250.000,00	
						Rp	2.597.500,00	
		J U M L A H		C (C1 + C2 + C3)		Rp	9.195.000,00	
		J U M L A H		X (A + B + C)		Rp	39.272.960,00	
XI.	PEKERJAAN PEMIPAAN AIR KOTOR, AIR BERSIH DAN VENT CAP							
A.	PIPA INDUK RISER VERTIKAL PVC-AW SAMPAI SEPTIC TANK DAN SUMUR PERESAPAN							
	1 Pipa air kotor PVC-AW dia. 4"	19,00	m'	Rp	95.000,00	Rp	1.805.000,00	
	2 Pipa air bekas PVC-AW dia. 3"	17,50	m'	Rp	65.000,00	Rp	1.137.500,00	
	3 Pipa vent dia. 2,5"	17,00	m'	Rp	60.000,00	Rp	1.020.000,00	
	4 Fitting dan supporting	1,00	ls	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00	
						Rp	4.412.500,00	
B.	PEMIPAAN LTI							
	1 Pipa air kotor PVC-AW dia. 4"	22,00	m'	Rp	95.000,00	Rp	2.090.000,00	
	2 Pipa air bekas PVC-AW dia. 3"	21,00	m'	Rp	65.000,00	Rp	1.365.000,00	
	3 Pipa vent horizontal PVC-AW dia. 2,5"	6,00	m'	Rp	60.000,00	Rp	360.000,00	
	4 Fitting dan supporting	1,00	ls	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00	
						Rp	4.265.000,00	
C.	PEMIPAAN LTI.II							
	1 Pipa air kotor PVC-AW dia. 4"	19,00	m'	Rp	95.000,00	Rp	1.805.000,00	
	2 Pipa air bekas PVC-AW dia. 3"	20,00	m'	Rp	65.000,00	Rp	1.300.000,00	
	3 Pipa vent horizontal PVC-AW dia. 2,5"	6,00	m'	Rp	60.000,00	Rp	360.000,00	
	4 Fitting dan supporting	1,00	ls	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00	
						Rp	3.915.000,00	
D.	PEMIPAAN LTI.III							
	1 Pipa air kotor PVC-AW dia. 4"	19,00	m'	Rp	95.000,00	Rp	1.805.000,00	
	2 Pipa air bekas PVC-AW dia. 3"	20,00	m'	Rp	65.000,00	Rp	1.300.000,00	
	3 Pipa vent horizontal PVC-AW dia. 2,5"	6,00	m'	Rp	60.000,00	Rp	360.000,00	
	4 Fitting dan supporting	1,00	ls	Rp	450.000,00	Rp	450.000,00	
						Rp	3.915.000,00	
		J U M L A H		D		Rp	3.915.000,00	
		J U M L A H		XI (A + B + C + D)		Rp	16.507.500,00	

Lampiran 14

Gambar Mebelair



Meja Kursi Almari untuk Type 24 (untuk Lajang)



Set Kursi Tamu untuk Type 36



Tempat Tidur tingkat



Kamar Mandi



Dapur



Gambar Rusunawa



Gambar Rusunawa



Gambar Rusunawa



Peresmian Rusunawa 22 Agustus 2016