Prosiding Kolokium Program Studi Teknik Sipil (KPSTS) FTSP UII 2018, September 2018, ISSN 9-772477-5B3159

STUDI PERENCANAAN MIXED-USE BUILDING PADA LAHAN PASAR KOLOMBO

Tabah Edi Prasetyo¹, Albani Musyafa'²

¹ Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

Email: tabahedi@students.uii.ac.id.

² Staf Pengajar Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia

Email: albani.musyafa@uii.ac.id.

Abstract: The need for housing is always increasing proportional to the increasing population. Rusunawa is a multi-storey building that is built in an environment that is divided functionally and is a unit that can be rented separately, especially for dwellings equipped with shared parts, shared objects and shared land. Yogyakarta Special Region has a lot of potential land for residential development by utilizing public facilities and social facilities such as market areas, village cash land and Sultan's Land. The objective to be achieved in this final project research is to design the initial Mixed-Use Building that is optimal for kolombo market land and to know the estimated planning costs, development costs, operational costs and improvement of the Mixed-Use Building. The Mixed-Use Building design has a capacity of 10 shophouses, 87 kiosks, 68 wet stalls, 517 dry stalls and 384 shelters. The kiosk, los wet and dry booth area has increased, the area of each kiosk has increased to 16m2, the los basar area has been uniformed with an area of 4m2 in each wet booth, as well as dry stalls having an area of 4m2. And occupancy has a relatively uniform area of 36m2. Planning costs incurred reached an estimated Rp. 48,609,925,069.80, consisting of a planning fee of Rp. 4,450,929,976.80, supervision costs of Rp. 2,946,680,493.00, and permit and maturation fees of Rp. 41,212,314,600.00. Whereas for the implementation costs, it costs around Rp. 206,061,573,000.00 including the Ministry of Manpower's license. As well as operational costs are estimated at Rp. 2,022,814,084.00 per year.

Keywords: Residential, MBR, Rusunawa, Mixed-Use Building, Cost.

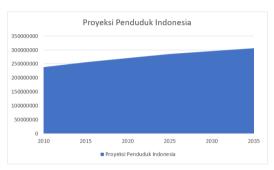
1. PENDAHULUAN

Kebutuhan akan hunian selalu meningkat berbanding lurus dengan jumlah penduduk yang semakin banyak. Masyarakat membutuhkan hunian yang laik huni untuk dapat hidup lebih sejahtera. Hunian juga merupakan salah satu kebutuhkan dasar manusia, dan juga sebagai tanggung jawab pemerintah untuk melaksanakan sila kelima yaitu *kesejahteraan bagi seluruh rakyat Indonesia*.

Permasalahan yang ada adalah jumlah tanah ataupun lahan yang tetap atau tidak September 2018, ISSN 9-772477-5B3159

bertambah, sedangkan jumlah penduduk kota terus bertambah sehingga kebutuhan hunian meningkat. Jika tidak ditata dengan baik, maka tatanan wilayah tidak akan nyaman untuk ditempati karena ruang terbuka hijau yang sedikit dan ruang fasilitas publik yang terbatas.

Berdasarkan data dari BPS, berikuti ini adalah data proyeksi penduduk dan kebutuhan rumah laik huni.



Gambar 1.1 Proyeksi Penduduk Indonesia



Gambar 1.2 Proyeksi Penduduk Provinsi DI Yogyakarta



Gambar 1.3 Kebutuhan Rumah Layak Huni

2. MIXED - USE BUILDING

Pembangunan wilayah atau daerah kurang begitu memperhatikan tata kota yang

baik karena kebijakan yang dilakukan pemerintah lebih banyak dibuat setelah terjadi suatu masalah sehingga saat pemerintah ingin memperbaiki sebuah kota, sudah sedikit terlambat dan akan membutuhkan usaha yang lebih besar didalam beberapa hal termasuk finansial.

Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR) adalah masyarakat yang mempunyai keterbatasan daya beli sehingga perlu mendapatkan dukungan pemerintah untuk memperoleh rumah (Pasal 1 Angka 24 UU Nomor 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan Pemukiman). Kawasan Pihak pemerintah harus membantu menyediakan hunian yang laik bagi MBR. Program penyedia hunian yang laik dapat berupa landed houses maupun vertical houses. Saat ini, salah satu program pemerintah untuk landed houses, pemerintah berkerja sama dengan para Pengembang untuk program rumah subsidi atau **FLPP** (Fasilitas Likuiditas Pembiyaan Perumahan).

Namun program ini masih kurang efektif, dikarenakan harga maksimum ditetapkan pemerintah sehingga Pengembang harus mencari tanah yang murah untuk menekan biaya produksi dan sebagian besar Pengembang mencari tanah yang sedikit jauh dari pusat kota, walaupun pemerintah memberi subsidi kepada developer berupa penghapusan PPN dan memberikan kesempatan kepada Pengembang untuk mengajukan biaya pembangunan fasum maupun fasos.

Mengingat luas lahan yang semakin terbatas dan keterbatasan kemampuan MBR untuk menjangkau *landed houses*, maka *vertical houses* dinilai sebagai program yang cukup tepat. Salah satu bentuk *vertical houses* yang dinilai tepat untuk membantu MBR dalam menjangkau hunian yang laik adalah rumah susun sederhana sewa (Rusunawa).

Rusunawa adalah bangunan blok bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagianbagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horisontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masingmasing dapat disewa secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama (Undang-Undang No. 16 Tahun 1985 tentang Pembangunan rusunawa). rusunawa merupakan konsekuensi dari pesatnya pembangunan kawasan perkotaan yang menimbulkan dampak seperti meningkatnya kepadatan penduduk, tingginya kepadatan bangunan, rendahnya tingkat pendapatan penduduk, rendahnya kualitas infrastruktur makin sempitnya lahan diperuntukkan bagi permukiman (Bramley, 2010).

Menurut Peraturan Presiden No. 112 Tahun 2007, Pasar Tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, BUMN, BUMD, dan pihak swasta yang tempat usahanya berupa kios, toko, tenda danlos yang dimiliki dan dikelola oleh pedagang kecil, menegah, koperasi atau swadaya masyarakat yang proses jual beli dilakukan lewat proses tawar menawar.

Mixed – Use Building merupakan bangunan multi fungsi yang terdiri dari satu atau beberapa massa bangunan yang terpadu dan saling berhubungan secara langsung dengan fungsi yang berbeda. Mixed - Use Building menggabungkan antara fasilitas hunian, fasilitas bisnis, dan fasilitas rekreasi yang biasanya dimiliki oleh suatu pengembang. (Savitri, 2007)

Mixed - Use Building merupakan salah satu upaya pendekatan perancangan yang berusaha menyatukan berbagai aktivitas dan fungsi yang berada di bagian area suatu kota yang memiliki luas area yang terbatas, harga beli tanah yang relatif mahal, lokasi tanah yang strategis, serta nilai ekonomi tinggi menjadi sebuah struktur yang kompleks dimana semua kegunaan dan fasilitas yang memiliki keterkaitan dalam kerangka integrasi yang kuat. (Marlina, 2008)

Pada mulanya, *Mixed - Use Building* ini berkembang di Amerika dengan istilah

superblock. Superblock sendiri memiliki arti proyek-proyek yang berskala besar yang terletak di tangah kota yang mulai dibangun dan dikembangkan setelah selesainya Perang Dunia II. Pada umumnya, pola grid meniadi pola ruang yang banyak digunakan di kotakota besar yang berada di Amerika. Lahanlahan yang berbentuk petak-petak ini kemudian disebut blok. Beberapa blok yang digunakan untuk menampung berbagai macam aktivitas itu kemudian disebut superblock. Proyek-proyek yang biasa dibangun pada superblock ini memiliki skala bangunan yang besar dan mampu menampung berbagai fungsi yang saling terintegrasi dan saling melengkapi antara yang satu dengan yang lain. Pada umumnya, fungsi yang digabungkan adalah fungsi hunian, perkantoran, pusat perbelanjaan, dan lain sebagainya.

3. HUNIAN

Hunian adalah tempat tinggal atau kediaman yang dihuni, kebanyakan masyarakat mengharapkan perumahan yang nyaman dan aman sebagai kawasan hunian mereka. Ketersediaan lahan yang semakin sedikit, terutama untuk daerah perkotaan membuat manusia semakin berinovasi dan berkembang.

Fenomena tren hunian vertikal ini pun menjadi pembahasan paling favorit di kalangan pelaku properti. Dari mulai analisis mengenai format hunian vertikal serta beberapa faktor komprehensif seperti desain rancangan, analisis struktur dan proses perizinan menjadi hal yang perlu untuk dikaji. Karena saat ini pasar cukup beragam dan semakin bersaing, oleh sebab itu perlu diperhatikan agar menghasilkan produk unggulan yang dapat bersaing dengan lainnya. Ditambah dengan produk yang dibangun berupa kantor, apartemen, rusun, komersil atau gabungan lainnya sehingga harus memperhatikan batasan antara ruang pubik dan ruang pribadi.

3.1 Perencanaan

Pembangunan merupakan faktor terpenting dalam peningkatan harkat dan

martabat, kualitas kehidupan serta kesejahteraan sehingga perlu dikembangkan secara terpadu, terarah, terencana serta berkelanjutan/berkesinambungan. Beberapa ketentuan umum yang harus dipenuhi dalam merencanakan lingkungan hunian diperkotaan adalah:

- a. Lingkungan hunian mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) setempat atau dokumen rencana lainnya yang ditetapkan oleh Pemerintah Kota/ Kabupaten.
- b. Untuk mengarahkan peraturan pembangunan lingkungan hunian yang sehat, aman, teratur, terarah serta berkelanjutan, harus memenuhi persyaratan administrasi, teknis, dan ekologis, setiap rencana pembangunan hunian.
- Perencanaan lingkungan pemukiman hunian bertingkat (rumah susun) harus memperhitungkan sasaran pemakai yang dilihat dari tingkat pendapatan KK penghuni.

Untuk menentukan luas minimun ratarata perpetak hunian didasarkan pada faktorfaktor kehidupan manusia (kegiatan), faktor alam dan peraturan bangunan. Luas lantai minimum per orang dapat di perhitungkan dengan rumus:

L per orang =
$$\frac{U}{Tp}$$
 (3.1)

(sumber: SNI-03-1733-2004 Tata Cara Perencanaan Lingkungan)

Keterangan:

L per orang: Luas lantai hunian perorang

U : Kebutuhan udara segar / orang

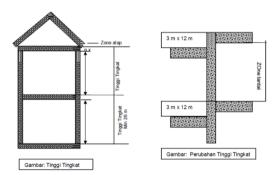
/ jam dalam satuan m3

Tp : Tinggi plafon minimal dalam

satuan m

Perencanaan rumah susun harus memperhatikan faktor-faktor kenyamanan, kesehatan, ekonomis, efisien, keamanan dan disesuaikan dengan perencanaan lingkungan rumah susun. Penerapan koordinasi modular harus memenuhi ketentuan bahwa:

- Pengelompokan modul satuan rumah susun dapat menggunakan beberapa cara dalam penentuan ukuran dan bahan modul fungsi dipertimbangkan pada bahan struktur, dinding pengisi atau partisi dan lantai pengisi
- 2. Ukuran sesambungan antara kompenen dan ukuran penampang serta elemen struktur maupun non struktur tidak harus modular
- 3. Ukuran tinggi tingkat minimum 26 m dan tinggi perubahan tingkat berkisar antara 3 m dan 12 m dengan kelipatan 3 m
- 4. Koridor dapat ditempatkan pada tengah dan pinggir massa bangunan dengan lebar 5 x 3 m.



Gambar 3.1 Rumah Susun Modular

(sumber: SNI-03-2845-1992 Tata Cara Perencanaan Rumah Susun Modular)

3.2 Biaya Proyek

Dalam melaksanaan perencanaan dan manajemen pengendalian membutuhkan pemahaman akan arti biaya dan terminologi yang berkaitan dengan biaya. Peningkatan keakuratan pembebanan biaya menghasilkan informasi yang lebih bermutu tinggi yang kemudian dapat digunakan untuk membuat kebutusan yang lebih baik. Memperbaiki penentuan biaya telah menjadi fokus pengembangan utama dalam manajemen biaya.

Biaya (cost) digolongkan menjadi dua, yaitu aktiva atau aset dan beban atau expense. Biaya akan dicatat atau sebagai aktiva jika mempunyai manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Sedangkan biaya dikategorikan sebagai beban jika memberikan mafaat pada periode akuntansi berjalan.

Didalam perusahaan terhadap kas, baik bersifat kontinu maupun bersifat tidak kontinu. Arus kas meliputi aliran kas keluar (cash out) dan aliran kas masuk (cash in). Alur kas keluar bersifat kontinu misalkan pembayaran material, gaji tukang dan lain sebagainya. Sedangkan yang bersifat tidak kontinu antara lain pembayaran bunga, devidend dan angsuran hutang. Aliran kas masuk yang bersifat kontinu misalkan dana dari investor dan penerimaan utang.

Setiap proyek konstruksi diharapkan mempunyai pendapatan. Pada perencanaan ini, pendapatan diasumsikan berasal dari sewa per unit per tahun.

Tabel 3.1 Penggolongan Sarana Hunian

Penggolonga Hunian	Berdasarkan Wujud Fisik Arsitektural		Berdasarkan Keterjangkauan Harga		
	Jenis	Penyedia Fasilitas Penunjang	Jenis	Target Pasar Pemakai	Kepemilikan
Hunian Tidak Bertingkat	Rumah tinggal	Berupa sarana lingkungan			Privat/sewa
	Rumah kopel				Privat/sewa
	Rumah deret	bersama			Privat/sewa
Hunian Bertingkat	Rumah Susun	Berupa fasilitas	Rumah susun sederhana sewa	Gol. Ekonomi rendah	sewa
		bersama dalam	Rumah susun sederhana	Gol. Ekonomi menegah	Privat/sewa
		bangunan hunian	Rumah susun mewah	Gol. Ekonomi tinggi	Privat/sewa

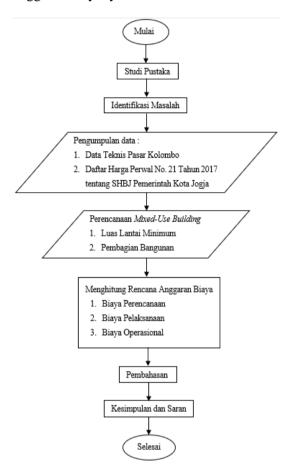
(sumber: SNI-03-1733-2004 Tata Cara Perencanaan Lingkungan)

Pengeluaran proyek (project expenditures) atau yang dihitung sebagai biaya adalah biaya yang akan dikeluarkan di masa yang akan datang (future cost) untuk memperoleh penghasilan-penghasilan yang akan datang (future return). Pengeluaran untuk Mix-Use Building ini adalah sebagai berikut:

- 1. Modal Sendiri (Investasi)
- 2. Pajak
- 3. Biaya Penyusutan (Depresiasi)

4. METODE PENELITIAN

Penelitian dimulai dari mencari subyek dan obyek penelitian kemudian dilanjutkan dengan studi pustaka. Hasil dari studi pustaka adalah identifikasi permasalahan, dan dilanjutkan dengan dengan proses pengumpulan data primer dan data sekunder. Dari seluruh data yang diperoleh, lalu membuat perencanaan *mixeduse building* dan menghitung rencana anggaran biayanya.



Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian

5. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari google maps dan denah yang berada di kantor pasar kolombo untuk mempermudah dalam membuat perencanaan desain.

5.1. Data

Seluruh makalah yang dikirimkan harap Peta lokasi pasar kolombo yang di dapat dari google maps berada di utara Kota Yogyakarta yatu di Jl. Kaliurang KM 7, Kentungan, Condongcatur, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta



Gambar 5.1 Peta Pasar Kolombo (a)

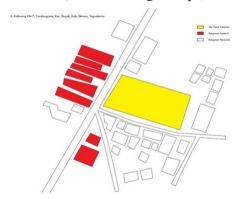
(Sumber: Google Maps)

Berdasarkan survey di lapangan, lahan pasar kolombo memiliki luas 6.505 m2 yang memiliki luas bangunan sebesar 4.357,40 m2 dan luas untuk fasum sebesar 2.147,52 m2 yang digunakan untuk jalan, saluran drainase dan tempat parkir.



Gambar 5.2 Peta Pasar Kolombo (b)

(Sumber: Google Maps)



Gambar 5.3 Denah Pasar Kolombo

Berdasarkan kegiatan yang terjadi didalam hunian, yaitu; tidur (ruang tidur), masak, makan (dapur), mandi (kamar mandi), duduk (ruang duduk/ ruang tamu), kebutuhan udara segar per orang dewasa per jam 16-24 m3 dan per anak-anak per jam 8 – 12 m3, dengan pergantian udara dalam ruangan sebanyak-banyaknya 2 kali per jam

dan tinggi plafon rata-rata 2,5 m, maka luas lantai per orang (SNI-03-1733-2004 Tata Cara Perencanaan Lingkungan)

Jadi bila kk terkecil rata-rata terdiri dari 3 orang (ayah + ibu + 1 anak) maka kebutuhan luas lantai minimum dihitung sebagai berikut:

1. L per orang dewasa
$$= \frac{U \, dws}{Tp}$$

$$= \frac{24 \, m^3}{2,5 \, m}$$

$$= 9,6 \, m^2$$
2. L per orang dewasa
$$= \frac{U \, ank}{Tp}$$

$$= \frac{12 \, m^3}{2,5 \, m}$$

$$= 4,8 \, m^2$$
3. Luas lantai utama
$$= (2x9,6) + (1x4,8)$$

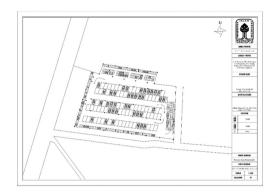
$$= 24 \, m2$$
4. Luas lantai pelayanan
$$= 50\% \times 24$$

$$= 12 \, m2$$

5. Total luas bangunan $= 36 \text{ m}^2$

Persyaratan, kepadatan bangunan, kondisi yang aman, nyaman, laik, dan memadai dalam menunjang kualitas hidup penghuni. KDB dan KLB, ditentukan oleh otoritas daerah yang mengacu pada standar. Ketentuan umum perencanaan kepadatan banguan lingkungan ditentukan dari koefisien luas dasar lantai bangunan dan koefisien luas seluruh lantai bangunan terhadap lahan.

Dalam studi perencanaan ini di rencanakan bangunan memiliki 2 lantai basement, 2 lantai yang difungsikan sebagai pasar, dan 8 lantai sebagai hunian dengan tinggi setiap lantai 4 meter untuk basement dan pasar. Sedangkan untuk hunian memiliki ketinggian 3 meter. Berikut ini sketsa perencanaan mixed – use building.



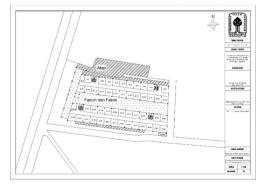
Gambar 5.7 Denah Besement A



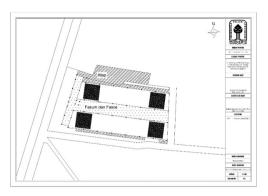
Gambar 5.8 Denah Pasar Lantai 1



Gambar 5.9 Denah Pasar Lantai 2



Gambar 5.10 Denah Hunian Lantai 3



Gambar 5.11 Denah Atap

5.2. Analisis

Dalam melakukan analisis biaya, terdapat tiga pokok bahasan yang ditinjau yaitu biaya perencanaan, biaya pelaksanaan, dan biaya perawatan. Analisis biaya ini bisa dilakukan setelah desain mixed use building selesai dibuat. Biaya dihitung dengan menggunakan pedoman Perwal No. 21 Tahun 2017 tentang Standar Harga Barang dan Jasa pada Pemerintah Kota Yogyakarta.

5.2.1. Biaya Perencanaan

Biaya perencanaan dihitung dan dibagi menjadi tiga yaitu biaya perizinan atau pematangan lahan, biaya perencanaan dan biaya pengawasan. Untuk biaya perencanaan dan pengawasan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.1. Prosentase Kompenen Biaya Pembangunan Gedung Negara Klasifikasi Sederhana

No	Nilai Pekerjaan Yang Tersedia Dalam Pagu Anggaran Konstruksi (Rp)	Perencanaan Konstruksi (%)	Pengawasan Konstruksi (%)	Pengelolaan Kegiatan (%)
1	s.d. 250 juta	8,23	5,35	14,00
2	> 250 juta - 500 juta	8,23 - 6,83	5,35 - 4,62	14,00 - 10,00
3	> 500 juta – 1 milyar	6,83 - 5,63	4,62 - 3,90	10,00 - 6,75
4	> 1 milyar – 2,5 milyar	5,63 - 4,65	3,90 - 3,27	6,75 - 4,20
5	> 2,5 milyar – 5 milyar	4,65 - 3,90	3,27 - 2,73	4,20 - 2,85
6	> 5 milyar - 10 milyar	3,90 - 3,28	2,73 - 2,27	2,85 - 1,90
7	> 10 milyar – 25 milyar	3,28 - 2,82	2,27 - 1,92	1,90 - 1,20
8	> 25 milyar - 50 milyar	2,82 - 2,44	1,92 - 1,65	1,20-0,80
9	> 50 milyar - 100 milyar	2,44 - 2,16	1,65 - 1,43	0,80 - 0,50
10	> 100 milyar – 250 milyar	2,16 - 1,94	1,43 - 1,26	0,50-0,28
11	> 250 milyar - 500 milyar	1,94 - 1,80	1,26 - 1,18	0,28-0,18

(Sumber: Perwal No. 21 Tahun 2017)

Dari Tabel 5.1 Prosentase Kompenen Biaya Pembangunan Gedung Negara Klasifikasi Sederhana dapat dihitung untuk biaya perancangan dan pengawasan.

1. Biaya Perancangan

Biaya perencanaan diasumsikan dan diambil yang terbesar sehingga didapat dari persentase didalam Tabel 5.1 Persentase Kompenen Biaya Pembangunan Gedung Negara Klasifikasi Sederhana dikalikan dengan biaya konstruksi sebagai berikut:

2,16% x Rp 206.061.573.000,00 = Rp 4.450.929.976,80 dan total biaya perancanaan adalah Rp 4.450.929.976,80.

2. Biaya Pengawasan

Biaya pengawasan diasumsikan dan diambil yang terbesar sehingga didapat dari persentase didalam Tabel 5.1 Persentase Kompenen Biaya Pembangunan Gedung Negara Klasifikasi Sederhana dikalikan dengan biaya konstruksi sebagai berikut:

1,43% x Rp 206.061.573.000,00 = Rp 2.946.680.493,00 dan total biaya pengawasan adalah Rp 2.946.680.493,00

3. Biaya Perizinan atau pematangan lahan

Proses administrasi lahan merupakan bagian dari proses legalisasi segala sesuatu yang berhubungan dengan proses pembangunan *Mixed – Use Building*. Ada beberapa administrasi lahan dalam pembangunan *Mixed - Use Building* antara lain:

- a. Izin Prinsip
- b. Izin Lokasi
- c. Izin Perencanaan Tapak (Site Plan)
- d. Izin Mendirikan Bangunan (IMB)

(Hummel, 2001) Dalam beberapa proyek, ijin dari pemerintah daerah/ pusat harus diperoleh sebelum proses konstruksi dilaksanakan dan biaya proses ini berkisar antara 20% - 25% dari biaya fisik proyek. Dalam penelitian ini, diasumsikan biaya perizinan adalah 20% dari biaya fisik proyek sebagai berikut:

20% x Rp 206.061.573.000,00 = Rp 41.212.314.600,00 (Empat Puluh Satu Milyar Dua Ratus Duabelas Juta Tiga Ratus Empatbelas Enam Ratus Rupiah).

Dari perhitungan biaya perancangan, pengawasan dan izin didapat biaya total untuk perencanaan adalah Rp 48.609.925.069,80

5.2.2. Biava Pelaksanaan

Didalam lampran Rencana Anggaran Biaya didapat total biaya konstruksi atau pelaksanaan adalah Rp 206.061.573.000,00 dengan harga barang menggunakan Perwal No. 21 Tahun 2017 tentang Standar Harga Barang dan Jasa pada Pemerintah Kota Yogyakarta.

5.2.3. Biaya Operasional

Setelah bangunan jadi dan beroperasi, barulah muncul berbagai biaya seperti biaya untuk menjaga kebersihan, bulanan kenyamanan maupun memperbaiki sesuatu yang muncul baik itu kerusakan maupun gejala kerusakan untuk mengoptimakan fungsi gedung. Dari semua yang dibutuhkan untuk menjaga agar gedung dapat berfungsi optimal dan nyaman, secara maka memerlukan biaya biaya yang ada. Biaya operasional Mixed-Use Building adalah

Iuran perbulan yang harus dibayarkan oleh seluruh penghuni dan terdiri dari iuran listrik, iuran pdam, dan iuran telepon adalah Rp 139.899.032,00, PBB sebesar Rp 132.625.700,00 per tahun, biaya pengelolaan adalah Rp 15.950.000,00 per bulan, Dan asuransi Rp 20.000.000,00 pertahun.

Dari uraian diatas, biaya-biaya yang harus dikeluarkan untuk operasional dan fasilitas ditotal satu gedung selama satu tahun adalah Rp 2.022.814.084,00

5.3. Pembahasan

Dari sketsa *Mixed – Use Building* di dapatkan hasil yang desain yang memiliki jumlah ruko 10 unit yang sebelumnya 11 unit, namun ukuran selasar jalan menjadi lebih besar. Untuk kios setelah renovasi memiliki jumlah 87 unit dari sebelumnya 88 namun ukuran membesar dari 9 m2 menjadi 16 m2. Untuk los basah memiliki 68 unit dari yang sebelumnya 71 unit namun memiliki luas unit relatif lebih besar yaitu 4 m2 dan

sebelumnya tidak semua unit memiliki luas tersebut.

Sedangkan untuk los kering memiliki 517 unit dengan ukuran 4 m2 tiap unit dari sebelumnya berjumlah 506 unit dengan luas 2,25 m2 tiap unit. Dan dengan desain hunian yang memiliki ukuran 36 m2 dilantai 3 hingga 10 memiliki 384 unit dan setiap unit dapat menampun 2 hingga 3 orang di setiap unit hunian.

Desain *Mixed – Use Building* masih memiliki beberapa keunggulan, memiliki fasos yang ada di lantai 3 hingga lantai 10. Sedangkan fasum dapat digunakan untuk tempat parkir, namun hunian yang seharusnya tenang dan pribadi lebih sulit terapkan karena ada pasar.

Mixed – Use Building pada lahan pasar kolombo memiliki beberapa keunggulan, diantaranya adalah memiliki akses yang mudah karena lokasi yang dekat dengan kota jogja serta dekat dengan fasilitas umum. Namun untuk saat ini masih kurang efektif dikarenakan harus menyesuakan dengan anggaran dari pemerintah karena biaya yang diperlukan tidaklah sedikit.

Setelah dihitung didapatkan estimasi biaya perencanaan sejumlah Rp 48.609.925.069,80, estimasi biaya konstruksi sebesar Rp 206.061.573.000,00 dan estimasi biaya operasional pertahun adalah Rp 2.022.814.084,00. Biaya-biaya ini termasuk sangat tinggi untuk bangunan sederhana sepuluh lantai dengan luas bangunan 26.800 m2.

5.4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Studi Perencanaan *Mixed- Use* Building Pada Lahan Pasar Kolombo dapat disimpulkan hasil dari penelitian sebagai berikut:

1. Desain *Mixed-Use Building* yang telah didesain penulis memiliki kapasitas 10 ruko, 87 kios, 68 los basah, 536 los kering dan 384 hunian. Luasan kios, los basah, dan los kering mengalami pertambahan, luasan setiap kios bertambah menjadi 16m2 dari sebelumnya 9m2, luasan los

- basar diseragamkan dengan luas 4m2 setiap los basah, begitu juga dengan los kering memiliki luasan yang sama dengan los basah dari sebelumnya yang hanya 2,25m2. Dan hunian memiliki luasan yang relatif seragam yaitu 36m2.
- 2. Biaya perencanaan yang dikeluarkan mencapai estimasi Rp 48.609.925.069,80 (Empat Puluh Delapan Milyar Enam Ratus Sembilan Juta Sembilan Ratus Dua Puluh Lima Ribu Enam Puluh Sembilan Rupiah) terdiri dari biaya perencanaan Rp 4.450.929.976,80, biava pengawasan sebesar Rp 2.946.680.493,00, dan biaya perizinan dan pematangan lahan sebesar Rp 41.212.314.600,00. Sedangkan untuk biaya pelaksanaan menghabiskan sekitar 206.061.573.000,00 termasuk didalamnya perizinan depnaker. Serta biaya operasional seluruh rusunawa di estimasikan mencapai Rp 2.022.814.084,00 per tahun.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Bramley, Glen. 2010. Estimating Housing Need. Departement For Communities and Local Government, University of New York. USA
- Bringham. Eugene F. dan Houston, Joel F. 2010. Dasar-dasar Manajemen Keuangan, ed 11. Diterjemahkan oleh: Ali Akbar Yulianto. Selemba Empat. Jakarta
- Carter, William K dan Milton F, Usry. 2002. *Cost Accounting, Buku I, Edisi I.* Selemba Empat. Jakarta
- Fairuzabady. 2011. Analisa Studi Kelaikan Investasi Perumahan Kelas Menengah Berdasarkan Aspek Finansial (Studi Kasus pada Pengembangan Perumahan di Daerah Jalan Raya Tajem, Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta). *Tugas Akhir*. (Tidak Diterbitkan). Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Gallion, Arthur B. & Eisner, Simon. 1986.

 The Urban Pattern: City Planning and Design. Van Nostrand Reinhold. New York.

Prosiding Kolokium Program Studi Teknik Sipil (KPSTS) FTSP UII 2018, September 2018, ISSN 9-772477-5B3159

- Hansen, Don R dan Mowen, Maryanne M. 1999. *Manajemen Accounting*, Fifth Edition. South – Western Publishing Company. USA
- Ibrahim, Yocob. 2003. *Studi Kelaikan Bisnis*, ed revisi. PT. RINEKA CIPTA. Jakarta.
- Ikatan Akuntasi Indonesia. 2002. *Standar Akuntansi Keungan*. Selemba Empat. Jakarta
- Marliana, Endy. 2008. *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*.
 Andi Offset. Yogyakarta
- Mulyadi. 1990. *Akuntansi Biaya*, ed keempat. BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta.
- Pandu, Gilang Wahyu. 2015. Analisis Kelaikan Finansial Investasi Pembangunan Perumahan (Studi Kasus di Pengembang CV. Ayogya Reka Cipta). *Tugas Akhir*. (Tidak Diterbitkan). Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.

- Sadilah, Emiliana. Dkk. 2011. Eksistensi Pasar Tradisional Relasi dan Jaringan Pasar Tradisional di Kota Semarang – Jawa Tengah. Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional. Yogyakarta.
- Savitri, Esti. Dkk. 2007. *Indonesia Apartement: Design Concept Lfestyle*.
 PT. Griya Asri Prima. Jakarta
- Senoaji, Anggoro. 2011. Penggunaan Metode Net Present Value (NPV), Break Event Point (BEP), dan Analisis Sensitivitas dalam Analisis Kelaikan Investasi Apartemen di Yogyakarta. *Tugas Akhir*. (Tidak Diterbikan). Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Suratman. 2001. STUDI KELAIKAN PROYEK: Teknik dan Prosedur Penyusunan Laporan, ed 1. J & J Learning. Yogyakarta.