

DAFTAR ISI

Lembar Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Motto.....	iii
Lembar Persembahan	iv
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	x
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xv
Daftar Lampiran	xviii
Abstraksi	xix
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Umum.....	5
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu.....	6
2.2.1 Analisis BOW Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja dan Harga Satuan Pekerjaan Pada Proyek Konstruksi di Kabupaten Sleman oleh Dani Kurniawan (2004).....	7
2.2.2 Kajian dan Analisa Metode Alternatif Terhadap Proyek Konstruksi di Kabupaten Sleman oleh Nurhidayat (2004).....	8

2.2.3	Studi Komparatif Indeks Analisa BOW dengan Indeks di Lapangan pada Pekerjaan Pasangan oleh Muhammad Risqi Suryana dan Imam Nuryanto (2001).....	8
2.2.4	Studi Komparasi Harga Satuan Pekerjaan Pasangan Batu Bata Menggunakan Analisis BOW dan Realitas di lapangan oleh Burhanudin dan Rahadian Herry R (2001).....	9
2.2.5	Analisis Biaya Pekerjaan Bekisting Balok Dan Pelat Berdasarkan Analisa BOW Dibandingkan Dengan Pelaksanaan Di Lapangan oleh Lusena Sansibarta dan Handoyo Sapto Nugroho (2002).....	11

BAB III. LANDASAN TEORI

3.1	Rencana Kerja.....	13
3.2	Analisa <i>BOW</i>	14
3.3	Analisa BPIK.....	16
3.4	Anggaran Biaya.....	20
3.4.1	Hubungan Waktu dan Biaya.....	23
3.4.2	Biaya Umum dan Keuntungan (<i>Overhead</i> dan <i>Profit</i>).....	25
3.4.2.1	Biaya Umum (<i>Overhead</i>).....	25
3.4.2.2	Keuntungan (<i>Profit</i>).....	26
3.4.2.3	<i>Resume</i>	26
3.4.3	Harga Satuan Dasar Alat.....	26
3.4.3.1	Biaya Pasti.....	26
3.4.3.2	Biaya Operasi dan Pemeliharaan.....	28
3.4.3.2.1	Biaya Operasi dan Pemeliharaan Cara Teoritis.....	28

3.4.2.3.2 Biaya Operasi dan Pemeliharaan Cara Pendekatan.....	30
3.4.3.3 Keluaran (<i>Output</i>).....	32
3.5 Analisa Tenaga Kerja.....	32
3.6 Analisa Bahan.....	34
 BAB IV. METODE PENELITIAN	
4.1 Lokasi Penelitian Studi.....	36
4.2 Waktu Penelitian.....	36
4.3 Cara Pengumpulan Data.....	37
4.4 Metode Penyelesaian.....	38
4.4.1 Penelitian Lapangan.....	38
4.4.2 Tenaga Kerja.....	39
4.4.3 Bahan.....	41
4.4.4 Waktu.....	43
4.4.5 Peralatan.....	46
4.5 <i>Flow Chart</i> Penelitian.....	47
 BAB V. ANALISA BOW DAN BPJK	
5.1 Umum.....	48
5.1.1 Waktu Pengujian.....	48
5.1.2 Evaluasi Bahan.....	51
5.1.3 Kajian Nilai Ekonomi.....	57
5.1.3.1 Analisa <i>BOW</i> untuk menghitung Harga Satuan Pekerjaan.....	59
5.1.3.2 Analisa <i>BPJK</i> untuk menghitung Harga Satuan Pekerjaan.....	62
5.2 Data Hasil Uji Lapangan.....	62
 BAB VI. PEMBAHASAN METODE BOW DAN BPJK	
6.1 Pembahasan.....	67
6.1.1 Pekerjaan Pasangan Batu Belah.....	67

6.1.2 Pekerjaan Bronjong.....	78
6.1.3 Pekerjaan Plesteran.....	88
6.2 Usulan Alternatif Biaya.....	103
6.2.1 Pekerjaan Pasangan Batu Belah 1 PC : 4 Ps.....	103
6.2.2 Pekerjaan Bronjong.....	105
6.2.3 Pekerjaan Plesteran 1 PC : 3 Ps.....	107
6.3 Tinjauan Ulang metode <i>BOW</i> untuk analisa kebutuhan tenaga kerja pada volume 3 m ³	109
6.3.1 Analisa dasar kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisa <i>BOW</i> untuk volume 1 m ³ pada pekerjaan batu belah.....	109
6.3.2 Analisa dasar kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisa <i>BOW</i> untuk volume 3 m ³ pada pekerjaan bronjong.....	111
6.3.3 Analisa dasar kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisa <i>BOW</i> untuk volume 1 m ³ pada pekerjaan plesteran.....	112
6.4 Tinjauan Ulang metode <i>BPJK</i> untuk analisa kebutuhan tenaga kerja pada volume 3 m ³	113
6.4.1 Analisa dasar kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisa <i>BPJK</i> untuk volume 5 m ³ pada pekerjaan batu belah.....	113
6.4.2 Analisa dasar kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisa <i>BPJK</i> untuk volume 25 m ³ pada pekerjaan bronjong.....	114
6.4.3 Analisa dasar kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisa <i>BPJK</i> untuk volume 1000 m ³ pada pekerjaan plesteran.....	114

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan	115
7.2 Saran.....	117

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Skema harga satuan bangunan	23
Gambar 3.2. Biaya total pekerjaan sebagai superposisi biaya langsung dan biaya tak langsung	24
Gambar 4.1. Flow Chart Penelitian.....	47
Gambar 6.1. Persentase waktu pekerjaan pasangan batu belah	68
Gambar 6.2. Evaluasi pemakaian material pasangan batu belah	70
Gambar 6.3. Persentase waktu pekerjaan bronjong	79
Gambar 6.4. Evaluasi pemakaian material kawat bronjong	81
Gambar 6.5. Evaluasi pemakaian material batu bronjong	81
Gambar 6.6. Persentase waktu pekerjaan plesteran	89
Gambar 6.7. Evaluasi pemakaian material plesteran	90



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Analisa BOW pasangan batu belah (G 32.b)	14
Tabel 3.2	Analisa BOW bronjong (G 5.b)	15
Tabel 3.3	Analisa BOW plesteran (G 50.i)	16
Tabel 3.4	Analisa BPJK pasangan batu belah (K. 810)	17
Tabel 3.5	Analisa BPJK bronjong (K. 815)	18
Tabel 3.6	Analisa BPJK plesteran (K. 011 a)	19
Tabel 3.7	Perbandingan analisa BOW dan BPJK	20
Tabel 5.1	<i>Setting</i> pekerjaan pasangan batu belah camp. IPC : 4Ps metode BOW	54
Tabel 5.2	<i>Setting</i> pekerjaan pasangan batu belah camp. IPC : 4 Ps metode BPJK.....	55
Tabel 5.3	<i>Setting</i> pekerjaan bronjong metode BOW	55
Tabel 5.4	<i>Setting</i> pekerjaan bronjong metode BPJK	56
Tabel 5.5	<i>Setting</i> pekerjaan plesteran camp. IPC : 3Ps metode BOW	56
Tabel 5.6	<i>Setting</i> pekerjaan plesteran camp IPC : 3Ps metode BPJK	57
Tabel 5.7	Daftar harga bahan,upah dan sewa.....	58
Tabel 5.8	Rencana anggaran biaya pekerjaan.....	62
Tabel 5.9	Waktu pengujian pekerjaan pasangan batu belah.....	63
Tabel 5.10	Hasil pemakaian material pengujian pekerjaan pasangan batu belah.....	64
Tabel 5.11	Waktu pengujian pekerjaan bronjong	64
Tabel 5.12	Hasil pemakaian material pekerjaan bronjong.....	65
Tabel 5.13	Waktu pengujian pekerjaan plesteran.....	65
Tabel 5.14	Hasil pemakaian material pengujian pekerjaan plesteran.....	66
Tabel 6.1	Waktu pengujian pekerjaan pasangan batu belah.....	67

Tabel 6.2	Kebutuhan semen dan pasir pada pengujian pekerjaan pasangan batu belah.....	72
Tabel 6.3	Kebutuhan batu belah pada pengujian pekerjaan pasangan batu belah.....	73
Tabel 6.4	Perbandingan lama penyelesaian dan anggaran biaya pada pengujian pekerjaan pasangan batu belah.....	75
Tabel 6.5	Perbandingan sisa/kekurangan biaya metode <i>BOW</i> dan BPJK pekerjaan pasangan batu belah.....	77
Tabel 6.6	Perbandingan lama penyelesaian dan anggaran biaya pada pengujian pekerjaan bronjong.....	84
Tabel 6.7	Perbandingan lama penyelesaian dan anggaran biaya pada pengujian pekerjaan bronjong (koreksi).....	85
Tabel 6.8	Perbandingan sisa/kekurangan biaya metode <i>BOW</i> dan BPJK Pekerjaan bronjong.....	87
Tabel 6.9	Kebutuhan semen dan pasir pada pengujian pekerjaan plesteran.	92
Tabel 6.10	Perbandingan lama penyelesaian, anggaran biaya pada pengujian pekerjaan plesteran.....	94
Tabel 6.11	Perbandingan sisa/kekurangan biaya metode <i>BOW</i> dan BPJK pekerjaan bronjong.....	95
Tabel 6.12	Tabel perbandingan sisa dan kekurangan bahan dan biayanya dari metode <i>BOW</i> dan BPJK.....	96
Tabel 6.13	Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan sesuai kebutuhan.....	97
Tabel 6.14	Perbandingan metode <i>BOW</i> dan BPJK.....	99
Tabel 6.15	Rekapitulasi metode <i>BOW</i> dan BPJK.....	101
Tabel 6.16	Usulan modifikasi kebutuhan material pekerjaan pasangan batu belah 1 PC : 4 Ps.....	103
Tabel 6.17	Usulan modifikasi kebutuhan tenaga kerja pekerjaan pasangan batu belah 1 PC : 4 Ps.....	104
Tabel 6.18	Usulan modifikasi kebutuhan material pekerjaan bronjong.....	105
Tabel 6.19	Usulan modifikasi kebutuhan tenaga kerja pekerjaan bronjong....	106

Tabel 6.20 Usulan modifikasi kebutuhan material pekerjaan plesteran 1 PC : 3 Ps.....	107
Tabel 6.21 Usulan modifikasi kebutuhan tenaga kerja pekerjaan plesteran 1 PC : 3 Ps.....	108



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 01 Analisa Harga Satuan Konstruksi BPJK sesuai kebutuhan *Mock Up*
- Lampiran 02 Analisa Harga Satuan Konstruksi BPJK sesuai kebutuhan Lapangan
- Lampiran 03 Laporan Lapangan Pekerjaan Pasangan Batu Belah *BOW*
- Lampiran 04 Laporan Lapangan Pekerjaan Pasangan Batu Belah BPJK
- Lampiran 05 Laporan Lapangan Pekerjaan Bronjong *BOW*
- Lampiran 06 Laporan Lapangan Pekerjaan Bronjong BPJK
- Lampiran 07 Laporan Lapangan Pekerjaan Plesteran *BOW*
- Lampiran 08 Laporan Lapangan Pekerjaan Plesteran BPJK
- Lampiran 09 Hasil Perhitungan waktu Analisa *BOW*
- Lampiran 10 Hasil Perhitungan waktu Analisa BPJK
- Lampiran 11 Persentase Hasil Perhitungan waktu Analisa *BOW* dan BPJK
- Lampiran 12 Perbandingan Analisa dasar metode *BOW* dan BPJK
- Lampiran 13 Detail kebutuhan kawat Bronjong diameter 3 mm
- Lampiran 14 Analisa Harga Satuan Konstruksi BPJK (Tinjauan Ulang)
- Lampiran 15 Lembar Konsultasi Tugas Akhir