

## **ANALISIS EFEKTIVITAS KERJA NORMAL DAN KERJA LEMBUR DENGAN METODE PRODUKTIVITAS PARSIAL**

Ginanjari Riza Febriano

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

Email : [rizafebriano@gmail.com](mailto:rizafebriano@gmail.com)

### **Abstack:**

*In general, productivity is the ability to produce. In construction projects, labor productivity is a comparison between work results and work time required. The value of productivity, in his book, Soeharto (1995) states, productivity index is a comparison between the number of hours people actually use to complete a particular job with the number of hours needed to complete identical work on standard conditions. Partial productivity is one of the methods of calculating productivity that is based on certain units. The purpose of this research is to find out the partial productivity of labor wages in steel reinforcement work and the formwork of columns, beams and 5th floor plates for the construction of JIH Solo Hospital during normal working hours and overtime. The method used is direct observation in the field by retrieving data and calculating productivity in steel reinforcement work and column formwork, beams, and 5th floor plates for the construction project of JIH Solo Hospital. The analysis carried out will discuss the effectiveness of the application of overtime work by comparing the results of the calculation of partial labor productivity during normal hours and overtime. From the results of the analysis of the effectiveness of the application of overtime work on the work of columns, beams, and 5th floor plates the construction project of JIH Solo Hospital is known that overtime work is only effectively applied to the work of beam formwork by the Blok Partoyo workers with a effectiveness value of  $1.35 > 1$ . While on the Blok Heri found the application of overtime work on the column, beam and floor slab 5th floor work for the JIH Solo Hospital construction project was not effective.*

**Keywords:** *Partial Productivity, Effectiveness of Overtime Work, and Labor.*

### **1. PENDAHULUAN**

Setiap proyek konstruksi mempunyai tiga parameter, yaitu biaya, mutu, dan waktu. Proyek yang berjalan dengan baik akan mempunyai keseimbangan dari tiga parameter tersebut, diperlukan ketepatan produktivitas kerja. Namun pada kenyataan di lapangan hal itu jarang ditemui, sehingga memicu adanya opsi untuk menyelesaikan persoalan tersebut. Biasanya, pihak kontraktor akan memakai opsi penambahan jam kerja lembur atau penambahan tenaga kerja.

Penambahan tenaga kerja jarang dilakukan mengingat dalam proyek konstruksi, kekompakan antar pekerja dalam menyelesaikan pekerjaan sangat berpengaruh pada capaian produktivitasnya, sehingga umumnya kontraktor akan menambah jam kerja dengan menerapkan jam kerja lembur.

Proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo menerapkan jam kerja lembur untuk mempercepat pekerjaan. Area pekerjaan pada proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo dibagi menjadi dua area pekerjaan bas borong. Bas borong blok Partoyo

mengerjakan as A sampai dengan as H, dan bas borong blok Heri pada as kolom H sampai dengan as kolom N.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas penerapan kerja lembur pada tenaga kerja kedua bos barang di proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo dengan metode analisis produktivitas parsial. Produktivitas parsial merupakan salah satu metode perhitungan produktivitas yang hanya menggunakan satu satuan tertentu.

Dalam penelitian ini, untuk mendapatkan produktivitas parsial tenaga kerja pada jam normal dan lembur, faktor masukan yang digunakan adalah upah tenaga kerja selama jam normal dan lembur. Sedangkan faktor keluaran yang digunakan adalah nilai pekerjaan yang didapat dari volume realisasi pada jam normal dan lembur dikali dengan harga satuan pekerjaannya.

## 2. DEFINISI

Thomas (1992) mengatakan bahwa kerja lembur adalah waktu kerja yang melebihi 40 jam perminggu dan sedikitnya dilakukan selama tiga minggu berturut-turut. Sedangkan Undang – Undang nomor 13 tahun 2003 pasal 77 menyebutkan bahwa kerja lembur maksimal dilaksanakan selama 3 (tiga) jam perhari.

Definisi kerja normal adalah jenis kegiatan yang bertujuan untuk menghasilkan suatu barang atau jasa, yang dilakukan selama delapan jam per hari. Seperti disebutkan pada peraturan yang sama bahwa, jam kerja karyawan adalah delapan jam perhari dan empat puluh jam per minggu untuk lima hari kerja.

Secara umum, tenaga kerja konstruksi adalah kelompok atau perorangan yang bekerja pada suatu bidang pekerjaan konstruksi. Terdapat dua kelompok bas borong yang bekerja pada proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo, yaitu kelompok bas borong Pak Partoyo dan kelompok bas borong Pak Heri.

Salah satu cara untuk mengetahui kemajuan suatu pekerjaan dapat dilihat dari laporan opname pekerjaannya. Laporan opname berisikan data target dan realisasi pekerjaan yang disusun dalam jangka waktu harian, mingguan, dan bulanan. Soeharto (1995) mengemukakan, laporan dan rapat mingguan mengupas kegiatan operasional jangka pendek di lapangan maupun kantor pusat, yang berkaitan dengan pencapaian kemajuan proyek.

Pada proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo, laporan opname mingguan dibuat setiap dua minggu. Begitu juga dengan rapat progres yang dilakukan bersama dengan pelaporan opname pekerjaan. Penelitian kali ini, digunakan data opname pekerjaan lantai 5 yaitu pada opname ke-13 dan ke-14.

Pada penelitian ini struktur bangunan Gedung Rumah Sakit JIH Solo menggunakan jenis beton bertulang, sehingga pekerjaan yang ditinjau meliputi pekerjaan pembesian dan bekisting kolom, balok, dan pelat lantai 5 di proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo.

Adapun jam kerja pada proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo adalah 7 jam untuk pekerjaan pada jam normal dan 2 jam untuk pekerjaan pada jam lembur.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk memudahkan menentukan metode penelitian, maka tema pada penelitian kali ini akan dijabarkan menjadi subjek dan objek penelitian. Objek pada penelitian kali ini adalah produktivitas tenaga kerja di proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo pada saat jam kerja normal dan lembur. Sedangkan subjek penelitian ini adalah tenaga kerja pekerjaan pembesian dan bekisting kolom, balok, dan pelat lantai 5 pada saat jam kerja normal dan lembur.

### a. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat langsung dari sumber yang akan digunakan bahan analisis. Berikut ini

adalah data primer yang diperlukan dalam penelitian produktivitas tenaga kerja pada jam normal dan lembur di proyek Rumah Sakit JIH Solo:

- 1) Data opname upah mandor dan tenaga kerja pada pekerjaan kolom, balok, dan pelat lantai 5
  - 2) Jumlah mandor dan tenaga kerja yang bekerja pada pekerjaan kolom, balok, dan pelat lantai 5
  - 3) Jam kerja mandor dan tenaga kerja
  - 4) Siklus pekerjaan mandor dan tenaga kerja yang bekerja pada pekerjaan kolom, balok, dan pelat lantai 5
- b. Data Sekunder

Data sekunder adalah jenis data yang bersifat sebagai pendukung data primer pada saat dilakukan analisis. Data sekunder biasanya dapat berupa dokumen-dokumen pendukung seperti gambar proyek, foto dan wawancara dengan tenaga kerja di proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo.

Kegiatan pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan di proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo. Pengamatan dilakukan setiap jam kerja normal dan lembur selama tujuh hari yang dimulai dari pukul 07.30 sampai pukul 16.00 dengan waktu istirahat selama satu jam yaitu pada pukul 11.30 sampai dengan pukul 13.00, yang kemudian dilanjutkan pada saat kerja lembur dari pukul 19.30 sampai dengan pukul 21.30 WIB.

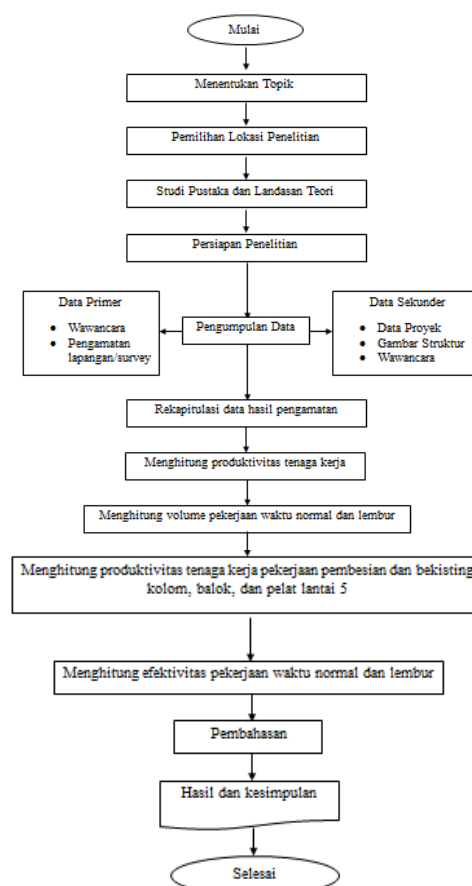
Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk melakukan analisis data produktivitas adalah metode produktivitas parsial. Menurut Sumanth (1984), produktivitas pasial adalah perbandingan antara rasio keluaran terhadap salah satu faktor masukan, sehingga dirasa cocok untuk digunakan sebagai metode analisis produktivitas tenaga kerja.

$$Produktivitas\ Parsial = \frac{Keluaran}{Masukan}$$

(Sumber: Sumanth, 1984)

Langkah berikutnya dilanjutkan dengan analisis perbandingan efektivitas antara produktivitas pada saat kerja lembur dengan produktivitas kerja normal. Adapun hasil dari perbandingan tersebut dinyatakan efektif apabila rasio Lembur/Normal > 1, sedangkan untuk pekerjaan tidak efektif dinyatakan bila rasio Lembur/Normal < 1.

Adapun jenis data yang digunakan adalah data opname tenaga kerja yang berisi tentang volume rencana pekerjaan, volume realisasi pekerjaan, upah tenaga kerja, dan capaian pekerjaan sampai dengan minggu dilakukannya observasi di lapangan. Berikut ini adalah bagan alir penelitian yang digunakan.



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

#### 4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Langkah pertama untuk melakukan perhitungan produktivitas parsial adalah dengan cara menghitung faktor masukan dan keluaran dari tiap item pekerjaan pembesian dan bekisting kolom, balok, dan pelat lantai 5 pada masing-masing bas borong dengan satuan rupiah. Adapun data upah harian tenaga kerja yang didapat dari data opname pekerjaan proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo dapat diamati pada tabel 1 di bawah ini..

Tabel 1. Daftar Harga Upah Tenaga Kerja Proyek Pembangunan Rumah Sakit JIH Solo.

Daftar Harga Upah Tenaga Kerja	
Uraian	Harga
Kenek	Rp 75.000,-
Tukang Besi	Rp 95.000,-
Tukang Kayu	Rp 95.000,-
Tukang Batu	Rp 95.000,-
Kepala Tukang	Rp 95.000,-
Mandor	Rp 150.000,-

(Sumber: Data Proyek)

#### 4.1 Menghitung Jumlah Tenaga Kerja dan Upah pada Jam Normal

Tabel 2. Upah 2 Jam Pekerjaan Pembesian Kolom Jam Normal Blok Partoyo

Upah 2 Jam Kerja Normal Blok Partoyo			
Upah Pekerja Pembesian Kolom			
Blok Parotyo	Banyak	Upah Harian	Upah 24 Hari
kenek	2,12	Rp 45.432,51	Rp 1.090.380,27
tukang	2,12	Rp 57.547,85	Rp 1.381.148,34
kepala tukang	0,21	Rp 5.754,78	Rp 138.114,83
mandor	0,12	Rp 5.192,29	Rp 124.614,89
		Rp 113.927,43	<b>Rp 2.734.258,33</b>

Tabel 3. Upah 2 Jam Pekerjaan Pembesian Kolom Jam Normal Blok Heri

Upah 2 Jam Kerja Normal Blok Heri			
Upah Pekerja Pembesian Kolom			
Blok Heri	Banyak	Upah Harian	Upah 24 Hari
Kenek	1,58	Rp 33.875,12	Rp 813.002,83
Tukang	1,58	Rp 42.908,48	Rp 1.029.803,59
kepala tukang	0,16	Rp 4.290,85	Rp 102.980,36
mandor	0,09	Rp 3.871,44	Rp 92.914,61
		Rp 84.945,89	<b>Rp 2.038.701,39</b>

#### 4.2 Menghitung Upah pada Jam Lembur

Tabel 4. Upah Lembur pada Pekerjaan Pembesian Kolom Blok Partoyo

Upah Jam Kerja Lembur Blok Partoyo			
Upah Pekerja Pembesian Kolom			
Blok Parotyo	Banyak	Upah Lembur perhari	Upah 24 Hari
Kenek	2,12	Rp 77.209,01	Rp 1.853.016,18
tukang	2,12	Rp 97.798,08	Rp 2.347.153,83
kepala tukang	0,21	Rp 9.779,81	Rp 234.715,38
mandor	0,12	Rp 8.823,89	Rp 211.773,28
		Rp 193.610,78	<b>Rp 4.646.658,67</b>

Tabel 5. Upah Lembur pada Pekerjaan Pembesian Kolom Blok Heri

Upah Jam Kerja Lembur			
Upah Pekerja Pembesian Kolom			
Blok Heri	Banyak	Upah Harian	Upah 24 Hari
Kenek	1,58	Rp 57.568,12	Rp 1.381.634,87
Tukang	1,58	Rp 72.919,62	Rp 1.750.070,84
kepala tukang	0,16	Rp 7.291,96	Rp 175.007,08
mandor	0,09	Rp 6.579,21	Rp 157.901,13
		Rp 144.358,91	<b>Rp 3.464.613,92</b>

#### 4.3 Menghitung Volume Realisasi pada Jam Normal

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Volume Realisasi Pekerjaan Perjam pada Pekerjaan Lantai 5 Blok Partoyo

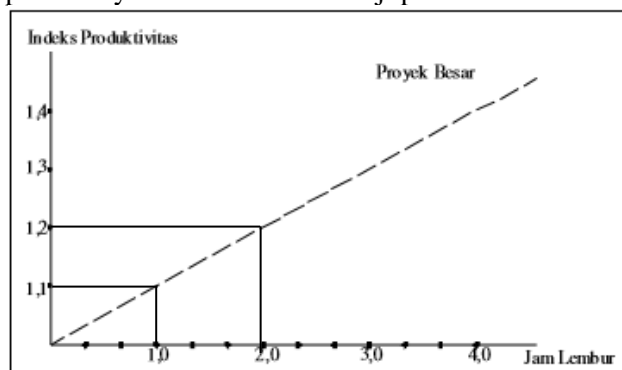
Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A			B		C		D	
			Volume Rencana	Volume 24 hari	Prestasi	Volume Perhari	Pertenaga Kerja	Perjam			
			Satuan Volume	Satuan Volume	%	Satuan Volume	Sat. Vol/ Orang	sat. vol/ jam/ orang			
Pembesian	Kolom	kg	9086,50	7269,20	80%	302,88	75,72	10,817			
	Balok	kg	27429,15	21943,32	80%	914,31	70,33	10,047			
	Pelat	kg	30655,46	24524,37	80%	1021,85	72,99	10,427			
Bekesting	Kolom	m2	355,04	284,03	80%	11,83	0,99	0,141			
	Balok	m2	935,47	748,38	80%	31,18	1,01	0,144			
	Pelat	m2	1233,27	986,62	80%	41,11	1,00	0,143			

Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Volume Realisasi Pekerjaan Perjam pada Pekerjaan Lantai 5 Blok Heri

Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A			B		C		D	
			Volume Rencana	Volume 24 hari	Prestasi	Volume Perhari	Pertenaga Kerja	Perjam			
			Satuan Volume	Satuan Volume	%	Satuan Volume	Sat. Vol/ Orang	sat. vol/ jam/ orang			
Pembesian	Kolom	kg	10840,04	5420,02	50%	225,83	56,46	8,066			
	Balok	kg	26353,50	13176,75	50%	549,03	68,63	9,804			
	Pelat	kg	29453,29	14726,64	50%	613,61	68,18	9,740			
Bekesting	Kolom	m2	423,56	211,78	50%	8,82	0,98	0,140			
	Balok	m2	898,79	449,39	50%	18,72	0,99	0,141			
	Pelat	m2	1184,91	592,45	50%	24,69	1,029	0,147			

#### 4.4 Menghitung Volume Realisasi pada Jam Lembur

Penambahan jam kerja pada proyek menurunkan efisiensi kerja seperti yang konstruksi (lembur) dapat menyebabkan tersaji pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Indikasi Penurunan Produktivitas Akibat Jam Lembur

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Volume pada Jam Lebur Blok Partoyo

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A		B	C		
				Volume Rencana	Volume 24 hari	Volume Per Jam	Lembur Jam Ke 1	Lembur Jam Ke 2	total
				satuan volume	Satuan Volume	sat vol/ jam/ orang	sat. Vol/ orang	sat. Vol/ orang	2 jam
13-14	Pembesian	Kolom	kg	9086,50	7269,20	10,82	9,83	9,01	18,85
		Balok	kg	27429,15	21943,32	10,05	9,13	8,37	17,51
		Pelat	kg	30655,46	24524,37	10,43	9,48	8,69	18,17
	Bekesting	Kolom	m2	355,04	284,03	0,14	0,13	0,12	0,25
		Balok	m2	935,47	748,38	0,14	0,13	0,12	0,25
		Pelat	m2	1233,27	986,62	0,14	0,13	0,12	0,25

Tabel 9. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Volume pada Jam Lebur Blok Heri

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A		B	C		
				Volume Rencana	Volume 24 hari	Volume Per Jam	Lembur Jam Ke 1	Lembur Jam Ke 2	total
				satuan volume	Satuan Volume	sat vol/ jam/ orang	sat. Vol/ orang	sat. Vol/ orang	2 jam
13-14	Pembesian	Kolom	kg	10840,04	5420,02	8,07	7,33	6,72	14,05
		Balok	kg	26353,50	13176,75	9,80	8,91	8,17	17,08
		Pelat	kg	29453,29	14726,64	9,74	8,85	8,12	16,97
	Bekesting	Kolom	m2	423,56	211,78	0,14	0,13	0,12	0,24
		Balok	m2	898,79	449,39	0,14	0,13	0,12	0,25
		Pelat	m2	1184,91	592,45	0,15	0,13	0,12	0,26

Tabel 10. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Volume Realisasi pada Jam Lembur Blok Partoyo

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A		B	C	
				Volume Rencana	Volume 24 hari	Volume 2 Jam Lembur	Volume Realisasi Lembur	
				satuan volume	Satuan Volume	Satuan Volume	Satuan Volume	
13-14	Pembesian	Kolom	kg	9086,50	7269,20	18,85	1809,43	
		Balok	kg	27429,15	21943,32	17,51	5462,08	
		Pelat	kg	30655,46	24524,37	18,17	6104,55	
	Bekesting	Kolom	m2	355,04	284,03	0,25	70,70	
		Balok	m2	935,47	748,38	0,25	186,28	
		Pelat	m2	1233,27	986,62	0,25	245,59	

Tabel 11. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Volume Realisasi pada Jam Lembur Blok Heri

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A		B	C	
				Volume Rencana	Volume 24 hari	Volume 2 Jam Lembur	Volume Realisasi Lembur	
				satuan volume	Satuan Volume	Satuan Volume	Satuan Volume	
13-14	Pembesian	Kolom	kg	10840,04	5420,02	14,05	1349,14	
		Balok	kg	26353,50	13176,75	17,08	3279,93	
		Pelat	kg	29453,29	14726,64	16,97	3665,72	
	Bekesting	Kolom	m2	423,56	211,78	0,24	52,72	
		Balok	m2	898,79	449,39	0,25	111,86	
		Pelat	m2	1184,91	592,45	0,26	147,47	

Tabel 12. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Volume Realisasi 2 Jam Kerja Normal Blok Partoyo

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A		B
				Volume Rencana	Volume 24 hari	Volume Realisasi Normal
				satuan volume	Satuan Volume	Satuan Volume
13-14	Pembesian	Kolom	kg	9086,50	7269,20	2076,91
		Balok	kg	27429,15	21943,32	6269,52
		Pelat	kg	30655,46	24524,37	7006,96
	Bekesting	Kolom	m2	355,04	284,03	81,15
		Balok	m2	935,47	748,38	213,82
		Pelat	m2	1233,27	986,62	281,89

Tabel 13. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Volume Realisasi 2 Jam Kerja Normal Blok Heri

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A		B
				Volume Rencana	Volume 24 hari	Volume Realisasi Normal
				satuan volume	Satuan Volume	Satuan Volume
13-14	Pembesian	Kolom	kg	10840,04	5420,02	1548,58
		Balok	kg	26353,50	13176,75	3764,79
		Pelat	kg	29453,29	14726,64	4675,13
	Bekesting	Kolom	m2	423,56	211,78	60,51
		Balok	m2	898,79	449,39	135,16
		Pelat	m2	1184,91	592,45	183,38

#### 4.5 Faktor Keluaran Jam Normal

Tabel 14. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Faktor Keluaran (*output*) 2 Jam Kerja Normal Blok Partoyo

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A	B	C
				Volume Normal	Harga Satuan	Faktor Keluaran
				Satuan Volume	(Rp)	(Rp)
13 - 14	Pembesian	Kolom	kg	2076,91	Rp 1.033,18	Rp 2.145.827,48
		Balok	kg	6269,52	Rp 1.033,18	Rp 6.477.544,99
		Pelat	kg	7006,96	Rp 1.033,18	Rp 7.239.456,07
	Bekesting	Kolom	m2	81,15	Rp 43.758,23	Rp 3.551.083,48
		Balok	m2	213,82	Rp 43.758,23	Rp 9.356.484,69
		Pelat	m2	281,89	Rp 32.210,92	Rp 9.079.957,46

Tabel 15. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Faktor Keluaran (*output*) 2 Jam Kerja Normal Blok Heri

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A	B	C
				Volume Normal	Harga Satuan	Faktor Keluaran
				Satuan Volume	(Rp)	(Rp)
13 - 14	Pembesian	Kolom	kg	1548,58	Rp 1.033,18	Rp 1.599.959,09
		Balok	kg	3764,79	Rp 1.033,18	Rp 3.889.702,26
		Pelat	kg	4675,13	Rp 1.033,18	Rp 4.830.247,11
	Bekesting	Kolom	m2	60,51	Rp 43.758,23	Rp 2.647.737,68
		Balok	m2	135,16	Rp 43.758,23	Rp 5.914.186,66
		Pelat	m2	183,38	Rp 32.210,92	Rp 5.906.794,22

#### 4.6 Faktor Keluaran Jam Lembur

Tabel 16. Hasil Perhitungan Faktor Keluaran pada Jam Kerja Lembur Blok Partoyo

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A	B	C
				Volume Lembur	Harga Satuan	Faktor Keluaran
				Satuan Volume	(Rp)	(Rp)
13 - 14	Pembesian	Kolom	kg	1809,43	Rp 1.033,18	Rp 1.869.470,91
		Balok	kg	5462,08	Rp 1.033,18	Rp 5.643.315,71
		Pelat	kg	6104,55	Rp 1.033,18	Rp 6.307.101,88
	Bekesting	Kolom	m2	70,70	Rp 43.758,23	Rp 3.093.746,97
		Balok	m2	186,28	Rp 43.758,23	Rp 8.151.482,87
		Pelat	m2	245,59	Rp 32.210,92	Rp 7.910.569,00

Tabel 17. Hasil Perhitungan Faktor Keluaran pada Jam Kerja Lembur Blok Heri

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A	B	C
				Volume Lembur	Harga Satuan	Faktor Keluaran
				Satuan Volume	(Rp)	(Rp)
13 - 14	Pembesian	Kolom	kg	1349,14	Rp 1.033,18	Rp 1.393.903,75
		Balok	kg	3279,93	Rp 1.033,18	Rp 3.388.755,76
		Pelat	kg	3665,72	Rp 1.033,18	Rp 3.787.352,85
	Bekesting	Kolom	m2	52,72	Rp 43.758,23	Rp 2.306.741,16
		Balok	m2	111,86	Rp 43.758,23	Rp 4.894.885,55
		Pelat	m2	147,47	Rp 32.210,92	Rp 4.750.219,13

#### 4.7 Produktivitas Tenaga Kerja Blok Partoyo

Tabel 18. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Produktivitas Parsial Tenaga Kerja Blok Partoyo pada 2 Jam Kerja Normal

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A	B	C	D	E
				Volume Normal	Harga Satuan	Upah Normal	Nilai Pekerjaan Normal	Produktivitas
				Satuan Volume	(Rp)	(Rp)	A x B (Rp)	D/C
13 - 14	Pembesian	Kolom	kg	2076,91	Rp 1.033,18	Rp 2.734.258,33	Rp 2.145.827,48	0,78
		Balok	kg	6269,52	Rp 1.033,18	Rp 8.253.823,53	Rp 6.477.544,99	0,78
		Pelat	kg	7006,96	Rp 1.033,18	Rp 9.224.666,60	Rp 7.239.456,07	0,78
	Bekesting	Kolom	m2	81,15	Rp 43.758,23	Rp 7.217.285,64	Rp 3.551.083,48	0,49
		Balok	m2	213,82	Rp 43.758,23	Rp 19.016.287,01	Rp 3.551.083,48	0,19
		Pelat	m2	281,89	Rp 32.210,92	Rp 25.069.949,15	Rp 6.887.412,34	0,27

Tabel 19. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Produktivitas Parsial Tenaga Kerja Blok Partoyo pada 2 Jam Kerja Lembur

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	F	G	H	I	J
				Volume Lembur	Harga Satuan	Upah Lembur	Nilai Pekerjaan Lembur	Produktivitas
				Satuan Volume	(Rp)	(Rp)	A x B (Rp)	D/C
13 - 14	Pembesian	Kolom	kg	1809,43	Rp 1.033,18	Rp 4.646.658,67	Rp 1.869.470,91	0,40
		Balok	kg	5462,08	Rp 1.033,18	Rp 14.026.729,01	Rp 5.643.315,71	0,40
		Pelat	kg	6104,55	Rp 1.033,18	Rp 15.676.601,05	Rp 6.307.101,88	0,40
	Bekesting	Kolom	m2	70,70	Rp 43.758,23	Rp 12.265.213,75	Rp 3.093.746,97	0,25
		Balok	m2	186,28	Rp 43.758,23	Rp 32.316.695,85	Rp 8.151.482,87	0,25
		Pelat	m2	245,59	Rp 32.210,92	Rp 42.604.422,26	Rp 7.910.569,00	0,19

Tabel 20. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Efektivitas Penerapan Kerja Lembur Blok Partoyo

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	A	B	C = B / A
			Produktivitas Normal	Produktivitas Lembur	Efektivitas
13 - 14	Pembesian	Kolom	0,78	0,40	0,51
		Balok	0,78	0,40	0,51
		Pelat	0,78	0,40	0,51
	Bekesting	Kolom	0,49	0,25	0,51
		Balok	0,19	0,25	1,35
		Pelat	0,27	0,19	0,68

#### 4.8 Produktivitas Tenaga Kerja Blok Heri

Tabel 21. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Produktivitas Parsial Tenaga Kerja Blok Heri pada 2 Jam Kerja Normal

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	A	B	C	D	E
				Volume Normal	Harga Satuan	Upah Normal	Nilai Pekerjaan Normal	Produktivitas
				Satuan Volume	(Rp)	(Rp)	A x B (Rp)	D/C
13 - 14	Pembesian	Kolom	kg	1548,58	Rp 1.033,18	Rp 2.038.701,39	Rp 1.599.959,09	0,78
		Balok	kg	3764,79	Rp 1.033,18	Rp 4.956.340,11	Rp 3.889.702,26	0,78
		Pelat	kg	4675,13	Rp 1.033,18	Rp 5.539.321,86	Rp 4.830.247,11	0,87
	Bekesting	Kolom	m2	60,51	Rp 43.758,23	Rp 5.381.309,47	Rp 2.647.737,68	0,49
		Balok	m2	135,16	Rp 43.758,23	Rp 11.419.093,92	Rp 5.914.186,66	0,52
		Pelat	m2	183,38	Rp 32.210,92	Rp 15.054.258,68	Rp 5.906.794,22	0,39

Tabel 22. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Produktivitas Parsial Tenaga Kerja Blok Heri pada 2 Jam Kerja Lembur



Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	Satuan	F	G	H	I	J
				Volume Lembur	Harga Satuan	Upah Lembur	Nilai Pekerjaan Lembur	Produktivitas
				Satuan Volume	(Rp)	(Rp)	A x B (Rp)	D/C
13 - 14	Pembesian	Kolom	kg	1349,14	Rp 1.033,18	Rp 3.464.613,92	Rp 1.393.903,75	0,40
		Balok	kg	3279,93	Rp 1.033,18	Rp 8.422.913,25	Rp 3.388.755,76	0,40
		Pelat	kg	3665,72	Rp 1.033,18	Rp 9.413.645,24	Rp 3.787.352,85	0,40
	Bekesting	Kolom	m2	52,72	Rp 43.758,23	Rp 9.145.115,52	Rp 2.306.741,16	0,25
		Balok	m2	111,86	Rp 43.758,23	Rp 19.405.859,03	Rp 4.894.885,55	0,25
		Pelat	m2	147,47	Rp 32.210,92	Rp 25.583.537,87	Rp 4.750.219,13	0,19

Tabel 23. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Efektivitas Penerapan Kerja Lembur Blok Heri

Opname ke-	Jenis Pekerjaan	Jenis Kegiatan	A	B	C = B / A
			Produktivitas Normal	Produktivitas Lembur	Efektivitas
13 - 14	Pembesian	Kolom	0,78	0,40	0,51
		Balok	0,78	0,40	0,51
		Pelat	0,87	0,40	0,46
	Bekesting	Kolom	0,49	0,25	0,51
		Balok	0,52	0,25	0,49
		Pelat	0,39	0,19	0,47

#### 4.9 Pembahasan

Perhitungan produktivitas parsial adalah suatu metode perhitungan produktivitas yang hanya membahas salah satu faktor masukan dan keluaran, dalam penelitian ini adalah upah tenaga kerja dan nilai produk yang dihasilkan selama jangka waktu 24 hari kerja. Metode produktivitas parsial jarang digunakan dalam analisa efektivitas tenaga kerja khususnya pada bidang konstruksi. Hal itulah yang mendasari penulis untuk mencoba penelitian dengan metode yang berbeda dari penelitian produktivitas bidang konstruksi lainnya.

Pada sub-bab sebelumnya telah didapatkan hasil analisis berupa efektivitas penerapan jam kerja lembur di proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo. Tiap bas borong memiliki tingkat efektivitas penerapan kerja lembur yang berbeda. Dari hasil analisis didapatkan penerapan kerja lembur untuk tenaga kerja Blok Partoyo efektif dengan nilai  $1,35 > 1$  pada pekerjaan bekesting balok Lantai 5. Sedangkan nilai efektivitas terendah terdapat pada semua pekerjaan pembesian dan bekisting kolom dengan nilai  $0,51 < 1$ .

Blok Heri mempunyai tingkat efektivitas penerapan kerja lembur yang rendah. Nilai

tertinggi untuk efektivitas kerja lembur adalah  $0,51 < 1$ , dengan nilai terendah terdapat pada pekerjaan pembesian pelat. Adapun rata-rata efektivitas penerapan kerja lembur pada tenaga kerja Blok Heri adalah 0,49 dan untuk Blok Partoyo mempunyai nilai efektivitas rata-rata 0,68. Walaupun penerapan jam lembur keduanya tidak efektif, namun Blok Partoyo memiliki nilai efektifitas yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan Blok Heri.

Hal tersebut juga dapat diamati pada laporan opname pekerjaan yang terdapat pada Lampiran 1 dan Lampiran 2, yang menunjukkan adanya selisih capaian prestasi yang dimiliki keduanya juga terpaut jauh yaitu 80% untuk Blok Partoyo dan 50% untuk Blok Heri dalam jangka waktu pekerjaan 24 hari kerja.

#### 5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis efektivitas penerapan kerja lembur dengan metode produktivitas parsial pada proyek pembangunan Rumah Sakit JIH Solo didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Perhitungan produktivitas tenaga kerja konstruksi dapat dihitung dengan metode produktivitas parsial.

2. Penerapan kerja lembur hanya efektif pada pekerjaan bekisting balok pada Blok Partoyo dengan nilai efektivitas  $1,35 > 1$ .

3. Bas borong Blok Heri mempunyai nilai efektivitas yang rendah dibandingkan dengan Blok Partoyo dengan nilai rata-rata 0,49 dibanding dengan 0,68.

#### **6. DAFTAR PUSTAKA**

- Soeharto, Iman. 1995. *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Sumanth, David J.. 1985. *Productivity an Management*. Mc. Graw Hill. New York.
- Thomas, H.R., 1992. Effects of Scheduled Overtime on Labor Productivity. *Journal of Construction Engineering and Management*. Vol. 118, No.1.
- Undang-undang Republik Indonesia No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.