

ANALISIS *LABOR UTILIZATION RATE* PADA JAM KERJA NORMAL DAN JAM KERJA LEMBUR

Jeremy Kevin P¹, Gordon Thiery K.² dan Ratna S. Alifen³

ABSTRAK: Efektivitas pemakaian tenaga kerja di lapangan dapat dinyatakan dengan nilai *Labor Utilization Rate (LUR)*. Pengukuran efektivitas pekerja sulit dilakukan secara akurat karena sifat pekerja yang tidak stabil dalam pelaksanaan konstruksi. Oleh karena itu, pengukuran dapat dilakukan dengan pendekatan, salah satunya yaitu dengan metode *work sampling*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar nilai *LUR* untuk pekerjaan bekisting dan pembesian di proyek Apartemen Darmo Hill pada jam kerja normal dan jam kerja lembur. Dari penelitian yang telah dilakukan, didapatkan nilai *LUR* untuk pekerjaan bekisting pada jam kerja normal adalah 48.15%, lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai *LUR* pada jam kerja lembur yang besarnya 38.55%, sedangkan nilai *LUR* untuk pekerjaan pembesian pada jam kerja normal adalah 56.04%, tidak berbeda jauh jika dibandingkan dengan nilai *LUR* pada jam kerja lembur yang besarnya 55.85%.

KATA KUNCI: efektivitas, *labor utilization rate*, *work sampling*

1. PENDAHULUAN

Dalam sebuah proyek konstruksi, produktivitas pekerja memegang peranan yang penting. Semakin tinggi produktivitas pekerja, maka semakin sedikit waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan. Selain produktivitas, hal yang perlu diperhatikan adalah efektivitas pekerja. Hanya saja, tidak ada jaminan bahwa nilai efektivitas dan produktivitas akan berbanding lurus. Efektivitas dalam hal ini berkaitan dengan pemanfaatan waktu oleh pekerja untuk melakukan kegiatan yang efektif/produktif. Kegiatan yang efektif adalah kegiatan yang terlibat langsung dalam menghasilkan *output* dari sebuah pekerjaan yang sedang dikerjakan. Efektivitas pekerja yang tinggi dapat diwujudkan dengan mengurangi kegiatan yang tidak efektif, menganggur, dan *idle time*. Hal tersebut berdampak terhadap waktu penyelesaian proyek. Untuk menghindari keterlambatan proyek, maka umumnya dilakukan pekerjaan lembur, dimana para pekerja akan bekerja lebih dari jam kerja dan mendapat upah yang disesuaikan dengan peraturan yang berlaku. Dengan adanya pekerjaan lembur, maka biaya proyek juga akan bertambah. Maka dari itu, diperlukan kontrol yang baik untuk menjaga kualitas dan kuantitas pekerjaan yang dihasilkan. Salah satu yang perlu mendapat perhatian adalah efektivitas pekerja pada jam kerja normal dan lembur.

Pengukuran efektivitas pekerja sulit dilakukan secara akurat karena sifat pekerja yang tidak stabil dalam pelaksanaan konstruksi. Oleh karena itu, pengukuran dilakukan dengan pendekatan, yaitu metode *work sampling*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya nilai *labor utilization rate (LUR)* pada jam kerja normal dan lembur. Penelitian dilakukan pada proyek Apartemen Darmo Hill.

¹ Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, m21415196@john.petra.ac.id

² Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, m21415208@john.petra.ac.id

³ Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Kristen Petra, alifrat@petra.ac.id

2. LANDASAN TEORI

2.1. Jam Kerja Normal dan Lembur

Pada umumnya, dalam bekerja terdapat 3 waktu jam kerja, diantaranya jam kerja normal, jam kerja lembur, dan jam kerja *shift*. Jam kerja normal diatur dalam UU No.13/2003 Pasal 77. Adapun ketentuan waktu kerja yang ditetapkan pemerintah adalah sebagai berikut.

- a) 7 jam 1 hari dan 40 jam 1 minggu untuk 6 hari kerja dalam 1 minggu; atau
- b) 8 jam 1 hari dan 40 jam 1 minggu untuk 5 hari kerja dalam 1 minggu.

Seringkali dalam pelaksanaan proyek-proyek konstruksi, diadakan lembur. Lembur (*overtime*) diadakan untuk mempercepat terselesaikannya proyek ataupun untuk mengejar aktivitas yang tertinggal/terlambat diselesaikan. Lembur berbeda dengan *shift*, dimana lembur merupakan penambahan jam kerja pada pekerja yang sama, sedangkan pada kerja *shift* dilakukan pergantian pekerja. Lembur umumnya dilakukan karena keterbatasan sumber daya manusia. Ketika tidak bisa atau sulit untuk dilakukan penambahan jumlah tenaga kerja, maka lembur menjadi alternatif yang diambil untuk mempercepat terselesaikannya proyek dengan memanfaatkan tenaga kerja yang tersedia.

2.2. Labor Utilization Rate (LUR)

Dalam perhitungan produktivitas, salah satu input yang paling sering digunakan sebagai pembanding adalah waktu. Namun, kenyataannya tidak seluruh waktu yang diperlukan untuk menghasilkan sebuah *output* berkontribusi seluruhnya terhadap hasil yang diperoleh. Ada waktu yang terbuang dalam proses para pekerja berpindah tempat, mengambil peralatan dan material, dll. Namun, aktivitas-aktivitas tersebut tidak dapat dipisahkan dari aktivitas utama yang harus dikerjakan. Aktivitas-aktivitas dalam suatu pekerjaan di lapangan dikelompokkan dalam tiga kategori, yaitu:

1. Aktivitas produktif/ efektif (*Productive/effective activities*) merupakan elemen pekerjaan yang terlibat langsung dalam menghasilkan suatu *output* nyata yang ingin dicapai.
2. Aktivitas kontribusi (*Contributory activities*) merupakan elemen pekerjaan yang tidak terlibat langsung dalam menghasilkan suatu *output*, tetapi umumnya perlu dan penting untuk dilakukan dalam menunjang pekerjaan yang sedang dikerjakan.
3. Aktivitas tidak produktif/tidak efektif (*Unproductive/ineffective activities*) merupakan aktivitas menganggur atau aktivitas yang tidak berhubungan sama sekali dengan pekerjaan yang sedang dikerjakan.

Labor Utilization Rate (LUR) adalah nilai efektivitas tenaga kerja yang didapat dari penjumlahan pengamatan antara *effective activities* dan $\frac{1}{4}$ *contributory activities*, lalu dibagi dengan total pengamatan yang dilakukan (Harris et al, 1998 dalam Wibowo & Prasetya, 2004). Dimana nilai *labor utilization rate (LUR)* yang normal pada pekerjaan proyek konstruksi adalah sekitar 40%-60% (Oglesby et al, 1989 dalam Wibowo Prasetya, 2004).

$$LUR = \frac{Effective\ activities + \frac{1}{4}contributory\ activities}{Effective\ activities + contributory\ activities + ineffective\ activities} \quad (1)$$

2.3. Pekerjaan Bekisting dan Pemesian

Bekisting merupakan suatu konstruksi pembantu sementara berupa cetakan atau mal (beserta pelengkapannya) dari suatu konstruksi struktur beton. Adapun penggolongan pada pekerjaan bekisting diuraikan sebagai berikut:

- 1) *Effective activities*
 - Pembuatan bekisting
 - Pemasangan bekisting
- 2) *Contributory activities*
 - Berjalan dengan membawa alat atau material, termasuk kegiatan mengait dan melepas kait *Tower Crane*

- Mendirikan perancah
- Instruksi dan membaca gambar
- Pengukuran
- Membongkar bekisting
- Melapisi dengan oli

3) *Ineffective activities*

- Berjalan tanpa membawa apa-apa
- Menganggur, santai, duduk, diam
- Waktu pribadi, makan, minum, merokok

Pembesian berkaitan dengan pemasangan tulangan pada sebuah konstruksi struktur beton. Adapun penggolongan pada pekerjaan pembesian diuraikan sebagai berikut:

1) *Effective activities*

- Pemotongan tulangan
- Pembengkokan tulangan
- Perakitan tulangan

2) *Contributory activities*

- Berjalan dengan membawa alat dan material, termasuk kegiatan mengait dan melepas kait *Tower Crane*
- Instruksi dan membaca gambar
- Pengukuran

3) *Ineffective activities*

- Berjalan tanpa membawa apa-apa
- Menganggur, santai, duduk, diam
- Waktu pribadi, makan, minum, merokok

2.4. Work Sampling

Pengukuran efektivitas pekerja sulit dilakukan secara akurat karena sifat pekerja yang tidak stabil dalam pelaksanaan konstruksi. Oleh karena itu, pengukuran dilakukan dengan pendekatan, yaitu metode *work sampling* (Olomolaiye, 1998). *Work sampling*, sering juga disebut sebagai *activity sampling* merupakan sebuah teknik untuk mengambil sampel yang dapat mewakili populasi yang ada secara acak. Dengan melakukan *work sampling*, akan diperoleh informasi dengan cepat, ekonomis, dengan tingkat akurasi yang telah ditentukan. Untuk melakukan *work sampling*, perlu memperhatikan prinsip-prinsip statistik tertentu untuk mendapatkan representasi yang tepat dari keseluruhan pekerjaan. Adapun aturan dan prinsip-prinsip statistik tersebut dapat dinyatakan dengan tiga batasan (Olomolaiye, 1998):

1. *Confidence limit*

Confidence limit merupakan suatu batasan nilai bagi hasil yang didapatkan yang dianggap cukup untuk dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Sebagai contoh, *confidence limit* dengan nilai 95%, berarti hasil yang diperoleh memiliki tingkat kepastian kebenaran sebesar 95%. Nilai *confidence limit* berbanding lurus dengan jumlah pengamatan, jadi semakin besar nilai *confidence limit* yang kita tentukan, semakin besar pula jumlah pengamatan yang harus dilakukan.

2. *Limit of error*

Limit of error memberikan keakuratan dalam estimasi suatu nilai yang diberikan sebagai presentase di kedua sisi hasil yang diperoleh dengan *sampling*. Sebagai contoh, *limit of error* dengan nilai 5%, berarti hasil sesungguhnya yang diperoleh akan berkisar $\pm 5\%$ dari estimasi yang didapatkan dari proses *sampling*.

3. *Category proportion*

Category proportion adalah proporsi dari sampel yang diharapkan memiliki ciri tertentu. Sebagai contoh, jika ditemukan 10 keramik dalam keadaan rusak dari 100 sampel keramik yang diamati, maka *category proportion* dari keramik yang rusak adalah 10%.

Jumlah minimum sampel yang harus dipenuhi dapat dihitung dari batasan-batasan *confidence limit*, *limit of error*, dan *category proportion* dengan menggunakan rumus berikut.

$$N = \frac{Z^2 P (1-P)}{L^2} \quad (2)$$

Dimana:

- N = Jumlah sampel yang harus diambil
 Z = Nilai yang diperoleh dari tabel statistik yang bergantung *pada confidence limit* yang ditentukan, dapat dilihat pada Lampiran 1.
 P = *Category proportion* dari sampel yang diamati
 L = *Limit of error*

Work sampling memiliki prinsip-prinsip tertentu dalam menjalankannya, prinsip-prinsip tersebut adalah sebagai berikut. (Oglesby et al, 1989 dalam Wibowo & Prasetya, 2004)

1. *Sample* yang diamati tidak boleh kurang dari jumlah *sample* yang dihitung dengan rumus (2.2). Data-data yang diperoleh dari pengamatan harus sedekat mungkin dengan kenyataan yang ada, artinya apabila *sample* yang diambil semakin banyak, maka hasil pengamatan akan semakin akurat.
2. *Sample* diperoleh dari bermacam-macam bagian siklus tenaga kerja. Hal ini untuk memastikan setiap unit mempunyai kesempatan atau peluang yang sama untuk terpilih.
3. Di kelompok besar manapun, sebuah *sample* diambil secara *random* (acak) yang akan mewakili sebagian atau seluruh karakteristik dari kelompok tersebut. Sebuah *sample* tidak boleh menunjukkan kondisi atau situasi khusus yang akan memberikan dampak bagi yang akan diamati. Yang dimaksud dengan *random* (acak) adalah (Kaming, 1997 dalam Wibowo & Prasetya, 2004):
 - Setiap pekerja mempunyai kemungkinan yang sama untuk terpilih dan terinspeksi.
 - Kondisi setiap pekerja berbeda-beda, tidak boleh disamakan dengan pekerja yang lain.
 - Nilai sebuah elemen terbentuk saat pertama kali dilihat. Pengamatan tidak boleh dilakukan dengan menebak pekerjaan yang baru selesai dilakukan ataupun yang akan dilakukan,
 - Dasar karakteristik dari situasi *sampling* tidak boleh dirubah selama pengamatan berlangsung.
 - Pengambilan data dilakukan dengan waktu yang bervariasi.
4. Untuk menghindari prasangka, pencatatan harus dilakukan secara cepat, tanpa ragu- ragu (apa yang pertama kali dilihat).
5. Semua yang berkaitan dengan survei harus diamati setidaknya 75% dari pekerja, harus masuk dalam *sample* untuk mendapatkan hasil yang dapat dipertanggung jawabkan.
6. Tidak boleh ada pencatatan ganda, artinya 1 pekerja tidak boleh tercatat lebih dari 1 kali pada waktu yang sama.

Work sampling bisa dilakukan dalam 6 langkah dasar (Olomolaiye, 1998), yaitu:

1. Menentukan objek yang akan diteliti
 Pada tahap ini, tujuan penelitian ditentukan dengan jelas. *Confidence level* dan *limit of error* yang dibutuhkan juga akan ditentukan di tahap ini.
2. Melakukan survei pendahuluan
 Hal ini dilakukan untuk lebih memahami masalah yang terjadi. Informasi yang didapatkan digunakan untuk menentukan lingkup yang akan diteliti, jumlah pekerja yang terlibat serta aktivitas yang dilakukan.
3. Menyiapkan *form* pengamatan yang sesuai
 Hal ini dilakukan untuk membantu pencatatan data saat di lapangan.
4. Melakukan *pilot study* dan menentukan jumlah sampel atau pengamatan
 Tujuan dilakukannya *pilot study* adalah untuk memastikan bahwa elemen kegiatan yang diidentifikasi cukup untuk mencatat semua kegiatan yang terlibat dalam operasi yang dipelajari dan dimodifikasi jika perlu. Selain itu, *pilot study* juga berfungsi untuk menentukan jumlah sampel yang perlu diobservasi untuk mendapatkan tingkat akurasi yang dapat diterima.
5. Mencatat sisa jumlah sampel atau pengamatan yang dibutuhkan
 Pada tahap ini, dilakukan pencatatan sesuai jumlah sampel yang dibutuhkan.
6. Menghitung hasilnya
 Setelah didapatkan jumlah sampel sesuai yang diperlukan, maka data-data tersebut diolah untuk mendapatkan hasil-hasil yang ingin dicapai.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang ada di lapangan dengan menggunakan *form* pengambilan data yang telah disiapkan. Pengambilan data di lapangan dilakukan dengan mengikuti prinsip-prinsip *work sampling*. Adapun, jumlah minimum sampel didapatkan dengan menggunakan rumus (2). Nilai *confidence limit* dan *limit of error* masing-masing adalah 95% dan $\pm 5\%$, sedangkan nilai *category proportion* didapatkan setelah melakukan *pilot study* untuk 50 sampel pertama. Setelah itu, maka jumlah sampel minimum dapat ditentukan. Adapun, jenis pekerjaan yang diamati adalah pekerjaan bekisting dan pembesian. Setiap aktivitas pekerja yang dicatat kemudian digolongkan ke dalam 3 kategori aktivitas, yaitu: *effective*, *contributory*, atau *ineffective*.

Pengamatan dan pengambilan data dilakukan sesuai dengan jam kerja yang berlaku pada proyek apartemen Darmo Hill, yaitu pada pukul 07.45 WIB sampai dengan 17.30 WIB (istirahat pada pukul 11.45 sampai dengan 13.00 WIB) untuk jam kerja normal, sedangkan untuk jam kerja lembur berlangsung dari pukul 18.45 WIB sampai dengan 21.45 WIB.

4. STUDI PENELITIAN

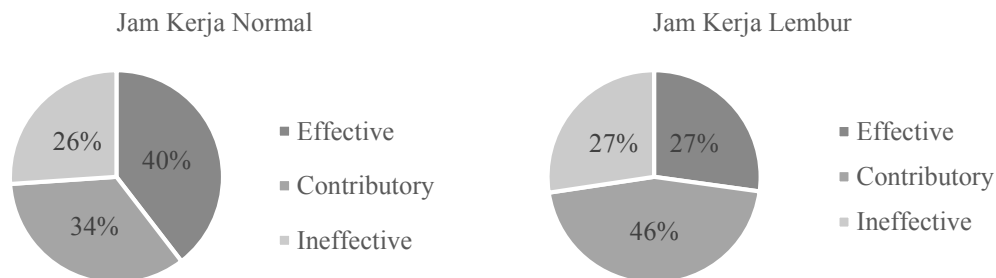
Setelah dilakukan *pilot study*, didapatkan jumlah minimum sampel yang diambil, yakni 381 sampel. Pengambilan data di lapangan berlangsung dari tanggal 9 Maret 2019 sampai 13 April 2019. Adapun jumlah sampel yang didapatkan dari pekerjaan bekisting jam kerja normal, pekerjaan bekisting jam kerja lembur, pekerjaan pembesian jam kerja normal, dan pekerjaan pembesian jam kerja lembur masing-masing secara berurutan adalah 445, 526, 468, dan 406 sampel. Selanjutnya, data-data yang telah dikumpulkan akan direkapitulasi dan diolah. Hasil rekapitulasi data lapangan untuk pekerjaan bekisting dapat dilihat pada **Tabel 1 dan 2**. Selanjutnya, tingkat efektivitas pekerja akan ditampilkan pada **Gambar 1**.

Tabel 1. Rekapitulasi Perhitungan Pekerjaan Bekisting (Normal)

Kategori Aktivitas	Aktivitas	Jumlah	%	Total (%)
<i>Effective</i>	Membuat bekisting	80	17.98	39.55
	Memasang bekisting	96	21.57	
<i>Contributory</i>	Membawa material atau alat	62	13.93	34.38
	Mendirikan perancah	37	8.31	
	Membaca gambar atau instruksi	11	2.47	
	Pengukuran	21	4.72	
	Pembongkaran bekisting	19	4.27	
	Melapisi dengan oli	3	0.67	
<i>Ineffective</i>	Berjalan dengan tangan kosong	24	5.39	26.07
	Menganggur, bersantai, duduk	56	12.58	
	Waktu pribadi, makan, minum, merokok	36	8.09	
	Total	445	100.00	100.00

Tabel 2. Rekapitulasi Perhitungan Pekerjaan Bekisting (Lembur)

Kategori Aktivitas	Aktivitas	Jumlah	%	Total (%)
<i>Effective</i>	Membuat bekisting	60	11.41	27.19
	Memasang bekisting	83	15.78	
<i>Contributory</i>	Membawa material atau alat	118	22.43	45.44
	Mendirikan perancah	81	15.40	
	Membaca gambar atau instruksi	5	0.95	
	Pengukuran	21	3.99	
	Pembongkaran bekisting	13	2.47	
	Melapisi dengan oli	1	0.19	
<i>Ineffective</i>	Berjalan dengan tangan kosong	42	7.98	27.38
	Menganggur, bersantai, duduk	90	17.11	
	Waktu pribadi, makan, minum, merokok	12	2.28	
	Total	526	100.00	100.00



Gambar 1. Tingkat Efektivitas Pekerjaan Bekisting

Dari data-data tersebut, maka nilai *labor utilization rate (LUR)* pekerjaan bekisting pada jam kerja normal dan lembur dapat dihitung.

- LUR Pekerjaan Bekisting Jam Kerja Normal

$$LUR = \frac{(80+96) + \frac{1}{4}(62+37+11+21+19+3)}{445} \times 100\% = 48.15\%$$

- LUR Pekerjaan Bekisting Jam Kerja Lembur

$$LUR = \frac{(60+83) + \frac{1}{4}(118+81+5+21+13+1)}{526} \times 100\% = 38.55\%$$

Berdasarkan nilai *labor utilization rate (LUR)* yang telah dihitung, diketahui bahwa pekerjaan bekisting pada jam kerja normal lebih efektif dibanding pada jam kerja lembur. Rendahnya nilai *labor utilization rate (LUR)* pada jam kerja lembur diakibatkan tingginya frekuensi *contributory activities* yang dilakukan oleh pekerja, seperti membawa alat atau material dan mendirikan perancah.

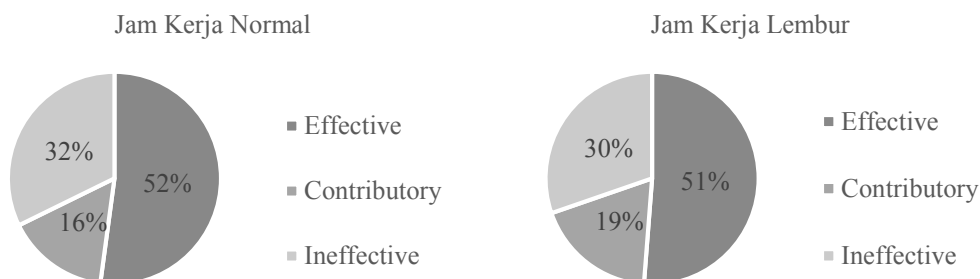
Hasil rekapitulasi untuk pekerjaan bekisting dapat dilihat pada **Tabel 3 dan 4**. Selanjutnya, tingkat efektivitas pekerja akan ditampilkan pada **Gambar 2**.

Tabel 3. Rekapitulasi Perhitungan Pekerjaan Pembesian (Normal)

Kategori Aktivitas	Aktivitas	Jumlah	%	Total (%)
<i>Effective</i>	Memotong tulangan	30	6.41	52.14
	Membengkokan tulangan	34	7.26	
	Merakit tulangan	180	38.46	
<i>Contributory</i>	Membawa material atau alat	51	10.90	15.60
	Membaca gambar atau instruksi	13	2.78	
	Pengukuran	9	1.92	
<i>Ineffective</i>	Berjalan dengan tangan kosong	18	3.85	32.26
	Menganggur, bersantai, duduk	99	21.15	
	Waktu pribadi, makan, minum, merokok	34	7.26	
	Total	468	100.00	100.00

Tabel 4. Rekapitulasi Perhitungan Pekerjaan Pembesian (Lembur)

Kategori Aktivitas	Aktivitas	Jumlah	%	Total (%)
<i>Effective</i>	Memotong tulangan	11	2.71	51.23
	Membengkokan tulangan	24	5.91	
	Merakit tulangan	173	42.61	
<i>Contributory</i>	Membawa material atau alat	60	14.78	18.47
	Membaca gambar atau instruksi	13	3.20	
	Pengukuran	2	0.49	
<i>Ineffective</i>	Berjalan dengan tangan kosong	34	8.37	30.30
	Menganggur, bersantai, duduk	67	16.50	
	Waktu pribadi, makan, minum, merokok	22	5.42	
	Total	406	100.00	100.00



Gambar 2. Tingkat Efektivitas Pekerjaan Pembesian

Dari data-data tersebut, maka nilai *labor utilization rate (LUR)* pekerjaan bekisting pada jam kerja normal dan lembur dapat dihitung.

- LUR Pekerjaan Pembesian Jam Kerja Normal

$$LUR = \frac{(30+34+180) + \frac{1}{4}(51+13+9)}{468} \times 100\% = 56.04\%$$

- LUR Pekerjaan Pembesian Jam Kerja Lembur

$$LUR = \frac{(11+24+173) + \frac{1}{4}(60+13+2)}{406} \times 100\% = 55.85\%$$

Berdasarkan nilai *labor utilization rate (LUR)* yang telah dihitung, diketahui bahwa pekerjaan pembesian pada jam kerja normal dan lembur memiliki nilai *labor utilization rate (LUR)* yang hampir sama tingginya. Dari data-data yang dikumpulkan terlihat bahwa frekuensi pekerja melakukan *effective activities* cukup tinggi. Pada saat dilakukannya pekerjaan lembur, terlihat adanya pengawas yang mengamati dan mengontrol. Pengawas berkewajiban untuk memastikan pekerjaan di proyek terlaksana

sesuai jadwal yang ada, termasuk memastikan pekerjaan pengecoran di malam hari terlaksana sesuai jadwal.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini telah memaparkan analisis *labor utilization rate* dengan menggunakan metode *work sampling* pada proyek Apartemen Darmo Hill. Nilai *labor utilization rate (LUR)* yang didapat di proyek ini masih dalam batas normal dalam proyek konstruksi yaitu sekitar 40%-60%. Berdasarkan nilai *labor utilization rate (LUR)* dari masing-masing jenis pekerjaan, didapati bahwa nilai *labor utilization rate (LUR)* pekerjaan bekisting pada jam normal adalah 48.15%, sedangkan pada jam kerja lembur adalah 38.55%. Nilai *labor utilization rate (LUR)* pekerjaan bekisting pada jam kerja lembur menurun jauh dibandingkan pada jam kerja normal. Rendahnya nilai *labor utilization rate (LUR)* pada jam kerja lembur diakibatkan meningkatnya frekuensi *contributory activities*, seperti membawa alat atau material dan mendirikan perancah yang dilakukan oleh pekerja. Berbeda halnya dengan pekerjaan bekisting, nilai *labor utilization rate (LUR)* pekerjaan pembesian antara jam kerja normal dan lembur tidak berselisih jauh. Nilai *labor utilization rate (LUR)* pada pekerjaan pembesian jam kerja normal adalah 56.04, sedangkan pada jam kerja lembur adalah 55.85%. Nilai LUR pada jam kerja lembur memang lebih rendah daripada jam kerja normal. Namun, proporsi *ineffective activities* pada jam kerja normal dan lembur hampir sama, yakni 26% pada pekerjaan bekisting jam kerja normal dan 27% pada pekerjaan bekisting jam kerja lembur, kemudian 32% pada pekerjaan pembesian jam kerja normal dan 30% pada pekerjaan pembesian jam kerja lembur. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa pada jam kerja lembur, pekerja tetap melakukan pekerjaannya, hanya saja kurang produktif/efektif.

Nilai LUR pada pekerjaan bekisting dan pembesian memiliki nilai yang berbeda. Namun, tidak dapat dikatakan bahwa pekerja pada pekerjaan yang satu lebih produktif/efektif dibanding pekerja pada pekerjaan yang lain. Hal ini dikarenakan masing-masing pekerjaan memiliki aktivitas yang berbeda-beda

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa efektivitas pekerja pada jam kerja lembur cenderung mengalami penurunan dibanding pada jam kerja normal. Salah satu yang dapat dilakukan untuk meminimalisir hal ini adalah dengan adanya pengawasan dan kontrol yang baik, khususnya pada saat jam kerja lembur. Oleh karena itu, penting bagi kontraktor untuk meminimalisir, bahkan mencegah faktor-faktor negatif yang berpeluang menyebabkan efektivitas pekerja menjadi rendah.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Olomolaiye, P. O., Jayawardane, A. K. W. and Harris F. C. (1998). *Construction Productivity Management*. McGraw-Hill, Inc. Singapore.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan*.
- Wibowo, K.D. dan Prasetya, A. (2004). *Analisa Labor Utilization Rate pada Proyek "X" dan "Y" dengan Menggunakan Metode Worksampling*. Skripsi, Universitas Kristen Petra, Surabaya.