

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Penelitian Efektifitas Lembur dan Penambahan Tenaga Kerja. Oleh Triyono Agus dan Wiwik Sri Mulyani (2002)**

Triyono Agus dan Wiwik Sri Mulyani (2002) melakukan penelitian Efektifitas Lembur dan Penambahan Tenaga Kerja pada proyek konstruksi. Hasil yang didapat dalam penelitian ini adalah pada pekerjaan lembur akan mengalami penurunan produktifitas sebesar  $\pm 20\%$ . Jika dibandingkan pekerjaan normal. Dalam tinjauan waktu pelaksanaan yang sama, sistem penambahan jumlah tenaga kerja lebih efektif dibanding pekerjaan lembur, bcgitu juga dengan penambahan upah akibat penambahan tenaga kerja akan lebih hemat dibandingkan dengan pekerjaan lembur, karena penambahan upah pada pekerjaan lembur ternyata lebih besar dibanding dengan penambahan upah pada sistem penambahan tenaga kerja.

#### **2.2 Penelitian PDM (*Precedence Diagram Method*). Oleh Wisnu Probowaskito (2001)**

Menurut hasil penelitian tentang Analisis Perencanaan dan Pengendalian waktu dan biaya pada proyek dengan PDM diperoleh kesimpulan bahwa perencanaan dan pengendalian proyek dapat dikerjakan dengan berbagai cara antara lain *Bar Chart* atau metode jaringan (CPM, PDM, PERT). Pada *Bar Chart* hubungan antar kegiatan tidak dapat ditampilkan secara jelas. Sedangkan pada CPM dan PERT, hubungan ketergantungan hanya berupa FS (*Finish to Start*)

Metode jaringan yang paling fleksibel adalah PDM, karena memiliki hubungan ketergantungan FS, FF, SS, dan SF.

### **2.3 Penelitian *Crash Program*. Oleh Sandi Kusmawanto dan Madiyanto (2003)**

Menurut hasil penelitian tentang Analisis Crash program pada Proyek Pembangunan Gedung Registrasi Terpadu Universitas Islam Indonesia diperoleh kesimpulan bahwa percepatan proyek dengan cara *Crash Program* dengan penambahan jam kerja/lembur, durasi total proyek dapat dipersingkat 6 minggu tetapi biaya total proyek mengalami peningkatan sebesar 15,45%.

### **2.4 Komparasi Penambahan Jam Kerja Dengan Penambahan Tenaga Kerja Terhadap Produktivitas Tukang Oleh Samsu Kuncahya dan Abdul Rahman (2003)**

Samsu Kuncahya dan Abdul Rahman (2003) melakukan penelitian dengan membandingkan Penambahan Jam Kerja dan Penambahan Tenaga Kerja Terhadap Produktivitas Tukang dan melihat pengaruh variabel umur, pengalaman kerja dan pendidikan tukang. Hasil yang didapat adalah produktivitas kerja dengan penambahan kerja melalui lembur lebih tinggi dibandingkan dengan produktivitas kerja melalui penambahan jam kerja.

### **2.5 Penelitian-penelitian Lain Yang Telah Dilaksanakan.**

Penelitian berkaitan dengan penambahan jam kerja (lembur) diantaranya dilakukan oleh Allan et al. (1998); Buchanan & Bearfield (1997); Burgess (1998); yang meneliti tentang penggunaan waktu standard dan overtime pada industri konstruksi. Waktu standard kerja secara kasar digambarkan sebagai suatu

pencarian nafkah keluarga laki-laki, bekerja 35-40 jam setiap minggu, 48 minggu pertahun, di sekitar empat puluh tahun hidupnya. Pekerjaan berlangsung pada siang hari dalam seminggu, biasanya antara hari Senin sampai Jumat.

Danielle (2003) melakukan penelitian tentang *overtime schedule* dan pengaruhnya terhadap produktivitas kerja di Australia. Pekerjaan lembur (*overtime*) sebagai pekerjaan dengan waktu non standard banyak dilakukan di Australia. Hasil penelitian adalah Dari keseluruhan responden yang diteliti, sebanyak 63 persen dari hari kerja para pekerja yang dewasa antara umur 20 dan 59 tahun bekerja selama 10 jam (*non standard*) yaitu mulai jam 8 pagi sampai jam 6 petang. Hanya sebanyak 15 persen dari semua waktu kerja berlangsung jam standar (8 jam kerja). Para pekerja di bidang jasa dan industri, seperti industri konstruksi, mempunyai tingkat frekuensi tinggi untuk berkerja lembur. Waktu kerja berbanding terbalik dengan tingkat pendidikan dan jabatan dalam pekerjaan. Kerja lembur banyak dilakukan oleh pekerja dengan tingkat pendidikan dan keahlian yang rendah.

Riset terbaru, sebagai contoh temuan bahwa pada tahun 2000, sekitar 55 persen dari karyawan di Austria dikerjakan selama jam standar antara jam 7 pagi sampai jam 7 malam selama empat minggu (ABS 2001). Studi lain yang menggunakan berdasarkan data survey ABS perusahaan pada periode tahun dari 1980 dan 1990 menunjukkan bahwa sekitar 6 persen dari para pekerja bekerja selama 6 jam, dan 11 persen bekerja antara 6 pagi dan tengah malam. Kerja malam dilakukan antara 3 sampai 10 persen dari para pekerja (Allan et al. 1998; Dawkins 1985).

Hal yang dipertimbangkan untuk menjadwalkan kerja lembur adalah perubahan waktu yaitu untuk mulai dan menyelesaikan waktu, penghapusan atau pengurangan tingkat biaya dan menghindari hukuman/denda pengaruh *dead line* kerja, tingkat tarip lembur diberlakukan ( Charlesworth 1996; Heiler 1998), dan suatu penurunan kondisi-kondisi untuk karyawan ( Campbell& Brosnan 1999, p. 384).

Galarneau (1994); Gold (2001); Hamermesh (1996); Sound (1999); Presser (1995) melakukan penelitian berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi minat pekerja untuk bekerja lembur. Hamermesh menggunakan suatu regresi linier model sedang.

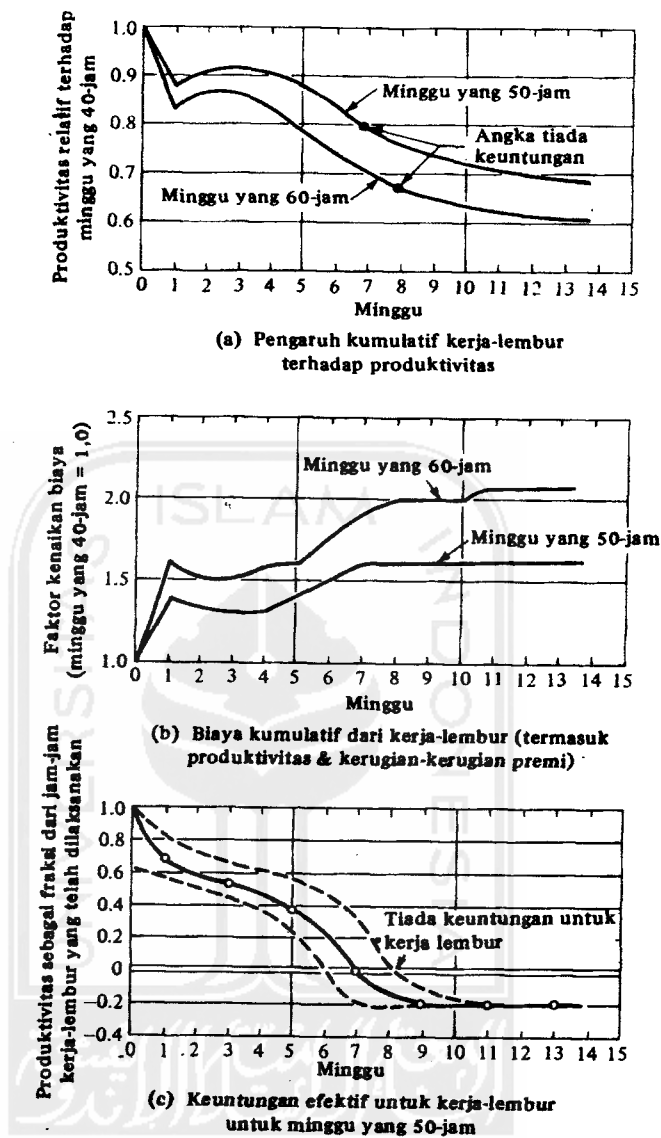
Pengaruh kerja lembur terhadap produktivitas kerja telah diteliti oleh Weldon McGlaun, et. al. (1973). Weldon McGlaun, et. al. (1973) melakukan penelitian dengan judul "*Effect on Schedule Overtime on Construction Project*". Hasil penelitian dirangkum dalam Gambar 2.1. Ketika pengaruh kumulatif dari kerja-lembur yang terjadwal mulai timbul, maka produktivitas menyeluruh pada pengamatan kerja mingguan selama 50-jam atau 60-jam, produktivitas akan merosot pada minggu di atas 40-jam kerja. Konsekuensi yang timbul yaitu efektifitas yang menurun karena kelelahan, meningkatnya absensi, kinerja pekerja yang tidak memenuhi kualifikasi, gangguan operasi sehari-hari, produktivitas yang menurun dan angka-angka kecelakaan yang semakin meningkat. Selanjutnya telah ini menyimpulkan bahwa: Penempatan operasi konstruksi lapangan suatu proyek melalui kerja-lembur yang terjadwal adalah menurunkan produktivitas ekonomi, memperbesar pengurangan secara signifikan terhadap tenaga kerja,

menurunkan produktivitas tenaga kerja dan menyebabkan inflasi besar-besaran dari biaya tenaga kerja konstruksi. Penempatan kerja lembur yang tidak tepat akan dapat memberikan kenaikan dari 50 sampai 100 persen dari biaya tenaga kerja. Hal ini menjadi pertimbangan bagi pemilik dan kontraktor untuk menghemat waktu dan biaya dengan menempatkan proyek menurut kerja-lembur yang dijadwalkan.

Proyek yang dijadwalkan dengan waktu giliran (sift kerja) menurut hasil penelitian McGlaun, et. al. (1973), lebih efektif dan dapat digabungkan dalam penjadwalan proyek, untuk mengurangi pengaruh buruk dari penurunan produktivitas akibat kerja lembur yang dijadwalkan. Tentu saja hal ini mengasumsikan bahwa giliran-giliran itu sendiri tidak akan berjalan menurut dasar kerja lembur yang dijadwalkan. Namun demikian, seperti telah terlihat di depan, kerja giliran tidak akan menumbuhkan suatu pengurangan biaya yang berarti, dan juga dapat menimbulkan masalah produktivitas.

## **2.6 Lingkup Penelitian Yang Akan Dilakukan**

Penelitian yang akan dilakukan adalah lebih memfokuskan pada perbandingan produktivitas kerja aktivitas percepatan melalui penambahan jam kerja dan aktivitas percepatan melalui penambahan tenaga kerja dan pengaruhnya terhadap biaya operasional (yang diukur dari biaya tenaga kerja)



**Gambar 2.1** Hubungan kerja lembur (*Overtime*) dan produktivitas  
 Sumber : Weldon McGlaun, et. al. (1973) ; "Effect on Schedule Overtime on Construction Project".