

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Umum**

Dalam melakukan penelitian mengenai “Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pemasangan Pelat Lantai Pada Proyek Pembangunan Gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia Yogyakarta”, peneliti melakukan peninjauan terhadap beberapa penelitian terkait yang pernah dilakukan sebelumnya. Peneliti mengambil tiga hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait pada penelitian yang akan dilakukan.

Produktivitas tenaga kerja merupakan hal penting dalam pelaksanaan sebuah proyek konstruksi. Dalam pelaksanaannya, produktivitas tenaga kerja sangat erat kaitannya dengan jumlah, kualitas, dan lama pengerjaan.

#### **2.2 Analisa Produktivitas Tenaga Kerja**

Sasongko, dkk (2014) telah melakukan penelitian mengenai analisa produktivitas pemasangan pelat lantai dengan menggunakan material M-PANEL. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas dan biaya pekerjaan pelat lantai dengan menggunakan material M-PANEL. Data produktivitas pada penelitian ini diperoleh dengan mengamati secara langsung kecepatan pekerjaan di lapangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Daily Record Sheet* dan *Baseline Productivity*. Koefisien pekerjaan untuk menghitung analisa harga satuan pekerjaan didapatkan dengan menghitung sendiri berdasarkan nilai produktivitas. Hasil dari analisa produktivitas menunjukkan bahwa nilai produktivitas pekerjaan pelat lantai M-PANEL pada tiap jenis pengamatan adalah: pemasangan = 5,7874 m<sup>2</sup>/jam, plester tahap I = 19,7838 m<sup>2</sup>/jam, plester tahap II = 6,3819 m<sup>2</sup>/jam. Waktu pekerjaan keseluruhan pelat lantai (109,2 m<sup>2</sup>) pada tiap jenis pengamatan adalah: pemasangan = 18,87 jam = 2,70 hari, plester tahap I = 5,52 jam = 0,79 hari, plester tahap II = 17,11 jam = 2,44 hari, (waktu efektif kerja

yaitu 7 jam dalam 1 hari). Harga satuan pekerjaan pelat lantai tiap m<sup>2</sup>, pekerjaan pemasangan pelat lantai sebesar Rp 2.446.243,1, pekerjaan plester tahap I sebesar Rp 63.558, pekerjaan plester tahap II sebesar 96.133, sehingga total biaya pekerjaan pelat lantai seluas 109,2 m<sup>2</sup> sebesar Rp 284.568.003,70.

Basari, dkk (2014) telah melakukan penelitian mengenai analisa koefisien produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian. Penelitian ini bertujuan mengetahui performa tenaga kerja secara optimal dapat diukur pada koefisien produktivitas para pekerja tersebut. Ketentuan umum yang dikenal sebagai acuan terhadap koefisien produktivitas adalah analisa BOW yang selanjutnya diperbaharui menjadi analisa SNI. Namun angka koefisien produktivitas tenaga kerja mungkin saja dapat berbeda di setiap lokasi tergantung performansi tenaga kerja setempat. Sebagai contoh para pekerja pembesian yang melakukan pekerjaannya di luar maupun di dalam lokasi proyek. Untuk itu penelitian ini mengambil beberapa lokasi pekerjaan pembesian pada bengkel-bengkel pembesian dan proyek gedung bertingkat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui koefisien produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian di bengkel pembesian dan di proyek yang sedang berjalan. Kemudian angka koefisien hasil pengamatan tersebut dibandingkan dengan acuan yang ada pada saat ini, yakni BOW dan SNI sehingga didapat angka/koefisien produktivitas yang optimal. Dari hasil penelitian diketahui bahwa nilai koefisien produktivitas pekerja pembesian untuk jenis pekerja mandor pada bengkel pembesian adalah 0.0179, proyek gedung 0.0089, BOW 0.00 dan SNI 0.004. Nilai koefisien produktivitas pekerja pembesian untuk jenis pekerja kepala tukang pada bengkel pembesian 0.00, proyek gedung 0.0089, BOW 0.255 dan SNI 0.007. Pada proyek gedung, mandor dan kepala tukang tidak hanya melakukan pekerjaan pembesian tetapi juga melakukan jenis pekerjaan lainnya sehingga diasumsikan kedua jenis pekerja tersebut hanya mengerjakan 60% dalam pekerjaan pembesian. Nilai koefisien produktivitas pekerja pembesian untuk jenis pekerja tukang besi pada bengkel pembesian 0.0359, proyek gedung 0.0592, BOW 0.675 dan SNI 0.07. Nilai koefisien produktivitas pekerja pembesian untuk jenis pekerja pembantu tukang pada bengkel pembesian 0.0887, proyek gedung 0.0726, BOW 0.675 dan SNI 0.07. Berdasarkan nilai

koefisien tersebut, dapat disimpulkan bahwa urutan nilai koefisien produktivitas para pekerja pembesian yang optimal terdapat pada bengkel pembesian, proyek gedung, SNI dan BOW.

Walangitan (2012) telah melakukan penelitian mengenai produktivitas tenaga kerja dengan menggunakan metode *Work Sampling* pada pekerjaan kolom dan balok. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui besarnya produktivitas tenaga kerja dan kuantitas pekerjaan serta alokasi pemanfaatan waktu oleh para tenaga kerja dalam melaksanakan pekerjaan tulangan dan bekisting selama waktu kerjanya dengan mengadakan pengukuran secara langsung yaitu dengan menggunakan metode *Work Sampling* pada proyek Mega Trade Center Manado. Pengukuran produktivitas tenaga kerja dilakukan terhadap pekerjaan bekisting dan tulangan pada kolom dan balok, dengan mengambil data dilapangan secara acak. Adapun tahapan-tahapan perhitungan yang dilakukan dalam pelaksanaan metode work sampling yaitu: menentukan persentase data produktif, pengujian keseragaman data, menentukan jumlah pengamatan yang diperlukan, menentukan alokasi pemanfaatan waktu dari masing-masing elemen pekerjaan, menentukan interval alokasi pemanfaatan waktu dari setiap elemen pekerjaan dan menghitung waktu baku pekerjaan. Besarnya produktivitas dari tenaga kerja dapat dilihat dari hasil perhitungan waktu baku. Waktu baku adalah waktu yang diselesaikan oleh tenaga kerja dalam melaksanakan pekerjaannya pada kondisi standar. Hasil analisa work sampling menunjukkan besarnya waktu baku untuk pekerjaan bekisting pada kolom dan balok adalah 12,697 menit/m<sup>2</sup> dan 22,569 menit/m<sup>2</sup>. Sedangkan untuk pekerjaan tulangan waktu bakunya adalah 0,624 menit/kg untuk kolom dan pada pekerjaan tulangan balok adalah 0,697 menit/kg.

### **2.3 Perbedaan dengan Peneliti Terdahulu**

Perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan dengan peneliti-peneliti sebelumnya yaitu penelitian ini menganalisis perbandingan produktivitas tenaga kerja di lapangan dengan produktivitas tenaga kerja menurut standar menurut Permen PUPR No. 28/PRT/M/2016. Sedangkan, penelitian sebelumnya menganalisis mengenai produktivitas kelompok kerja dengan menggunakan

metode *Work Sampling*, metode *Daily Record Sheet* dan *Baseline Productivity*. Perbedaan lainnya yaitu terletak pada lokasi penelitian yang dipilih peneliti. Dari ke tiga penelitian di atas belum ada penelitian yang membahas tentang analisis perbandingan produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian pelat lantai berdasarkan Permen PUPR No. 28/PRT/M/2016 dengan kondisi di lapangan pada proyek pembangunan gedung di Yogyakarta. Maka Tugas Akhir ini akan melakukan penelitian mengenai analisis produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian pelat lantai pada bangunan gedung berdasarkan standar menurut Permen PUPR No. 28/PRT/M/2016 dengan kondisi di lapangan pada Proyek Pembangunan Gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia di Yogyakarta.

Dari tinjauan pustaka diatas, maka diperoleh rincian yang dapat dilihat pada Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu

NO	PENELITI	JUDUL	TUJUAN PENELITIAN	OBJEK PENELITIAN
1	Sasongko, dkk (2014)	Analisa Produktivitas Pemasangan Pelat Lantai dengan Material M-Panel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui produktivitas</li> <li>2. Mengetahui biaya pekerjaan pelat lantai dengan menggunakan material M-PANEL</li> </ol>	Proyek Pembangunan “Villa Lot Breeze” di Jalan By Pass Munggu, Bali
2	Basari, dkk (2014)	Analisa Koefisien Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Pembesian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui koefisien produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian di bengkel pembesian dan di proyek yang sedang berjalan</li> </ol>	UD. Tiga Putra, CV. Lancar Jaya, CV. Audrey. Dava, Bagakom, Jaya bersatu, UD. Tunggal Jaya, TB. Barito Indah, CV. PDF dan TB. Langgeng Mulyo
3	Walangitan (2012)	Produktivitas Tenaga Kerja dengan Menggunakan Metode <i>Work Sampling</i> Pada Pekerjaan Kolom dan Balok Mega Trade Center Manado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui besarnya produktivitas tenaga kerja dan kuantitas pekerjaan serta alokasi pemanfaatan waktu oleh para tenaga kerja dalam melaksanakan pekerjaan tulangan dan bekisting selama waktu kerjanya dengan mengadakan pengukuran secara langsung yaitu dengan menggunakan metode <i>Work Sampling</i></li> </ol>	Proyek Mega Trade Center Manado
4	Peneliti (2019)	Analisis Perbandingan Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Pembesian Pelat Lantai Pada Proyek Pembangunan Gedung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui produktivitas tenaga kerja di lapangan.</li> <li>2. Mengetahui perbandingan produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pembesian pelat lantai dengan standar menurut Permen PUPR No. 28/PRT/M/2016.</li> </ol>	Proyek Pembangunan Gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.