

BAB V

ANALISIS DATA PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

V.1. Pelaksanaan Penelitian

Untuk mendapatkan data/sampel penelitian, penulis meneliti di dua proyek perumahan. Penelitian dilakukan pada proyek tersebut untuk mendapatkan produktivitas pekerjaan pondasi batu kali (dalam satuan m^3 /menit). Dalam satuan waktu tertentu yang dihasilkan tenaga kerja (*tukang*) berdasarkan faktor yang sangat berpengaruh terhadap produktivitas tersebut. Jumlah sampel responden yang diambil adalah 27 sampel (orang) pada dua proyek dan jumlah sampel pada studi lapangan 37 sampel data.

Pada tabel 5.1 ditunjukkan tentang nama proyek, jumlah tenaga kerja dan jumlah pekerja pembantu serta tanggal penelitian.

Tabel 5.1. Pelaksanaan Penelitian

No.	Nama Proyek	Jumlah Tenaga Kerja	Jumlah Pekerja Pembantu	Waktu Penelitian	Tanggal Penelitian
1	PT. Tiga Saudara Group	6	6	08.00-15.00	02-06-03 s/d 08-06-03
2	CV. Multi Guna	6	9	08.00-15.00	10-06-03 s/d 14-06-03

Adapun alat-alat yang digunakan tenaga kerja dalam mengerjakan pasangan pondasi batu kali: cetok, ayakan, pasir, secop, cangkul, tandon air, ember, water pas (selang kecil berair), kayu siku, benang, dan meteran.

Bahan yang digunakan untuk melekatkan batu kali yaitu spesi. Dalam penelitian ini campuran spesi terdiri dari semen, pasir, air dengan perbandingan campuran bervariasi.

V.2. Data Hasil Penelitian

Tabel 5.2. adalah tabel hasil perhitungan produktivitas pekerjaan rata-rata yang didapat dari data lapangan, data lengkapnya ada dilampiran.

Tabel 5.2. Persentase Tenaga Kerja Berdasarkan Rata-Rata Produktivitas Pekerjaan Pasangan Pondasi Batu Kali Untuk Seluruh Proyek

Rata-rata Produktivitas Pekerjaan (m^3 /menit)	Frekuensi	Persentase (%)
0.0130-0.0140	4	10,8
0.0141-0.0150	7	18,9
0.0151-0.0160	7	18,9
0.0161-0.0170	11	29,7
0.0171-0.0180	4	10,8
0.0181-0.0190	3	8,1
0.0191-0.0200	1	2,7

Analisis produktivitas pekerjaan pondasi batu kali berdasarkan jam-jam pengamatan.

Tabel 5.3 Jam-Jam Pengamatan Terhadap Produktivitas Pekerjaan

Jam-Jam Pengamatan	Produktivitas (m ³ /menit)
08.00-09.00	0,0135
	0,0152
	0,0172
	0,0175
	0,0163
	0,0143
	0,0172
	0,0172
09.00-10.00	0,0150
	0,0155
	0,0177
	0,0183
	0,0165
	0,0147
	0,0170
	0,0170
10.00-11.00	0,0170
	0,0165
	0,0200
	0,0187
	0,0170
	0,0155
	0,0183

11.00-12.00	0,0142
	0,0143
	0,0167
	0,0168
	0,0168
	0,0158
13.00-14.00	0,0133
	0,0137
	0,0155
	0,0147
	0,0157
14.00-15.00	0,0147
	0,0140
	0,0165
	0,0160
	0,0165

Sumber dari data primer.

Tabel 5.4. Produktivitas Berdasarkan Jam-Jam Pengamatan

Jam-Jam Pengamatan	Frekuensi	Rata-Rata Produktivitas Pekerjaan (m ³ /menit)
08.00-09.00	7	0,0158
09.00-10.00	7	0,0164
10.00-11.00	7	0,0174
11.00-12.00	6	0,0157
13.00-14.00	5	0,0146
14.00-15.00	5	0,0155

Tabel 5.5. Persentase Jam-jam Kerja Untuk Seluruh Proyek

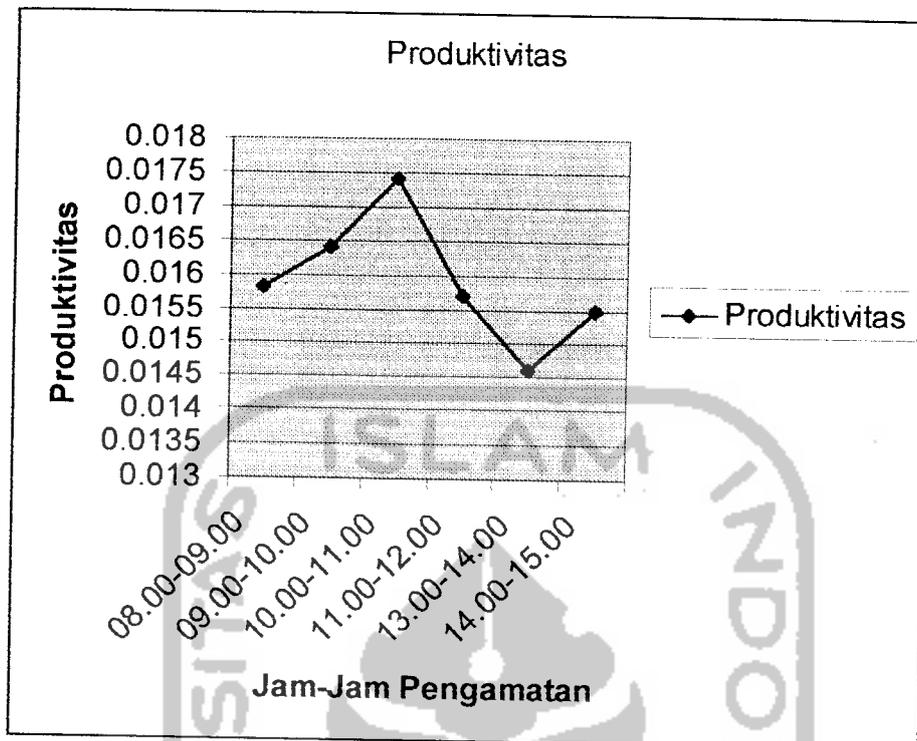
Jam-Jam Pengamatan	Frekuensi	Persentase (%)
08.00-09.00	7	18,9
09.00-10.00	7	18,9
10.00-11.00	7	18,9
11.00-12.00	6	16,2
13.00-14.00	5	13,5
14.00-15.00	5	13,5

V.3. Analisis Uji Perbandingan Antara Waktu (jam-jam kerja) Dengan Produktivitas

Setelah data dianalisis didapat faktor-faktor waktu pengerjaan. Untuk mendapatkan jam efektif yang optimal, maka peneliti akan membahas faktor tersebut.

Dalam pembahasan tersebut berguna untuk mengetahui dimana jam-jam efektif pekerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan yang menghasilkan luasan pasangan batu yang tinggi sehingga menghasilkan produktivitas pekerjaan pondasi batu kali yang tinggi.

Dari tabel 5.4. bahwa jam yang paling efektif untuk mendapatkan produktivitas yang optimal adalah antara jam 10.00-11.00 dengan persentase 18,9%. Ini dibuktikan dengan grafik faktor jam-jam pengamatan terhadap produktivitas. Dari grafik tersebut dibawah produktivitas yang optimal terdapat diantara jam 10.00-11.00.



gambar 5.1. Grafik Jam-Jam Pengamatan Dengan Produktivitas

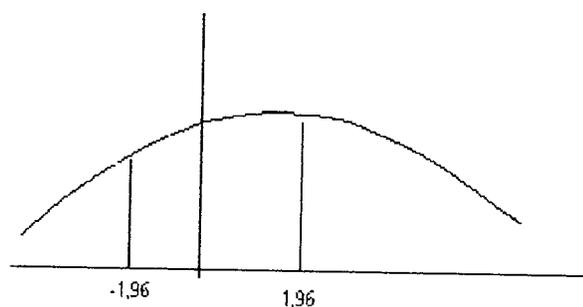
Untuk membuktikan dari hasil diatas maka digunakan uji Non-Parametrik Two-Related-Samples Test untuk melakukan perbandingan distribusi dari dua variabel yang berhubungan.

Dari uji tersebut didapat hasil :

Tabel 5.6. Test Statistik

	Waktu --Produktivitas
Z	-5,203
Sig.	0,000

Pada tabel 5.6. ditampilkan hasil test statistik untuk Wilcoxon Signed Ranks Test dengan menggunakan Z test. Dimana harga Z test adalah $-5,203$ dengan sig $0,000$.



Dimana :

H_0 : Bahwa waktu bekerja untuk menyelesaikan suatu pekerjaan adalah sama.

H_1 : Bahwa waktu bekerja untuk menyelesaikan suatu pekerjaan adalah tidak sama.

Ketentuan :

Dengan α 0,05 (pengujian dua sisi) :

Maka, H_0 diterima jika : $-1,96 \leq Z_h \leq +1,96$

H_0 ditolak jika : $Z_h > +1,96$ atau $Z_h < -1,96$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh nilai $Z = -5,203$. Jadi Z hitung berada diluar batas kritis penerimaan H_0 . Dengan kata lain, $Z_h -5,203 <$ nilai kritis $Z-1,96$. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dari hasil tersebut maka ditarik kesimpulan bahwa waktu bekerja para pekerja untuk menyelesaikan suatu pekerjaan tidak sama. Dari hasil diatas maka jam 10.00-11.00 adalah jam yang paling efektif untuk mendapatkan produktivitas yang optimal.

Jika dilihat pada jam-jam 08.00-09.00 mengalami kenaikan produktivitas sebesar 16%, pada jam pengamatan 09.00-10.00 juga mengalami kenaikan produktivitas sebesar 16,7%. Pada jam-jam sesudahnya mengalami penurunan produktivitas

sebesar 16 % terjadi pada jam-jam 11.00-12.00, pada jam 13.00-14.00 juga mengalami penurunan produktivitas sebesar 15% dan pada jam 14.00-15.00 mengalami kenaikan lagi sebesar 15,8 %. Jika dilihat dari jam-jam diatas bahwa yang seharusnya mempunyai produktivitas yang paling optimal adalah pada jam-jam 08.00-09.00 dan akan mengalami penurunan produktivitas pada jam-jam sesudahnya.

