

## BAB V

### PELAKSANAAN, HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

#### 5.1 Pelaksanaan Penelitian

Sebelum pelaksanaan penelitian produktivitas ini dilakukan, dipersiapkan dahulu peralatan dasar yang mendukung penelitian yaitu:

1. *stopwatch*
2. papan penelitian
3. pensil
4. formulir penelitian volume pekerjaan
5. meteran

Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan cara mengamati secara langsung tukang batu dan tenaga dilapangan. Penelitian diproyek ini dimaksudkan untuk mendapatkan produktivitas tukang batu pada pasangan keramik lantai ( $m^2/jam$ ) pada jam normal dan jam lembur. Waktu untuk pelaksanaan penelitian dimulai tanggal 15 maret 2005 sampai 6 april 2005 dari pukul 08.00 – 16.00 WIB dan istirahat pukul 12.00 – 13.00 WIB atau 7 jam kerja untuk jam kerja normal, untuk jam kerja lembur dimulai dari pukul 16.00 – 20.00 WIB dan semuanya diamati atau dicatat volume pekerjaan tiap 1 jam.

Data diambil dari hasil observasi pada 5 proyek bangunan perumahan pada pekerjaan pemasangan keramik lantai pada lantai satu. Tiap proyek diamati 2 tukang dan tiap tukang diamati selama 6-10 kali observasi.

Proyek bangunan yang diamati adalah :

1. Proyek Rumah Dayu, Jl. damai Dayu Sleman Yogyakarta yang dikerjakan oleh kontraktor CV. Dhipa Multitama.
2. Proyek perumahan Tirta Amarta, Jl. AM. Sangaji Sleman Yogyakarta yang dikerjakan oleh Developer PT. Bakkah Property.
3. Proyek pembangunan Villa Ananta, Wedomartani Sleman Yogyakarta yang dikerjakan oleh kontraktor CV. Dhipa Multitama.
4. Proyek perumahan Citra Amarta, Purwomartani Sleman Yogyakarta yang dikerjakan oleh Developer PT. Bakkah Property.
5. Proyek perumahan Sorowajan Baru, Yogyakarta yang dikerjakan oleh Developer CV. Tata Djogja.

Alat yang digunakan untuk pekerjaan pemasangan keramik yaitu cetok, ember spesi, ayakan pasir, cangkul, ember air, paku, benang, palu, waterpass, meteran, pemotong keramik, dan penggaris siku. Bahan yang digunakan untuk pemasangan keramik lantai yaitu semen, pasir dan air.

## 5.2 Hasil Penelitian

### 5.2.1 Data Proyek 1 ( Rumah Dayu )

Lokasi proyek : Rumah Dayu, Sinduharjo, Ngaglik, Sleman.

Kontraktor CV. Dhipa Multitama

Tabel 5.1 produktifitas jam kerja normal proyek rumah dayu

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M2 )						
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00
1	Tukang A	15 maret 2005	0.81	0.9	1.08	0.9	0.9	1	0.9
2	Tukang B	15 maret 2005	0.81	0.9	1	1	1	1	0.9
3	Tukang A	16 maret 2005	0.9	1	1.08	0.9	1	1	0.9
4	Tukang B	16 maret 2005	0.9	1	1.08	0.9	0.9	1	0.81
5	Tukang A	17 maret 2005	0.81	0.9	1	1	0.9	0.81	0.81
6	Tukang B	17 maret 2005	0.9	1	1.08	1	1	0.9	0.81
7	Tukang A	18 maret 2005	1	1	1.08	1	0.9	1	0.9
8	Tukang B	18 maret 2005	0.9	1	1.08	0.9	1	1	1
9	Tukang A	19 maret 2005	0.81	0.9	1	1	1	1	0.9

Tabel. 5.2 produktivitas jam kerja lembur proyek rumah dayu

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M2 )			
			16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00
1	Tukang A	15 maret 2005	0.9	0.81	0.72	0.72
2	Tukang B	15 maret 2005	0.9	0.9	0.81	0.72
3	Tukang A	16 maret 2005	0.9	0.9	0.81	
4	Tukang B	16 maret 2005	0.81	0.81	0.72	
5	Tukang A	17 maret 2005	0.81	0.81	0.72	
5	Tukang A	17 maret 2005	0.81	0.81	0.72	
7	Tukang A	18 maret 2005	0.81	0.81		
8	Tukang B	18 maret 2005	0.9	0.81		
9	Tukang A	19 maret 2005	0.81	0.81		

### 5.2.2 Proyek 2 ( Perumahan Tirta Amarta )

Lokasi proyek : Jl. AM. Sangaji, Sleman.

Developer : PT. Bakkah Property

Tabel 5.3 Produktivitas jam kerja normal perumahan tirta amarta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )						
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00
1	Tukang A	21 maret 2005	0.81	0.9	1	1	0.9	0.9	0.81
2	Tukang B	21 maret 2005	0.81	0.81	1	0.9	0.9	1	0.9
3	Tukang A	22 maret 2005	0.9	0.9	1	1	1	1	0.9
4	Tukang B	22 maret 2005	0.81	0.81	1	0.9	0.9	1	0.81
5	Tukang A	23 maret 2005	0.72	0.81	1	0.9	0.9	0.9	0.81
6	Tukang B	23 maret 2005	0.81	1	1.08	1	0.9	1	0.81

Tabel 5.4 Produktivitas jam kerja lembur perumahan tirta amarta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )		
			16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00
1	Tukang A	21 maret 2005	0.81	0.72	0.72
2	Tukang B	21 maret 2005	0.81	0.81	0.72
3	Tukang A	22 maret 2005	0.81	0.72	0.72
4	Tukang B	22 maret 2005	0.81	0.72	0.72
5	Tukang A	23 maret 2005	0.81	0.72	0.72
6	Tukang B	23 maret 2005	0.81	0.81	0.72

### 5.2.3 Proyek 3 ( Villa Ananta )

Lokasi proyek : Wedomartani, Sleman, Jogjakarta.

Developer : CV. Dhipa Multitama

Tabel 5.5 Productivitas jam kerja normal villa ananta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M2)						
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00
1	Tukang A	24 maret 2005	0.9	0.9	1	1	0.9	1	0.81
2	Tukang B	24 maret 2005	0.81	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.81
3	Tukang A	25 maret 2005	0.9	0.9	1	0.9	1	1	0.9
4	Tukang B	25 maret 2005	0.9	1	1.08	1	1	0.9	0.9
5	Tukang A	26 maret 2005	0.9	0.9	1	1	0.9	1	0.9
6	Tukang B	26 maret 2005	0.81	0.9	1	1	1	1	0.9
7	Tukang A	28 maret 2005	0.9	0.9	1.08	1	1	1.08	1
8	Tukang B	28 maret 2005	0.81	1	1.08	0.9	0.9	1	1
9	Tukang A	29 maret 2005	0.9	0.9	1	1	1	0.9	0.9
10	Tukang B	29 maret 2005	0.81	0.9	1.08	1	0.9	1	0.9

Tabel 5.6 Produktivitas jam kerja lembur villa ananta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M2)			
			16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00
1	Tukang A	24 maret 2005	0.81	0.81	0.72	
2	Tukang B	24 maret 2005	0.81	0.72	0.72	
3	Tukang A	25 maret 2005	0.9	0.81	0.81	
4	Tukang B	25 maret 2005	0.81	0.72	0.72	
5	Tukang A	26 maret 2005	0.9	0.81		
6	Tukang B	26 maret 2005	0.81	0.81		
7	Tukang A	28 maret 2005	0.9	0.81	0.72	0.72
8	Tukang B	28 maret 2005	0.9	0.81	0.81	0.72
9	Tukang A	29 maret 2005	0.81	0.81	0.72	0.72
10	Tukang B	29 maret 2005	0.81	0.81	0.72	0.72

#### 5.2.4 Proyek 4 ( Perumahan Citra Amarta )

Lokasi Proyek : Purwomartani, Sleman

Developer : PT. Bakkah Property

Tabel 5.7 Produktivitas jam kerja normal perumahan citra amarta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M2)						
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00
1	Tukang A	30 maret 2005	0.81	0.9	1.08	1	1	1	0.9
2	Tukang B	30 maret 2005	0.81	1	1.08	0.9	0.9	1	0.81
3	Tukang A	31 maret 2005	0.9	1.08	1.08	1	0.9	0.9	0.9
4	Tukang B	31 maret 2005	0.9	0.9	1	0.81	0.9	0.9	0.81
5	Tukang A	01 april 2005	0.9	1	1.08	1	1	1	0.9
6	Tukang B	01 april 2005	0.81	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.81

Tabel 5.8 Produktivitas jam kerja lembur perumahan citra amarta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M2)		
			16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00
1	Tukang A	30 maret 2005	0.9	0.81	
2	Tukang B	30 maret 2005	0.81	0.72	
3	Tukang A	31 maret 2005	0.81	0.72	0.72
4	Tukang B	31 maret 2005	0.81	0.72	0.72
5	Tukang A	01 april 2005	0.81	0.81	0.72
6	Tukang B	01 april 2005	0.81	0.72	0.72

### 5.2.5 Proyek 5 ( Perumahan Sorowajan Baru )

Lokasi Proyek : Sorowajan, Yogyakarta.

Developer : PT. Tata Graha Asri

Tabel 5.9 Produktivitas jam kerja normal perumahan sorowajan baru

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M2)						
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00
1	Tukang A	02 april 2005	0.81	1	1	0.9	0.9	0.81	0.81
2	Tukang B	02 april 2005	0.9	1	1.08	0.9	0.9	1	0.81
3	Tukang A	04 april 2005	0.9	1	1	0.9	1	1	0.9
4	Tukang B	04 april 2005	0.81	0.9	1	0.9	1	0.9	0.81
5	Tukang A	05 april 2005	0.9	0.9	1.08	1	1	0.9	0.9
6	Tukang B	05 april 2005	0.81	0.9	1.08	1	1	1	0.9
7	Tukang A	06 april 2005	0.81	1	1	0.9	0.9	1	0.9
8	Tukang B	06 april 2005	0.81	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.81

Tabel 5.10 Produktivitas jam kerja lembur perumahan sorowajan baru

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M2)			
			16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00
1	Tukang A	02 april 2005	0.81	0.72	0.63	0.63
2	Tukang B	02 april 2005	0.81	0.72	0.72	0.63
3	Tukang A	04 april 2005	0.81	0.72	0.72	
4	Tukang B	04 april 2005	0.81	0.72	0.72	
5	Tukang A	05 april 2005	0.81	0.72	0.63	
6	Tukang B	05 april 2005	0.81	0.81	0.63	
7	Tukang A	06 april 2005	0.81	0.72		
8	Tukang B	06 april 2005	0.72	0.72		

### 5.3 Analisis Data Penelitian

Pada analisis penelitian ini ada dua analisis yaitu analisis deskriptif dan analisis statistik.

#### 5.3.1 Analisis Produktifitas Jam Kerja Normal

Dalam analisis ini pada masing-masing proyek akan didapat rata-rata per jam produktivitas jam kerja normalnya. Untuk melihat hasilnya ada pada tabel 5.11 sampai tabel 5.15 berikut ini.

Tabel 5.11 produktifitas jam kerja normal proyek rumah dayu

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )							JMLH	RATA-RATA
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00		
1	Tukang A	15 maret 2005	0.81	0.9	1.08	0.9	0.9	1	0.9	6.49	0.927142857
2	Tukang B	15 maret 2005	0.81	0.9	1	1	1	1	0.9	6.61	0.944285714
3	Tukang A	16 maret 2005	0.9	1	1.08	0.9	1	1	0.9	6.78	0.968571429
4	Tukang B	16 maret 2005	0.9	1	1.08	0.9	0.9	1	0.81	6.59	0.941428571
5	Tukang A	17 maret 2005	0.81	0.9	1	1	0.9	0.81	0.81	6.23	0.89
6	Tukang B	17 maret 2005	0.9	1	1.08	1	1	0.9	0.81	6.69	0.955714286
7	Tukang A	18 maret 2005	1	1	1.08	1	0.9	1	0.9	6.88	0.982857143
8	Tukang B	18 maret 2005	0.9	1	1.08	0.9	1	1	1	6.88	0.982857143
9	Tukang A	19 maret 2005	0.81	0.9	1	1	1	1	0.9	6.61	0.944285714
	JUMLAH		7.84	8.6	9.48	8.6	8.6	8.71	7.93	59.76	0.948
	RATA RATA		0.8711	0.9556	1.0533	0.9556	0.9556	0.96778	0.88111	0.948	

Tabel 5.12 produktifitas jam kerja normal perumahan tirta amarta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )							JMLH	RATA-RATA
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00		
1	Tukang A	21 maret 2005	0.81	0.9	1	1	0.9	0.9	0.81	6.32	0.902857143
2	Tukang B	21 maret 2005	0.81	0.81	1	0.9	0.9	1	0.9	6.32	0.902857143
3	Tukang A	22 maret 2005	0.9	0.9	1	1	1	1	0.9	6.7	0.957142857
4	Tukang B	22 maret 2005	0.81	0.81	1	0.9	0.9	1	0.81	6.23	0.89
5	Tukang A	23 maret 2005	0.72	0.81	1	0.9	0.9	0.9	0.81	6.04	0.862857143
6	Tukang B	23 maret 2005	0.81	1	1.08	1	0.9	1	0.81	6.6	0.942857143
	JUMLAH		4.86	5.23	6.08	5.7	5.5	5.8	5.04	38.21	0.909
	RATA - RATA		0.81	0.871667	1.013333	0.95	0.916667	0.966667	0.84	0.909	



Tabel 5.13 produktifitas jam kerja normal proyek villa ananta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )							JUMLAH	RATA-RATA
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00		
1	Tukang A	24 maret 2005	0.9	0.9	1	1	0.9	1	0.81	6.51	0.93
2	Tukang B	24 maret 2005	0.81	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.81	6.22	0.88857143
3	Tukang A	25 maret 2005	0.9	0.9	1	0.9	1	1	0.9	6.6	0.94285714
4	Tukang B	25 maret 2005	0.9	1	1.08	1	1	0.9	0.9	6.78	0.96857143
5	Tukang A	26 maret 2005	0.9	0.9	1	1	0.9	1	0.9	6.6	0.94285714
6	Tukang B	26 maret 2005	0.81	0.9	1	1	1	1	0.9	6.61	0.94428571
7	Tukang A	28 maret 2005	0.9	0.9	1.08	1	1	1.08	1	6.96	0.99428571
8	Tukang B	28 maret 2005	0.81	1	1.08	0.9	0.9	1	1	6.69	0.95571429
9	Tukang A	29 maret 2005	0.9	0.9	1	1	1	0.9	0.9	6.6	0.94285714
10	Tukang B	29 maret 2005	0.81	0.9	1.08	1	0.9	1	0.9	6.59	0.94142857
	JUMLAH		8.64	9.2	10.32	9.7	9.5	9.78	9.02	66.16	0.945
	RATA - RATA		0.864	0.92	1.032	0.97	0.95	0.978	0.902		0.945

Tabel 5.14 produktifitas jam kerja normal proyek perumahan citra amarta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )							JUMLAH	RATA-RATA
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00		
1	Tukang A	30 maret 2005	0.81	0.9	1.08	1	1	1	0.9	6.69	0.95571429
2	Tukang B	30 maret 2005	0.81	1	1.08	0.9	0.9	1	0.81	6.5	0.92857143
3	Tukang A	31 maret 2005	0.9	1.08	1.08	1	0.9	0.9	0.9	6.76	0.96571429
4	Tukang B	31 maret 2005	0.9	0.9	1	0.81	0.9	0.9	0.81	6.22	0.88857143
5	Tukang A	01 april 2005	0.9	1	1.08	1	1	1	0.9	6.88	0.98285714
6	Tukang B	01 april 2005	0.81	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.81	6.22	0.88857143
	JUMLAH		5.13	5.78	6.32	5.61	5.6	5.7	5.13	39.27	0.935
	RATARATA		0.855	0.9633	1.0533	0.935	0.93333	0.95	0.855	0.935	

Tabel 5.15 produktifitas jam kerja normal perumahan sorowajan baru

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )							JUMLAH	RATA-RATA
			08.00- 09.00	09.00- 10.00	10.00- 11.00	11.00- 12.00	13.00- 14.00	14.00- 15.00	15.00- 16.00		
1	Tukang A	02 april 2005	0.81	1	1	0.9	0.9	0.81	0.81	6.23	0.89
2	Tukang B	02 april 2005	0.9	1	1.08	0.9	0.9	1	0.81	6.59	0.941428571
3	Tukang A	04 april 2005	0.9	1	1	0.9	1	1	0.9	6.7	0.957142857
4	Tukang B	04 april 2005	0.81	0.9	1	0.9	1	0.9	0.81	6.32	0.902857143
5	Tukang A	05 april 2005	0.9	0.9	1.08	1	1	0.9	0.9	6.68	0.954285714
6	Tukang B	05 april 2005	0.81	0.9	1.08	1	1	1	0.9	6.69	0.955714286
7	Tukang A	06 april 2005	0.81	1	1	0.9	0.9	1	0.9	6.51	0.93
8	Tukang B	06 april 2005	0.81	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.81	6.22	0.888571429
	JUMLAH		6.75	7.6	8.24	7.4	7.6	7.51	6.84	51.94	0.9275
	RATA - RATA		0.8438	0.95	1.03	0.925	0.95	0.93875	0.855	0.9275	

### 5.3.2 Analisis Produktifitas Jam Kerja Lembur ( Over Time )

Dalam analisis ini pada masing-masing proyek akan didapat rata-rata per jam produktivitas jam kerja lemburnya. Untuk melihat hasilnya ada pada tabel 5.16 sampai tabel 5.20 berikut ini.

Tabel 5.16 produktifitas jam kerja lembur rumah dayu

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )				JUMLAH	RATA-RATA
			16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00		
1	Tukang A	15 maret 2005	0.9	0.81	0.72	0.72	3.15	0.7875
2	Tukang B	15 maret 2005	0.9	0.9	0.81	0.72	3.33	0.8325
3	Tukang A	16 maret 2005	0.9	0.9	0.81		2.61	0.87
4	Tukang B	16 maret 2005	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
5	Tukang A	17 maret 2005	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
6	Tukang B	17 maret 2005	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
7	Tukang A	18 maret 2005	0.81	0.81			1.62	0.81
8	Tukang B	18 maret 2005	0.9	0.81			1.71	0.855
9	Tukang A	18 maret 2005	0.81	0.81			1.62	0.81
	JUMLAH		7.65	7.47	4.5	1.44	21.06	0.81
	RATA RATA		0.85	0.83	0.75	0.72	0.81	

Tabel 5.17 produktifitas jam kerja lembur perumahan tirta amarta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )			JMLH	RATA-RATA
			16.00-17.00	17.00-18.00	19.00-20.00		
1	Tukang A	21 maret 2005	0.81	0.72	0.72	2.25	0.75
2	Tukang B	21 maret 2005	0.81	0.81	0.72	2.34	0.78
3	Tukang A	22 maret 2005	0.81	0.72	0.72	2.25	0.75
4	Tukang B	22 maret 2005	0.81	0.72	0.72	2.25	0.75
5	Tukang A	23 maret 2005	0.81	0.72	0.72	2.25	0.75
6	Tukang B	23 maret 2005	0.81	0.81	0.72	2.34	0.78
	JUMLAH		4.86	4.5	4.32	13.68	0.76
	RATA - RATA		0.81	0.75	0.72	0.76	

Tabel 5.18 produktifitas jam kerja lembur villa ananta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )				JUMLAH	RATA-RATA
			16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00		
1	Tukang A	24 maret 2005	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
2	Tukang B	24 maret 2005	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
3	Tukang A	25 maret 2005	0.9	0.81	0.81		2.52	0.84
4	Tukang B	25 maret 2005	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
5	Tukang A	26 maret 2005	0.9	0.81			1.71	0.855
6	Tukang B	26 maret 2005	0.81	0.81			1.62	0.81
7	Tukang A	28 maret 2005	0.9	0.81	0.72	0.72	3.15	0.7875
8	Tukang B	28 maret 2005	0.9	0.81	0.81	0.72	3.24	0.81
9	Tukang A	29 maret 2005	0.81	0.81	0.72	0.72	3.06	0.765
10	Tukang B	29 maret 2005	0.81	0.81	0.72	0.72	3.06	0.765
	JUMLAH		8.46	7.92	5.94	2.88	25.2	0.787
	RATA-RATA		0.846	0.792	0.7425	0.72	0.787	

Tabel 5.19 produktifitas jam kerja lembur perumahan citra amarta

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )			JUMLAH	RATA-RATA
			16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00		
1	Tukang A	30 maret 2005	0.9	0.81		1.71	0.855
2	Tukang B	30 maret 2005	0.81	0.72		1.53	0.765
3	Tukang A	31 maret 2005	0.81	0.72	0.72	2.25	0.75
4	Tukang B	31 maret 2005	0.81	0.72	0.72	2.25	0.75
5	Tukang A	01 april 2005	0.81	0.81	0.72	2.34	0.78
6	Tukang B	01 april 2005	0.81	0.72	0.72	2.25	0.75
	JUMLAH		4.95	4.5	2.88	12.33	0.771
	RATA-RATA		0.825	0.75	0.72	0.771	

Tabel 5.20 produktifitas jam kerja lembur perumahan sorowajan baru

NO	KELOMPOK TUKANG	TANGGAL OBSERVASI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )				JUMLAH	RATA-RATA
			16.00-17.00	17.00-18.00	18.00-19.00	19.00-20.00		
1	Tukang A	02 april 2005	0.81	0.72	0.63	0.63	2.79	0.6975
2	Tukang B	02 april 2005	0.81	0.72	0.72	0.63	2.88	0.72
3	Tukang A	04 april 2005	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
4	Tukang B	04 april 2005	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
5	Tukang A	05 april 2005	0.81	0.72	0.63		2.16	0.72
6	Tukang B	05 april 2005	0.81	0.81	0.63		2.25	0.75
7	Tukang A	06 april 2005	0.81	0.72			1.53	0.765
8	Tukang B	06 april 2005	0.72	0.72			1.44	0.72
	JUMLAH		6.75	5.85	4.05	1.26	17.55	0.731
	RATA-RATA		0.8438	0.7313	0.675	0.63	0.731	

### 5.3.3 Analisis Perbandingan Produktifitas Jam Kerja Normal Dan Lembur

#### 1. Produktifitas Jam Kerja Normal

Analisis data Produktivitas jam kerja normal dapat dilihat dalam tabel 5.21 dan produktivitas harian jam kerja normal dapat dilihat dalam tabel 5.22 berikut :

Tabel 5.21 Produktivitas jam kerja normal

NO	TUKANG	HARI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )/JAM							JUMLAH	RATA-RATA
			08 00-09 00	09 00-10 00	10 00-11 00	11 00-12 00	13 00-14 00	14 00-15 00	15 00-16 00		
1	Tukang A2	ser in	0.81	0.9	1	1	0.9	0.9	0.81	6.32	0.90285714
2	Tukang B2	ser in	0.81	0.81	1	0.9	0.9	1	0.9	6.32	0.90285714
3	Tukang A3	ser in	0.9	0.9	1.08	1	1	1.08	1	6.96	0.99428571
4	Tukang B3	ser in	0.81	1	1.08	0.9	0.9	1	1	6.69	0.95571429
5	Tukang A5	ser in	0.9	1	1	0.9	1	1	0.9	6.7	0.95714286
6	Tukang B5	ser in	0.81	0.9	1	0.9	1	0.9	0.81	6.32	0.90285714
7	Tukang A1	selesa	0.81	0.9	1.08	0.9	0.9	1	0.9	6.49	0.92714286
8	Tukang B1	selesa	0.81	0.9	1	1	1	1	0.9	6.61	0.94428571
9	Tukang A2	selesa	0.9	0.9	1	1	1	1	0.9	6.7	0.95714286
10	Tukang B2	selesa	0.81	0.81	1	0.9	0.9	1	0.81	6.23	0.89
11	Tukang A3	selesa	0.9	0.9	1	1	1	0.9	0.9	6.6	0.94285714
12	Tukang B3	selesa	0.81	0.9	1.08	1	0.9	1	0.9	6.59	0.94142857
13	Tukang A5	selesa	0.9	0.9	1.08	1	1	0.9	0.9	6.68	0.95428571
14	Tukang B5	selesa	0.81	0.9	1.08	1	1	1	0.9	6.69	0.95571429
15	Tukang A1	rat u	0.9	1	1.08	0.9	1	1	0.9	6.78	0.96857143
16	Tukang B1	rat u	0.9	1	1.08	0.9	0.9	1	0.81	6.59	0.94142857
17	Tukang A2	rat u	0.72	0.81	1	0.9	0.9	0.9	0.81	6.04	0.86285714
18	Tukang B2	rat u	0.81	1	1.08	1	0.9	1	0.81	6.6	0.94285714
19	Tukang A4	rat u	0.81	0.9	1.08	1	1	1	0.9	6.69	0.95571429
20	Tukang B4	rat u	0.81	1	1.08	0.9	0.9	1	0.81	6.5	0.92857143
21	Tukang A5	rat u	0.81	1	1	0.9	0.9	1	0.9	6.51	0.93
22	Tukang B5	rat u	0.81	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.81	6.22	0.88857143
23	Tukang A1	kamis	0.81	0.9	1	1	0.9	0.81	0.81	6.23	0.89
24	Tukang B1	kamis	0.9	1	1.08	1	1	0.9	0.81	6.69	0.95571429
25	Tukang A3	kamis	0.9	0.9	1	1	0.9	1	0.81	6.51	0.93
26	Tukang B3	kamis	0.91	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.81	6.32	0.90285714
27	Tukang A4	kamis	0.9	1.08	1.08	1	0.9	0.9	0.9	6.76	0.96571429
28	Tukang B4	kamis	0.9	0.9	0.72	0.81	0.9	0.9	0.81	5.94	0.84857143
29	Tukang A1	jun at	1	1	1.08	1	0.9	1	0.9	6.88	0.98285714
30	Tukang B1	jun at	0.9	1	1.08	0.9	1	1	1	6.88	0.98285714
31	Tukang A3	jun at	0.9	0.9	1	0.9	1	1	0.9	6.6	0.94285714
32	Tukang B3	jun at	0.9	1	1.08	1	1	0.9	0.9	6.78	0.96857143
33	Tukang A4	jun at	0.9	1	0.72	1	1	1	0.9	6.52	0.93142857
34	Tukang B4	jun at	0.81	0.9	1	0.9	0.9	0.9	0.81	6.22	0.88857143
35	Tukang A1	sat tu	0.81	0.9	1	1	1	1	0.9	6.61	0.94428571
36	Tukang A3	sat tu	0.9	0.9	1	1	0.9	1	0.9	6.6	0.94285714
37	Tukang B3	sat tu	0.81	0.9	1	1	1	1	0.9	6.61	0.94428571
38	Tukang A5	sat tu	0.81	1	1	0.9	0.9	0.81	0.81	6.23	0.89
39	Tukang B5	sat tu	0.9	1	1.08	0.9	0.9	1	0.81	6.59	0.94142857
										254.8	36.4
	JUMLAH		33.32	36.41	39.8	37.01	36.8	37.5	33.96	254.8	0.93333333
	RATA-RATA		0.85435	0.93359	1.02051	0.94897	0.94359	0.96153	0.870769	6.533333	0.93333333

Tabel 5.22 Produktivitas Hari Jam Kerja Normal

NO	TUKANG	HARI	PRODUKTIVITAS RATA RATA ( M <sup>2</sup> )/JAM	RATA-RATA
1	Tukang A2	senin	0.902	
2	Tukang B2	senin	0.902	
3	Tukang A3	senin	0.994	
4	Tukang B3	senin	0.955	
5	Tukang A5	senin	0.957	
6	Tukang B5	senin	0.902	
				0.935
7	Tukang A1	selasa	0.927	
8	Tukang B1	selasa	0.944	
9	Tukang A2	selasa	0.957	
10	Tukang B2	selasa	0.89	
11	Tukang A3	selasa	0.942	
12	Tukang B3	selasa	0.941	
13	Tukang A5	selasa	0.954	
14	Tukang B5	selasa	0.955	
				0.938
15	Tukang A1	rabu	0.968	
16	Tukang B1	rabu	0.941	
17	Tukang A2	rabu	0.862	
18	Tukang B2	rabu	0.942	
19	Tukang A4	rabu	0.955	
20	Tukang B4	rabu	0.928	
21	Tukang A5	rabu	0.93	
22	Tukang B5	rabu	0.888	
				0.926
23	Tukang A1	kamis	0.89	
24	Tukang B1	kamis	0.955	
25	Tukang A3	kamis	0.93	
26	Tukang B3	kamis	0.902	
27	Tukang A4	kamis	0.965	
28	Tukang B4	kamis	0.848	
				0.915
29	Tukang A1	jumat	0.982	
30	Tukang B1	jumat	0.982	
31	Tukang A3	jumat	0.942	
32	Tukang B3	jumat	0.968	
33	Tukang A4	jumat	0.931	
34	Tukang B4	jumat	0.888	
				0.948
35	Tukang A1	sabtu	0.944	
36	Tukang A3	sabtu	0.942	
37	Tukang B3	sabtu	0.944	
38	Tukang A5	sabtu	0.89	
39	Tukang B5	sabtu	0.941	
				0.932

## 2. Produktifitas Jam Kerja Lembur ( *Over Time* )

Analisis data Produktifitas jam kerja lembur dapat dilihat dalam tabel 5.23 dan produktivitas harian jam kerja lembur dapat dilihat dalam tabel 5.24 berikut :

Tabel 5.23 Produktivitas Tukang Jam Kerja Lembur

NO	TUKANG	HARI	PRODUKTIVITAS (M <sup>2</sup> )				JUMLAH	RATA-RATA
			16 00- 17 00	17 00- 18 00	18 00- 19 00	19 00- 20 00		
1	Tukang A2	senin	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
2	Tukang B2	senin	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
3	Tukang A3	senin	0.9	0.81	0.72	0.72	3.15	0.7875
4	Tukang B3	senin	0.9	0.81	0.81	0.72	3.24	0.81
5	Tukang A5	senin	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
6	Tukang B5	senin	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
7	Tukang A1	selasa	0.9	0.81	0.72	0.72	3.15	0.7875
8	Tukang B1	selasa	0.9	0.9	0.81	0.72	3.33	0.8325
9	Tukang A2	selasa	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
10	Tukang B2	selasa	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
11	Tukang A3	selasa	0.81	0.81	0.72	0.72	3.06	0.765
12	Tukang B3	selasa	0.81	0.81	0.72	0.72	3.06	0.765
13	Tukang A5	selasa	0.81	0.72	0.63		2.16	0.72
14	Tukang B5	selasa	0.81	0.81	0.63		2.25	0.75
15	Tukang A1	rabu	0.9	0.9	0.81		2.61	0.87
16	Tukang B1	rabu	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
17	Tukang A2	rabu	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
18	Tukang B2	rabu	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
19	Tukang A4	rabu	0.9	0.81			1.71	0.855
20	Tukang B4	rabu	0.81	0.72			1.53	0.765
21	Tukang A5	rabu	0.81	0.72			1.53	0.765
22	Tukang B5	rabu	0.72	0.72			1.44	0.72
23	Tukang A1	kamis	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
24	Tukang B1	kamis	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
25	Tukang A3	kamis	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
26	Tukang B3	kamis	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
27	Tukang A4	kamis	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
28	Tukang B4	kamis	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
29	Tukang A1	umat	0.81	0.81			1.62	0.81
30	Tukang B1	umat	0.9	0.81			1.71	0.855
31	Tukang A3	umat	0.9	0.81	0.81		2.52	0.84
32	Tukang B3	umat	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
33	Tukang A4	umat	0.81	0.81	0.72		2.34	0.78
34	Tukang B4	umat	0.81	0.72	0.72		2.25	0.75
35	Tukang A1	sabtu	0.81	0.81			1.62	0.81
36	Tukang A3	sabtu	0.9	0.81			1.71	0.855
37	Tukang B3	sabtu	0.81	0.81			1.62	0.81
38	Tukang A5	sabtu	0.81	0.72	0.63	0.63	2.79	0.6975
39	Tukang B5	sabtu	0.81	0.72	0.72	0.63	2.88	0.72
							89.82	30.3
JUMLAH			32.31	30.24	21.69	5.58	89.82	0.776923077
RATA-RATA			0.828462	0.775385	0.723	0.6975	3.024346	0.776923077

Tabel 5.24 Produktivitas harian jam kerja lembur

NO	TUKANG	PRODUKTIVITAS M2/HARI KALENDER																											
		SENIN				SELASA				RABU				KAMIS				JUMAT				SABTU							
		JAM 1	JAM 2	JAM 3	JAM 4	JAM 1	JAM 2	JAM 3	JAM 4	JAM 1	JAM 2	JAM 3	JAM 4	JAM 1	JAM 2	JAM 3	JAM 4	JAM 1	JAM 2	JAM 3	JAM 4	JAM 1	JAM 2	JAM 3	JAM 4				
1	Tukang A1					0.9	0.81	0.72	0.72																				
2	Tukang B1					0.9	0.9	0.81	0.72																				
3	Tukang A1									0.9	0.9	0.81																	
4	Tukang B1									0.81	0.81	0.72																	
5	Tukang A1													0.81	0.81	0.72													
6	Tukang B1													0.81	0.81	0.72													
7	Tukang A1																	0.81	0.81										
8	Tukang B1																	0.9	0.81										
9	Tukang A1																								0.81	0.81			
10	Tukang A2	0.81	0.72	0.72																									
11	Tukang B2	0.81	0.81	0.72																									
12	Tukang A2					0.81	0.72	0.72																					
13	Tukang B2					0.81	0.72	0.72																					
14	Tukang A2									0.81	0.72	0.72																	
15	Tukang B2									0.81	0.81	0.72																	
16	Tukang A3													0.81	0.81	0.72													
17	Tukang B3													0.81	0.72	0.72													
18	Tukang A3																	0.9	0.81	0.81									
19	Tukang B3																	0.81	0.72	0.72									
20	Tukang A3																								0.9	0.81			
21	Tukang B3																								0.81	0.81			
22	Tukang A3	0.9	0.81	0.72	0.72																								
23	Tukang B3	0.9	0.81	0.81	0.72																								
24	Tukang A3					0.81	0.81	0.72	0.72																				
25	Tukang B3					0.81	0.81	0.72	0.72																				
26	Tukang A4									0.9	0.81																		
27	Tukang B4									0.81	0.72																		
28	Tukang A4													0.81	0.72	0.72													
29	Tukang B4													0.81	0.72	0.72													
30	Tukang A4																	0.81	0.81	0.72									
31	Tukang B4																	0.81	0.72	0.72									
32	Tukang A5																								0.81	0.72	0.63	0.63	
33	Tukang B5																								0.81	0.72	0.72	0.63	
34	Tukang A5	0.81	0.72	0.72																									
35	Tukang B5	0.81	0.72	0.72																									
36	Tukang A5					0.81	0.72	0.63																					
37	Tukang B5					0.81	0.81	0.63																					
38	Tukang A5									0.81	0.72																		
39	Tukang B5									0.72	0.72																		
JUMLAH		15.5				21.5				15.8				13.8				12.7				10.6							
RATA-RATA		0.77				0.8				0.88				0.77				0.79				0.76							

### 3. Indeks Produktifitas

Indeks produktivitas dihitung dengan membandingkan nilai rata-rata produktivitas kerja jam normal per hari dengan nilai produktivitas jam kerja lembur per jam per hari. Rumus perhitungan indeks produktivitas yang digunakan adalah sebagai berikut (Iman Soeharto, 1995):

$$\text{indeks produktivitas} = \frac{\text{Produktivitas Jam Kerja Normal}}{\text{Produktivitas jam kerja lembur}}$$

Contoh perhitungan indeks produktivitas adalah sebagai berikut:

-rata-rata produktivitas jam normal tukang A2 pada hari senin = 0.902 m<sup>2</sup>

-produktivitas lembur tukang A2 pada hari senin jam ke-1 = 0.81 m<sup>2</sup>

$$I_p = \frac{\text{Rata-rata produktivitas normal/hari/jam}}{\text{Produktivitas lembur/jam}}$$

$$I_p = \frac{0.902}{0.81}$$

$$I_p = 1.115$$

Jadi indeks produktivitas tukang A2 hari senin pada jam lembur pertama adalah 1.115.



Hasil perhitungan indeks produktivitas dapat dilihat dalam tabel 5.25 berikut ;

Tabel 5.25 Indeks produktivitas

NO	TUKANG	HARI	INDEKS PRODUKTIVITAS/JAM				JUMLAH	RATA-RATA
			JAM 1 16.00- 17.00	JAM 2 17.00- 18.00	JAM 3 18.00- 19.00	JAM 4 19.00- 20.00		
1	Tukang A2	senin	1.115	1.254	1.254		3.623	1.208
2	Tukang B2	senin	1.115	1.115	1.254		3.484	1.161
3	Tukang A3	senin	1.105	1.228	1.381	1.382	5.096	1.274
4	Tukang B3	senin	1.062	1.180	1.180	1.327	4.749	1.187
5	Tukang A5	senin	1.182	1.329	1.329		3.840	1.280
6	Tukang B5	senin	1.115	1.254	1.254		3.623	1.208
7	Tukang A1	selasa	1.030	1.145	1.288	1.288	4.751	1.188
8	Tukang B1	selasa	1.049	1.049	1.166	1.312	4.576	1.144
9	Tukang A2	selasa	1.182	1.329	1.329		3.840	1.280
10	Tukang B2	selasa	1.099	1.236	1.236		3.571	1.190
11	Tukang A3	selasa	1.164	1.164	1.310	1.310	4.948	1.237
12	Tukang B3	selasa	1.162	1.162	1.308	1.308	4.940	1.235
13	Tukang A5	selasa	1.178	1.325	1.515		4.018	1.339
14	Tukang B5	selasa	1.180	1.180	1.517		3.877	1.292
15	Tukang A1	rabu	1.076	1.076	1.196		3.348	1.116
16	Tukang B1	rabu	1.162	1.162	1.308		3.632	1.211
17	Tukang A2	rabu	1.065	1.198	1.198		3.461	1.154
18	Tukang B2	rabu	1.164	1.164	1.310		3.638	1.213
19	Tukang A4	rabu	1.062	1.180			2.242	1.121
20	Tukang B4	rabu	1.146	1.290			2.436	1.218
21	Tukang A5	rabu	1.148	1.292			2.440	1.220
22	Tukang B5	rabu	1.234	1.234			2.468	1.234
23	Tukang A1	kamis	1.099	1.099	1.236		3.434	1.145
24	Tukang B1	kamis	1.180	1.180	1.327		3.687	1.229
25	Tukang A3	kamis	1.148	1.148	1.292		3.588	1.196
26	Tukang B3	kamis	1.115	1.254	1.254		3.623	1.208
27	Tukang A4	kamis	1.192	1.341	1.341		3.874	1.291
28	Tukang B4	kamis	1.048	1.179	1.179		3.406	1.135
29	Tukang A1	Jumat	1.213	1.213			2.426	1.213
30	Tukang B1	Jumat	1.092	1.213			2.305	1.153
31	Tukang A3	Jumat	1.048	1.164	1.164		3.376	1.125
32	Tukang B3	Jumat	1.196	1.345	1.345		3.886	1.295
33	Tukang A4	Jumat	1.150	1.150	1.294		3.594	1.198
34	Tukang B4	Jumat	1.097	1.234	1.234		3.565	1.188
35	Tukang A1	sabtu	1.166	1.166			2.332	1.166
36	Tukang B1	sabtu	1.048	1.164			2.212	1.106
37	Tukang A3	sabtu	1.166	1.166			2.332	1.166
38	Tukang B3	sabtu	1.099	1.236	1.413	1.413	5.161	1.290
39	Tukang A5	sabtu	1.162	1.308	1.308	1.494	5.272	1.318
JUMLAH			44.014	47.106	38.720	10.834	140.674	47.132
RATA-RATA			1.129	1.208	1.291	1.354	4.981	1.245

### 5.3.4 Analisis Statistik

Analisis model statistik adalah untuk melihat kecenderungan indeks produktivitas secara *time series* (data urutan waktu). Secara spesifik data-data variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data variabel dependen dan variabel independent. Indeks produktivitas kerja lembur (*over time*) sebagai variabel dependen (Y), sedangkan data variabel independennya penambahan waktu kerja lembur (X). Variabelnya dapat dilihat pada tabel 5.28 berikut:

Tabel 5.28 Variabel independent dan dependent

NO	JAM LEMBUR (X)	INDEKS PRODUKTIVITAS (Y)	NO	JAM LEMBUR (X)	INDEKS PRODUKTIVITAS (Y)
1	1	1.030	28	1	1.192
2	1	1.049	29	1	1.048
3	1	1.076	30	1	1.150
4	1	1.162	31	1	1.097
5	1	1.099	32	1	1.099
6	1	1.180	33	1	1.162
7	1	1.213	34	1	1.182
8	1	1.092	35	1	1.115
9	1	1.166	36	1	1.178
10	1	1.115	37	1	1.180
11	1	1.115	38	1	1.148
12	1	1.182	39	1	1.234
13	1	1.099	40	2	1.145
14	1	1.065	41	2	1.049
15	1	1.164	42	2	1.076
16	1	1.148	43	2	1.162
17	1	1.115	44	2	1.099
18	1	1.048	45	2	1.180
19	1	1.196	46	2	1.213
20	1	1.048	47	2	1.213
21	1	1.166	48	2	1.166
22	1	1.105	49	2	1.254
23	1	1.062	50	2	1.115
24	1	1.164	51	2	1.329
25	1	1.162	52	2	1.236
26	1	1.062	53	2	1.198
27	1	1.146	54	2	1.164

NO	JAM LEMBUR ( X )	INDEKS PRODUKTIVITAS ( Y )	NO	JAM LEMBUR ( X )	INDEKS PRODUKTIVITAS ( Y )
55	2	1.148	86	3	1.254
56	2	1.254	87	3	1.329
57	2	1.164	88	3	1.236
58	2	1.345	89	3	1.198
59	2	1.164	90	3	1.310
60	2	1.166	91	3	1.292
61	2	1.228	92	3	1.254
62	2	1.180	93	3	1.164
63	2	1.164	94	3	1.345
64	2	1.162	95	3	1.381
65	2	1.180	96	3	1.180
66	2	1.290	97	3	1.310
67	2	1.341	98	3	1.308
68	2	1.179	99	3	1.341
69	2	1.150	100	3	1.179
70	2	1.234	101	3	1.294
71	2	1.236	102	3	1.234
72	2	1.308	103	3	1.413
73	2	1.329	104	3	1.308
74	2	1.254	105	3	1.329
75	2	1.325	106	3	1.254
76	2	1.180	107	3	1.515
77	2	1.292	108	3	1.517
78	2	1.234	109	4	1.288
79	3	1.288	110	4	1.312
80	3	1.166	111	4	1.381
81	3	1.196	112	4	1.327
82	3	1.308	113	4	1.310
83	3	1.236	114	4	1.308
84	3	1.327	115	4	1.413
85	3	1.254	116	4	1.494

Dengan bantuan program SPSS dapat dilakukan analisis regresi untuk melihat kecenderungan indeks produktivitas secara *time series* (data urutan waktu) yaitu apakah linier, kuadratik, inverse, power dan logaritmik. Hasil regresi dapat dilihat pada tabel 5.29 berikut:

Tabel 5.29 Analisa model regresi

NO	MODEL REGRESI									PERSAMAAN REGRESI
		$\beta_1$	$\beta_0$	$R^2$	R	F Test	T sig	Std error	T Test	
1	Linier	0.078	1.051	0.517	0.719	122.44	0	0.071	11.065	$Y=1.051+0.078X$
2	Logarith	0.149	1.12	0.502	0.709	115.29	0	0.0721	10.737	$Y=1.120+0.149\log X$
3	Kuadratik	0.091	1.039	0.516	0.72	60.832	0.705	0.0713	2.588	$Y=1.039+0.091X+ -0.002X^2$
4	Power	0.122	1.121	0.511	0.715	119.35	0	0.058	10.925	$Y=1.121X^{0.122}$
5	Inverse	-0.24	1.357	0.46	0.678	97.369	0	0.0751	-9.868	$Y=1.357X^{-0.237}$

Berdasarkan hasil estimasi model persamaan (1), model persamaan (2), model (3), model (4) dan model persamaan (5), pada model persamaan (1) didapat nilai R dan nilai F-test yang lebih tinggi dari model persamaan (2), (3), (4) dan model persamaan (5), sehingga model estimasi yang lebih tepat digunakan adalah model persamaan (1) yaitu regresi Linier.