

BAB IV METODELOGI PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian penjelasan (*explanatory*) dengan pendekatan survei. Penelitian eksplanatif (*explanatory research*) yaitu penelitian yang berusaha menjelaskan hubungan kausal dan menguji keterkaitan yang terjadi antara fakta-fakta. Metode survei adalah merupakan upaya pengumpulan informasi secara sistematis dari sebagian populasi yang dianggap dapat mewakili populasi tertentu dengan menggunakan kuesioner sebagai alat bantu pengambilan data primer dari responden (Palestin, 2008).

4.2 Subjek dan Objek Penelitian

Maksud dari penentuan subjek dan objek penelitian ini yaitu mencari variabel atau hal yang dapat dijadikan suatu sasaran penelitian. Subjek dari penelitian ini menitikberatkan pada faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja, sedangkan objek penelitian ini adalah Proyek pembangunan gedung kos-kosan dua lantai Universitas Islam Indonesia.

4.3 Data Penelitian

Data penelitian yaitu bahan mentah yang perlu diolah sehingga akan menghasilkan informasi dan keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta (Riduan, 2003). Data penelitian yang digunakan meliputi 2 bagian adalah sebagai berikut.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat dengan cara survei, wawancara, dokumentasi, dan observasi atau pengamatan langsung di lapangan. Data penelitian diperoleh langsung dari pekerja maupun pegawai/*staff*.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh langsung dari luar data primer yang berupa data pelengkap. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini berupa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas pekerja di proyek.

4.4 Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara atau jawaban sementara dan masih harus dibuktikan kebenarannya (Sugiyono, 2009). Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah faktor umur ($X1$), komposisi kelompok kerja ($X2$), pengalaman kerja ($X3$), kesesuaian upah ($X4$), kesehatan pekerja ($X5$), pendidikan ($X6$), dan manajerial ($X7$) berpengaruh signifikan terhadap produktivitas pekerja baik secara simultan maupun parsial.

4.5 Tahapan Penelitian

Pada pelaksanaan penelitian yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas pekerja di lapangan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut.

1. Mengumpulkan studi literatur untuk memperdalam ilmu yang berkaitan dengan topik penelitian.
2. Menentukan rumusan masalah sampai dengan kompilasi data.
3. Mempersiapkan instrumen yang telah disusun.
4. Melakukan survei, observasi dan wawancara mengenai produktivitas pekerja di proyek terkait.
5. Mengambil data yang diperlukan pada proyek terkait.
6. Menganalisis data yang telah diperoleh.
7. Mengambil kesimpulan dari hasil analisis data dan membandingkan dengan hipotesis.
8. Menyusun laporan penelitian.

4.6 Teknik Pengumpulan Data

Jenis pekerjaan yang diamati adalah pekerjaan struktur yang meliputi bekisting, pembesian dan pengecoran. Semua pekerjaan kemudian digolongkan menjadi tiga jenis kegiatan yaitu effective, contributory dan ineffective.

Pengambilan data dilakukan sesuai pada jam kerja mulai jam 08.00 WIB sampai dengan jam 16.00 WIB. Untuk melakukan pengamatan aktifitas dari pekerja, perhitungan dianjurkan untuk tidak dimulai paling sedikit $\frac{1}{2}$ jam setelah pekerja mulai bekerja di pagi hari atau kembali bekerja setelah istirahat siang, atau $\frac{1}{2}$ jam mendekati jam istirahat (makan siang) atau bubarannya kerja (Oglesby 1989). Pada penelitian ini waktu pengamatan dibagi menjadi dua periode seperti Tabel 5 dibawah ini.

Tabel 4.1 Pembagian periode waktu kerja

Periode	Jam Pengamatan (WIB)
Pagi	08.00 – 09.00
	10.00 – 11.00
Siang	13.00 – 14.00
	15.00 – 16.00

Pengumpulan data untuk faktor produktivitas ini menggunakan kuesioner, dengan memberi daftar pertanyaan tertulis kepada responden untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian. Kuesioner tersebut diberikan langsung kepada pekerja responden pekerja pada sebuah proyek pembangunan yang sedang berlangsung. Kuisisioner dapat dilihat pada lampiran 1

4.7 Teknik Pengolahan Data (Analisis Data)

Setelah seluruh data yang dibutuhkan telah diperoleh, kemudian dilanjutkan dengan tahap menganalisis data. Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diimplementasikan. Tujuan dari

analisis data yang dilakukan adalah supaya informasi yang dihimpun agar menjadi semakin jelas.

Dalam penelitian ini pengamatan dilakukan dengan metode *productivity rating*, dimana aktivitas pekerja diklasifikasikan dalam 3 hal yaitu *Essential contributory work*, *Effective work* (pekerjaan efektif), dan *Not Useful* (tidak efektif)

8. *Essential contributory work* yaitu pekerjaan yang tidak secara langsung, namun bagian dari penyelesaian pekerjaan, Misalnya:
 - a. Menunggu tukang yang lain dengan tidak bekerja
 - b. Mengangkut peralatan yang berhubungan dengan pekerjaan
 - c. Membaca gambar proyek
 - d. Menerima instruksi pekerjaan
 - e. Mendiskusikan pekerjaan
9. Pekerjaan efektif (*Effective work*) yaitu disaat pekerja melakukan pekerjaan di zona nya
10. Pekerjaan tidak efektif (*not useful*), yaitu kegiatan selain diatas yang tidak menunjang penyelesaian pekerjaan. Seperti meninggalkan zona pengerjaan, berjalan di zona pengerjaan dengan tangan kosong dan mengobrol sesama pekerja sehingga tidak maksimalnya bekerja.

Ada dua macam teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu:

1. Untuk menghitung tingkat produktivitas pekerja, pada penelitian ini menggunakan rumus Faktor Utilitas Pekerja (LUR), yang dapat dihitung dengan rumus pada Bab 3.
2. Untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas, pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda dengan bantuan alat statistik SPSS 22.0

4.8 Uji Hipotesis

Teknik analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan regresi linear berganda. Analisis regresi berganda dapat menjelaskan pengaruh antara variabel

terikat dengan beberapa variabel bebas. Dalam melakukan analisis regresi berganda diperlukan beberapa langkah dan alat analisis meliputi:

1. Uji Statistik Deskriptif

Ghozali (2011) menjelaskan statistik deskriptif adalah statistik yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari rata-rata, standar deviasi, variance, maksimum, minimum, kurtosis dan skewness. Analisis ini digunakan untuk menganalisis dan menyajikan data disertai dengan perhitungan agar dapat memperoleh keadaan dan karakteristik data yang bersangkutan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode numerik yang berfungsi untuk mengenali pola sejumlah data, merangkum informasi yang terdapat dalam data, dan menyajikan informasi tersebut dalam bentuk yang diinginkan.

2. Uji Statistik

a. Regresi Linier Berganda

Model persamaan linier berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + \varepsilon$$

$$Y = \textit{Produktivitas}$$

$$a = \textit{Konstanta}$$

$$b_1-b_7 = \textit{Koefisien Regresi variabel dependen}$$

$$X_1 = \textit{Umur}$$

$$X_2 = \textit{Komposisi Kelompok Kerja}$$

$$X_3 = \textit{Pengalaman Kerja}$$

$$X_4 = \textit{Kesesuaian Upah}$$

$$X_5 = \textit{Kesehatan Pekerja}$$

$$X_6 = \textit{Pendidikan}$$

$$X_7 = \textit{Manajerial}$$

$$\varepsilon = \textit{Error}$$

b. Uji F

Uji signifikansi simultan menunjukkan pengujian pengaruh variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen (Ghozali, 2006). Pengujian ini menggunakan uji F yaitu dengan membandingkan F hitung dengan F tabel dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$).

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian digunakan uji F, yaitu untuk mengetahui sejauh mana variabel-variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat. Apabila dari hasil perhitungan F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} maka H_0 ditolak, sehingga dapat dikatakan bahwa variabel bebas dari model regresi dapat menerangkan variabel terikat secara serentak. Sebaliknya, jika F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} maka H_0 diterima, dengan demikian dapat dikatakan bahwa variabel bebas dari model regresi linier berganda tidak mampu menjelaskan variabel terikatnya (Utomo, 2014).

Ketentuan dalam menganalisa adalah sebagai berikut :

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ berarti bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ berarti bahwa secara bersama-sama variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji t

Disamping uji F, dalam penelitian ini juga akan menguji uji statistik t. Uji statistik t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali, 2006).

Apabila t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka dikatakan signifikan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa variabel bebas dapat menerangkan variabel terikat yang ada dalam model. Sebaliknya apabila t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka dapat dikatakan tidak signifikan, dengan demikian variabel bebas

yang ada dalam penelitian tidak dapat menjelaskan variabel terikatnya atau dengan kata lain tidak ada pengaruh diantara dua variabel yang diuji.

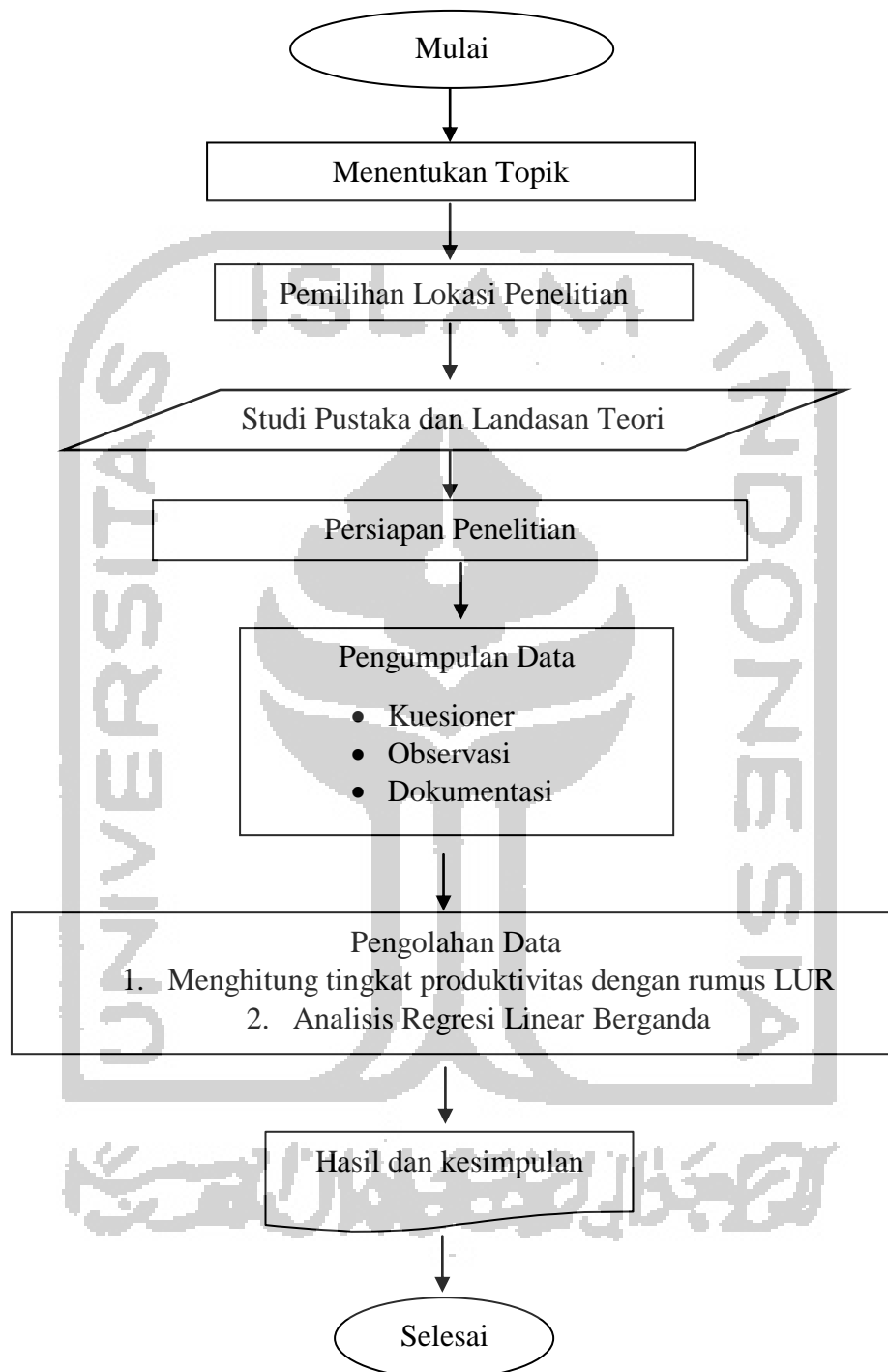
Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Ketentuan dalam menganalisa adalah dengan cara sebagai berikut :

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ berarti bahwa secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ dan hasil t-hitung bernilai positif berarti bahwa secara parsial variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

d. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya digunakan untuk mengukur kemampuan model menjelaskan variasi yang terdapat dalam variabel dependen. Nilai (R^2) yang kecil memiliki arti bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai Adjusted (R^2) digunakan untuk mengevaluasi model yang terbaik. Nilai dari Adjusted (R^2) dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model Adjusted (R^2) yang bernilai negatif dianggap bernilai nol (Ghozali, 2011).

4.9 Flow Chart Penelitian



Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian