

## `BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Seperti yang telah diutarakan pada bab II bahwa dengan adanya penurunan produktivitas tenaga kerja (tenaga kerja outsourcing/kontrak) akan menyebabkan terganggunya proses konstruksi, keterlambatan progress pekerjaan dan mengakibatkan kerugian biaya serta reputasi. Sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor produktivitas tenaga kerja yang paling mempengaruhi kinerja waktu proyek.

### 3.1 Pemilihan Metode Penelitian

Ada tiga faktor yang membedakan pemilihan metode penelitian (Yin,1994) seperti terlihat pada Tabel 3.1 berikut ini :

**Tabel 3.1 Relevant Situations for Different Research Strategies**

strategy	form of research question	requires control	focuses on
		over behavioral	contemporary events
experiment	how, why	yes	Yes
survey	who, what, where, how many, how much	no	Yes
archival analysis	who, what, where, how many, how much	no	yes/no
history	how, why	no	No
case study	how, why	no	Yes

Berdasarkan tabel 3.1 dan jenis pertanyaan penelitian yang digunakan, maka metode yang tepat untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan jenis “apa” dan “berapa” adalah menggunakan metode penelitian survey.

Mengacu pada strategi penelitian yang disarankan oleh Yin, pertanyaan pertama dan kedua tersebut di atas dapat dijawab dengan pendekatan survey menggunakan kuesioner. Pendekatan ini sudah digunakan dalam beberapa penelitian yang berkaitan dengan manajemen risiko pada proyek konstruksi seperti Baker, Ponniah et al (1999) dan Ranasinghe (1998). Penelitian yang berkaitan dengan produktivitas tenaga kerja pada proyek konstruksi pendekatan dengan survey digunakan oleh Priyanto (2000) dan Kaming, Olomolaiye et al (1997).

Dalam penelitian ini kuesioner disebarakan pada responden dan jika memungkinkan dilakukan wawancara secara langsung. Responden dari kuesioner ini adalah pihak kontraktor..

Adapun tahap-tahap membuat kuesioner adalah :

- Mengidentifikasi daftar ide-ide yang muncul untuk pertanyaan
- Memformulasikan kuesioner akhir
- Memeriksa kata-kata dari pertanyaan-pertanyaan

### 3.2 Metode Pengumpulan Data

Pendekatan yang digunakan adalah dengan kuesioner survey dan wawancara. Berhubung adanya keterbatasan waktu penelitian maka penelitian ini akan dibatasi sebagai berikut :

1. Penelitian ditinjau dari sisi kontraktor pengguna tenaga kerja *outsourcing*/tenaga kerja kontrak.
2. *Outsourcing* termasuk juga tenaga kerja kontrak yang ditinjau dibatasi pada posisi pelaksana proyek dan staf teknik proyek.
3. Proyek-proyek yang diteliti adalah proyek-proyek gedung bertingkat tinggi yang banyak menggunakan tenaga kerja *outsourcing*/tenaga kontrak sebagai pelaksana proyek.
4. Lokasi proyek di wilayah Jabodetabek
5. Produktivitas tenaga kerja mengacu terhadap kinerja waktu.

### 3.3 Variabel Penelitian

Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja Berdasarkan kajian pustaka pada bab II, faktor-faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja berdasarkan adalah sebagai berikut :

- Faktor Internal Pekerja

Yang dimaksud dengan Internal pekerja disini adalah faktor-faktor apa saja yang muncul dari diri pribadi pekerja *outsourcing*/tenaga kontrak itu sendiri yaitu antara lain adalah : tingkah lakunya dalam bekerja, motivasi, sikap bermalas-malasan dalam bekerja, kemampuan kerja, keletihan, absensi, tingkat keterampilan dan pelatihan, pengalaman, pemogokan kerja, kemampuan menguasai metode konstruksi, kemampuan menghadapi kompleksitas dan kesulitan pekerjaan, tingkat kepuasan

terhadap imbalan dan kompensasi yang diterimanya, kemampuannya untuk bekerja lembur, pandangannya terhadap ukuran besarnya proyek serta kondisi ekonomi pekerja.

- Faktor Manajemen Perusahaan

Yang dimaksud dengan faktor manajemen perusahaan ialah faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja yang muncul dari pengelolaan manajemen proyek yang berkaitan langsung dengan tenaga kerja, antara lain adalah : persiapan perencanaan proyek, komposisi kelompok kerja, kepadatan tenaga kerja, keragaman budaya pekerja, penghargaan terhadap pekerja, komunikasi, keselamatan kerja, kurangnya fasilitas, kualitas manajemen yang buruk, teknologi yang digunakan,

- Faktor lapangan (on-site proyek)

Yang dimaksud dengan faktor lapangan adalah faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja yang berasal dari kejadian-kejadian yang ditemui tenaga kerja dalam proyek antara lain : ketersediaan material dan peralatan, pengiriman material, perubahan cuaca yang buruk, *force majeure* (kerusakan, bencana alam), lokasi hunian tenaga kerja yang jauh dari proyek.

Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel variabel-variabel yang mempengaruhi berikut ini :

**Tabel 3.2      Tabel Variabel**

INDIKATOR	VARIABEL	SUB-INDIKATOR	REFERENSI
Internal pekerja	X1	Tingkah laku dalam bekerja	Howell, Parker et al 1989
	X2	Motivasi buruk	Howell, Parker et al 1989
	X3	Bermalas-malasan	Maloney, 1983
	X4	Rendahnya kemampuan kerja	Thomas & Sakarcn, 1994
	X5	Keletihan	Thomas & Raynar, 1983
	X6	Absensi	Hinze, 1978
	X7	Tingkar keterampilan dan pelatihan	Jergeas, Christy et al, 2000
	X8	Kurva pengalaman	Soeharto, 1997
	X9	Pemogokan	Hinze, 1978
	X10	Metode konstruksi yang kurang dikuasai	Thomas & Sakarcn, 1994

INDIKATOR	VARIABEL	SUB-INDIKATOR	REFERENSI
	X11	Kompleksitas dan kesulitan pekerjaan	Jergeas, Christy et al, 2000
	X12	Ukuran besarnya proyek	Jergeas, Christy et al, 2000
	X13	Kondisi ekonomi pekerja	Hinze, 1978
Manajemen Perusahaan/proyek	X14	Kerja lembur	Jergeas, Christy et al, 2000
	X15	Imbalan dan kompensasi yang tidak sesuai	Armstrong, 1983
	X16	Persiapan perencanaan pekerjaan yang kurang baik	Jergeas, Christy et al, 2000
	X17	Kesalahan design yang berakibat rework	Neil, 1982
	X18	Buruknya teknologi yang digunakan	Mutis, 1994
	X19	Minimnya penghargaan terhadap pekerja	Maloney, 1983
	X20	Perencanaan komposisi kelompok kerja yang tidak tepat	Soeharto, 1997
	X21	Kepadatan tenaga kerja yang tidak sesuai	Neil, 1982
	X22	Keragaman budaya tenaga kerja yang kurang diperhatikan	Sjahrir, 1995
	X23	Manajemen tingkat bawah (mandor)	Neil, 1982
	X24	Keterlambatan dalam mengambil keputusan	Howell, Parker et al 1989
	X25	Komunikasi antar unit kerja yang tidak lancar	Howell, Parker et al 1989
	X26	Fasilitas yang kurang memadai	Neil, 1982
	X27	Keselamatan pekerja yang tidak terjamin	Howell, Parker et al 1989
	X28	Kualitas manajemen yang kurang baik	Jergeas, Christy et al, 2000
	X29	Kemampuan financial perusahaan yang buruk	Neil, 1982

INDIKATOR	VARIABEL	SUB-INDIKATOR	REFERENSI
	X30	Kurangnya kontrol jadwal	Adrian, 1987
		dari manajemen	
Faktor di	X31	Ketersediaan material dan	Neil, 1982
Lapangan		Peralatan	
( Proyek)	X32	Keterlambatan pengiriman	Neil, 1982
		material	
	X33	Changes order	Neil, 1982
	X34	Force majeure	Halligan, Demsetz et al 1994
	X35	Perubahan cuaca yang buruk	Neil, 1982
	X36	Lokasi yang jauh dari hunian	Neil, 1982
		pekerja	

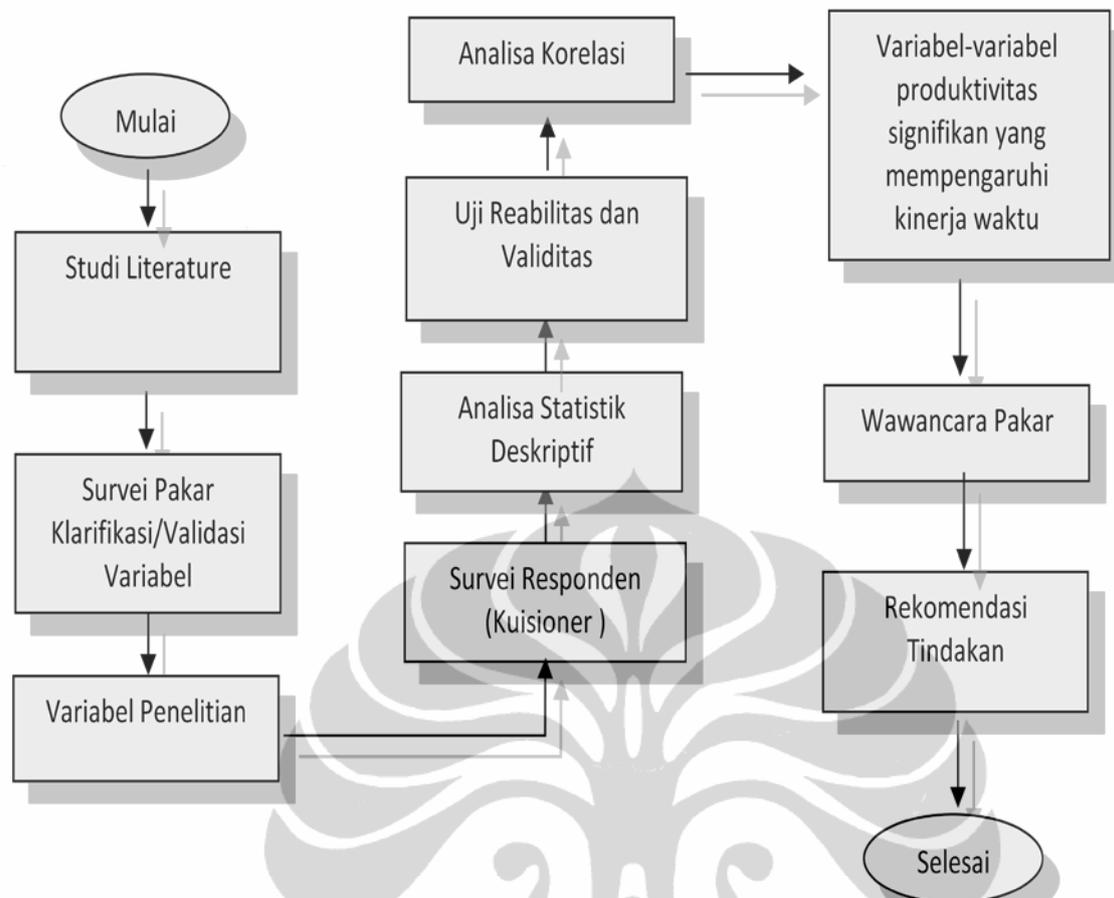
Untuk mengukur produktivitas tenaga kerja tersebut, karena terdiri dari berbagai macam maka dilakukan pengukuran terhadap kinerja waktu .

### 3.4 Metode Analisis Data

Analisis data secara statistik dilakukan dengan menggunakan bantuan paket program statistik SPSS (*Statistical Program for Social Science*) versi 13.0 yang merupakan paket program aplikasi komputer untuk menganalisis data-data statistik. Analisis ini dilakukan untuk mendapatkan model regresi.

Simulasi dilakukan setelah variabel penentu terpilih dan diambil variabel penentu yang paling berpengaruh untuk dilanjutkan dengan studi kasus.

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dapat dilihat dalam gambar skema berikut ini :



**Gambar 3.1 Tahapan Metode Analisis Data**

Metode analisa dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Analisa Statistik Deskriptif

Analisis statistik yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan nilai median dan mean dari keseluruhan penilaian yang telah diberikan oleh para responden atas variabel yang ditanyakan. Penggunaan dari nilai mean ditujukan untuk mendapatkan gambaran secara kualitatif mengenai respon dari responden.

2. Analisa Korelasi

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis untuk mencari kekuatan hubungan antara dua variabel, dengan analisis korelasi. Karena data yang ada adalah data jenis ordinal, untuk variabel bebas, dan interval untuk variabel terikat, maka analisis korelasi yang dipakai adalah Analisis Statistik Korelasi Non Parametrik, dengan uji Spearman atau Kendall (Singgih Santoso, 2004). Dalam Penelitian ini, analisis korelasi dilakukan untuk melihat pengaruh

Tingkat pemahaman/penguasaan perencanaan terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan

### 3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas diartikan sebagai pengujian untuk mengetahui sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrument penelitian dapat dinyatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat ukur tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau meberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut.(Drs.Saifuddin Azwar, MA, Realibilitas dan Validitas,Pustaka Pelajar, Yogyakarta,1997)

Uji validitas atau kesahihan digunakan untuk mengetahui seberapa tepat suatu alat ukur mampu melakukan fungsi. Alat ukur yang dapat digunakan dalam pengujian validitas suatu kuisisioner adalah angka hasil korelai antara skor pernyataan dan skor keseluruhan pernyataan responden terhadap informasi dalam kuisisioner (Triton P.B, SPSS 13.0, Terapan, Penerbit Andi Yogyakarta, 2005).

Pengujian validitas data dilakukan dengan alat bantu software SPSS dengan menggunakan angka r hasil *Corrected Item Total Correlation* melalui sub menu *Scale* pada pilihan *Reliability Analisis*.

#### 3.5.2 Uji Reliabilitas

Konsep reliabilitas adalah sejauhmana hasil suatu penelitian dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang mana diperoleh hasil yang relative sama (Drs.Saifuddin Azwar, MA, Op.cit)..

Hasil ukur erat kaitannya dengan eror dalam pengambilan sampe (*sampling eror*) yang mengacu pada inkonsistensi hasil ukur apabila pengukuran dilakukan ulang pada kelompok individu yang berbeda.

Tujuan utama pengujian reliabilitas adalah untuk mengetahui konsistensi atau keteraturan hasil pengukuran apabila instrument tersebut digunakan lagi sebagai alat ukur suatu responden. Hasil uji reliabilitas mencerinkan dapat dipercaya atau tidaknya suatu instrument penelitian berdasarkan tingkat kemantapan dan ketepatan suatu alat ukur dalam

pengertian bahwa hasil pengukuran yang didapatkan merupakan ukuran yang benar dari suatu ukuran (Triton, P.B,Op.cit hal 248)..

Pengujian validitas data dilakukan dengan alat bantu software SPSS dengan menggunakan metode Alpha-Cronbach. standar yang digunakan dalam menentukan reliabel dan tidaknya suatu instrumen penelitian umumnya adalah perbandingan antara  $r$  hitung dengan  $r$  tabel pada taraf tingkat kepercayaan 95% atau tingkat signifikansi 5%, dalam perhitungan ini nilai  $r$  diwakili oleh  $\alpha$ , apabila  $\alpha$  hitung lebih besar daripada  $r$  tabel dan  $\alpha$  hitung bernilai positif, maka suatu instrumrn penelitian dapat disebut reliabel (Triton, P.B,Op.cit hal 248).

### **3.6 Rekomendasi Pakar**

Setelah diketahui hubungan antara faktor-faktor produktivitas terhadap kinerja waktu proyek sehingga didapat faktor produktivitas tenaga kerja outsourcing/tenaga kontrak yang berpengaruh kuat terhadap kinerja waktu proyek faktor tersebut diteliti lebih dalam lagi dengan wawancara pakar menyangkut tindakan rekomendasi yang dapat diambil untuk mengurangi kemungkinan terjadinya faktor-faktor tersebut tersebut.

### **3.7 Kesimpulan**

Dalam penelitian ini digunakan metode penelitian survei yang dilakukan dalam dua tahap. Survei tahap pertama digunakan untuk mengetahui variabel yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja outsourcing/kontrak, tahap kedua merupakan survei untuk mengetahui tindakan rekomendasi yang diperlukan untuk mengantisipasi kemungkinan penurunan kinerja waktu proyek yang disebabkan oleh produktivitas tenaga kerja tersebut. Dari data yang telah diperoleh, dilakukan tahap analisis dan pengolahan data. Analisis yang digunakan adalah analisis statistik yang menghasilkan jawaban tujuan penelitian.