

PENGARUH KARAKTERISTIK INDIVIDU DAN KEMAMPUAN TENAGA KERJA LEPAS TERHADAP KINERJA WAKTU PENYELESAIAN PEKERJAAN RE-ENGINEERING BASEFRAME TOWER BTS

The Effect of Individual Characteristics and Capabilities of Freelance Manpower Against Time Performance of The Re-engineering Baseframe Tower BTS

Mukhsin Amril¹, Dwi Dinariana², Hari Agus Rahardjo³

¹Mahasiswa Program Studi Magister Teknik Sipil Pengutamaan Rekayasa dan Manajemen Proyek Konstruksi, Universitas Persada Indonesia-YAI, Jakarta, Email : mukhsin_amril@yahoo.com

²Staff Pengajar, Program Studi Magister Teknik Sipil Pengutamaan Rekayasa dan Manajemen Proyek Konstruksi, Universitas Persada Indonesia-YAI, Jakarta, Email : dwidinariana@yahoo.com

³Staff Pengajar, Program Studi Magister Teknik Sipil Pengutamaan Rekayasa dan Manajemen Proyek Konstruksi, Universitas Persada Indonesia-YAI, Jakarta, Email : rahardjo30@yahoo.com

ABSTRAK

Pekerjaan re-engineering baseframe tower BTS merupakan sebuah pekerjaan yang spesifik dan persyaratan teknis yang ketat. Oleh karena spesifik dan ketatnya persyaratan pekerjaan tersebut maka harus dikerjakan oleh tenaga kerja yang tepat untuk mencapai waktu penyelesaian pekerjaan sesuai dengan yang direncanakan. Untuk mencapai penyelesaian pekerjaan sesuai dengan waktu yang direncanakan dipengaruhi oleh faktor karakteristik individu dan kualitas tenaga kerja. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh karakteristik individu dan kemampuan tenaga kerja lepas terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan re-engineering baseframe tower BTS dan mengetahui karakter dan kualitas tenaga kerja lepas yang tepat untuk pelaksanaan pekerjaan tersebut. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan kuesioner dan wawancara langsung kepada responden. Variabel-variabel pertanyaan kuesioner berdasarkan faktor karakteristik individu dan kemampuan tenaga kerja yang berpengaruh terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan re-engineering baseframe tower BTS. Data-data hasil kuesioner dan wawancara dianalisis secara statistik menggunakan program SPSS sesuai kaidah - kaidah pengujian dan analisis data yang berlaku. Dari hasil analisis diperoleh faktor tenaga kerja lepas yang berpengaruh terhadap kinerja mutu hasil pekerjaan yaitu faktor pengaruh klasifikasi tenaga kerja.

Kata Kunci : waktu, tenaga kerja, re-engineering, baseframe.

ABSTRACT

The re-engineering baseframe tower BTS is a job specific and technical requirements stringent. Therefore specific and stringent requirements of the work so must be done by the proper manpower to achieve the time of completion of work in accordance with the planned. To achieve completion of work in accordance with the planned time influenced by the individual characteristics factors and quality of manpower. The purpose of this study was to determine the effect of individual characteristics and capabilities of freelance manpower against time performance execution of the re-engineering baseframe tower BTS and knowing the character and quality of the proper freelance manpower for the work execution. Data collecting in this study by questionnaire and direct interview to the respondent. Variables in questionnaire question based on individual characteristics factors and capabilities manpower of influence on the time performance execution of re-engineering baseframe tower BTS. Data from the questionnaire and interview results were analyzed statistically using SPSS program according to the rules of the testing and analysis of applicable data. From analysis results obtained freelance manpower factor of influence on the completion time performance of work that is the manpower classification factor.

Keyword : time, manpower, re-engineering, baseframe.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perkembangan industri telekomunikasi seluler di Indonesia mengalami peningkatan yang sangat pesat baik dari sisi teknologi, variasi layanan maupun jumlah pelanggannya. Saat ini tidak kurang ada 11 operator telekomunikasi yang beroperasi di Indonesia. Seiring dengan hal tersebut kebutuhan akan infrastruktur berupa menara telekomunikasi yang berupa bangunan khusus yang berfungsi sebagai sarana penunjang untuk menempatkan peralatan telekomunikasi khususnya untuk keperluan *Base Transceiver Station* (BTS) milik operator, selanjutnya disebut "Tower BTS" juga meningkat dengan pesat.

Adanya perkembangan teknologi tersebut perlu didukung dengan penambahan atau peningkatan kapasitas konstruksi tower yang sudah ada ataupun dengan konstruksi tower baru. Sesuai dengan Peraturan bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri Pekerjaan Umum, Menteri Komunikasi dan Informatika dan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal nomor 18 tahun 2009, nomor 07/PRT/M/2009, nomor 19/PER/M.KOMINFO/03/2009 dan nomor 3/P/2009 tentang Pedoman Pembangunan dan Penggunaan Bersama Menara Telekomunikasi.

Peraturan diatas menyatakan bahwa bangunan tower BTS dapat dilakukan perbaikan secara berkala atau perkuatan struktur, hal tersebut dikarenakan karena beberapa sebab antara lain karena umur yang sudah cukup tua ataupun dikarenakan penambahan perangkat yang secara langsung akan menambah beban tower sehingga perlu dilakukan perbaikan bahkan perkuatan pada komponen struktur tower tersebut.

Pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS merupakan sebuah pekerjaan perbaikan atau penggantian *baseframe* dan komponen struktur tower BTS karena kondisi kapasitas kekuatan eksisting yang sudah menurun dan atau tidak mampu lagi memikul beban eksisting dan tambahan yang diakibatkan karena kurangnya *maintenance* pada saat operasi dan atau adanya kesalahan pada pelaksanaan design awal.

Pada saat perbaikan dilaksanakan, operasional menara tidak boleh terganggu, dengan kata lain jaringan antenna yang terdapat pada menara tersebut tidak boleh terputus. Maka dari hal itu diperlukannya sebuah design dan metoda pelaksanaan perbaikan yang dapat memenuhi persyaratan tersebut. Dikarenakan spesifik dan ketatnya persyaratan pekerjaan tersebut maka

harus dikerjakan oleh tenaga kerja yang tepat untuk mencapai waktu penyelesaian pekerjaan sesuai dengan yang direncanakan.

Rumusan Masalah

Pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS *rooftop* merupakan sebuah pekerjaan yang spesifik dan persyaratan ketat dalam pelaksanaannya. Spesifik dan ketatnya persyaratan pekerjaan tersebut maka harus dikerjakan oleh tenaga kerja yang tepat untuk mencapai waktu penyelesaian pekerjaan sesuai dengan rencana. Oleh karena itu dibutuhkan penelitian untuk mengetahui seberapa besar pengaruh umur, tingkat pendidikan, status perkawinan, jumlah tanggungan, asal daerah, upah, pengalaman kerja dan kemampuan tenaga kerja terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan, sehingga dapat menetapkan karakteristik individu dan kualitas tenaga kerja yang tepat untuk pekerjaan tersebut.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- Mengetahui pengaruh karakteristik individu (umur, tingkat pendidikan, status perkawinan, jumlah tanggungan, asal daerah, upah, pengalaman kerja) dan kemampuan tenaga kerja lepas terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS.
- Mengetahui karakteristik individu dan kualitas tenaga kerja lepas yang tepat terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS.

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pelaku konstruksi tower BTS, terkait dengan pemilihan tenaga kerja lepas yang tepat untuk peningkatan kinerja waktu penyelesaian pekerjaan pada pekerjaan perbaikan ataupun penggantian *baseframe* dan komponen struktur tower BTS *rooftop*.

Hipotesis

Semakin meningkatnya karakteristik individu dan kualitas tenaga kerja semakin meningkat pula kinerja waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan cara studi literatur, melakukan pengamatan secara langsung, penyebaran kusioner dan juga pengambilan data tenaga kerja lepas untuk mendapatkan informasi yang

dibutuhkan dalam penelitian. Data-data tersebut dianalisis secara statistik menggunakan program SPSS sesuai kaidah - kaidah pengujian dan analisis data yang berlaku.

Tinjauan Pustaka

Pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS merupakan sebuah pekerjaan perbaikan atau penggantian baseframe dan komponen struktur tower BTS karena kondisi kapasitas kekuatan eksisting yang sudah menurun dan atau tidak mampu lagi memikul beban eksisting dan tambahan yang diakibatkan karena kurangnya *maintenance* pada saat operasi dan atau adanya kesalahan pada pelaksanaan design awal. Pada saat perbaikan dilaksanakan, operasional menara tidak boleh terganggu, dengan kata lain jaringan antenna yang terdapat pada menara tersebut tidak boleh terputus.

Menurut Stephen P. Robbins (2006), karakteristik individu mencakup usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan, dan masa kerja dalam organisasi.

- Usia
- Jenis kelamin
- Masa kerja
- Tingkat Pendidikan
- Status perkawinan

Menurut Stephen P. Robbins (2003) kemampuan individu adalah suatu kapasitas untuk mengerjakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan. Dalam bukunya yang berjudul "Prilaku Organisasi", seluruh kemampuan seorang individu pada hakikatnya tersusun dalam dua peringkat, antara lain:

1. Kemampuan intelektual yaitu kemampuan yang diperlukan untuk melakukan kegiatan mental. Ada tujuh dimensi kemampuan intelektual yang disajikan sebagai berikut,

yaitu kecerdasan numeris, pemahaman verbal, kecepatan perseptual, penalaran induktif, penalaran deduktif, visualisasi ruang, dan ingatan.

2. Kemampuan fisik yaitu kemampuan yang diperlukan untuk melakukan tugas-tugas yang menuntut stamina, kecekatan, kekuatan, dan ketrampilan serupa. Dengan memiliki kemampuan intelektual yang bagus juga didukung dengan kemampuan fisik yang bagus diharapkan perpaduan ini bias menjadikan kekuatan bagi perusahaan terutama dalam sumber daya manusia. Kemampuan fisik dalam manusia ini adalah sebagai berikut : kekuatan dinamis, kekuatan tubuh, kekuatan statis, kondisi tubuh, keseimbangan dan stamina.

Menurut Sukirno (1995) yang dimaksud dengan upah adalah "Pembayaran atas jasa-jasa fisik maupun mental yang disediakan oleh tenaga kerja kepada perusahaan".

METODE PENELITIAN

Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang dikuantitatifkan. Penelitian kuantitatif adalah adanya variabel - variabel sebagai objek penelitian dan variabel - variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk bentuk operasionalisasi dari masing - masing variabel. Tujuan akhir dari pendekatan ini adalah dengan menguji teori, membangun fakta, menunjukkan pengaruh serta perbandingan antara variabel, memberikan deskripsi statistik, menafsir dan meramalkan hasilnya.

Skala penilaian yang digunakan untuk menilai tingkatan pengaruh variabel terikat (Y) adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Skala Penilaian Waktu Penyelesaian Pekerjaan (Y)

1	2	3	4	5
Sangat Lambat	Lambat	Tepat Waktu	Lebih Cepat	Sangat Cepat

Sumber : Data Olahan

Skala penilaian yang digunakan untuk menilai tingkatan pengaruh variabel bebas (X) adalah sebagai berikut :

Tabel 2 Skala Penilaian Umur (X1)

1	2	3	4	5
< 21 tahun	21 - 30 tahun	31 - 40 tahun	41 - 50 tahun	> 50 tahun

Sumber : Data Olahan

Tabel 3 Skala Penilaian Tingkat Pendidikan (X2)

1	2	3	4	5
Tidak Sekolah	SD	SLTP	SLTA	D3/S1

*Sumber : Data Olahan***Tabel 4** Skala Penilaian Status Perkawinan (X3)

1	2	3
Duda	Belum Kawin	Sudah Kawin

*Sumber : Data Olahan***Tabel 5** Skala Penilaian Jumlah Tanggungan (X4)

1	2	3	4	5
1 orang	2 - 3 orang	4 - 5 orang	6 - 7 orang	> 7 orang

*Sumber : Data Olahan***Tabel 6** Skala Penilaian Pengalaman Kerja (X5)

1	2	3	4	5
< 1 tahun	1 - 2 tahun	2 - 3 tahun	3 - 4 tahun	> 4 tahun

*Sumber : Data Olahan***Tabel 7** Skala Penilaian Upah (X6)

1	2	3	4	5
Rp 25.000,- s/d Rp 50.000,-	Rp 50.000,- s/d Rp 75.000,-	Rp 75.000,- s/d Rp 100.000,-	Rp 100.000,- s/d Rp 125.000,-	> Rp 125.000,-

*Sumber : Data Olahan***Tabel 8** Skala Penilaian Daerah Asal (X7)

1	2	3	4	5
Jawa Tengah	Jawa Barat	Kalimantan Barat	Banten	Jawa Timur

*Sumber : Data Olahan***Tabel 9** Skala Penilaian Kemampuan Fisik (X8)

1	2	3	4	5
Tidak Baik	Kurang Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik

*Sumber : Data Olahan***Tabel 10** Skala Penilaian Kemampuan Intelektual (X9)

1	2	3	4	5
Tidak Bagus	Kurang Bagus	Cukup Bagus	Bagus	Sangat Bagus

*Sumber : Data Olahan***Tabel 11** Skala Penilaian Klasifikasi Tenaga Kerja (X10)

1	2	3	4	5
Sangat Tidak Terampil	Tidak Terampil	Standart	Terampil	Sangat Terampil

*Sumber : Data Olahan***Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara studi literatur, melakukan

pengamatan secara langsung, penyebaran kusioner dan juga pengambilan data tenaga kerja lepas untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

Metode Analisis Data

Setelah semua data terkumpul kemudian dilakukan analisis data dengan cara statistik dengan menggunakan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) software ini merupakan program aplikasi untuk data-data statistik. Hasil dari metode ini akan menghasilkan penilaian mengenai pengaruh karakteristik individu (umur, tingkat pendidikan, status perkawinan, jumlah tanggungan, asal daerah, upah, pengalaman kerja) dan kemampuan tenaga kerja lepas terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS.

antara variabel tidak bebas dengan faktor seperti umur, tingkat pendidikan, status perkawinan, jumlah tanggungan, asal daerah, upah, pengalaman kerja, kemampuan tenaga kerja lepas dan variabel lainnya. Analisis korelasi dilakukan dengan metode *Pearson (Product moment Correlations)* dibantu oleh program SPSS 21. Dari hasil korelasi tersebut, dipilih variabel-variabel bebas yang berhubungan dengan variabel tidak bebas dan mempunyai nilai kritis r .

Dari tabel angka kritik nilai r dengan derajat kebebasan (df) 19 dengan $\alpha = 5\%$ adalah 0.456. Maka variabel-variabel bebas yang mempunyai nilai korelasi $r > 0.456$ untuk $\alpha = 0.05$ terhadap variabel terikat kinerja waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS dapat dirangkum sebagai berikut :

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Korelasi

Analisis korelasi pada penelitian ini dilakukan untuk mengukur tingkat kekuatan hubungan

Tabel 12 Hasil Analisis Korelasi Variabel Bebas

Variabel Bebas	Uraian Variabel Bebas	r
X6	Upah	0.476
X9	Kemampuan Intelektual	0.626
X10	Klasifikasi Tenaga Kerja	0.634

Sumber : Hasil olahan data SPSS, 2014

Analisis Faktor

Analisis faktor dilakukan untuk membentuk kelompok - kelompok variabel bebas yang dianggap valid dalam menjelaskan karakteristik utama faktor pengaruh kemampuan tenaga kerja lepas. Untuk menyederhanakan variabel bebas yang mempunyai $r > 0.456$ terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS.

Hasil analisis faktor dari variabel bebas yang memiliki nilai $r > 0.456$ untuk eigen value > 1 telah menghasilkan 1 (satu) komponen faktor untuk variabel terikat kinerja waktu penyelesaian pekerjaan seperti terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 13 Hasil Analisis Faktor

Faktor	Variabel Bebas	Uraian Variabel Bebas	Koef	Uraian Variabel Pengganti
1	X6	Upah	0.949	Pengaruh upah, kemampuan intelektual dan klasifikasi tenaga kerja lepas
	X9	Kemampuan Intelektual	0.887	
	X10	Klasifikasi Tenaga Kerja	0.935	

Sumber : Hasil olahan data SPSS, 2014

Analisis Variabel Penentu

Dalam menentukan variabel - variabel penentu yang akan dipilih, dilakukan analisis variabel penentu dengan cara menganalisis berbagai kombinasi antara setiap variabel bebas yang potensial dari setiap faktor, dengan kriteria bahwa variabel bebas dari setiap faktor memiliki koefisien interkorelasi $r > 0.456$ dan dipilih

kombinasi yang mempunyai koefisien interkorelasi rendah, sehingga kombinasi tersebut menghasilkan variabel penentu yang optimal terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan dalam arti mempunyai R^2 yang tinggi dan stabilitas model yang optimal serta memenuhi semua kriteria pengujian (F , t dan d).

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh variabel penentu yang mewakili model hubungan faktor kemampuan tenaga kerja lepas terhadap kinerja

waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS yaitu :

Tabel 14 Koefisien Interkorelasi r antara Variabel Penentu

Variabel Terikat	Variabel Bebas
Y	X10

(Sumber : Hasil olahan data SPSS, 2014)

Kombinasi dari variabel penentu yang mewakili masing - masing faktor dan merupakan variabel

pengganti terbaik tersebut dapat dirinci seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 15 Variabel Penentu

Variabel Terikat	Variabel Bebas	Uraian Variabel
Y	X10	Pengaruh Klasifikasi Tenaga Kerja

(Sumber : Hasil olahan data SPSS, 2014)

Variabel yang dihasilkan melalui analisis faktor dan analisis penentu merupakan variabel berikutnya akan dipergunakan untuk analisis regresi berganda.

Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan variabel bebas yang didapat dari hasil analisis korelasi, analisis interkorelasi dan analisis faktor. Analisis regresi ini dilakukan secara linier untuk membuktikan bahwa hipotesa awal faktor karakteristik individu (umur, tingkat pendidikan, status perkawinan, jumlah tanggungan, asal daerah, upah, pengalaman kerja) dan kemampuan tenaga kerja lepas berpengaruh terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS.

Analisis berganda dilakukan terhadap kombinasi variabel penentu yang telah ditetapkan, analisis ini dibantu oleh program SPSS 21, dihasilkan model regresi berganda linier sebagai berikut:

$$Y = 2.152 + 0.263 X10$$

Dimana :

Y = Kinerja waktu penyelesaian pekerjaan

X10 = Pengaruh klasifikasi tenaga kerja

Uji Koefisien Determinasi Berganda (Adjusted R²)

Untuk mengukur besarnya kontribusi variabel bebas Xi terhadap variabel terikat Y dapat di lihat dari hasil analisis regresi linier berganda dengan menggunakan metode *stepwise* pada SPSS 21 (tabel *Model Summary*) dan dihasilkan nilai Adjusted R² untuk model regresi linier. Dari output SPSS 21, diperoleh nilai R² = 0.402 dan nilai Adjusted R² = 0.366.

Uji F

Langkah berikutnya adalah melakukan uji F yang bertujuan untuk menguji bahwa seluruh koefisien variabel bebas Xi dari model regresi tidak mempengaruhi Y atau sering disebut uji hipotesis nol. Dilakukan uji hipotesis nol terhadap variabel bebas yang berarti :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$$

Nilai F₀ diperoleh dari output SPSS 21 dan nilai F tabel untuk signifikan level $\alpha = 0.05$, jumlah variabel bebas = 1, jumlah variabel terikat = 1 dan jumlah sampel = 19, didapat nilai F pada tabel = 4.451. Didapat hasil bahwa F_{hitung} > dari F_{tabel}. Dengan demikian, semakin meyakinkan bahwa model regresi berganda yang dihasilkan sangat penting (*highly Significant*).

Uji t

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji t atau student-t distribution yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kepercayaan tiap variabel bebas dalam persamaan atau model regresi yang dipergunakan dalam memperkirakan nilai Y. Uji t dilakukan dengan cara uji hipotesis nol yaitu bahwa konstanta and koefisien variabel Xi sama dengan nol :

$$H_0 : \beta_0 = 0, \beta_1 = 0, \beta_2 = 0$$

$$H_a : \beta_0 \neq 0, \beta_1 \neq 0, \beta_2 \neq 0$$

Nilai t₀ didapat dari output SPSS 21 dan nilai t_{tabel} untuk signifikan level $\alpha = 0.05$, jumlah variabel bebas = 1, variabel terikat = 1 dan jumlah sampel = 19, didapat nilai t_{tabel} = 2.110. Didapat hasil bahwa t_{hitung} > nilai t_{tabel}. Sehingga mempunyai arti menolak terhadap hipotesis H₀ dan menunjukkan bahwa persamaan regresi linier yang didapat adalah penting atau berpengaruh terhadap Y.

Uji Autokorelasi (Durbin-Watson Test)

Langkah selanjutnya adalah melakukan Durbin Watson Test yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi.

Hasil analisis yang didapatkan melalui perhitungan SPSS (tabel *Model Summary*), menunjukkan bahwa nilai *Durbin-Watson* (DW) sebesar 2.016, dengan jumlah sampel = 19, variabel bebas = 1 dan $\alpha = 0.05$, dari tabel didapat DL = 1.180 dan DU = 1.401. Nilai DW > DU dan $(4 - DW) > DU$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi di antara data pengamatan.

Uji Validasi

Model yang telah terbentuk perlu dilakukan validasi dengan menggunakan 3 sampel yang tidak diikutkan dalam pembentukan model. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menilai apakah model yang terbentuk tersebut dapat mewakili populasinya. Adapun pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan apakah nilai Y dari ketiga sampel tersebut masuk dalam nilai *confidence interval* dan *prediction interval*.

Dengan nilai t tabel ($t_{\alpha/2(n-k-1)}$) untuk signifikan level $\alpha = 0.05$, jumlah variabel bebas = 1, variabel terikat = 1 dan jumlah sampel = 19, yang didapat seperti pada tabel diatas, maka nilai *confidence interval* dan *prediction interval* dapat dihitung dengan hasil seperti tabel berikut ini.

Tabel 16 Validasi Model Regresi Linear

		Sampel		
		20	21	22
Variabel X	X10	3	3	5
Variabel Y	Y Sampel	3	3	4
	Y Model	2.941	2.941	3.467
	$t_{(0.025)(17)} SE [x_0' (X'X)^{-1} x_0]^{1/2}$	0.115	0.115	0.191
	$t_{(0.025)(17)} SE [1 + x_0' (X'X)^{-1} x_0]^{1/2}$	0.628	0.628	0.646
<i>Confidence Interval</i>	Batas Bawah	2.826	2.826	3.276
	Batas Atas	3.056	3.056	3.658
<i>Prediction Interval</i>	Batas Bawah	2.313	2.313	2.821
	Batas Atas	3.569	3.569	4.113

(Sumber : Hasil olahan data SPSS, 2014)

Dari tabel diatas terlihat bahwa nilai variabel Y dari ketiga sampel tersebut berada atau masuk dalam *confidence interval* maupun *prediction interval*. Sehingga model regresi linier ini telah memenuhi kriteria validasi yang telah ditentukan. Berarti kondisi tersebut menunjukkan bahwa model tersebut dapat digunakan untuk memprediksi nilai tunggal Y.

Uji Hipotesis

Model regresi yang telah diperoleh adalah model yang memperlihatkan hubungan antara variabel bebas faktor tenaga kerja lepas dengan variabel terikat kinerja waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS telah dinyatakan valid, berdasarkan uji model R^2 , t, F, *Durbin Watson* dan Validasi yang telah dilakukan.

Hipotesis pada penelitian ini menyatakan bahwa "Semakin meningkatnya karakteristik individu

dan kualitas tenaga kerja semakin meningkat pula kinerja waktu penyelesaian pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS", tetapi tingkat pengaruhnya masih rendah. Oleh karena itu berdasarkan model - model yang telah diperoleh, perlu dilakukan pengujian terhadap hipotesis tersebut.

Karakteristik Individu dan Kualitas Tenaga Kerja Lepas yang Tepat untuk Pekerjaan *Re-engineering Baseframe* Tower BTS

Karakteristik individu dan kualitas tenaga kerja lepas yang tepat untuk pekerjaan *re-engineering baseframe* tower BTS berdasarkan pada kinerja waktu penyelesaian pekerjaan adalah kinerja waktu penyelesaian pekerjaan dari tepat waktu sampai dengan lebih cepat (skala 3 - 4) dipengaruhi oleh klasifikasi tenaga kerja dengan kategori standar - sangat terampil.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data dari penelitian ini, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel - variabel bebas penentu pengaruh faktor tenaga kerja lepas memiliki korelasi positif terhadap kinerja mutu hasil pekerjaan re-engineering baseframe tower BTS.
2. Variabel bebas penentu yang memiliki korelasi positif terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan adalah pengaruh klasifikasi tenaga kerja lepas.
3. Berdasarkan hasil analisis terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan, nilai Adjusted R² yang didapat = 0.3665. Hal ini berarti 36.65 % dari presentase pengaruh kinerja waktu penyelesaian pekerjaan berdasarkan atas kontribusi dari variabel penentu yaitu 36.65 % oleh faktor klasifikasi tenaga kerja lepas. Sedangkan sisanya 63.35 % dijelaskan oleh sebab - sebab lain. Nilai Adjusted R² berada dibawah 0.6 menandakan bahwa faktor klasifikasi tenaga kerja lepas mempengaruhi kinerja waktu penyelesaian pekerjaan dengan tingkat pengaruh yang masih rendah.
4. Karakteristik individu dan kualitas tenaga kerja lepas yang tepat untuk pekerjaan re-engineering baseframe tower BTS untuk kinerja waktu penyelesaian pekerjaan dari tepat waktu sampai dengan lebih cepat (skala 3 - 4) dipengaruhi oleh klasifikasi tenaga kerja dengan kategori standar - sangat terampil.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibuat, maka penulis sangat mengharapkan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor - faktor lain yang berpengaruh terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan re-engineering baseframe tower BTS. Karena hasil penelitian dari variabel - variabel yang telah ditetapkan pada penelitian ini masih berpengaruh kecil terhadap kinerja waktu penyelesaian pekerjaan, sisanya adalah faktor - faktor lain yang harus diteliti dengan memperluas dan memperbanyak cakupan sampel penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong, Michael, dan Helen Murlis. 1994. *Reward Management Handbook of Remuneration Strategy & Practice. 3 rd ed.* Engelwood Lift : Prentice - Hall, Inc.
- Kreitner Robert dan Angelo Kinicki., 2003, *Organizational Behaviour*, (Terjemahan Erly Swansy), Jakarta, Salemba 4
- Kusnadi. 1998. *Pengantar Bisnis Niaga: Dengan Pendekatan Kewiraswastaan.* Malang : STAIN
- Moekijat. 1993. *Sistem Akuntansi. Edisi Ketiga.* Yogyakarta : BPFE, YKPN.
- Mulyadi. S. 2003. *Ekonomi Sumber Daya Manusia.* Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Robbins, Stephen P., 2006, *Perilaku Organisasi (alih bahasa Drs. Benjamin Molan), Edisi Bahasa Indonesia*, Klaten, PT INTAN SEJATI
- Robert L. Mathis, 2006, *Human Resource Management* (edisi 10), Jakarta, Salemba empat
- Siagian P. Sondang. 1998, *Organisasi dan Perilaku Administrasi*, Jakarta, Haji Masagung
- Simanjuntak, J. Payaman. 2005, *Manajemen dan Evaluasi Kerja*, Jakarta, FE UI
- Sugiyono. 2006. *Statistik Untuk Penelitian*, Cetakan Kesembilan, Alfabeta, Bandung.
- Sukirno, Sadono. 1995. *Pengantar Ekonomi Micro Ekonomi. Edisi Kedua*, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sondari. S. (1999), *Pengelolaan Tenaga Lepas Pada Kontraktor Indonesia Sebagai Bagian Dari Sistem Manajemen Kualitas (Tinjauan Dengan Acuan ISO 9000)*, Thesis Magister. Fakultas Ekonomi UPN 'Veteran' Jatim, Surabaya.
- 2013. Dokumen Teknis PT. Atelier Enam PM (*Owner Consultant* PT. Indosat Tbk)
- 2008. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika, Nomor 02/PER/M.KOMINFO/3/2008
- 2009. Peraturan bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri Pekerjaan Umum, Menteri Komunikasi dan Informatika dan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal Nomor 18 tahun 2009, Nomor 07/PRT/M/2009, Nomor 19/PER/M.KOMINFO/03/2009 dan Nomor 3/P/2009