

KEPUTUSAN KONTRAKTOR GOLONGAN "M" DALAM MENGIKUTI TENDER PROYEK KONSTRUKSI DI SURABAYA

Feri Harianto, Made Agus Dwi Maharyantha
Jurusan Teknik Sipil
Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
JL Arief Rahman Hakim 100 Surabaya

ABSTRAK

Keputusan untuk mengikuti tender melibatkan banyak faktor, sehingga perlu bagi kontraktor untuk menganalisis dan mengidentifikasi faktor-faktor tersebut sehingga kontraktor dapat menghasilkan suatu keputusan tender yang tidak hanya didasarkan atas *feeling* saja tetapi lebih rasional. Penelitian ini juga dilakukan untuk mencari perbedaan faktor job, firm, market dan resource untuk kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor dalam bidang gedung dan pabrik. Sedangkan teknik pengambilan data berupa pengisian kuesioner, 40 oleh pihak kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta 41 oleh pihak kontraktor dalam bidang gedung dan pabrik golongan "Menengah" di Surabaya.

Pengolahan data untuk uji peringkat menggunakan tiga metode, yaitu uji validitas, dan reliabilitas untuk menguji kebenaran data dari hasil penyebaran kuesioner. Sedangkan uji ranking digunakan untuk menentukan peringkat dari setiap instrumen pertanyaan.

Hasil dari penelitian ini adalah kontraktor bidang perumahan dan pemukiman faktor tingkat keselamatan dan keamanan, hubungan dengan owner, dan pengalaman proyek sejenis. Untuk kontraktor bidang gedung dan pabrik faktor tingkat keselamatan dan keamanan, kemampuan finansial owner, dan durasi proyek. Untuk uji perbedaan tidak ada perbedaan antara faktor job, firm, market, sedangkan untuk faktor resources terjadi perbedaan antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman dengan kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Kata kunci : *Tender, job, firm, market, resource.*

ABSTRACT

Bidding decision involves many factor, thus contractors need to analyze and identify those factor so that they can make decision not just based by feeling, but more based with rasional thinking. This research to find the different between job, firm, market and resource factor for contractors in the houses and homeland field and also contractors in building and factory field. this research was conducted using questionnaire survey, 40 for the contractors in the houses and homeland field and 41 for the contractors in building and factory field medium size type in Surabaya.

Analyzed data are using three methods, there are validity and reliability test to test the data truth from the survey. And the ranking test are use for know the rank on each question on the questionnaire survey.

The result of this research is the contractors in the houses and homeland field state of safety and security factor, relationship with the owner factor, and experiences with the same project. for the contractors in building and factory field safety and security factor, relationship with the owner factor and the duration project. For the differences test, there are no different between job, firm, and market factor, but for the resource factor there are different between the contractors in the houses and homeland field with the contractors in building and factory field.

Keyword : *bidding, job, firm, and resource*

- b. Menghitung Uji - t : $t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$
- c. Mencari t_{tabel} dengan $\alpha = 0.05$
dan $dk = n - 2$
- d. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} :
jika : $t_{hitung} > t_{tabel}$ Valid
 $t_{hitung} < t_{tabel}$ Tidak Valid

2.3. Uji Reliabilitas

Sedangkan untuk uji reliabilitas menggunakan metode belah dua (split half method) dengan membelah item-item genap dan ganjil (Riduan 2004). Langkah-langkah perhitungannya adalah sebagai berikut :

- a. Memilih dan menghitung item ganjil maupun genap.
b. Menghitung korelasi product moment

$$r_b = \frac{n \cdot (\sum XY) - [(\sum X) \cdot (\sum Y)]}{\sqrt{[n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2][n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

- c. Menghitung reliabilitas seluruh tes dengan rumus spearman brown

$$r_{11} = \frac{2r_{11}}{1+r_{11}}$$

- d. Mencari r_{tabel} apabila diketahui signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - 2$.
e. Membandingkan antara r_{11} dengan r_{tabel} :
Syarat :
 $r_{11} > r_{tabel}$ reliabel
 $r_{11} < r_{tabel}$ tidak reliabel

2.4. Uji Peringkat (Ranging)

Uji ini digunakan untuk menentukan peringkat mana yang lebih tinggi diantara faktor yang ada, yaitu dengan menghitung nilai indeks yang merupakan bobot rata-rata dari masing-masing pertanyaan dengan rumus(Praboyo,1999) :

$$Indeks(X_m) = \frac{\sum_{i=1}^{i=5} (n_i \times bobot_i)}{n}$$

$$Varia(x_m) = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^{i=5} n_i [bobot - (x_m)]^2$$

Bila ada nilai indeks yang sama maka varian yang menjadi penentu, dengan varian yang kecil menjadi peringkat lebih utama.

2.5. Tes hipotesis untuk 2 mean.

Hipotesis penelitian ini adalah tidak terdapat perbedaan faktor job(pekerjaan), firm(perusahaan), market(pasar), dan resource(sumber daya manusia) antara kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman dengan kontraktor gedung dan pabrik.

Sedangkan hipotesis statistiknya adalah :

$$Ho : \bar{X}_1 \neq \bar{X}_2$$

$$H1 : \bar{X}_1 \neq \bar{X}_2$$

Dimana ;

\bar{X}_1 = Kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman.

\bar{X}_2 = Kontraktor dalam bidang gedung dan pabrik.

Untuk tes hipotesis 2 rata-rata tidak berpasangan dengan varian homogen menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan :

S_{gab} = standar deviasi gabungan

$$dk = n_1 + n_2 - 2$$

Perhitungan dengan rumus ini bertujuan untuk mencari faktor perbedaan antara job, firm, market, dan resource

1. PENDAHULUAN

Perkembangan sektor konstruksi di negara kita sangat pesat. Di sektor konstruksi ada dua pihak yang memegang peranan penting dalam mewujudkan suatu proyek, yaitu owner dan kontraktor. Untuk mengikuti suatu proyek kontraktor harus mengikuti suatu tender. Keputusan untuk mengikuti tender sangatlah kompleks. Reputasi dan pertumbuhan masa depan perusahaan terletak pada keberhasilan tender yang diikuti. Kegagalan dalam tender dapat mengakibatkan sebuah perusahaan kontraktor kehilangan sebuah sumber keuangan yang utama termasuk pengeluaran yang digunakan untuk mempersiapkan tender, dan hanya bisa pulih apabila tendernya sukses.

Keputusan untuk mengikuti tender ini melibatkan banyak faktor, sehingga perlu bagi kontraktor untuk meninjau dan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut terlebih dahulu. Dengan mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor-faktor yang terpenting bagi kontraktor maka diharapkan kontraktor dapat membuat keputusan yang lebih tepat (Wulfram,2004). Dengan adanya permasalahan Faktor-faktor yang mempengaruhi kontraktor dalam mengikuti tender akan menunjukkan adanya hal penting yang dapat mempengaruhi kontraktor dalam mengambil keputusan. Dan untuk mengetahui adanya perbedaan faktor job, firm, market dan resource pada kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor gedung dan pabrik. Terkait dengan hal tersebut maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang dominan, yang menjadi prioritas utama untuk kontraktor dalam mengambil keputusan mengikuti suatu tender dan untuk mengetahui adanya perbedaan faktor job (Pekerjaan), firm (Perusahaan), market (Pasar), dan resource (Sumber daya manusia) untuk kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman serta dalam bidang gedung dan pabrik.

Adapun manfaat penulisan penelitian ini bagi para praktisi, dalam hal ini kontraktor, penelitian ini dapat memberikan mereka masukan sehubungan dalam pengambilan keputusan tender, dan untuk memprioritaskan proyek mana yang akan dipilih.

Bagi peneliti, untuk memperluas wawasan dalam bidang manajemen proyek, khususnya pada tahap pengambilan keputusan tender. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti yang lain dalam menganalisa pengambilan keputusan tender yang lebih lanjut.

2. METODOLOGI

2.1 Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data yang digunakan adalah simple random sampling, sedangkan untuk jenis kuesionernya dipilih closed and item. Skala yang digunakan adalah skala likert dengan bobot pada masing-masing skala penilaian adalah sangat setuju adalah (100), setuju (50), ragu-ragu (0), tidak setuju (-50), sangat tidak setuju (-100).

Informasi mengenai perusahaan kontraktor kami dapatkan dari daftar anggota Gapensi Kodya Surabaya 2006. Populasi penelitian adalah kontraktor berkualifikasi menengah dalam bidang perumahan dan pemukiman serta dalam bidang gedung dan pabrik di Surabaya. Pemilihan ini dilakukan karena bidang-bidang tersebut yang paling banyak dilakukan di Surabaya. Faktor yang digunakan pada penelitian ini adalah faktor job, firm, market dan resource (Ahmad,1990) Karena keterbatasan waktu dan juga biaya, sehingga penelitian ini menggunakan sampel dengan rumus 3.1(Sugiyono,2000).

$$n = \frac{N}{(N \times d^2) + 1} \dots \dots \dots (3.1)$$

Dengan tingkat presisi 10% maka besarnya sampel untuk kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman sebesar 40 sampel dan untuk kontraktor dalam bidang gedung dan pabrik sebesar 41 sampel

2.2. Uji Validitas

Secara garis besar, langkah – langkah untuk menghitung uji validitas ini adalah sebagai berikut (Riduan,2004) :

a. Menghitung harga korelasi skor item dengan rumus person moment.

$$r_{hitung} = \frac{n \cdot (\sum XY) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i)}{\sqrt{[(n \cdot \sum X_i^2) - (\sum X_i)^2] \cdot [(n \cdot \sum Y_i^2) - (\sum Y_i)^2]}}$$

Dimana :

- r_{hitung} = Koefisien Korelasi
- $\sum X_i$ = Jumlah skor item
- $\sum Y_i$ = Jumlah skor total (seluruh Item)
- n = Jumlah responden

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas pada kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2.

Tabel 1. hasil perhitungan validitas dan reliabilitas pada kontraktor gedung dan pabrik

Uji Reliabilitas					Kontraktor Gedung Dan Pabrik					
No	rb	reliabilitas	R tabel	Keputusan	No pertanyaan	R_{hitung}	T_{hitung}	T_{tabel}	Keputusan	No Pertanyaan
1	0.51350	0.67856	0.320	Reliabel	1	0.5135	3.7371	1.6849	valid	1
2	0.38738	0.55843	0.320	Reliabel	2	0.3874	2.6240	1.6849	valid	2
3	0.39812	0.56951	0.320	Reliabel	3	0.4000	2.7257	1.6849	valid	3
4	0.17625	0.29968	0.320	Reliabel	4	0.3489	2.3250	1.6849	Valid	4
5	0.59325	0.74470	0.320	Reliabel	5	0.5932	4.6021	1.6849	valid	5
6	0.30140	0.46320	0.320	Reliabel	6	0.3014	1.9741	1.6849	valid	6
7	0	1	0.320	Reliabel	7	0.4940	3.5484	1.6849	Valid	7
8	0.32012	0.48498	0.320	Reliabel	8	0.3201	2.1102	1.6849	Valid	8
9	0.33838	0.50565	0.320	Reliabel	9	0.3384	2.2456	1.6849	Valid	9
10	0.45361	0.62412	0.320	Reliabel	10	0.4536	3.1786	1.6849	valid	10
11	0.54560	0.70601	0.320	Reliabel	11	0.5662	4.2903	1.6849	valid	11
12	0.43900	0.61015	0.320	Reliabel	12	0.4390	3.0513	1.6849	valid	12
13	0.33103	0.49740	0.320	Reliabel	13	0.3310	2.1908	1.6849	valid	13
14	0.29565	0.45638	0.320	Reliabel	14	0.2957	1.9328	1.6849	valid	14
15	0.51960	0.68387	0.320	Reliabel	16	0.5196	3.7979	1.6849	valid	16
16	0.62045	0.76578	0.320	Reliabel	17	0.6205	4.9407	1.6849	valid	17
17	0.41810	0.58966	0.320	Reliabel	18	0.4181	2.8743	1.6849	valid	18
18	0.45013	0.62082	0.320	Reliabel	19	0.3628	2.4315	1.6849	valid	19
19	0.45013	0.62082	0.320	Reliabel	20	0.4501	3.1480	1.6849	valid	20
20	0.34625	0.51439	0.320	Reliabel	21	0.3463	2.3049	1.6849	Valid	21
21	0.58180	0.73562	0.320	Reliabel	22	0.5818	4.4672	1.6849	valid	22
22	0.49587	0.66299	0.320	Reliabel	23	0.4959	3.5660	1.6849	valid	23
23	0.42125	0.59279	0.320	Reliabel	24	0.4213	2.9006	1.6849	valid	24
24	0.34611	0.51423	0.320	Reliabel	30	0.3966	2.6982	1.6849	valid	30
25	0.42085	0.59239	0.320	Reliabel	31	0.4208	2.8973	1.6849	Valid	31
26	0.26310	0.41659	0.320	Reliabel	32	0.2631	1.7030	1.6849	Valid	32
27	0.44456	0.61549	0.320	Reliabel	33	0.4446	3.0994	1.6849	valid	33
28	0.31893	0.48362	0.320	Reliabel	35	0.3189	2.1014	1.6849	Valid	35

Tabel 2 hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas untuk kontraktor perumahan dan pemukiman

Uji reliabilitas					Kontraktor Bidang Perumahan & Pemukiman					
No	rb	reliabilitas	R tabel	Keputusan	No Pertanyaan	R_{hitung}	T_{hitung}	T_{tabel}	Keputusan	No Pertanyaan
1	0.49862	0.66544	1.6860	valid	1	0.4986	3.5460	1.6860	valid	1
2	0.48582	0.65395	1.6860	valid	2	0.4858	3.4264	1.6860	valid	2
3	0.27584	0.43241	1.6860	valid	3	0.2758	1.7690	1.6860	valid	3
4	-1.4275	6.67835	1.6860	valid	4	0.4048	2.7290	1.6860	valid	4
5	0.39405	0.56533	1.6860	valid	5	0.3940	2.6429	1.6860	valid	5
6	0.39601	0.56734	1.6860	valid	6	0.3960	2.6585	1.6860	valid	6
7	0.40338	0.57487	1.6860	valid	10	0.4034	2.7175	1.6860	valid	10
8	0.47756	0.64642	1.6860	valid	11	0.4776	3.3507	1.6860	valid	11
9	0.43776	0.60895	1.6860	valid	12	0.4378	3.0014	1.6860	valid	12

10	0.38845	0.55954	1.6860	valid	13	0.3884	2.5986	1.6860	valid	13
11	0.56662	0.72337	1.6860	valid	14	0.5666	4.2390	1.6860	valid	14
12	0.32588	0.49270	1.6860	valid	15	0.3269	2.1321	1.6860	valid	15
13	0.52280	0.68663	1.6860	valid	16	0.5228	3.7805	1.6860	valid	16
14	0.60724	0.75563	1.6860	valid	17	0.6072	4.7113	1.6860	valid	17
15	0.30053	0.46216	1.6860	valid	18	0.3005	1.9423	1.6860	valid	18
16	0.50049	0.66711	1.6860	valid	20	0.5005	3.5637	1.6860	valid	20
17	0.48893	0.65675	1.6860	valid	22	0.4889	3.4551	1.6860	valid	22
18	0.56141	0.71911	1.6860	valid	23	0.5614	4.1820	1.6860	valid	23
19	0.44776	0.61856	1.6860	valid	24	0.4478	3.0870	1.6860	valid	24
20	0.49673	0.66375	1.6860	valid	25	0.4967	3.5281	1.6860	valid	25
21	0.42606	0.59753	1.6860	valid	26	0.4261	2.9031	1.6860	valid	26
22	0.48016	0.64880	1.6860	valid	27	0.4802	3.3744	1.6860	valid	27
23	0.43631	0.60755	1.6860	valid	30	0.4363	2.9892	1.6860	valid	30
24	0.53384	0.69608	1.6860	valid	33	0.5338	3.8917	1.6860	valid	33
25	0.39208	0.56330	1.6860	valid	34	0.3921	2.6273	1.6860	valid	34
26	0.36099	0.553049	1.6860	valid	36	0.3610	2.3862	1.6860	valid	36
27	0.32757	0.49349	1.6860	valid	37	0.3276	2.1372	1.6860	valid	37
28	0.59889	0.74913	1.6860	valid	39	0.5989	4.6099	1.6860	valid	39
29	0.43804	0.60921	1.6860	valid	40	0.4380	3.0037	1.6860	valid	40
30	0.52971	0.69256	1.6860	valid	42	0.5297	3.8498	1.6860	valid	42

3.1. Uji perbedaan faktor job (pekerjaan) antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Ho: Tidak ada perbedaan mean faktor job antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

H1: Ada perbedaan mean faktor job antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Hipotesis statistik :

$$H_0 : \bar{X} A \approx \bar{X} B$$

$$H_1 : \bar{X} A \neq \bar{X} B$$

Dimana :

$\bar{X} A$: Kontraktor bidang perumahan dan pemukiman.

$\bar{X} B$: Kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Untuk kontraktor bidang perumahan dan pemukiman: $\bar{X} = 20.95$ dan $S_x^2 = 626.47$,

sedangkan kontraktor bidang gedung dan pabrik $\bar{X} = 20.25$ dan $S_x^2 = 459.75$. Maka besarnya S_{gab} adalah

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_x - 1)S_x^2 + (n_y - 1)S_y^2}{n_x + n_y - 2}}$$

$$S_{gab} = 23.28$$

Maka :

$$t = \frac{x - y}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y}}} = \frac{0.7}{5.17} = 0.135 < 1.9905$$

Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor dalam bidang gedung dan pabrik bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam faktor job.

3.2. Uji perbedaan faktor Firm (perusahaan) antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Ho: Tidak ada perbedaan mean faktor firm antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

H1: Ada perbedaan mean faktor firm antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Hipotesis statistik :

$$H_0 : \bar{X} A \approx \bar{X} B$$

$$H_1 : \bar{X} A \neq \bar{X} B$$

Untuk kontraktor bidang pemukiman dan perumahan : $\bar{X} = 5.87$ dan $S_x^2 = 287.31$, sedangkan kontraktor bidang gedung dan pabrik : $\bar{X} = 1.67$ dan $S_x^2 = 563.27$. Maka besarnya S_{gab} adalah

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_x - 1)S_x^2 + (n_y - 1)S_y^2}{n_x + n_y - 2}}$$

$$S_{gab} = 20.83$$

Maka :

$$t = \frac{x - y}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y}}} = \frac{4.2}{4.62} = 0.91 < 1.9905$$

Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor dalam bidang gedung dan pabrik bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam faktor firm.

3.3. Uji perbedaan faktor Market (pasar) antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Ho: Tidak ada perbedaan mean faktor market antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

H1: Ada perbedaan mean faktor market antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Hipotesis statistik :

$$H_0 : \bar{X} A \approx \bar{X} B$$

$$H_1 : \bar{X} A \neq \bar{X} B$$

Untuk kontraktor bidang pemukiman dan perumahan $\bar{X} = 2.85$ dan $S_x^2 = 82.92$, sedangkan untuk kontraktor bidang gedung dan pabrik : $\bar{X} = 1.99$ dan $S_x^2 = 132.96$. Maka besarnya S_{gab} adalah

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_x - 1)S_x^2 + (n_y - 1)S_y^2}{n_x + n_y - 2}}$$

$$S_{gab} = 10.4$$

Maka :

$$t = \frac{x - y}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y}}} = \frac{0.86}{2.311} = 0.372 < 1.9905$$

Karena $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor dalam bidang gedung dan pabrik bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam faktor market.

3.4. Uji perbedaan faktor resource (sumber daya manusia) antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Ho: Tidak ada perbedaan mean faktor resource antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

H1: Ada perbedaan mean faktor resource antara kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor bidang gedung dan pabrik.

Hipotesis statistik :

$$H_0 : \bar{X} A \approx \bar{X} B$$

$$H_1 : \bar{X} A \neq \bar{X} B$$

Untuk kontraktor bidang pemukiman dan perumahan. $\bar{X} = 1.31$ dan $S_x^2 = 383.37$ sedangkan untuk kontraktor bidang gedung dan pabrik $\bar{X} = 2.38$ dan $S_x^2 = 108.32$. Maka besarnya S_{gab} adalah

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{(n_x - 1)S_x^2 + (n_y - 1)S_y^2}{n_x + n_y - 2}}$$

$$S_{gab} = 15.62$$

Maka :

$$t = \frac{x - y}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_x} + \frac{1}{n_y}}}$$

$$= \frac{107}{3.47} = 3.08 > 1.9905$$

Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor dalam bidang gedung dan pabrik bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam faktor resource, ini disebabkan karena pada faktor resource untuk gedung dan pabrik yang dominan adalah ketersediaan staf dan beban proyek saat ini.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Untuk kontraktor bidang perumahan dan pemukiman :
 1. Tingkat keselamatan dan keamanan. (faktor job / lokasi)
 2. Hubungan dengan owner. (faktor job / owner)
 3. Pengalaman proyek sejenis. (faktor resource / supervisory personil)
- Untuk kontraktor bidang gedung dan pabrik :
 1. Tingkat keselamatan dan keamanan. (faktor job / lokasi)
 2. Kemampuan finansial owner. (faktor Job / owner)
 3. Durasi proyek. (faktor job / lokasi)
- Faktor job (pekerjaan), firm (perusahaan), dan market (pasar) untuk kontraktor bidang perumahan dan pemukiman serta kontraktor dalam bidang gedung dan pabrik adalah sama. Sedangkan untuk faktor resource

(sumber daya manusia) terdapat adanya perbedaan, ini disebabkan karena pada faktor resource untuk gedung dan pabrik yang lebih dominan adalah ketersediaan staf dan beban proyek saat ini saja.

4.2. Saran

- Untuk kontraktor dalam bidang perumahan dan pemukiman serta dalam bidang gedung dan pabrik faktor job, Firm, Market bisa dijadikan suatu pertimbangan untuk mendapatkan sebuah tender.
- Kepada para peneliti untuk melakukan penelitian lanjutan dengan mengkaji faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kontraktor dalam mendapatkan tender proyek konstruksi sehingga menambah wawasan lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, I.1990. *Decision-Support Systems for Modeling Bid/No-Bid Decision problem*, ASCE Journal of construction Engineering and Management, Volume 116, No 4.

Praboto, Budiman.1999. *Keterlambatan Waktu Pelaksanaan Proyek: Klasifikasi dan Peringkat dari Penyebab-Penyebabnya*, Jurnal UK Petra, Dimensi Teknik Sipil Volume 1, No1.

Riduwan. 2004. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru - Karyawan Dan Peneliti Pemula*. Bandung, Alfabeta.

Sugiyono.2000. *Metode penelitian administrasi*. Bandung, Alfabeta.

Wulfram I. 2004. *Teori-Aplikasi Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta, Andi