

INTISARI

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN PADA PROYEK KONSTRUKSI PEMERINTAH DAN SWASTA DI TIMOR LESTE, SONIA ELISABETH VIEIRA ANICETO, NPM 135101972/PS/MTS, tahun 2015, Bidang Keahlian Manajemen Konstruksi, Program Studi Magister Teknik Sipil, Program Pascasarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Negara Republik Demokratik Timor-Leste merupakan negara baru yang masih dalam masa pembangunan. Hal ini memungkinkan banyaknya kegiatan pembangunan di daerah ini. Semua pihak yang terlibat dalam kegiatan mengharapkan bahwa kegiatan pelaksanaan pembangunan proyek dapat selesai sesuai dengan jadwal yang telah di rencanakan, akan tetapi dalam proses pelaksanaan banyak terjadi kendala-kendala yang tidak diperkirakan sebelumnya sehingga mengakibatkan keterlambatan dalam penyelesaian proyek yang berdampak pada peningkatan biaya pelaksanaan proyek. Keterlambatan penyelesaian proyek tidak hanya terjadi pada proyek-proyek milik pemerintah tetapi juga terjadi pada proyek-proyek milik swasta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor paling berpengaruh secara signifikan terhadap penyelesaian proyek milik pemerintah dan swasta serta perbedaan antara faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan proyek pemerintah dan swasta yang di lihat dari persepsi penyedia dan pengguna jasa. Dalam menganalisis faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek dilakukan pengumpulan data yang dilaksanakan dalam bentuk survei melalui penyebaran kuesioner kepada 40 responden baik itu dari pihak penyedia jasa maupun pengguna jasa.

Penelitian ini menggunakan analisis mean dan analisis uji T dengan

bantuan program SPSS untuk mempercepat pengolahan data. Dari hasil analisis *mean* menunjukkan bahwa 3 faktor utama penyebab keterlambatan pada proyek milik pemerintah adalah : faktor karakteristik tempat, faktor sistem inspeksi, kontrol, dan evaluasi pekerjaan, dan faktor bahan. Sedangkan untuk proyek milik swasta adalah faktor lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan, faktor perubahan, dan faktor bahan.

Dari Hasil analisis Uji T menunjukkan bahwa Pada proyek pemerintah dan swasta jika dilihat dari persepsi penyedia dan pengguna jasa, maka terlihat bahwa sebagian besar faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan memiliki sig > dari 0,05 yang berarti bahwa tidak adanya perbedaan persepsi antara faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan proyek pemerintah maupun swasta. Sedangkan sebagian kecil yang memiliki sig < 0,05 yang berarti adanya perbedaan persepsi antara penyedia dan pengguna jasa.

Kata kunci: Keterlambatan proyek konstruksi, kontraktor, proyek pemerintah, proyek swasta.

ABSTRAK

ANALYSIS OF FACTORS CAUSE DELAYS IN GOVERNMENT AND PRIVATE CONSTRUCTION PROJECTS IN EAST TIMOR , Sonia Elisabeth Vieira Aniceto, NPM 135101972 / PS / MTS, 2015, Expertise Construction Management , Master of Civil Engineering, Graduate School, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Republic Democratic of Timor - Leste is a new country that is still developing. This allows many development activities in this country. All parts that involve in the implementation of development activities are expected that the project can be completed according to the planned that has been scheduled,

however, in the process of implementing a lot going on constraint that are not expected to result in a delay within the finalizing of projects that have increased the costs of the project. Delays in project completion are not only happening in projects that are owned by the government but also for private projects.

This research aims to determine the most significant factors that affected the completion of public and private projects and also, the different factors that influence the government and private project delays that are observed from the perception of the provider and user services. In analyzing the factors that cause delays in data collection project implemented in the form of a survey by distributing questionnaires to 40 respondents either from the service provider and the service user.

This research uses the mean analysis and analysis of T test with SPSS to speed up data processing. From the results of the analysis showed that the mean of 3 main factors causing delays in the project is owned by the government: area characteristic factor, inspection system, control, and evaluation of the work, and material factors. However, the private project is capacity factor and contract/document work, adjustment factors and material factors.

From the analysis of T test results showed that in government and private projects, when is viewed from the perception of providers and service users, it is seen that most of the factors that cause the delays have $\text{sig} > 0.05$ which means that there is not have any differences in perception between the factors that causes the delay of government and private projects. Although, a small proportion has $\text{sig} < 0.05$, which means that the difference in perception between providers and users of services

Keywords: Delay in construction projects, contractors, government projects, private projects.

PENDAHULUAN

Negara Republik Demokratik Timor-Leste merupakan negara baru yang masih dalam masa pembangunan daerah di karenakan belum banyak memiliki infrastruktur dan gedung-gedung komersial untuk menciptakan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat Timor-Leste. Hal ini memungkinkan banyaknya kegiatan pembangunan terutama di daerah Dili yang merupakan ibu kota dari negara Timor Leste.

Dalam setiap kegiatan pembangunan proyek ini, semua pihak yang terlibat berharap bahwa kegiatan pelaksanaan pembangunan proyek dapat selesai sesuai dengan jadwal yang telah di rencanakan, akan tetapi dalam proses pelaksanaan banyak terjadi kendala-kendala yang tidak diperkirakan sebelumnya.

Proses pelaksanaan proyek di Timor- Leste dari tahun ke tahun, terlihat bahwa hampir sebagian besar proyek konstruksi baik itu proyek milik pemerintah maupun proyek milik swasta mengalami keterlambatan. Hal ini dapat di lihat pada beberapa proyek seperti proyek-proyek pembangunan gedung maupun proyek rehabilitasi gedung, seperti salah satu contoh *rehabilitation of*

baucou business development center di Baucau yang menurut kontrak yang telah disepakati, bahwa waktu penyelesaian rehabilitasinya tersebut selama 90 hari namun pada kenyataannya proses penyelesaian proyek tersebut berlangsung selama 120 hari.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul :

“ Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Konstruksi Pemerintah Dan Swasta Di Timor Leste” serta membuat komparasi antara faktor – faktor penyebab keterlambatan pada proyek pemerintah dan swasta .

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan peringkat (Ranking) yang paling mempengaruhi dari faktor penyebab keterlambatan pekerjaan pada proyek-proyek pemerintah dan swasta.
2. Menganalisa ada tidaknya perbedaan antara faktor keterlambatan proyek konstruksi proyek-proyek pemerintah dan swasta.
3. Mengidentifikasi faktor–faktor lain di luar faktor–faktor umum yang mempengaruhi

keterlambatan proyek pemerintah dan swasta.

Batasan Penelitian

Agar penelitian ini terfokus, maka penelitian ini dibatasi dengan uraian-uraian sebagai berikut :

1. Penelitian ini dibatasi pada pencarian faktor-faktor yang menghambat penyelesaian proyek-proyek pemerintah dan swasta.
2. Responden dalam penelitian ini adalah penyedia jasa dan pengguna jasa yang pernah dan sedang menangani proyek-proyek pemerintah dan swasta dari tahun 2010-2014.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Timor Leste

Negara timor leste merupakan negara baru dengan umur kemerdekaan menjelang 13 tahun. secara internasional dinyatakan menjadi sebuah negara kecil yang terpisah dari indonesia pada tahun 2002. Timor Leste memiliki total luas 14.600 Km² yang sebagian besar wilayah Timor Leste terdiri dari daerah pegunungan. Timor leste memiliki jumlah penduduk 1,1 juta di mana sekitar 75% diantaranya tinggal di ibu kota Dili, sisanya tersebar di distrik-distrik.

Saat ini Timor Leste merupakan negara yang relatif baru di dunia internasional. Oleh karena itu, peran perdagangannya juga masih terbatas. Timor Leste masih cenderung pasif dalam perdagangan dunia. Komoditasnya masih digunakan untuk memenuhi kebutuhan negaranya sendiri, bahkan masih mengimpor beberapa barang dalam pemenuhan kebutuhan dalam negerinya.

Timor Leste sekarang sedang mempersiapkan pembangunan di semua segi terutama di bagian infrastruktur. Dengan kondisi iklim industri konstruksi yang ada di Timor Leste sekarang memungkinkan masuknya investor baik domestik maupun internasional untuk berinvestasi. Ini terlihat dari beberapa proyek infrastruktur yang menggunakan sistem PPP (public private partnership) dengan beberapa perusahaan dari negara lain seperti negara Australia, Jepang, Indonesia Dan Portugal. Selain proyek infrastruktur, iklim industri konstruksi di timor leste yang kondusif banyak menarik inverstor asing untuk berinvestasi pada bisnis real state dan properti. Dampak positif yang di peroleh masyarakat dari masuknya invertor-investor tersebut yaitu terlihat pada peningkatan kualitas ekonomi dan akses transportasi yang lebih baik. Sedangkan bagi pemerintah, para investor itu

memudahkan dalam penyediaan infrastruktur yang memadai dalam waktu yang singkat .

2.2 Pengertian Proyek

proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan proyek yang berkaitan dengan bidang konstruksi (pembangunan). Menurut Soeharto (1995), kegiatan proyek dapat diartikan sebagai suatu kegiatan sementara yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan alokasi sumber dana tertentu dan dimaksudkan untuk melaksanakan tugas yang sarasanya telah digariskan dengan tegas.

2.3 Pengertian Keterlambatan Proyek.

Keterlambatan proyek merupakan waktu selama suatu bagian dari proyek konstruksi diperpanjang atau tidak diselenggarakan sesuai dengan kesepakatan yang telah ditetapkan (menurut Callahan et al 1992).

Menurut Levis dan Atherley (1996), jika suatu pekerjaan sudah ditargetkan harus selesai pada waktu yang telah ditetapkan namun karena suatu alasan tertentu tidak dapat dipenuhi maka dapat dikatakan pekerjaan itu mengalami keterlambatan.

2.4 Mengatasi Keterlambatan

Menurut Istimawan Dipohusodo (1996), selama proses konstruksi selalu

saja muncul gejala kelangkaan periodik atas material-material yang diperlakukan, berupa material dasar atau barang jadi baik yang lokal maupun import. Cara penanganannya sangat bervariasi tergantung pada kondisi proyek, sejak yang ditangani langsung oleh staf khusus dalam organisasi sampai bentuk pembagian porsi tanggung jawab diantara pemberi tugas, kontraktor dan sub-kontraktor, sehingga penawaran material suatu proyek dapat datang dari sub-kontraktor, pemasok atau agen, importer, produsen atau industri, yang kesemuanya mengacu pada dokumen perencanaan dan spesifikasi teknis yang telah ditetapkan. Cara mengendalikan keterlambatan adalah :

- a) Mengerahkan sumber daya tambahan
- b) Melepas rintangan-rintangan, ataupun upaya-upaya lain untuk menjamin agar pekerjaan meningkat dan membawa kembali ke garis rencana
- c) Jika tidak mungkin tetap pada garis rencana semula mungkin diperlukan revisi jadwal, yang untuk selanjutnya dipakai sebagai dasar penilaian kemajuan pekerjaan pada saat berikutnya.

Menurut Agus Ahyari (1987), untuk mengatasi keterlambatan bahan yang

terjadi karena pemasok mengalami suatu hal, maka perlu adanya pemasok cadangan. Dalam penyusunan daftar prioritas pemasok, tidak cukup sekali disusun dan digunakan selanjutnya. Daftar tersebut setiap periode tertentu harus diadakan evaluasi mengenai pemasok biasa dilakukan berdasarkan hubungan pada waktu yang lalu. Untuk mengetahui kualitas pemasok bisa dilihat dari karakteristik pola kebiasaan, pola pengiriman, cara penggantian atas barang yang rusak.

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, yang menjadi sampel adalah penyedia jasa dan pengguna jasa yang pernah terlibat di proyek secara langsung selama dari tahun 2010 sampai 2014 di daerah Timor-Leste. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara acak, dan untuk sub kelompok dengan jumlah populasi kecil (penggunaan jasa) yang dilakukan dengan mengambil seluruh responden dengan jumlah masing-masing 20 responde.

3.2 Jenis Data / Variabel Yang Di Kumpulkan

Data variabel yang di kumpulkan dalam penelitian analisis faktor- faktor penyebab keterlambatan pada proyek pemerintah dan swasta di daerah Timor Leste dari tahun 2010 – 2014, yaitu : Data responden, Data proyek dan Data faktor –faktor umum .

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengambilan data di lakukan melalui kuisisioner yang di sampaikan langsung pada responden yang berada di daerah Timor Leste dan responden di beri kesempatan menambahkan faktor dan atau variabel lain sekiranya belum terakomodasikan dalam kuisisioner.

3.4 Metode Analisis Data

Proses analisis data menggunakan dua kelompok analisis yaitu :

- 1) Analisis kesatu adalah pengolahan dengan mean ranking, yang merupakan identifikasi urutan peringkat faktor dan variabelnya berkaitan dengan tingkat pengaruhnya terhadap terjadinya keterlambatan proyek.
- 2) Analisis ke dua adalah pengolahan statistik dengan menggunakan *Independent sample t-test*. *Independent sample t-test* adalah jenis uji statistika yang bertujuan untuk membandingkan rata-rata dua grup yang tidak saling

berpasangan atau tidak saling berkaitan.

Setelah seluruh data diperoleh melalui kuisisioner terkumpulkan, kemudian dilakukan tahap berikutnya, yaitu analisis data. Analisis data menggunakan metode kuantitatif yang dioperasikan dengan menggunakan program SPSS 22 untuk mempersingkat proses pengolahan data.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Pelaksanaan Penelitian

Pada penelitian ini respondennya adalah pihak penyedia jasa maupun pihak pengguna jasa yang pernah menangani proyek – proyek milik pemerintah dan swasta di daerah Timor Leste dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2014, sehingga diharapkan jawabannya lebih actual.

Adapun jumlah penyebaran kuisisioner yang direncanakan di daerah Timor Leste secara umum bisa terpenuhi.

4.2 Hasil Penelitian

Untuk memudahkan, hasil yang diperoleh dari penarikan kuisisioner dibagi dalam 3 pokok bahasan yaitu :

data responden, data proyek, dan persepsi responden.

	tahun		
	Jumlah	40	100%

4.2.1 Data Responden

Bagian ini terdiri atas status pelaku dan pengalaman responden dalam dunia konstruksi.

a) Status Pelaku

Dalam penelitian ini status responden terdiri dari 2 kelompok yaitu: pihak penyedia jasa maupun pihak pengguna jasa yang dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 : Responden berdasarkan status pelaku

No	Status pelaku	Jumlah responden	%
1	Penyedia jasa	20	50%
2	Pengguna jasa	20	50%
	jumlah	40	100%

a) Pengalaman Responden

Pengalaman Responden dalam menangani proyek dikelompokkan menjadi 2, yaitu:

Tabel 4.2 Responden berdasarkan Pengalaman kerja di proyek

No	Pengalaman kerja	Jumlah Responden	%
1	1 s/d 5 tahun	12	30%
2	> 5	28	70%

4.2.2 Data Proyek

Profil proyek diperoleh dari data responden yang diolah dan hasilnya digunakan untuk memberikan penjelasan atau gambaran tentang proyek dan ditampilkan dalam bentuk tabel. Data proyek terdiri atas: nilai proyek dan jumlah luasan lantai proyek.

a) Nilai Proyek

Nilai proyek dikelompokkan menjadi 3 kelompok nilai proyek yaitu:

Tabel 4.3 Nilai Proyek Pemerintah

No	NP	PP		PS	
		JR	%	JR	%
1	0 - 500 Jt	2	10%	3	15%
2	500 - 1 M	5	25%	10	50%
3	> 1 M	13	65%	7	35%
	jumlah	20	100%	20	100%

Ket:

NP = nilai proyek

JR= jumlah responden

PP= proyek pemerintah

PS= proyek swasta

a) Jumlah Luasan Lantai

Jumlah luasan lantai proyek yang ditangani responden dibagi 3 kelompok 3 kelompok yaitu:

Tabel 4.4 Jumlah Luasan Lantai Untuk Proyek Milik Pemerintah

No	JLL	PP		PS	
		JL	%	JL	%
1	0-1000 m ²	2	10 %	8	40%
2	1000 m ² - 2500 m ²	8	40 %	9	45%
3	> 2500 m ²	10	50 %	3	15%
	jumlah	20	100 %	20	100 %

Ket:

JLL = jumlah luasan lantai

JR = jumlah responden

PP = proyek pemerintah

PS = proyek swasta

4.2.1 Persepsi Responden Tentang Keterlambatan Proyek

Tabel 4.5 Jawaban Terhadap Pernyataan “Apakah dalam pelaksanaan Proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan”?

Responden	Apakah dalam pelaksanaan Proyek konstruksi sering mengalami keterlambatan?			
	ya		tidak	
	JL	%	JL	%
Penyedia Jasa	18	45 %	2	5 %
Pengguna Jasa	16	40 %	4	10 %
Jumlah	34	85 %	6	15 %

4.3 Analisis Rangkang Faktor –Faktor Keterlambatan

Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek sebagai berikut :

1) Faktor Tenaga Kerja (labors), terdiri dari 7 subfaktor :

- Keahlian tenaga kerja
- Kedisiplinan tenaga kerja
- Motivasi kerja tenaga kerja
- Jumlah pekerja yang kurang memadai/sesuai dengan aktifitas pekerjaan yang ada
- Nasionalisme tenaga kerja
- Penggantian tenaga kerja baru
- Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor

2) Faktor Bahan (material), terdiri dari 7 subfaktor :

- Keterlambatan pengiriman barang
- Kekurangan bahan konstruksi
- Kualitas bahan yang kurang baik
- Kerusakan bahan di tempat penyimpanan
- Perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi

- Kelangkaan karena kekhususan
- Ketidaktepatan waktu pemesanan

3) Faktor Peralatan (equipment), terdiri dari 5 subfaktor :

- Keterlambatan pengiriman/ penyediaan peralatan
- Kerusakan peralatan
- Ketersediaan peralatan yang memadai/sesuai kebutuhan
- Produktifitas peralatan

- Kemampuan mandor atau operator yang kurang dalam mengoperasikan peralatan

4) Faktor Karakteristik Tempat (site characteristic), terdiri dari 7 subfaktor:

- Keadaan permukaan dan dibawah permukaan tanah

- Penglihatan atau tanggapan lingkungan sekitar

- Karakteristik fisik bangunan sekitar lokasi proyek

- Tempat penyimpanan bahan/material

- Akses ke lokasi proyek

- Kebutuhan ruang kerja

- Lokasi proyek

5) Faktor Keuangan (financing), terdiri dari 4 subfaktor :

- Tidak adanya uang intensif untuk kontraktor, apabila waktu penyelesaian lebih cepat dari jadwal

- Harga material

- Kesulitan pendanaan di kontraktor

- Kesulitan pembayaran oleh pemilik

6) Faktor Situasi (environment), terdiri dari 3 subfaktor :

- Intensitas curah hujan

- Faktor sosial dan budaya

- Terjadinya hal-hal tak terduga seperti kebakaran, banjir, dan tanah longsor.

7) Faktor Perubahan (change), terdiri dari 3 subfaktor:

- Terjadi perubahan desain oleh owner

- Kesalahan desain yang dibuat oleh perencana

- Kesalahan dalam penyelidikan tanah

8) Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (contract document), terdiri dari 6 subfaktor :

- Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap

- Perubahan lingkup pekerjaan pada waktu pelaksanaan

- Keterlambatan pemilik dalam membuat keputusan

- Adanya banyak (sering) pekerjaan tambah

- Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai

- Ketidaktepahaman antara pembuatan gambar kerja antara perencana dan kontraktor

9) Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (planning and scheduling), terdiri dari 5 subfaktor :

- Tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan

- Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik/terpadu

- Penentuan durasi waktu kerja yang tidak seksama

- Rencana kerja pemilik yang sering berubahubah

- Metode konstruksi/pelaksanaan kerja yang salah atau tidak tepat

10) Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan, terdiri dari 7 subfaktor :

- Perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek
- Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal
- Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik
- Ketelambatan proses pemeriksaan dan uji bahan
- Kegagalan kontraktor melaksanakan pekerjaan
- Banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat/tidak benar
- Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati

11) Faktor Manajerial (managerial), terdiri dari 3 subfaktor :

- Pengalaman manajer lapangan
- Komunikasi antara wakil owner dan kontraktor

Dari faktor- faktor di atas di analisis untuk mendapat rangking urutan faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi.

Tabel 4.8 Analisis ranking

No	F	PP		PS	
		RM	R	RM	R
1	Faktor Tenaga Kerja (<i>labors</i>)	2,60	4	2,71	4
2	Faktor Bahan (<i>material</i>)	2,47	3	2,50	3
3	Faktor Peralatan (<i>equipment</i>)	2,97	7	2,95	6
4	Faktor Karakteristik Tempat (<i>site characteristic</i>)	2,27	1	3,47	11
5	Faktor Keuangan	2,71	5	2,99	7

	(financing)				
6	Faktor Situasi (environment)	2,75	6	3,00	8
7	Faktor Perubahan (change)	3,06	9	2,30	2
8	Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (contract document)	3,39	11	2,29	1
9	Faktor Perencanaan dan Penjadwalan (planning and scheduling)	3,09	10	2,87	5
10	Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol dan Evaluasi Pekerjaan	2,38	2	3,33	10
11	Faktor Manajerial (managerial)	3,02	8	3,05	9

Ket:

F = Faktor

RM = Rata- Rata Mean

R = Rangking

PP = proyek pemerintah

PS = proyek swasta

Dari tabel 4.8 diatas menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memiliki tiga peringkat paling berpengaruh terhadap keterlambatan penyelesaian proyek pemerintah sebagai berikut :

a) Faktor Karakteristik Tempat (site characteristic)

Faktor Karakteristik Tempat (site characteristic) memiliki rata-rata *mean* yang paling rendah di antara faktor-faktor lain. Faktor ini memiliki mean paling rendah pada sub-faktor “Akses ke lokasi proyek”. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden,

Akses ke lokasi proyek merupakan hal yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan proyek pemerintah, hal ini di karenakan sebagian besar proyek–proyek pemerintah di Negara Timor Leste berlokasi di daerah pelosok sehingga agak sulit pencapaian material ke lokasi proyek.

b) Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol, dan Evaluasi Pekerjaan

Faktor Sistem Inspeksi, Kontrol, dan Evaluasi Pekerjaan merupakan faktor ke dua yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan proyek pemerintah. Faktor ini memiliki *mean* paling rendah pada sub faktor “Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik”. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden, proses persetujuan contoh bahan oleh pemilik (pihak pemerintah) memiliki proses yang agak panjang, hal ini dikarena persetujuan contoh bahan harus melalui beberapa pengawas lapangan dari beberapa departemen pemerintah. Hal in mengakibatkan pihak kontraktor harus menunggu persetujuan contoh bahan dari pihak owner sehingga bisa dapat melanjutkan pekerjaan konstruksi.

c) Faktor Bahan (*material*)

Faktor Bahan (*material*) merupakan faktor ke tiga yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan proyek pemerintah, Berdasarkan hasil

wawancara dengan beberapa responden, sub faktor “ kekurangan bahan konstruksi dan kualitas bahan yang kurang baik” merupakan faktor yang paling berpengaruh. Hal ini di karenakan kondisi daerah Timor Leste yang saat ini belum banyak memiliki pabrik untuk memproduksi bahan konstruksi sehingga beberapa bahan konstruksi harus di pesan dari luar negeri.

Sedangkan faktor-faktor yang memiliki tiga peringkat paling berpengaruh terhadap keterlambatan penyelesaian proyek swasta sebagai berikut :

a) Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (contract document)

Faktor Lingkup dan Kontrak/ Dokumen Pekerjaan (contract document) merupakan faktor pertama yang memiliki rata–rata *mean* paling rendah. Faktor ini memiliki *mean* paling rendah pada sub faktor “adanya banyak (sering) pekerjaan tambah”. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden, Beberapa dari pihak pemilik sering kali meminta penambahan pekerjaan secara mendadak dan sepihak, hal ini megakibatkan pihak kontraktor harus dapat menyusun kembali jadwal penambahan pekerja sehingga waktu

untuk semakin penyelesaian proyek bertambah lama.

b) Faktor Perubahan (change)

Faktor Perubahan (change) merupakan faktor ke dua yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan proyek swasta. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden, “Terjadi perubahan desain oleh owner dan kesalahan desain yang dibuat oleh perencana” merupakan faktor yang sering terjadi sehingga menyebabkan keterlambatan penyelesaian proyek akibat adanya perubahan.

c) Faktor Bahan (*material*)

Faktor Bahan (*material*) merupakan faktor ke tiga yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan proyek swasta, Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden, sub faktor “ketidaktepatan waktu pemesanan dan sub faktor keterlambatan pengiriman barang” merupakan faktor yang paling berpengaruh. Hal ini dikarenakan beberapa material bahan konstruksi harus di pesan dari luar negeri.

4.4 Analisis Perbedaan (Uji T)

Pada bagian ini dianalisis dan sekaligus dibahas mengenai perbedaan faktor- faktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek pemerintah dan swasta berdasarkan persepsi penyedia

dan pengguna jasa dengan menggunakan uji T.

4.4.1 Analisis Perbedaan Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Pemerintah Berdasarkan Penyedia Jasa Dan Pengguna Jasa.

Berdasarkan analisis uji T pada faktor- faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek pemerintah yang dilihat dari persepsi penyedia jasa dan pengguna jasa, maka terlihat bahwa sebagian besar faktor- faktor yang menyebabkan keterlambatan penyelesaian proyek pemerintah memiliki sig > dari 0,05 yang berarti bahwa tidak adanya perbedaan antara faktor penyebab keterlambatan proyek pemerintah.

Sedangkan yang memiliki sig < 0,05 yang berarti adanya perbedaan persepsi antara penyedia dan pengguna jasa terlihat pada beberapa sub faktor yaitu: penggantian tenaga kerja baru dengan memiliki sig 0,02, perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi dengan memiliki sig 0,04, kerusakan peralatan dengan memiliki sig 0,04, harga material dengan memiliki sig 0,01, dan kesalahan desain yang dibuat oleh perencana dengan memiliki sig 0,04.

4.4.2 Analisis perbedaan Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek swasta berdasarkan penyedia jasa dan pengguna jasa

Analisis uji T juga di lakukan pada faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek swasta yang dilihat dari persepsi penyedia jasa dan pengguna jasa, maka terlihat bahwa sebagian besar faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan penyelesaian proyek swasta memiliki $\text{sig} > 0,05$ yang berarti bahwa tidak adanya perbedaan antara faktor penyebab keterlambatan proyek pemerintah.

Sedangkan yang memiliki $\text{sig} < 0,05$ yang berarti adanya perbedaan persepsi antara penyedia dan pengguna jasa. Hal ini dapat dilihat pada beberapa sub faktor yang memiliki $\text{sig} < 0,05$ yaitu: penggantian tenaga kerja baru yang memiliki $\text{sig} 0,05$, akses ke lokasi proyek yang memiliki $\text{sig} 0,03$, lokasi proyek yang memiliki $\text{sig} 0,04$, rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan terpadu yang memiliki $\text{sig} 0,03$, komunikasi antara wakil owner dan kontraktor yang memiliki $\text{sig} 0,05$.

4.4.3 Analisis perbedaan Faktor Penyebab Keterlambatan

Penyelesaian Proyek pemerintah dan swasta

Berdasarkan analisis uji T di lakukan pada faktor-faktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek antara pemerintah dan swasta, maka terdapat beberapa yang memiliki $\text{sig} > 0,05$ yang berarti tidak adanya perbedaan antara faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek pemerintah dan swasta.

Sedangkan yang memiliki $\text{sig} < 0,05$ yang berarti adanya perbedaan antara faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek pemerintah dan swasta yaitu sebagian besar terdapat pada faktor karakteristik tempat (*site characteristic*), faktor situasi (*environment*), faktor lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan (*contract document*), dan faktor sistem inspeksi, kontrol dan evaluasi pekerjaan.

4.5 Faktor –faktor penyebab keterlambatan lainnya

Dari kuisioner yang telah di sebarakan, sebagian dari responden mengisi tentang faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek lainnya, selain yang telah di sebutkan oleh peneliti, faktor-faktor lain itu antara lain sebagai berikut:

- A. Birokrasi yang berlebihan,
- B. Faktor- faktor di luar wewenang kontraktor, misalnya masalah pembebasan lahan,
- C. Kegagalan pemilik mengkordinasi peyerahan / penggunaan lahan
- D. Kelalaian atau keterlambatan oleh sub-kontraktor dalam melaksanakan pekerjaan,
- E. Peselisihan yang terjadi antara pihak-pihak yang terlibat dalam proyek,
- F. Prosedur pengawasan dan pengujian yang pakai dalam proyek,
- G. Penggantian tenaga kerja baru, dan
- H. Kurangnya Kualitas pengontrolan pekerjaan,

mean paling rendah dan paling berpengaruh terhadap keterlambatan penyelesaian proyek pemerintah dan swasta adalah:

- a) Pada proyek milik pemerintah yaitu: faktor karakteristik tempat (*site characteristic*), faktor sistem inspeksi, kontrol, dan evaluasi pekerjaan ,dan faktor bahan (*material*).
- b) Pada proyek swasta yaitu: faktor lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan (*contract document*), faktor perubahan (*change*), dan faktor bahan (*material*).

Melalui uji T di peroleh hasil bahwa Pada proyek pemerintah dan swasta jika dilihat dari presepsi penyedia dan pengguna jasa, maka terlihat bahwa sebagian besar faktor-faktor yang menyebabkan keterlamabatan penyelesaian proyek pemerintah dan swasta memiliki sig > dari 0,05 yang berarti bahwa tidak adanya perbedaan presepsi antara faktor-faktor yang menyebab keterlambatan proyek pemerintah maupun swasta. Sedangkan yang memiliki sig < 0,05 yang berarti adanya perbedaan presepsi antara penyedia dan pengguna jasa.

- a) Pada proyek milik pemerintah.

Perbedaan presepsi terdapat pada beberapa sub faktor yaitu: penggantian

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan data penelitian yang telah diberikan oleh 40 responden, kemudian diolah dan dianalisis, ada beberapa hal yang dapat disimpulkan berdasarkan hasil analisis data, yaitu sebagai :

Dari 11 faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek pemerintah , tiga faktor yang memiliki

tenaga kerja baru dengan memiliki sig 0,02, perubahan material pada bentuk, fungsi, dan spesifikasi dengan memiliki sig 0,04, kerusakan peralatan dengan memiliki sig 0,04, harga material dengan memiliki sig 0,01, dan kesalahan desain yang dibuat oleh perencana dengan memiliki sig 0,04. sedangkan,

b) Pada proyek milik swasta.

Perbedaan persepsi terdapat pada beberapa sub faktor yaitu: penggantian tenaga kerja baru yang memiliki sig 0,05, akses ke lokasi proyek yang memiliki sig 0,03, lokasi proyek yang memiliki sig 0,04, rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan terpadu yang memiliki sig 0,03, komunikasi antara wakil owner dan kontraktor yang memiliki sig 0,05.

Analisis uji T juga dilakukan pada faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek pemerintah dan swasta, maka terdapat beberapa yang memiliki sig > dari 0,05, Sedangkan yang memiliki sig < dari 0,05 yang berarti adanya perbedaan antara faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek pemerintah dan swasta yaitu sebagian besar terdapat pada faktor karakteristik tempat (*site characteristic*), faktor situasi (*environment*), faktor lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan (*contract*

document), dan faktor sistem inspeksi, kontrol dan evaluasi pekerjaan.

5.2. Saran

Terkait dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa tiga faktor penyebab utama terjadinya keterlambatan pada proyek konstruksi milik pemerintah dan swasta di Timor Leste yaitu:

1) Proyek konstruksi milik pemerintah

Faktor karakteristik tempat (*site characteristic*), merupakan faktor pertama yang memiliki mean paling rendah. Faktor ini masuk dalam kelompok *Excusable not-Compensable Delays*, yaitu faktor yang penyebabnya di luar kendali kontraktor dan owner, sehingga faktor seperti ini kadang tidak dapat dihindari tetapi dapat meminimalkan resiko keterlambatan dengan beberapa tindakan yang lebih baik. Hal ini memerlukan peran aktif seseorang manajemen proyek untuk menentukan keberhasilan pengelolaan proyek.

Faktor sistem inspeksi, kontrol, dan evaluasi pekerjaan, merupakan faktor kedua yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan. Salah satu sub faktor yang paling berpengaruh adalah "Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik".

Hal ini disebabkan karena proses persetujuan contoh bahan oleh pemerintah sebagai owner harus melalui beberapa pengawas lapangan dari beberapa departemen pemerintah. Hal ini perlu di perhatikan dan di sadarin oleh pihak pemerintah sebagai owner untuk lebih mepersingkat dan mempercepat proses persetujuan contoh bahan sehingga pihak kontraktor tidak harus menunda pekerjaan untuk mendapatkan persetujuan contoh bahan tersebut.

Faktor bahan (*material*), merupakan faktor ke tiga yang paling mempengaruhi keterlambatan pada proyek milik pemerintah. Faktor ini masuk dalam kelompok *Non-Excusable Delays*, yaitu keterlambatan yang di sebabkan oleh pihak kontraktor dan sepenuhnya tanggung jawab dari kontraktor, hal ini dikarenakan pihak kontraktor tidak tepat menentukan durasi waktu pemensanan bahan konstruksi dengan baik sehingga keterlambatan pengiriman barang sering terjadi.

2) Proyek konstruksi milik swasta

Faktor lingkup dan kontrak/ dokumen pekerjaan (*contract document*), merupakan faktor yang masuk dalam kelompok *Excusable Compensable Delays* yakni

keterlambatan yang di sebabkan oleh pihak owner yang sering menambah pekerjaan tambahan akibat dari beberapa perubahan desain pada tahap pelaksanaan konstruksi bangunan.

Faktor perubahan (*change*), merupakan faktor ke dua yang paling mempengaruhi keterlambatan pada proyek konstruksi milik swasta karena pihak owner sering meminta perubahan desain. Hal ini perlu diperhatikan dan direncanakan lebih baik sejak awal oleh pihak owner dan konsultan perencana sehingga pada proses pelaksanaan konstruksi tidak adanya perubahan desain yang berakibat pada keterlambatan.

Faktor bahan (*material*) merupakan faktor ke tiga yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan proyek konstruksi milik swasta. Sama halnya dengan yang terjadi pada proyek milik pemerintah, Hal ini disebabkan karena pihak kontraktor tidak tepat menentukan durasi pemesanan bahan konstruksi, sehingga hal ini perlu di perhatikan lagi oleh pihak kontraktor dalam menentukan durasi waktu pemesanan dalam pembuatan time schedule.

DAFTAR PUSTAKA

- Sunarno** , 2008 , Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Pada Proyek Konstruksi Di Bidang Cipta Karya Di Kabupaten Kulon Progo , *Thesis FT UII, Yogyakarta* .
- Frederico , Dutta Ghafiri**, 2013 , Analisis Perencanaan Jaringan Kerja (*Network Planning*) Untuk Efisiensi Waktu Penyelesaian Proyek Rehabilitasi *Business Development Center* (Distrik Baucau) Pada Pt. Cambota Lda., Distrik Lautem, Timor-Leste . *Tugas Akhir FT UNPAZZ , Timor Leste*
- Santoso , Sugeng** , 2001 , Analisis Faktor – Faktor Penyebab Keterlambatan Peningkatan Jalan , *Thesis FT UII, Yogyakarta* .
- Suryatno** , 2010 , Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Gedung , *Thesis FT Universitas Diponegoro , Semarang* .
- Proboyo, B**, 1999. Keterlambatan Waktu Pelaksanaan Proyek : Klasifikasi Dan Peringkat Dari Penyebab-Penyebabnya, *Dimensi Teknik Sipil, Vol. 1 no. 2, September*.
- Assaf et al**, 1995, Causes of Delay in Large Building Construction Project
- Chaliabi dan Camp**, 1984, Causes of Delay and Overruns of Construction Project
- Furqon**, 1997, Statistika terapan untuk penelitian, CV, Alfabeta, Bandung.
- Istimawan Dipihusodo**, 1996, Manajemen Proyek dan Konstruksi jilid 1 dan 2, Kanisius, Yogyakarta.
- Imam Soeharto**, 1997, Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional, Erlangga, Jakarta.
- Suharto,I**, 1995, Manajemen Proyek dari Konseptual sampai dengan Operasional, Erlangga , Jakarta
- Tri Vadli Setia Budi**, 2001, Faktor penyebab keterlambatan proyek konstruksi Bangunan Gedung.
- Wijaya**, 2000, Ststika non parametrik (Aplikasi program SPSS), penerbit Alfabeta, Bandung.
- D Priyatno** , 2014 , SPSS 22 : Pengolah Data Terpraktis , penerbit C.V Andi Offset , Yogyakarta .
- Wulfram, I. Ervianto**, 2002, Manajemen Proyek Konstruksi, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- http://id.wikipedia.org/wiki/Sejarah_Timor_Leste.