

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENGHAMBAT YANG BERPENGARUH TERHADAP WAKTU PROYEK IRIGASI DI PROVINSI ACEH

Anita Rauzana¹, Gunawan^{2,3}, Masimin⁴

^{1,4}Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala

Jl. Tgk. Syeh Abdul Rauf No. 7, Darussalam Banda Aceh 23111, anrauzana@gmail.com¹⁾,

²⁾Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

³⁾ Staf Dinas Pengairan Aceh, Jln. Mohammad Hatta, No. 18, Lueng Bata, Banda Aceh
email: gayoniara@gmail.com

Abstract: Delays in project implementation is an obstacle that is generally always detrimental to both owners and contractors. Based on the format of data to monitor the work packages Aceh Irrigation Department 2011 budget year were funded by the APBA, experienced delays in completion of the work in the field. This study aims to identify the factors and the dominant factors that cause occurred inhibiting the implementation of the irrigation project in the province of Aceh, as well as analyzing the shape of the relationship and influence between the inhibiting factors against time irrigation project in the province of Aceh. Projects reviewed is the irrigation project has been completed starting from the year 2012-2015, with funding from the APBA, which is aimed at contractors in irrigation. Factors that cause the occurrence of inhibiting the implementation of the irrigation project in the province of Aceh is caused by factors of labor, material factors, factors of design and planning, factor of implementation and labor relations, factors of equipment, factor conditions and circumstances on the ground, and factors beyond the ability of contractors, The dominant factor in the cause of inhibiting the implementation of irrigation projects in Aceh province is due to factors of labor, with a mean value of 4,328. Relations inhibiting factors against time irrigation project in the province of Aceh, which has a high correlation is a factor of equipment, factors and circumstances on the ground conditions, and factors beyond the ability of the contractor to the Pearson correlation coefficient between 0,700-0,900. Effect of inhibiting factors against time irrigation project in the province of Aceh, the most influential factor is the equipment, with a regression coefficient of 0,572.

Keywords : Retarder, time, irrigation projects

Abstrak : Keterlambatan pelaksanaan proyek merupakan hambatan yang umumnya selalu merugikan pemilik maupun kontraktor. Berdasarkan data format pantau paket-paket pekerjaan Dinas Pengairan Aceh tahun anggaran 2011 yang bersumber dari APBA, mengalami keterlambatan dalam penyelesaian pekerjaan di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor serta faktor dominan yang menyebabkan terjadi penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh, serta menganalisis bentuk hubungan dan pengaruh antara faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh. Proyek yang ditinjau adalah proyek irigasi yang telah selesai dilaksanakan mulai dari tahun 2012-2015, dengan sumber dana dari APBA, yang ditujukan pada kontraktor bidang irigasi. Faktor-faktor penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh adalah disebabkan oleh faktor tenaga kerja, faktor material, faktor desain dan perencanaan, faktor pelaksanaan dan hubungan kerja, faktor peralatan, faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor. Faktor dominan penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh adalah disebabkan faktor tenaga kerja, dengan nilai *mean* sebesar 4,328. Hubungan faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, yang mempunyai hubungan tinggi adalah faktor peralatan, faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* antara 0,700-0,900. Pengaruh faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, yang paling berpengaruh adalah faktor peralatan, dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,572.

Kata kunci : Penghambat, waktu, proyek irigasi

Proyek konstruksi merupakan salah satu bentuk kegiatan yang berlangsung dalam jangka waktu terbatas, dengan sumber daya tertentu, untuk mencapai hasil dalam bentuk bangunan atau infrastruktur. Suksesnya sebuah proyek konstruksi sangat tergantung dari kerja sama antara pihak-pihak yang terlibat di dalamnya, yaitu pemilik bangunan, konsultan perencana, kontraktor dan konsultan pengawas. Banyak faktor-faktor yang dapat menghambat pelaksanaan proyek konstruksi. Keberhasilan melaksanakan proyek konstruksi tepat pada waktunya tanpa ada suatu hambatan dalam pelaksanaannya adalah salah satu tujuan terpenting. Proyek konstruksi yang mengalami hambatan dan kendala dalam pelaksanaannya adalah sebuah kondisi yang sangat tidak dikehendaki, karena akan sangat merugikan semua pihak.

Setiap proyek konstruksi mempunyai rencana pelaksanaan yang tertentu, kapan pelaksanaan proyek tersebut harus dimulai, kapan harus diselesaikan dan bagaimana proyek tersebut akan dikerjakan, serta bagaimana penyediaan sumber dayanya. Pembuatan rencana pelaksanaan proyek mengacu pada kondisi dan perkiraan pada waktu rencana pelaksanaan itu dibuat, karena itu masalah akan timbul apabila tidak ada kesesuaian antara rencana yang telah dibuat dengan kenyataan yang sebenarnya. Masalah yang timbul akan menjadi suatu hambatan yang harus dihindari agar pelaksanaan proyek konstruksi dapat berjalan dengan lancar. Pada dasarnya keberhasilan pelaksanaan proyek konstruksi irigasi khususnya sangat tergantung pada sistem manajemen pengendalian dan

pengawasan yang mendukung terlaksananya sasaran proyek tersebut. Tetapi karena adanya kompleksitas pelaksanaan proyek dan terdapat berbagai dinamika masalah yang tidak sama dari sumber daya manusia, material dan peralatan, kondisi lapangan, keahlian penyedia jasa, dan berbagai kendala lainnya, maka dapat menghambat pelaksanaan proyek konstruksi.

Keterlambatan pelaksanaan proyek umumnya selalu menimbulkan akibat yang merugikan baik bagi pemilik maupun kontraktor, karena dampak keterlambatan adalah konflik perdebatan tentang apa dan siapa yang menjadi penyebab, juga tuntutan waktu dan biaya tambah. Berdasarkan data dari format pantau paket-paket pekerjaan Dinas Pengairan Aceh tahun anggaran 2011 yang bersumber dari dana APBA, mengalami keterlambatan dalam penyelesaian pekerjaan di lapangan. Paket pekerjaan ini berupa pekerjaan di bidang irigasi, rawa dan pantai (Sejahtera, 2012). Dengan mempertimbangkan bahwa dampak yang diberikan sangat merugikan dari keterlambatan, maka usaha-usaha untuk mengurangi hambatan pada pelaksanaan proyek irigasi khususnya sangat diperlukan. Pencapaian tujuan ini akan berhasil dengan mempelajari penyebab-penyebab hambatan dalam pelaksanaan proyek irigasi di Provinsi Aceh.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah faktor-faktor apa saja dan faktor dominan yang dapat menyebabkan terjadinya penghambat pelaksanaan proyek irigasi di Provinsi Aceh, serta bagaimana bentuk hubungan dan pengaruh antara faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek

irigasi di Provinsi Aceh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh adalah disebabkan oleh faktor tenaga kerja, faktor material, faktor desain dan perencanaan, faktor pelaksanaan dan hubungan kerja, faktor peralatan, faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor. Faktor dominan penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh adalah disebabkan faktor tenaga kerja, dengan nilai *mean* sebesar 4,328. Hubungan faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, yang mempunyai hubungan tinggi adalah faktor peralatan, faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* antara 0,700-0,900. Pengaruh faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, yang paling berpengaruh adalah faktor peralatan, dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,572.

KAJIAN KEPUSTAKAAN

Pelaksanaan Proyek

Ervianto (2004) berpendapat bahwa tahap pelaksanaan proyek bertujuan untuk mewujudkan bangunan yang dibutuhkan oleh pemilik proyek dan sudah dirancang oleh konsultan perencana dalam batasan biaya dan waktu yang telah disepakati, serta dengan mutu yang telah disyaratkan. Kegiatan yang dilakukan adalah mulai dari merencanakan, mengoordinasi, dan mengendalikan semua operasional di lapangan.

Penghambat

Kata penghambat dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diterjemahkan sebagai hal, keadaan atau penyebab lain yang menghambat (merintang, menahan, menghalangi). Sedangkan pengertian dari hambatan merupakan sesuatu yang dapat menghalangi kemajuan atau pencapaian suatu hal. Pada penelitian ini faktor penghambat proses pelaksanaan proyek konstruksi didefinisikan sebagai hal, keadaan yang dapat merintang, menahan dan menghalangi proses pelaksanaan konstruksi.

Soeharto (2001) berpendapat bahwa pelaksanaan proyek dibagi menjadi dua tahap, yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan pembangunan. Bila tidak direncanakan dan dikoordinasikan secara tepat, penyelesaian proyek yang sudah berada diambang pintu dapat terhambat. Untuk mendapatkan hasil efektif diperlukan jalur komunikasi dan tanggung jawab vertikal maupun horisontal dalam pengelolaannya.

Faktor-faktor Penghambat Pelaksanaan

Joyosukarto (2006) berpendapat bahwa proses pengendalian proyek sangat penting, namun tidak jarang pada waktu pelaksanaannya tidak berjalan sesuai rencana. Berdasarkan pengalaman-pengalaman faktor penghambat pelaksanaan proyek harus diperhitungkan dan dipertimbangkan secara matang jika proyek konstruksi akan dilaksanakan. Penyebab terjadinya hambatan dalam pelaksanaan proyek konstruksi disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Faktor desain dan perencanaan;
2. Faktor pelaksanaan dan hubungan kerja;

3. Faktor material;
4. Faktor tenaga kerja;
5. Faktor peralatan;
6. Faktor kondisi lapangan; dan
7. Faktor di luar kemampuan kontraktor.

Waktu Proyek

Syah (2004) berpendapat bahwa untuk mengukur kualitas suatu proyek dari segi waktu adalah sebagai berikut.

1. Proyek diselesaikan tepat waktu, atau sesuai dengan jadwal kerja dokumen kontrak;
2. Pemilik proyek setuju dan menerima selesainya sebagian atau keseluruhan pekerjaan yang bersangkutan; dan
3. Tidak ada *complain* mengenai *progress* pelaksanaan.

METODE PENELITIAN

Pada bagian ini diuraikan sumber data, menentukan populasi dan sampel, identifikasi faktor-faktor penghambat dan waktu proyek, menentukan variabel penelitian, perancangan kuesioner, pengolahan data, dan analisa data untuk mendapatkan hasil penelitian.

Data Primer

Data primer adalah data asli yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti untuk menjawab masalah penelitian secara khusus. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kuesioner.

Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari pihak lain untuk melengkapi data primer. Data sekunder yang digunakan

dalam penelitian ini berupa peta Provinsi Aceh, dan data perusahaan kontraktor yang terdaftar pada asosiasi perusahaan Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) Provinsi Aceh Tahun 2016.

Menentukan Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini populasi dimaksudkan kepada kontraktor yang sudah menangani proyek irigasi di Provinsi Aceh mulai dari tahun 2011-2015. Berdasarkan data LPJK pada tanggal 2 Maret 2016 jumlah kontraktor bidang irigasi yang berdomisili di Provinsi Aceh diperoleh sebanyak 470 kontraktor. Dalam hal ini proporsi populasi perusahaan kontraktor dari masing-masing kualifikasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Populasi dan Sampel

No.	Kualifikasi Perusahaan	Populasi
1	Kecil K ₃	138
2	Menengah M ₁ M ₂	271 52
3	Besar B ₁ B ₂	8 1
	Jumlah	470

Dalam penelitian ini tingkat kepercayaan yang digunakan sebesar 90% dan nilai tingkat kesalahannya adalah 10%. Dengan demikian jumlah sampel yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebanyak 83 kontraktor. Teknik pengambilan sampel ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Dimana teknik pengambilan sampel ini dapat memperoleh peluang sama untuk menjadi sampel dalam mewakili populasi

penelitian.

Identifikasi Faktor-faktor Penghambat dan Waktu Proyek

Identifikasi faktor-faktor penghambat dan waktu proyek ini dilakukan melalui studi kepustakaan. Studi kepustakaan ini adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun referensi yang relevan dengan faktor-faktor penghambat dan waktu proyek beserta dengan indikatornya. Referensi ini dapat diperoleh melalui penelitian terdahulu, jurnal, dan tesis yang berkaitan dengan penelitian ini. Pada penelitian ini diperoleh tujuh faktor penghambat yang mempengaruhi waktu proyek, yaitu faktor desain dan perencanaan, faktor pelaksanaan dan hubungan kerja, faktor material, faktor tenaga kerja, faktor peralatan, faktor kondisi lapangan, faktor diluar kemampuan kontraktor.

Perancangan Kuesioner

Adapun kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kuesioner tertutup, jadi di sini responden hanya memilih dari jawaban-jawaban yang telah disediakan. Dalam hal ini kuesioner terbagi atas dua bagian, yaitu sebagai berikut.

1. Kuesioner bagian A

Kuesioner bagian A merupakan karakteristik responden. Pengukuran jawaban sesuai dengan karakteristiknya.

2. Kuesioner bagian B

Kuesioner bagian B merupakan faktor-faktor penghambat (variabel bebas) dan waktu proyek (variabel terikat). Pengukuran jawaban dengan menggunakan skala

likert. Dimana setiap jawaban dari pihak kontraktor dapat diungkapkan dengan penilaian, seperti yang diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Jawaban Variabel Bebas dan Terikat

No.	Kualifikasi	Skor
1	Sangat Tidak Berpengaruh (STB)	1
2	Tidak Berpengaruh (TB)	2
3	Kurang Berpengaruh (KB)	3
4	Berpengaruh (B)	4
5	Sangat Berpengaruh (SB)	5

Pengolahan Data

Pengolahan data ini mencakup uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan *software* SPSS versi 22. Uji ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Uji validitas

Dilakukan untuk mengetahui valid atau tidak validnya suatu pernyataan yang terdapat pada kuesioner, yang dikendalikan dengan nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$.

2. Uji reliabilitas

Dilakukan untuk mengetahui reliabel atau tidak reliabelnya suatu variabel pada kuesioner yang dikendalikan dengan nilai $cronbach\ Alpha > 0,6$.

Analisis Data

Analisa data ini mencakup analisis deskriptif analisis korelasi sederhana dan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan bantuan *software* SPSS versi 22. Analisis ini dapat diberikan penjelasan sebagai berikut.

1. Analisis deskriptif

Digunakan untuk mengetahui karakteristik responden, frekuensi pengukuran jawaban,

dalam menuturkan pemecahan masalah, mengenai faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh.

3. Analisis korelasi sederhana

Digunakan untuk mengetahui hubungan secara parsial antara faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, melalui nilai koefisien korelasi *Pearson*.

4. Analisis regresi linear berganda

Digunakan untuk mengetahui pengaruh antara faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, melalui nilai koefisien regresi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 83 kuesioner yang dibagikan kepada kontraktor bidang irigasi dengan sub bidang SI001 mulai dari kualifikasi K3, M1, M2, B1, dan B2, semuanya mengembalikan kuesioner dengan jawaban yang lengkap. Oleh karena itu jumlah 83 kuesioner ini, telah memenuhi persyaratan sampel penelitian untuk dapat dilakukan pengolahan data dan analisa data.

Uji Validitas

Berdasarkan hasil olah data melalui *software* SPSS, menunjukkan bahwa seluruh pernyataan yang terdapat dalam kuesioner seluruhnya valid. Dimana seluruh pernyataan di dalam kuesioner memiliki nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$, sehingga dapat dinyatakan valid.

Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil olah data melalui *software* SPSS, menunjukkan bahwa seluruh variabel yang terdapat dalam kuesioner

seluruhnya reliabel. Dimana seluruh variabel di dalam kuesioner telah memiliki nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,6, sehingga dapat dinyatakan reliabel.

Analisis Deskriptif

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui persepsi kontraktor tentang faktor-faktor serta faktor dominan yang dapat menyebabkan terjadinya penghambat pelaksanaan proyek irigasi di Provinsi Aceh, melalui nilai rata-rata (*mean*). Berdasarkan perhitungan nilai *mean* dari semua indikator, maka dapat diperlihatkan rekapitulasi *mean* dari masing-masing faktor beserta peringkatnya, yang terangkum pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Nilai *Mean*

No.	Variabel	Mean
X ₁	Faktor desain dan perencanaan	4,235
X ₂	Faktor pelaksanaan dan hubungan kerja	4,227
X ₃	Faktor material	4,319
X ₄	Faktor tenaga kerja	4,328
X ₅	Faktor peralatan	3,988
X ₆	Faktor kondisi dan keadaan di lapangan	3,949
X ₇	Faktor di luar kemampuan kontraktor	3,925

Tabel di atas, menunjukkan bahwa faktor-faktor penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh, dari persepsi kontraktor adalah faktor tenaga kerja, faktor material, faktor desain dan perencanaan, faktor pelaksanaan dan hubungan kerja, faktor peralatan, faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor.

Nilai *mean* tertinggi diperoleh pada “faktor tenaga kerja”, dengan nilai sebesar

4,328. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan persepsi kontraktor, faktor dominan penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan proyek irigasi di Provinsi Aceh adalah disebabkan oleh faktor tenaga kerja. Faktor tenaga kerja ini terdiri dari 5 indikator, diantaranya adalah kualitas tenaga kerja yang buruk/kurang memadai, kekurangan tenaga kerja, kurangnya pengalaman kerja, bekerja tidak sesuai prosedur, dan tidak menguasai pekerjaan di lapangan.

Analisis Korelasi Sederhana

Adapun nilai koefisien korelasi yang telah dianalisis melalui program SPSS versi 22, terangkum dalam Tabel 4.

Tabel 4. Output Korelasi Sederhana

Hubungan Variabel	Korelasi Pearson	Bentuk Hubungan
X1 – Y	0,038	Sangat rendah
X2 – Y	0,080	Sangat rendah
X3 – Y	0,181	Sangat rendah
X4 – Y	0,009	Sangat rendah
X5 – Y	0,898	Tinggi
X6 – Y	0,818	Tinggi
X7 – Y	0,825	Tinggi

Berdasarkan nilai koefisien korelasi Pearson yang telah dianalisis, terdapat 4 faktor penghambat yang mempunyai hubungan sangat rendah, dan 3 faktor lagi dengan hubungan yang tinggi, terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh. Faktor-faktor penghambat yang memiliki bentuk hubungan sangat rendah terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, adalah sebagai berikut.

1. Faktor desain dan perencanaan, dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0,038;
2. Faktor pelaksanaan dan hubungan kerja,

dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0,080;

3. Faktor material, dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0,181; dan
4. Faktor tenaga kerja, dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0,009.

Faktor-faktor penghambat yang memiliki bentuk hubungan tinggi terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, adalah sebagai berikut.

1. Faktor peralatan, dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0,898;
2. Faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0,818; dan
3. Faktor di luar kemampuan kontraktor, dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* sebesar 0,825.

Secara keseluruhan, analisis korelasi sederhana ini menunjukkan bahwa faktor desain dan perencanaan, faktor pelaksanaan dan hubungan kerja, faktor material, dan faktor tenaga kerja mempunyai hubungan yang sangat rendah secara parsial dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* < 0,200, sementara faktor peralatan, faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor mempunyai hubungan yang tinggi secara parsial dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* antara 0,700-0,900, terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh.

Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda ini mempunyai *output* berupa faktor yang paling berpengaruh melalui besarnya koefisien regresi linear berganda, dan pengaruh secara parsial melalui

uji t, yang terangkum dalam Tabel 5.

Tabel 5. Output Regresi Linear Berganda

Variabel	Koefisien Regresi	Uji t	
		t _{hitung}	Sig.
Konstanta	-0,448	-0,463	0,645
Faktor desain dan perencanaan	0,030	1,428	0,157
Faktor pelaksanaan dan hubungan kerja	0,018	1,710	0,091
Faktor material	0,017	1,016	0,313
Faktor tenaga kerja	0,110	-3,135	0,002
Faktor peralatan	0,572	8,765	0,000
Faktor kondisi dan keadaan di lapangan	0,116	1,280	0,204
Faktor di luar kemampuan kon-traktor	0,105	1,183	0,240

Pengaruh faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi telah dianalisis dengan regresi linear berganda. Berdasarkan koefisien regresi linear berganda yang telah dianalisis, nilai koefisien regresi terbesar diperoleh pada faktor peralatan, dengan nilai koefisien sebesar 0,572. Hal ini berarti bahwa apabila faktor peralatan yang terdiri dari pengadaan peralatan yang tidak tepat waktu, peralatan yang tiba-tiba rusak pada saat proyek berjalan, kehilangan peralatan, dan kekurangan peralatan waktu pelaksanaan, semuanya terus ditangani dengan baik, maka waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh akan semakin tidak terhambat.

Berdasarkan uji t secara parsial yang telah dianalisis, terdapat 2 faktor penghambat yang berpengaruh signifikan terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig. < 0,05$. Adapun faktor tersebut adalah sebagai berikut.

1. Faktor tenaga kerja, dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $-3,135 > 1,992$ dan nilai signifikansi $0,002 < 0,05$; dan

2. Faktor peralatan, dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $8,765 > 1,992$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$.

Dari analisis regresi linear berganda ini maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor penghambat yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh adalah faktor tenaga kerja dan faktor peralatan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $sig. < 0,05$. Namun dari kedua faktor tersebut, faktor yang paling berpengaruh terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh adalah faktor peralatan dengan mempunyai nilai koefisien regresi tertinggi yaitu 0,572. Dalam kegiatan proyek konstruksi khususnya proyek irigasi pasti akan selalu ada hambatan dalam pelaksanaannya, maka perlu diperhatikan faktor tenaga kerja dan faktor peralatan sebagai faktor penghambat yang mempunyai pengaruh signifikan. Namun dari kedua faktor tersebut, yang perlu diberikan perhatian lebih adalah faktor peralatan sebagai faktor yang paling berpengaruh, sehingga hambatan tersebut dapat dihindari demi kelancaran waktu

pelaksanaan proyek irigasi di Provinsi Aceh.

Cara efektif yang dapat dilakukan untuk menghindari atau meminimalisir terjadinya hambatan, dalam pelaksanaan proyek irigasi di Provinsi Aceh dari segi faktor tenaga kerja adalah memilih tenaga kerja yang memiliki kinerja yang baik, menyediakan jumlah tenaga kerja yang cukup, selektif dalam memilih tenaga kerja yang sudah mempunyai pengalaman pada proyek irigasi, selalu memastikan para tenaga kerja bekerja sesuai dengan prosedur yang dikehendaki, dan memastikan para tenaga kerja menguasai pekerjaan di lapangan. Sementara cara efektif yang dapat dilakukan untuk menghindari atau meminimalisir terjadinya hambatan, dalam pelaksanaan proyek irigasi di Provinsi Aceh dari segi faktor peralatan adalah memastikan pengadaan peralatan agar tepat waktu, memastikan peralatan dalam kondisi siap pakai, meningkatkan keamanan pada lokasi proyek agar peralatan tidak hilang, dan menyediakan peralatan sesuai dengan tingkat kebutuhan (Anggraini, 2010).

Dengan melakukan berbagai penanganan dari faktor-faktor penghambat pelaksanaan, maka akan terwujudnya kelancaran waktu proyek irigasi. Kelancaran waktu proyek irigasi ini dapat ditandai dengan proyek diselesaikan tepat waktu, atau sesuai dengan jadwal kerja dokumen kontrak, pemilik proyek setuju dan menerima selesainya sebagian atau keseluruhan pekerjaan proyek irigasi, dan tidak ada komplain mengenai progress pelaksanaan terkait penyelesaian pekerjaan proyek irigasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Faktor-faktor penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh adalah disebabkan oleh faktor tenaga kerja, faktor material, faktor desain dan perencanaan, faktor pelaksanaan dan hubungan kerja, faktor peralatan, faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor.
2. Faktor dominan penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh adalah disebabkan faktor tenaga kerja, dengan nilai *mean* sebesar 4,328. Faktor tenaga kerja ini terdiri dari 5 indikator, dimana indikator dominannya adalah kekurangan tenaga kerja.
3. Hubungan faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, yang mempunyai hubungan tinggi adalah faktor peralatan, kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor dengan nilai koefisien korelasi *Pearson* antara 0,700-0,900.
4. Pengaruh faktor-faktor penghambat terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh, yang paling berpengaruh adalah faktor peralatan, dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,572. Hal ini menunjukkan bahwa apabila faktor peralatan ditangani dengan baik, sedangkan faktor-faktor lainnya tetap, maka waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh akan semakin tidak terhambat.

Saran

1. Hasil penelitian ini hendaknya digunakan sebagai alat bantu bagi kontraktor bidang irigasi khususnya, untuk memperhatikan faktor tenaga kerja, faktor material, faktor desain dan perencanaan, faktor pelaksanaan dan hubungan kerja, faktor peralatan, faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor sebagai faktor-faktor penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan pada proyek irigasi di Provinsi Aceh.
2. Diharapkan kontraktor dapat memperhatikan faktor tenaga kerja sebagai faktor dominan penyebab terjadinya penghambat pelaksanaan, sehingga hambatan tersebut dapat dihindari demi kelancaran pelaksanaan proyek irigasi di Provinsi Aceh.
3. Diharapkan kontraktor dapat memperhatikan faktor peralatan, faktor kondisi dan keadaan di lapangan, dan faktor di luar kemampuan kontraktor, karena faktor penghambat tersebut mempunyai hubungan yang tinggi terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh.
4. Diharapkan kontraktor dapat memperhatikan faktor peralatan, sebagai salah satu faktor penghambat yang paling berpengaruh terhadap waktu proyek irigasi di Provinsi Aceh.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Aggraini, 2010, *Faktor-faktor yang Dapat Menghambat Pelaksanaan Proyek Konstruksi*, Tesis, Universitas Atma

Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

Ervianto, IE 2004, *Manajemen Proyek Konstruksi*, Andi, Yogyakarta.

Joyosukarto, M 2006, *Studi Sistem Pengendalian Proyek Konstruksi PLTN di Indonesia: Faktor-faktor Penghambat dan Pendukung*, Prosiding Seminar Nasional Ke-12, Yogyakarta.

Soeharto, I 2001, *Manajemen Proyek-Dari Konseptual Sampai Operasional*, Erlangga, Jakarta.

Syah, M 2004, *Kiat Manajer yang Sukses*, Binapura Aksara, Jakarta.