

ABSTRAK

Nama : Siti Noviantini Nurjanah
NIM : 41122110045
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Laporan Skripsi : Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Pada Kontrak Pekerjaan *Design And Build* Pembangunan Terminal Petikemas *Phase 2* Di Pelabuhan XYZ
Pembimbing : Irriene Indah Susanti, S.T., M.T

Dari kajian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh PT ABC memilih bentuk kontrak Design and Build (DnB) karena pertimbangan proses yang relatif lebih cepat karena adanya overlap time untuk masa DED / design dan konstruksi, penggunaan teknologi yang inovatif dan meminimalisir isu constructability. Realisainya Ketika tahap konstruksi terjadi keterlambatan pekerjaan yang menyebabkan terjadi deviasi progress pekerjaan sebesar -18,808%. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian ini untuk mengidentifikasi faktor – faktor yang mempengaruhi keterlambatan pada pekerjaan design and build Pembangunan Terminal Petikemas Phase 2, menganalisis faktor – faktor dominan penyebab keterlambatan dan dampak faktor keterlambatan pada proyek. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner terhadap responden yang terlibat langsung di dalam proyek. Hasil data yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan software Statistical Product and Service Solution (SPSS) Versi 25 dan hasil analisis akan di validasi kembali oleh para pakar untuk dilihat korelevanan dengan kondisi proyek. Berdasarkan hasil analisis dari kuesioner yang disebarkan kepada 30 responden dan di validasi oleh 5 orang Pakar yang terlibat dalam proyek tersebut, didapatkan 8 variabel yang merupakan faktor dominan penyebab keterlambatan yaitu : (X1.3) Adanya kondisi ketidak pastian dalam pekerjaan (unforeseen condition), dengan nilai Mean sebesar 3,600, dan dampak keterlambatan sebesar 2,998 %; (X3.3) Kemampuan kontraktor dalam mengelola cash flow dalam

melaksanakan pekerjaan design and build, dengan nilai mean sebesar 3,467, dan dampak keterlambatan sebesar 2,886%; (X2.5) Keterlambatan dalam mencapai kesepakatan desain pada tahap develop design antara tim desain pelaksana dan owner dengan nilai mean sebesar 3,433, dan dampak keterlambatan sebesar 2,859%; (X3.8) Ketersediaan SDM yang memiliki kompetensi yang sesuai, dengan nilai mean sebesar 3,443, dan dampak keterlambatan sebesar 2,859%; (X3.10) Kelalaian dan keterlambatan dari subkontraktor, dengan nilai mean sebesar 3,367, dan dampak keterlambatan sebesar 2,803%; (X5.2) Kejelasan pendefinisian lingkup proyek pada RKS dengan nilai mean sebesar 3,367, dan dampak keterlambatan sebesar 2,803%; (X6.4) Pola komunikasi antara Konsultan reviewer / supervisi dengan tim builder / kontraktor dengan nilai mean sebesar 3,333, dan dampak keterlambatan sebesar 2,775%; (X2.4) Tim desain tidak mampu mengestimasi durasi waktu perencanaan dalam setiap item desain dalam pekerjaan design and build, dengan nilai mean sebesar 3,267, dan dampak keterlambatan sebesar 2,720%.

Kata Kunci : faktor keterlambatan proyek, design and build, terminal petikemas, SPSS.



ABSTRACT

Nama : Siti Noviantini Nurjanah
NIM : 41122110045
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Laporan Skripsi : *Analysis Factors that Impacting Delays In The Design And Build Work For The Construction of Container Terminal Phase 2 at Port of XYZ*
Pembimbing : Irriene Indah Susanti, S.T., M.T

According to previous research, PT ABC selected the Design and Build (DnB) contract form because the process was relatively faster due to overlapping time for the DED / design and construction period, the use of innovative technology, and minimizing constructability issues. It was determined that a work delay that occurred during the construction phase resulted in a -18.808% deviation in work progress. As a result, the writer carried out this study to identify the variables that affect delays in the design and construction phases of the Phase 2 Container Terminal Development. The study also examined the effects of delay factors on the project and the primary factors that cause of delays. Data for the present research was collected through providing questionnaires to respondents who were directly involved in the project. The results of the data obtained are then analyzed using Statistical Product and Service Solution (SPSS) Version 25 software and the results of the analysis will be validated again by experts to see their relevance to project conditions. Based on the results of the analysis of the questionnaire distributed to 30 respondents and validated by 5 experts involved in the project, 8 variables were obtained which were the dominant factors causing delays, as follows : (X1.3) The presence of conditions of uncertainty in work (unforeseen conditions), with a mean value of 3,600, and a delay impact of 2,998%; (X3.3) Contractor's ability to manage cash flow in carrying out design and build work, with a mean value of 3.467, and a delay impact of 2.886%; (X2.5) Delay in reaching a design agreement at the develop design stage between the implementing design team and the owner with a mean value of 3.433,

and the impact of delay was 2.859%; (X3.8) Availability of human resources who have appropriate competencies, with a mean value of 3.443, and a delay impact of 2.859%; (X3.10) Negligence and delays from subcontractors, with a mean value of 3.367, and a delay impact of 2.803%; (X5.2) Clarity of defining the project scope in the RKS with a mean value of 3.367, and a delay impact of 2.803%; (X6.4) Communication pattern between the reviewer/supervision consultant and the builder/contractor team with a mean value of 3.333, and a delay impact of 2.775%; (X2.4) The design team was unable to estimate the duration of planning time for each design item in the design and build work, with a mean value of 3.267, and a delay impact of 2.720%.

Key Word : *delay factor, design and build, container terminal,SPSS.*

