

ABSTRAK

Proyek konstruksi masih memiliki permasalahan terkait *waste*, baik berupa *Physical Construction waste* dan *Non Value-Adding Activity*. Maksud dari penelitian ini adalah mengevaluasi *waste* yang terjadi pada proyek-proyek konstruksi, sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui frekuensi dan efek/dampak pengaruh *waste*, serta faktor penyebab *waste*. Obyek penelitian adalah *waste* proyek gedung di wilayah Semarang. Identifikasi *waste* dilakukan melalui kajian pustaka, observasi dan wawancara dan analisis menggunakan *fishbone diagram* untuk mendapatkan variabel faktor penyebab *waste*. Variabel *waste* dibagi menjadi empat kategori, yaitu waktu tunggu, material, sumber daya manusia, dan pelaksanaan. Variabel faktor penyebab *waste* dikelompokkan menjadi enam kategori, yakni sumber daya manusia, manajemen, desain dan dokumentasi, material, pelaksanaan dan eksternal. Kuisisioner disebarkan kepada 100 responden dari 12 kontraktor berbeda, dengan tingkat respon sebesar 65%. Data diolah dengan Metode *Weighted Mean Score (WMS)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *waste* “terjadi penambahan jenis pekerjaan” memiliki frekuensi tertinggi, *waste* “pekerjaan *rework and repair*” memiliki efek/dampak pengaruh tertinggi, dan “revisi dan distribusi gambar yang lambat” serta “terjadi perubahan desain”, merupakan faktor penyebab *waste* tertinggi pada proyek gedung di wilayah Semarang. Dari olah data yang dilakukan didapatkan juga jenis pekerjaan di mana *waste* sering terjadi, yaitu pada pekerjaan struktur. Dari matriks risiko *waste* juga diketahui bahwa *waste* “terjadi penambahan jenis pekerjaan” termasuk dalam kategori risiko *waste* tinggi yang artinya dapat menyebabkan gangguan yang serius terhadap pelaksanaan proyek dan keuangan perusahaan.

kata kunci : *waste*, proyek konstruksi gedung, *rework*, risiko.

ABSTRACT

Construction project have problems regarding waste, which can be in forms of Physical Construction Waste and Non-Value Adding Activity. The purpose of this research is to evaluate waste that occurred in construction projects, while the aim of this research is to know the frequency and impact of waste, as well as the waste cause factor. The object of the research was waste on building project in the area of Semarang. Waste identification was carried out from literature, observation and interview and were analyzed using fishbone diagram to get waste cause factor variable. Waste variables were divided into four categories, i.e. waiting periods, material, human resources, and operations. Waste cause factor variables were grouped into six categories, i.e. people, professional management, design and documentation, materials, execution and external. Questionnaires were distributed to 100 respondents of 12 different contractors, with response rate of 65%. Data was processed by Weighted Mean Score (WMS) method. The results of this research showed that “extra work” waste had the highest frequency, “rework and repair” waste had the highest impact, and “slow drawing revision and distribution” and “design changes”, were the highest waste cause factors on building projects in the area of Semarang. The results of data processing also showed that structural works was type of work where waste often occurred. The result of risk-waste matrix showed that “extra work” was included into high risk-waste category which means it could cause serious disruptions to the project execution and company’s finance.

Key words : *waste, building construction project, rework, risk.*