

**ANALISA KEBUTUHAN MATERIAL PADA PROYEK
MENGGUNAKAN METODE
*MATERIAL REQUIREMENT PLANNING***

DICKY HERI WAHYUDI
15/386628/SV/10014

INTISARI

Infrastruktur merupakan fasilitas fisik maupun non fisik yang dibangun oleh perseorangan atau pemerintah yang bertujuan untuk mendukung terlaksananya kegiatan masyarakat serta mempercepat pertumbuhan ekonomi. Pada saat ini banyak pembangunan infrastruktur salah satunya yaitu Proyek Pembangunan Ekstension Terminal 3 Pier 1 Bandara Internasional Soekarno-Hatta. Pada pelaksanaan kegiatan proyek diperlukan adanya manajemen logistik yang berguna untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan sumber daya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyusun kebutuhan material pada proyek berdasarkan manajemen logistik.

Metode yang digunakan untuk menyusun kebutuhan material adalah metode *Material Requirement Planning* (MRP). *Material Requirement Planning* adalah metode yang digunakan untuk menentukan bahan atau komponen yang dibutuhkan untuk suatu proses produksi yang berkaitan dengan jumlah dan waktu penggunaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan material proyek menggunakan metode *Material Requirement Planning* pada periode minggu ke-6 diperoleh batako sebesar 6870,25 buah; semen sebesar 5496,20 kg; pasir sebesar 10,99 m³; besi D22 sebesar 364 batang; besi D19 sebesar 582 batang; besi D13 sebesar 272 batang; besi D10 sebesar 669 batang; beton *ready mix* Fc 35 sebesar 287,15 m³; beton *ready mix* Fc 10 sebesar 18,49 m³; multiplek 12mm sebesar 29,96 lembar; kayu kelas III sebesar 3,42 m³. Pada periode minggu ke-7 dan minggu ke-8 kebutuhan material sama dengan periode minggu ke-6.

Kata kunci : manajemen, kebutuhan, material, *Material Requirement Planning* (MRP)

***ANALYSIS MATERIAL REQUIREMENT ON PROJECT
USING METHODE
MATERIAL REQUIREMENT PLANNING***

DICKY HERI WAHYUDI
15/386628/SV/10014

ABSTRACT

Infrastructure is a physical and non-physical facility built by an individual or government that aims to support the implementation of community activities and accelerate economic growth. At this time a lot of infrastructure development one of which is Project Development Extension Terminal 3 Pier 1 Soekarno-Hatta International Airport. In the implementation of project activities required the existence of logistics management that is useful for planning, implementing, and controlling resources. The purpose of this study is to compile material requirements on projects based on logistics management.

The method used to develop material requirements is the Material Requirement Planning (MRP) method. Material Requirement Planning is a method used to determine the materials or components required for a production process related to the amount and timing of use.

The results showed that the material requirement of the project using Material Requirement Planning method in the period of 6th week obtained by brick is 6870,25 pieces; cement at 5496.20 kg; sand of 10.99 m³; reinforcement D22 of 364 stems; reinforcement D19 of 582 stems; reinforcement D13 of 272 stems; reinforcement D10 of 699 stems; ready mix concrete Fc 35 of 287.15 m³; ready mix concrete Fc 10 of 18.49 m³; 12mm multiplex of 29.96 sheets; wood class III of 3.42 m³. In the 7th and 8th week period the material requirements are equal to the 6th week period.

Keywords: *management, requirement, materials, Material Requirement Planning (MRP)*