

KEBIJAKAN PADA PROSES PENGADAAN BAHAN KONSTRUKSI

Rd. Muhammad Rumansyah Hambali
NRP : 0121014

Pembimbing : Ir. Maksum Tanubrata, MT.

FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG

ABSTRAK

Pelaksanaan setiap proyek mencakup pemrosesan bahan-bahan yang akan menjadi bagian dari bangunan. Karena biaya bahan menyerap 50-70% dari biaya proyek, maka proses pengadaan bahan yang baik pada suatu proyek sangat diperlukan, sehingga didapat suatu proyek yang ekonomis.

Pembuatan perencanaan yang disusun diawal proses pengadaan bahan, akan mempermudah kontraktor untuk mengatur kedatangan bahan yang diperlukan. Dari kesemuanya itu yang terpenting adalah kebijakan yang digunakan kontraktor untuk mewujudkannya di lapangan/proyek.

Pada proyek konstruksi yang lumayan besar seperti proyek CC ITB, mutlak diperlukan suatu kebijakan pada proses pengadaan bahan yang efektif dan efisien. Selain itu juga diperlukan koordinasi yang baik secara kesinambungan dalam memberdayakan bahan-bahan tersebut.

Proses pengadaan bahan yang dilakukan pada suatu proyek dapat berbeda dengan proyek lainnya, begitu juga kebijakan yang diterapkan, tergantung pada kebiasaan, kesepakatan, dan kondisi proyek tersebut. Proses pengadaan bahan yang dilakukan PT.PP selaku kontraktor pada proyek CC ITB secara keseluruhan telah mengikuti prosedur yang berlaku dan dengan pengendalian yang diterapkan PT.PP, semua proses pengadaan bahan bisa diwujudkan dengan baik dilapangan.

Setelah diteliti, dapat diambil kesimpulan bahwa kebijakan pada proses pengadaan bahan konstruksi di proyek CC ITB sudah baik, meskipun diluar itu semua masih ada keterlambatan pekerjaan yang disebabkan oleh hal lain.

DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT KETERANGAN TUGAS AKHIR	i
SURAT KETERANGAN SELESAI TUGAS AKHIR	ii
ABSTRAK	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR SINGKATAN	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Penulisan	3
1.3 Ruang Lingkup Pembahasan	3
1.4 Sistematika Pembahasan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Definisi Bahan Konstruksi	5
2.1.1 Bahan permanen	6
2.2.2 Bahan sementara	7
2.2 Hubungan Antara Engineering, Pengadaan, dan Konstruksi	7
2.3 Pembelian Bahan Konstruksi	9

2.3.1 Menentukan jumlah bahan yang akan dibeli	10
2.3.2 Menentukan jumlah bahan yang akan dipesan	10
2.3.3 Ketersediaan fasilitas penyimpanan dan handling	11
2.3.4 Lokasi proyek menentukan kebijakan pengadaan bahan	12
2.3.5 Menerapkan prinsip hubungan kerja sama dengan mitra kerja (pemasok/supplier)	12
2.3.6 Menguasai informasi dan deskripsi mutu	13
2.3.7 Menguasai rencana pembelian yang taktis	14
2.3.8 Menguasai peraturan/prosedur pembelian yang ditetapkan perusahaan	14
2.4 Prosedur Pengadaan Bahan	15
2.4.1 Tahapan perencanaan	15
2.4.2 Tahapan seleksi untuk pemasok / supplier	15
2.4.3 Tahapan pembelian bahan konstruksi	16
2.4.4 Tahapan pengiriman bahan konstruksi	21
2.4.5 Tahapan penerimaan bahan konstruksi	23
2.4.6 Tahapan penyimpanan bahan konstruksi	26
2.4.7 Tahapan pengeluaran bahan konstruksi	29
2.4.8 Tahapan pembayaran bahan konstruksi	31
2.4.9 Tahapan evaluasi	32
2.5 Persediaan Pengaman	32
2.5.1 Konsep persediaan pengaman	32
2.5.2 Persediaan pengaman tersembunyi	36
2.6 Metode Pengendalian Persediaan Bahan Konstruksi	37

2.6.1 Pembagian jenis barang	37
2.6.2 Hukum Pareto dan aplikasinya	41
2.6.3 MRP (Material Requirement Planning)	43
2.6.4 Titik pemesanan berdasarkan rentang waktu	46
2.6.5 Persediaan adalah pembororsan	48

BAB 3 STUDI KASUS

3.1 Diagram Alir Penelitian	51
3.2 Proses Pengadaan Bahan Konstruksi	53
3.2.1 Proses perencanaan	53
3.2.2 Proses seleksi dan negosiasi terhadap produsen /kontak agen	56
3.2.3 Proses pembelian bahan/material konstruksi	58
3.2.4 Proses pengiriman bahan/material konstruksi	61
3.2.5 Proses penerimaan bahan/material konstruksi	67
3.2.6 Proses penyimpanan bahan/material konstruksi	69
3.2.7 Proses pengeluaran bahan/material konstruksi	72
3.2.8 Proses pembayaran bahan/material konstruksi	74
3.2.9 Proses evaluasi produsen dan sub kontraktor.....	79
3.3 Persediaan Pengaman Pada Proyek CC ITB	82
3.4 Metode Pengendalian PT.PP Dalam Memenuhi Persediaan Bahan di Proyek..	83

BAB 4 ANALISIS MASALAH

4.1 Analisis Proses Pengadaan Bahan Konstruksi	85
4.1.1 Analisis perencanaan	85

4.1.2 Analisis seleksi dan negosiasi terhadap produsen	90
4.1.3 Analisis pembelian bahan/material konstruksi	92
4.1.4 Analisis pengiriman bahan/material konstruksi	94
4.1.5 Analisis penerimaan bahan/material konstruksi	95
4.1.6 Analisis penyimpanan bahan/material konstruksi	96
4.1.7 Analisis pengeluaran bahan/material konstruksi	99
4.1.8 Analisis pembayaran bahan/material konstruksi	99
4.1.9 Analisis evaluasi produsen dan sub kontraktor.....	100
4.2 Analisis Persediaan Pengaman Pada Proyek CC ITB	101
4.3 Analisis Metode Pengendalian PT.PP Dalam Memenuhi Persediaan Bahan di Proyek	102

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	116
5.2 Saran	118

DAFTAR PUSTAKA.....119

LAMPIRAN120

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Contoh jawaban soal	47
Tabel 4.1 Analisis secara tabelaris	105

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Hubungan antara kegiatan engineering, pembelian dan konstruksi	8
Gambar 2.2 Contoh Daftar Permintaan pembelian (halaman 1)	20
Gambar 2.3 Contoh laporan penerimaan material	25
Gambar 2.4 Siklus pembelian	30
Gambar 2.5 Tingkat Persediaan dengan Permintaan Konstan dan Waktu Pemesanan Konstan	32
Gambar 2.6 Tingkat Persediaan dengan Permintaan Konstan dan Waktu Pemesanan Terlambat	33
Gambar 2.7 Tingkat Persediaan dengan Kenaikan Permintaan dan Waktu Pemesanan Konstan	34
Gambar 2.8 Tingkat Persediaan dengan Persediaan Pengaman	35
Gambar 2.9 Proses dalam MRP	44
Gambar 3.1 Diagram alir program kerja	52
Gambar 3.2 Flow chart pelaksanaan angkutan	66
Gambar 3.3 Diagram alir penerimaan bahan konstruksi	69
Gambar 3.4 Diagram alir pengeluaran bahan/material	73
Gambar 3.5 Diagram alir pembayaran kepada supplier	78
Gambar 3.6 Diagram alir pengadaan bahan/material konstruksi	82

DAFTAR SINGKATAN

/	=	Atau.
ADO	=	Assisten Direktur Operasi.
ASTM	=	American Society for Testing Materials.
BPG	=	Bon Penerimaan Gudang.
BPPB	=	Bon Permintaan Pengeluaran Bahan.
BQ	=	Bill of Quality.
CC ITB	=	Campus Center Institut Teknologi Bandung.
DIR	=	Direksi.
DVO	=	Divisi Operasional II.
DK	=	Direktur Keuangan.
DO	=	Direktur Operasi.
DU	=	Direktur Utama.
EOQ	=	Economic Order Quantity.
FIFO	=	First In First Out.
ISO	=	International Organisation for Standardization.
ITO	=	Inventory Turnover.
JIS	=	Japan Industrial Standart.
JIT	=	<i>Just In Time.</i>
KBA	=	Kepala Bagian Administrasi.
KBT	=	Kepala Bagian Teknik.
KDVO	=	Kepala Divisi Operasional II.

L/C	=	Letter of Credit.
LPS	=	Laporan Prestasi Sub-kontraktor.
MDVK	=	Kepala Divisi Keuangan.
MDVO	=	Kepala Divisi Operasi.
MRO	=	Maintenance, Repair and Operation.
MRP	=	Material Requirement Planning.
NCL	=	Non Cash loan.
PC	=	Portland Cement.
PENBAR	=	Petugas penerima barang.
PM	=	Project Manager.
PO	=	Purchase Order.
QC	=	Quality Control.
RAB	=	Rancangan Anggaran Biaya.
RAPK	=	Rencana Anggaran Proyek Kendali.
S1	=	Design Engineering.
S2	=	Pembelian.
S3	=	Penyerahan Barang.
S4	=	Konstruksi.
SEM	=	Site Engineering Manager.
SKBDN	=	Surat Kredit Berdokumen Dalam Negeri
SNI	=	Standart Nasional Indonesia.
SOM	=	Site Operational Manager.
SP	=	<i>Super Intendent.</i>
SP	=	Surat Pesanan.

SPJB	=	Surat Perjanjian Jual Beli
SPK	=	Surat Perintah Kerja.
SPP	=	Surat Permintaan Pembelian.
SR	=	Schedule Receipts.
ST log	=	Staff Logistik.
T/T	=	Telegrafic Transfer.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Schedule kedatangan material dan standby alat berat.....	120
Lampiran 2 Schedule kedatangan material besi beton	121
Lampiran 3 Formulir surat permintaan pembelian (SPP)	122
Lampiran 4 Formulir seleksi dan negosiasi produsen/kontak agen	123
Lampiran 5 Formulir daftak induk produsen dan kontak agen terseleksi	124
Lampiran 6 Daftar nama produsen/kontak agen	125
Lampiran 7 Formulir surat pesanan (SP)	126
Lampiran 8 Formulir konfirmasi pesanan	127
Lampiran 9 Surat perintah kerja angkutan	128
Lampiran 10 Surat tanda terima penyerahan barang.....	133
Lampiran 11 Contoh surat jalan dari supplier	134
Lampiran 12 Form cap untuk penerimaan barang langsung	135
Lampiran 13 Formulir bon penerimaan gudang (BPG)	136
Lampiran 14 Contoh pengisian berita acara serah terima barang	137
Lampiran 15 Contoh pengisian kartu stock harian	138
Lampiran 16 Denah gudang tertutup	139
Lampiran 17 Ruangan los kerja besi dan kayu	140
Lampiran 18 Contoh pengisian bon permintaan dan pengeluaran barang	141
Lampiran 19 Contoh surat permohonan MDVO kepada MDVK	142
Lampiran 20 Contoh daftar nama proyek yang membutuhkan	144

Lampiran 21 Form permintaan SKDBN ke bank	145
Lampiran 22 Contoh stempel untuk Evaluasi produsen / kontak agen.....	147
Lampiran 23 Rekap hasil evaluasi produsen/kontak agen	148
Lampiran 24 Stempel untuk evaluasi sub kontraktor	149
Lampiran 25 Rekap hasil evaluasi sub kontraktor	150
Lampiran 26 Daftar kegiatan yang terlambat direalisasikan	151