

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Alternatif Solusi	8
I.3 Rumusan Masalah	9
I.4 Tujuan Penelitian	9
I.5 Manfaat Penelitian	9
I.6 Sistematika Laporan	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
II.1 Literatur terkait teori/konsep umum/model/kerangka kerja	11
II.1.1 <i>Supply Chain</i>	11
II.1.2 <i>Supply Chain Management</i>	11
II.1.3 Produksi	12
II.1.4 <i>Bill of Material</i>	12
II.1.5 <i>Unit Cost</i>	13

II.1.6 <i>Linear Programming</i>	13
II.1.7 Metode <i>Revised Simplex</i>	15
II.1.8 Metode <i>Branch and Bound</i>	16
II.1.9 Standard Operating Procedure	17
II.1.10 Analisis Sensitivitas	17
II.2 Alasan Pemilihan Metode dan Teori Penyelesaian Masalah	18
BAB III METODE PENYELESAIAN MASALAH	20
III.1 Sistematika Penyelesaian Masalah	20
III.1.1 Tahap Pendahuluan.....	21
III.1.2 Tahap Pengumpulan Data	21
III.1.3 Tahap Perhitungan	21
III.1.4 Tahap Analisis	21
III.2 Identifikasi Sistem Terintegrasi.....	22
III.3 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir	22
III.4 Rencana Waktu Penyelesaian Tugas Akhir.....	23
BAB IV PENYELESAIAN MASALAH	24
IV.1 Pengumpulan Data	24
IV.1.1 Data SKM	24
IV.1.2 Data <i>Unit Cost</i> SKM.....	24
IV.1.3 Data <i>Unit Cost</i> Aktual	25
IV.1.4 Proses Bisnis Eksisting.....	27
IV.2 Pengolahan Data.....	29
IV.2.1 Variabel Keputusan	29
IV.2.2 Fungsi Tujuan	29
IV.2.3 Fungsi Kendala	29
IV.2.4 Model Optimisasi	31

IV.2.5 Perhitungan Metode <i>Revised Simplex</i>	31
IV.2.6 Perhitungan Metode <i>Branch and Bound</i>	33
IV.3 Verifikasi Hasil	34
IV.3.1 Verifikasi Hasil Excel-Solver.....	34
IV.3.2 Verifikasi Hasil Google Colab	36
IV.3.3 Verifikasi Hasil POMQM.....	38
IV.4 Proses Bisnis Usulan	40
IV.5 Perancangan SOP Pengeluaran dan Pengembalian Material	41
BAB V ANALISIS	42
V.1 Validasi dan Analisis Implementasi	42
V.1.1 Validasi	42
V.1.2 Analisis Implementasi.....	43
V.2 Analisis Penyelesaian Masalah.....	45
V.2.1 Analisis Panjang Material Usulan.....	45
V.2.2 Analisis Standar Kebutuhan Material	46
V.2.3 Analisis Kelayakan Branch and Bound	46
V.2.4 Analisis Sensitivitas	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	50
VI.1 Kesimpulan	50
VI.2 Saran.....	50
VI.2.1 Saran untuk Perusahaan.....	50
VI.2.2 Saran untuk Penelitian Selanjutnya	51
DAFTAR PUSTAKA	52