

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
NOTASI DAN SINGKATAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III LANDASAN TEORI	12
3.1 Lini Produksi	12
3.2 Sistem Penanganan Material	12
3.1.1 Peralatan Penanganan Material	14
3.1.2 Peralatan Transportasi Material	15
3.3 Beban Maksimal Mendorong Kereta	18
3.4 Produktivitas	19

3.5	Kategori Biaya	20
3.6	Analisis Kelayakan Ekonomi	20
BAB IV METODE PENELITIAN		24
4.1	Objek Penelitian	24
4.2	Jenis Data	24
4.3	Alat dan Bahan Penelitian	25
4.4	Tahapan Penelitian	27
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		30
5.1	Profil PT Primissima	30
5.2	Proses Produksi	30
5.3	Kapasitas Produksi	31
5.4	Unit Flyering dan Spinning	31
5.5	Sistem Perpindahan Material dari <i>Flyering</i> ke <i>Spinning</i>	34
5.6	Pemilihan <i>Material Handling</i> Pengganti untuk Perpindahan Material	34
5.7	Penerapan Sistem <i>Automated Guided Vehicle</i> (AGV)	35
5.6.1	Spesifikasi <i>Automated Guided Vehicle</i> (AGV)	36
5.6.2	Jalur <i>Automated Guided Vehicle</i> (AGV)	36
5.6.3	Sensor Cahaya	40
5.6.4	Pengujian Lurus <i>Automated Guided Vehicle</i>	41
5.6.5	Pengujian Belok dan Berputar <i>Automated Guided Vehicle</i>	41
5.6.6	Pengujian <i>Lifting</i> dan <i>Sliding Automated Guided Vehicle</i>	41
5.8	Perbandingan Sistem Manual dengan <i>Automated Guided Vehicle</i>	42
5.9	Peningkatan Produksi	44
5.10	Analisis Ekonomi	45
5.9.1	Estimasi Biaya Investasi	46
5.9.2	Estimasi Tambahan Biaya <i>Direct Materials</i>	47
5.9.3	Estimasi Tambahan Biaya <i>Direct Labou</i>	47
5.9.4	Estimasi Tambahan Biaya <i>Manufacturing Overhead</i>	47
5.9.5	<i>Cash Flow</i>	48
5.9.6	Evaluasi Investasi	53



BAB VI PENUTUP	55
6.1 Kesimpulan	55
6.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	60