

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	v
<b>KATA PENGANTAR</b>	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	vii
<b>DAFTAR ISI</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL</b>	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xvi
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	xvii
<b>ABSTRAK</b>	xix
<b>ABSTRACT</b>	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	7
2.1 Peramalan Persediaan Material	7
2.2 Pengendalian Persediaan Material	9
2.3 Aplikasi <i>Decision Support System</i> dalam Peramalan dan Pengendalian Persediaan	10
2.4 <i>Usability Test</i> pada Sistem Pendukung Keputusan	12
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	15
3.1 Sistem Pendukung Keputusan	15

ix

3.2	<i>Design Thinking</i>	16
3.3	Persediaan	16
3.4	Pengendalian Material PT Badak NGL	17
3.5	<i>Forecasting</i>	19
	3.5.1 Metode <i>Forecasting</i>	19
	3.5.2 Evaluasi <i>Forecasting</i>	27
3.6	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	28
3.7	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	31
3.8	SQL	35
3.9	phpMyAdmin	36
3.10	CodeIgniter	36
3.11	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	37
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>		40
4.1	Objek Penelitian	40
4.2	Alat dan Bahan Penelitian	40
4.3	Tahapan Penelitian	41
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		45
5.1	Bisnis Proses Pengendalian Persediaan PT Badak NGL	45
5.2	Desain Konseptual	46
	5.2.1 <i>Data Flow Diagram</i>	48
	5.2.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	52
	5.2.3 Gambaran Dasar Sistem Pendukung Keputusan	60
5.3	Sistem Pendukung Keputusan untuk Tahap <i>Planning</i>	62
	5.3.1 Implementasi Metode <i>Forecast</i>	62
	5.3.2 Pembuatan <i>Prototype Alpha</i> Tahap <i>Planning</i>	63
	5.3.3 Evaluasi <i>Prototype Alpha</i> Tahap <i>Planning</i>	67
	5.3.4 Pembuatan <i>Prototype Beta</i> Tahap <i>Planning</i>	74
	5.3.5 Hasil <i>Forecasting</i> Material Kategori “CIIRRO”	77
5.4	Sistem Pendukung Keputusan untuk Tahap <i>Controlling</i>	78
	5.4.1 Pembuatan <i>Prototype Alpha Inventory Control</i>	78
	5.4.2 Evaluasi <i>Prototype Alpha</i> Tahap <i>Controlling</i>	79

5.4.3 Pembuatan <i>Prototype Beta</i> Basis Web <i>Inventory Control</i>	79
5.5 <i>Usability Testing</i>	85
5.6 Perbandingan <i>Prototype</i>	87
5.7 Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan	88
<b>BAB VI PENUTUP</b>	90
6.1 Kesimpulan	90
6.2 Saran	91
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	93
<b>LAMPIRAN</b>	98