



EVALUASI SISTEM MONITORING SUPPLIES MENGGUNAKAN METODE PIECES DI DEPARTEMEN PRODUKSI AL4 PT AMERTA INDAH OTSUKA

MUHAMMAD ABDULLAH ALWAHDI



**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Evaluasi Sistem Monitoring Supplies Menggunakan Metode PIECES di Departemen Produksi AL4 PT Amerta Indah Otsuka” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Muhammad Abdullah Alwahdi
J0303201157



ABSTRAK

MUHAMMAD ABDULLAH ALWAHDI. Evaluasi Sistem Monitoring Supplies Menggunakan Metode PIECES di Departemen Produksi AL4 PT Amerta Indah Otsuka. Dibimbing oleh NUR AZIEZAH dan IRMA RASITA GLORIA BARUS

Departemen produksi AL4, merupakan departemen yang berada di PT Amerta Indah Otsuka yang masih mengalami kendala saat penyajian laporan karena pencatatan informasi *supplies* masih dilakukan secara manual. Dalam upaya meningkatkan efisiensi, departemen AL4 mengembangkan dan menerapkan sistem monitoring supplies berbasis website. Setelah implementasi sistem, evaluasi tingkat kepuasan pengguna sistem dilakukan menggunakan metode PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sistem *monitoring supplies* yang digunakan di Departemen Produksi AL4 PT Amerta Indah Otsuka, mengukur seberapa baik sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna dengan fokus khusus pada tingkat kepuasan pengguna. Hasil penelitian didapatkan bahwa dari enam variabel yang dimiliki oleh metode PIECES memiliki rata-rata yaitu *performance* 4.07, *information* 4.12, *economy* 4.15, *control* 4.25, *efficiency* 4.15, *services* 4.19. Dengan tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem *monitoring supplies* masuk dalam kategori puas

Kata kunci: *manual, monitoring supplies, PIECES, website*

ABSTRAK

MUHAMMAD ABDULLAH ALWAHDI. Evaluation of the Supply Monitoring System Using the PIECES Method in the AL4 Production Department of PT Amerta Indah Otsuka. Supervised by NUR AZIEZAH and IRMA RASITA GLORIA BARUS

The AL4 production department is a department at PT Amerta Indah Otsuka which is still experiencing problems when presenting reports because recording supplies information is still done manually. In an effort to increase efficiency, the AL4 department developed and implemented a website-based supplies monitoring system. After system implementation, evaluation of system user satisfaction levels is carried out using the PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*) method. The purpose of this research is to evaluate the supplies monitoring system used in the AL4 Production Department of PT Amerta Indah Otsuka, measuring how well the system meets user needs with a special focus on the level of user satisfaction. The research results showed that the average of the six variables owned by the PIECES method was *performance* 4.07, *information* 4.12, *economy* 4.15, *control* 4.25, *efficiency* 4.15, *services* 4.19. The level of user satisfaction with the supplies monitoring system is in the satisfied category.

Keywords: *manual, monitoring supplies, PIECES method, website*



EVALUASI SISTEM MONITORING SUPPLIES MENGGUNAKAN METODE PIECES DI DEPARTEMEN PRODUKSI AL4 PT AMERTA INDAH OTSUKA

MUHAMMAD ABDULLAH ALWAHDI

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

**TEKNOLOGI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



Judul Proyek Akhir : Evaluasi Sistem Monitoring Supplies Menggunakan
Metode PIECES di Departemen Produksi AL4
PT Amerta Indah Otsuka
Nama : Muhammad Abdullah Alwahdi
NIM : J0303201157

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Nur Aziezah, S.Si., M.Si.

Pembimbing 2:
Dra. Irma Rasita Gloria Barus, MA

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom.
NPI 201807198305122001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian:
6 Agustus 2024

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2024 sampai bulan Mei 2024 ini ialah evaluasi sistem monitoring, dengan judul “Evaluasi Sistem Monitoring Supplies Menggunakan Metode PIECES di Departemen Produksi AL4 PT Amerta Indah Otsuka”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada ibu Nur Aziezah, S.Si., M.Si. dan ibu Dra. Irma Rasita Gloria Barus, MA yang telah membimbing, mengarahkan, dan banyak memberi saran hingga terselesaikanya penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik ibu Medhanita Dewi Renanti, S.Kom., M.Kom., moderator seminar dan penguji yaitu bapak Dr. Hari Agung Adrianto, S.Kom., M.Si. Penghargaan penulis sampaikan kepada seluruh karyawan Departemen Produksi AL4 PT Amerta Indah Otsuka yang telah memberikan arahan. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, seluruh keluarga dan rekan-rekan yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya..

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis guna menyempurnakan penelitian ini dengan lebih baik. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Muhammad Abdullah Alwahdi

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II. METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu Proyek Akhir	3
2.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	3
2.3 Populasi dan Sampel	4
2.4 Tahapan Penelitian	5
III. HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 <i>Website Sistem Monitoring Supplies</i>	7
IV. SIMPULAN DAN SARAN	23
4.1 Simpulan	23
4.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	26
RIWAYAT HIDUP	27



DAFTAR TABEL

1	Analisis kebutuhan <i>admin</i>	7
2	Analisis kebutuhan <i>user</i>	8
3	Analisis Kebutuhan <i>Hardware</i>	8
4	Analisis Kebutuhan <i>Software</i>	8
5	<i>Activity diagram</i>	11
6	Pertanyaan Kuisisioner	16
7	Data Kuisisioner	17
8	Data kuisisioner (lanjutan)	18
9	<i>Skala Likert</i>	18
10	Tingkat Kepuasan	18
11	Variabel <i>Performance</i>	19
12	Variabel <i>Information</i>	20
13	Variabel <i>Economy</i>	20
14	Variabel <i>Control</i>	21
15	Variabel <i>Efficiency</i>	21
16	Variabel <i>Services</i>	22

DAFTAR GAMBAR

1	<i>Use Case Diagram</i>	9
2	<i>Activity diagram add supplies</i>	10
3	Halaman <i>Login</i>	11
4	Halaman <i>Dashboard</i> Utama	12
5	Halaman Utama <i>Supplies</i>	12
6	Halaman <i>Supplies</i>	13
7	Halaman <i>Add Supplies</i>	13
8	Halaman Edit Data <i>Supplies</i>	14
9	<i>Add Transaction</i>	14
10	Halaman <i>Detail Supplies</i>	14
11	Riwayat Transaksi	15
12	<i>Filter Date</i>	15

DAFTAR LAMPIRAN

1	<i>Activity Diagram Edit Supplies</i>	27
2	<i>Activity Diagram Delete Supplies</i>	28
3	<i>Activity Diagram Transaction Supplies</i>	29
4	<i>Activity Diagram Delete Transaction Supplies</i>	30
5	<i>Activity Diagram Filter Date</i>	31
6	<i>Activity Diagram Export PDF</i>	32



7	Hasil Kuisi oner Variabel <i>Performance</i>	33
8	Hasil Kuisi oner Variabel <i>Information</i>	33
9	Hasil Kuisi oner Variabel <i>Economy</i>	34
10	Hasil Kuisi oner Variabel <i>Control 1</i>	34
11	Hasil Kuisi oner Variabel <i>Control 2</i>	35
12	Kuisi oner Variabel <i>Efficiency</i>	35
13	Hasil Kuisi oner Variabel <i>Services 1</i>	36
14	Hasil Kuisi oner Variabel <i>Services 2</i>	36

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.