

IMPLEMENTASI KESERAGAMAN PROSES PENGUJIAN VISUAL PRODUK FILM PLASTIK BOPP BERBASIS PENGEMBANGAN APLIKASI DI PT XYZ

MAESAROH



**MANAJEMEN INDUSTRI
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 “Implementasi Keceragaman Proses Pengujian Visual Produk Film Plastik BOPP Berbasis Pengembangan Aplikasi di PT XYZ” 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, Mei 2024

Maesaroh
J0311201184

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

- 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.

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

ABSTRAK

MAESAROH. Implementasi Keseragaman Proses Pengujian Visual Produk Film Plastik BOPP Berbasis Pengembangan Aplikasi di PT XYZ. Dibimbing oleh AGUNG PRAYUDHA HIDAYAT.

Implementasi keseragaman proses pengujian visual produk film plastik BOPP Berbasis Pengembangan Aplikasi di PT XYZ adalah studi yang dilakukan untuk meningkatkan keseragaman dalam proses pengujian visual terhadap kualitas produk film plastik di perusahaan. Berdasarkan data survei *customer satisfaction* menunjukkan pengujian visual kualitas film plastik di PT XYZ kerap mengalami perbedaan persepsi yang dapat mempengaruhi konsistensi dan akurasi hasil pengujian. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis terhadap prosedur pengujian visual yang ada, identifikasi perbedaan-perbedaan dalam interpretasi kualitas produk, serta pembuatan aplikasi *QAS Defect Reference* menggunakan software *glide* yang jelas dan terstandarisasi untuk memastikan konsistensi acuan pengujian visual. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi langsung, studi literatur terkait proses pengujian visual, dan evaluasi kepuasan pengguna menggunakan metode *PIECES framework*. Implementasi aplikasi *QAS Defect Reference* diharapkan meningkatkan keseragaman proses pengujian visual produk film plastik BOPP di PT XYZ dan memberikan dampak positif bagi pengguna.

Kata kunci: *Defect reference, Glide, PIECES framework*

ABSTRACT

MAESAROH. The Implementation of Uniformity in the Visual Testing Process of BOPP Plastic Film Products Based on Application Development at PT XYZ. Supervised by AGUNG PRAYUDHA HIDAYAT.

The implementation of uniformity in the visual testing process for BOPP plastic film products at PT XYZ is a study conducted to enhance consistency in the visual testing process for plastic film product quality within the company. Customer satisfaction survey data indicates that visual quality testing of plastic films at PT XYZ often experiences perceptual differences that can affect the consistency and accuracy of test results. In this research, an analysis of existing visual testing procedures was conducted, differences in product quality interpretation were identified, and a *QAS Defect Reference* application using clear and standardized *Glide* software was developed to ensure consistency in visual testing references. Research methods employed include direct observation, literature study related to visual testing processes, and user satisfaction evaluation using the *PIECES Framework* method. The implementation of the *QAS Defect Reference* application is expected to enhance the uniformity of the visual testing process for BOPP plastic film products at PT XYZ and provide positive impacts for users.

Keywords: *Defect reference, Glide, PIECES framework*



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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

IMPLEMENTASI KESERAGAMAN PROSES PENGUJIAN VISUAL PRODUK FILM PLASTIK BOPP BERBASIS PENGEMBANGAN APLIKASI DI PT XYZ

MAESAROH

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Manajemen Industri

**MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



- 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.

@Hak cipta milik IBB University

IPB University



Penguji pada ujian Laporan Akhir: Sesar Husen Santosa S.TP., M.M.

- 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.



Judul Proyek Akhir : Implementasi Keseragaman Proses Pengujian Visual
 Produk Film Plastik BOPP Berbasis Pengembangan
 Aplikasi di PT XYZ

Nama : Maesaroh
 NIM : J0311201184

@Hak cipta milik IPB University

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.

Disetujui oleh

Pembimbing :
 Agung Prayudha Hidayat, S.Tr.Log., M.T.
 NPI 202103199205261001

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
 Annisa Kartinawati, S.T.P., M.T.
 NPI 201811198312152006

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

Tanggal Ujian: 3 Mei 2024

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena berkat dan rahmat-Nya saya diberikan kesempatan untuk dapat menyelesaikan laporan proyek akhir dengan judul Implementasi Keceragaman Proses Pengujian Visual Produk Film Plastik Bopp Berbasis Pengembangan Aplikasi di PT XYZ. Laporan proyek akhir ini tentu akan menjadi lebih sulit jika tidak diberikan dukungan oleh berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Agung Prayudha Hidayat, S.Tr.Log., M.T selaku pembimbing penulis yang sudah meluangkan waktu untuk memberikan ilmu, saran, dan dukungan dalam mengerjakan proyek akhir ini.
2. Ibu Annisa Kartawati, STP, MT selaku Ketua Program Studi Manajemen Industri dan seluruh tim dosen Program Studi Manajemen Industri Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.
3. Bapak Hendro Puji Triyono, Bapak Syahrudin Ruhianto, dan Ibu Diny Viktoriany selaku pembimbing lapang di perusahaan yang sudah memberikan pengarahan dan memberikan informasi pada saat pelaksanaan Magang Industri.
4. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan hingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir.
5. Teman-teman dari Program Studi Manajemen Industri Angkatan 57 yang telah mendukung dalam penyelesaian tingkat akhir.

Penulis menyadari laporan proyek akhir ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun diharapkan agar laporan proyek akhir ini dapat menjadi lebih baik. Semoga laporan proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca, akhir kata saya ucapkan terima kasih.

Bogor, Maret 2024

Maesaroh (J0311201184)

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

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I LANDASAN TEORI	1
1.1 <i>Plan</i>	1
1.2 <i>Do</i>	2
1.3 <i>Study</i>	2
1.4 <i>Act</i>	2
II IKHTISAR MASALAH	3
2.1 Permasalahan penting dan mendesak	3
2.1.1 <i>Clarify the problem</i>	3
2.1.2 <i>Breakdown the problem</i>	4
2.1.3 <i>Target setting</i>	5
2.2 Akar masalah penting dan mendesak	5
2.2.1 <i>Root cause analysis</i>	5
III RENCANA SOLUSI	7
3.1 Rencana solusi yang akan dilakukan	7
3.2 Metode solusi	7
3.2.1 <i>Study</i>	7
3.2.2 <i>Act</i>	9
IV TAHAPAN IMPLEMENTASI SOLUSI	10
4.1 Kegiatan implementasi proyek	10
4.1.1 Sistem aplikasi <i>glide</i>	10
4.1.2 Metode <i>PIECES Framework</i>	14
4.1.3 Uji Instrumen kuesioner	20
4.1.4 SOP pengujian visual	23
4.1.5 Evaluasi <i>survey customer satisfaction</i>	24
4.2 Jadwal implementasi proyek	26
4.3 Estimasi anggaran implementasi proyek	27
V SIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Simpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
RIWAYAT HIDUP	39



DAFTAR TABEL

1	Data survey <i>customer satisfication</i> periode Januari-Agustus 2023	3
2	Penilaian tingkat kepuasan	9
3	Hasil perhitungan kuesioner domain <i>performance</i>	16
4	Hasil perhitungan kuesioner domain <i>information</i>	17
5	Hasil perhitungan kuesioner domain <i>economic</i>	18
6	Hasil perhitungan kuesioner domain <i>control and security</i>	18
7	Hasil perhitungan kuesioner domain <i>eficiency</i>	19
8	Hasil perhitungan kuesioner domain <i>service</i>	20
9	Nilai signifikansi	21
10	Hasil perhitungan uji validitas	21
11	<i>Trouble shooting guide</i>	25

DAFTAR GAMBAR

1	Breakdown the problem	5
2	Tree diagram analisis	6
3	Logo <i>Glide app</i>	10
4	Diagram alir pembuatan aplikasi	11
5	Pengambilan foto <i>defect</i> produk	12
6	<i>Editpage</i> aplikasi canva	12
7	Data <i>edit</i> aplikasi <i>Glide</i>	13
8	<i>Layout page</i> aplikasi <i>Glide</i>	13
9	Barcode akses <i>QAS Defect Reference</i>	14
10	Sosialisasi operator <i>quality assurance</i>	14
11	<i>Form</i> kuesioner	15
12	Data survey <i>customer satisfication</i> 2023	24

DAFTAR LAMPIRAN

1	Prototype aplikasi <i>QAS Defect Reference</i>	31
2	Data pengisi kuesioner	32
3	Instrumen kuesioner	33
4	Perhitungan Validitas IBM SPSS	34
5	Perhitungan Realibilitas IBM SPSS	35
6	SOP usulan	36
7	Jadwal implementasi proyek	37
8	Tabel estimasi biaya proyek akhir	38