

**PERANCANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN
BERBASIS *MACRO VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS*
(VBA) MICROSOFT EXCEL PADA *WAREHOUSE*
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL**

SKRIPSI



Oleh:
Nur Ainun Musvirah
NIM. 20401016

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA LOGISTIK
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024**

**PERANCANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN
BERBASIS *MACRO VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS*
(VBA) MICROSOFT EXCEL PADA *WAREHOUSE*
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL**

SKRIPSI

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Logistik untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.T.)



Oleh:

Nur Ainun Musvirah

NIM. 20401016

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA LOGISTIK
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL
2024**

LEMBAR MOTTO

“Awali dengan Bismillah, Akhiri dengan Alhamdulillah”

**“Sembilan bulan ibu merakit tubuhku menjadi mesin penghancur badai,
maka tak pantas diri ini tumbang hanya karena perkataan seseorang” -
NAM**



**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul "**PERANCANGAN SISTEM PENCATATAN
PERSEDIAAN BERBASIS *MACRO VISUAL BASIC FOR
APPLICATIONS* (VBA) MICROSOFT EXCEL PADA
WAREHOUSE POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL**" ini
diajukan oleh:

Nama : Nur Ainun Musvirah
NIM : 20401016

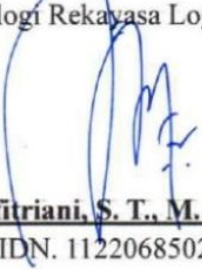
Telah selesai diperiksa dan dinyatakan selesai, serta dapat diajukan dalam
sidang pertanggungjawaban laporan skripsi.

Berau, 05 Juli 2024
Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Ir. Dewi Safitriani, S. T., M. Si., CSCA
NIDN. 1122068502

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Logistik



Ir. Dewi Safitriani, S. T., M. Si., CSCA
NIDN. 1122068502

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**PERANCANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN
BERBASIS MACRO VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS
(VBA) MICROSOFT EXCEL PADA *WAREHOUSE*
POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL**

Oleh:

Nur Ainun Musvirah
NIM. 20401016

Telah dipertahankan di hadapan Penguji Skripsi Sarjana Terapan Program Studi
Teknologi Rekayasa Logistik Politeknik Sinar Mas Berau Coal dan diterima untuk
memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.T) pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 16 Juli 2024

Disetujui oleh Tim Penguji Skripsi:

- | | | |
|--|------------|-------|
| 1. Ir. Dewi Safitriani, S. T., M. Si., CSCA | Pembimbing | |
| 2. Fahriza Fawwas A, S. T., M. Eng | Penguji I | |
| 3. Kris Adi Nugraha, S. Mn., M. M.,
CSCA., CPLM | Penguji II | |

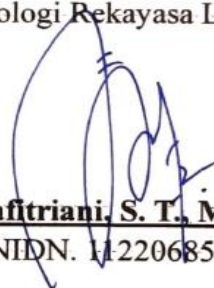


Mengesahkan,
Wakil Direktur Akademik



Ongky Elisman, S.T., M.B.A.
NIP. 230071

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Logistik



Ir. Dewi Safitriani, S. T., M. Si., CSCA
NIDN. 1122068502

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Ainun Musvirah

NIM : 20401016

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN BERBASIS *MACRO VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS (VBA) MICROSOFT EXCEL* PADA *WAREHOUSE* POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan/plagiat. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Berau, 16 Juli 2024

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a red revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '1000', 'SERULUH RIBU RUPIAH', and 'METERAI TEMPEL'. Below the stamp, the alphanumeric code 'F0382ALX218644954' is printed.

Nur Ainun Musvirah

NIM. 20401016

ABSTRAK

Warehouse adalah sistem logistik yang dimanfaatkan perusahaan sebagai tempat penyimpanan dan persediaan barang, dimana gudang memegang peran penting untuk mendukung rantai pasok dan membantu agar aktivitas dan operasional perusahaan tidak terkendala. *Warehouse* Politeknik Sinar Mas Berau Coal dalam mengendalikan sistem pencatatan persediaan yang cukup baik guna meningkatkan keefektifan dan keefisienan kegiatan operasional kampus. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, penerapan sistem persediaan yang dimiliki *warehouse* Politeknik Sinar Mas Berau Coal masih menggunakan metode manual dalam mengendalikan persediaannya. Hal ini mengakibatkan kesulitan dalam mencatat dan menghitung stok persediaan, seringkali kehilangan data barang, perhitungan *stock opname* membutuhkan waktu yang lama, dan sulitnya mendapatkan data persediaan secara *real-time*. Dengan permasalahan yang ada, penulis memutuskan untuk merancang sebuah sistem pencatatan persediaan berbasis *Macro Visual Basic for Applications* (VBA) Microsoft Excel untuk *warehouse* Politeknik Sinar Mas Berau Coal. Tujuan pengembangan sistem ini adalah membantu admin/user dalam manajemen persediaan dengan waktu yang singkat, efisien, menghasilkan informasi persediaan lebih akurat dan informatif sehingga *warehouse* Politeknik Sinar Mas Berau Coal dalam beroperasi lebih optimal. Sistem ini dirancang dengan menggunakan metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem pencatatan persediaan yang dapat merekap seluruh data persediaan baik persediaan yang masuk maupun keluar sehingga admin/user dapat mengetahui jumlah persediaan secara *real-time*. Selain itu, sistem ini dilengkapi dengan fitur grafik jumlah data barang keluar dan masuk, jumlah persediaan pada masing-masing gudang, dan dapat melihat stok barang yang akan habis sehingga dapat membantu admin/user dalam merencanakan penambahan stok dengan tepat.

Kata kunci: *Macro Visual Basic for Applications* (VBA) Microsoft Excel, Metode *Waterfall*, Persediaan Barang, Sistem Pencatatan, *Warehouse* Politeknik Sinar Mas Berau Coal

ABSTRACT

Warehouse is a logistics system utilized by companies as a place for storing and stocking goods, where the warehouse plays a crucial role in supporting the supply chain and ensuring that the company's activities and operations run smoothly. The warehouse at Politeknik Sinar Mas Berau Coal manages a fairly good inventory recording system to enhance the effectiveness and efficiency of campus operational activities. Based on observations and interviews, the inventory system implemented by the warehouse at Politeknik Sinar Mas Berau Coal still uses a manual method for managing its inventory. This results in difficulties in recording and calculating inventory stock, frequent data loss of goods, prolonged stock-taking processes, and challenges in obtaining real-time inventory data. Given these issues, the author decided to design an inventory recording system based on Macro Visual Basic for Applications (VBA) Microsoft Excel for the warehouse at Politeknik Sinar Mas Berau Coal. The goal of developing this system is to help the admin/user manage inventory in a short and efficient time, produce more accurate and informative inventory information, and thus enable the warehouse at Politeknik Sinar Mas Berau Coal to operate more optimally. This system is designed using the waterfall method. The result of this research is an inventory recording system that can recap all inventory data, both incoming and outgoing, allowing the admin/user to know the real-time inventory quantity. Additionally, this system is equipped with features such as graphs of the number of incoming and outgoing goods, the inventory amount in each warehouse, and the ability to view items that are running out of stock, thereby assisting the admin/user in accurately planning stock replenishments.

Keyword: *Macro Visual Basic for Applications (VBA) Microsoft Excel, Waterfall Method, Inventory Management, Recording System, Sinar Mas Berau Coal Polytechnic Warehouse*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM PENCATATAN PERSEDIAAN BERBASIS *MACRO VISUAL BASIC FOR APPLICATIONS* (VBA) MICROSOFT EXCEL PADA *WAREHOUSE* POLITEKNIK SINAR MAS BERAU COAL”**.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Studi Sarjana Terapan di Program Studi Teknologi Rekayasa Logistik Politeknik Sinar Mas Berau Coal. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tuaku tercinta, Bapak Drs. Rahman dan Ibunda Nursiah Rajja atas pengorbanan baik moral atau materi, motivasi dan doanya. Serta dukungan penuh yang sudah kalian berikan selama ini. Semoga Allah SWT membalas setiap keringat yang kalian korbakan atas semua kasih sayang yang tak terukur oleh apapun nilainya. Terima kasih Bapak dan Mama telah membuktikan kepada dunia bahwa anak petani bisa menjadi sarjana.
2. Ibu Ir. Dewi Safitriani, S. T., M. Si., CSCA selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Logistik Politeknik Sinar Mas Berau Coal dan Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Fahriza Fawwas A, S. T., M. Eng selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan arahan dan saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Kris Adi Nugraha, S. Mn., M. M., CSCA., CPLM selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan arahan dan saran yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Renal Fajri, S. ST selaku kepala *Warehouse* Politeknik Sinar Mas Berau Coal yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk penelitian ini.
6. Cinta kasih ketiga saudara penulis, Nurul Musyahidah, Fatimah Zahrawani, dan Rabiatul Adawiyah. Terima kasih atas segala doa, usaha, dan motivasi yang telah diberikan kepada saudara kalian ini.
7. Teman-teman dan sahabat-sahabat yang selalu memberikan semangat dan bantuan selama penyusunan skripsi ini.
8. Almamaterku tercinta, Politeknik Sinar Mas Berau Coal.
9. Dan yang terakhir, kepada perempuan sederhana namun terkadang sangat sulit dimengerti isi kepalanya, sang penulis sebuah karya tulis ini, diri saya sendiri, Nur Ainun Musvirah. Terima kasih telah hadir di dunia walaupun

mungkin tidak sedikit yang tidak ikut serta merayakan hadirmu di dunia namun selalu bersyukur karena banyak pula manusia yang sedang bahagia merayakan kehadiranmu di dunia. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini melewati banyaknya rintangan hidup yang tidak tertebak adanya. Terima kasih tetap memiliki hidup dan merayakan dirimu sendiri sampai di titik ini, walaupun sering putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Ainun. Rayakan selalu kehadiranmu di dunia semua hal yang membuatmu hidup. Pastikan jiwamu selalu menjadi bagian dari hal baik di alam semesta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Berau, 16 Juli 2024

Penulis

**POLITEKNIK SINAR MAS
BERAU COAL**

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN SAMPUL	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR MOTTO	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5.1 Bagi Penulis.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.2 Bagi Politeknik Sinar Mas Berau Coal.....	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.2 Pengendalian Persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Sistem Pencatatan Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.4 Stok Barang Persediaan	Error! Bookmark not defined.
2.5 Gudang (<i>Warehouse</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.6 Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.7 Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
2.8 Alat Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
2.8.1 Konsep Dasar DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	Error!
Bookmark not defined.	
2.8.2 <i>Functional Decomposition Diagram</i> (FDD)	Error!
Bookmark not defined.	
2.8.3 <i>Event Response dan Event Handler</i>	Error! Bookmark not defined.
defined.	

2.8.4	<i>Event Diagram</i> dan Diagram Sistem	Error!	Bookmark not defined.
2.8.5	Diagram Alir (<i>Flowchart</i>)	Error!	Bookmark not defined.
2.9	Metode <i>Waterfall</i>	Error!	Bookmark not defined.
2.10	Metode PIECES	Error!	Bookmark not defined.
2.11	Microsoft Excel.....	Error!	Bookmark not defined.
2.12	<i>Visual Basic for Applications</i> (VBA)	Error!	Bookmark not defined.
2.13	Penelitian Terdahulu	Error!	Bookmark not defined.
2.14	Kerangka Pemikiran	Error!	Bookmark not defined.
BAB III	METODE PENELITIAN.....	Error!	Bookmark not defined.
3.1	Lokasi Penelitian.....	Error!	Bookmark not defined.
3.2	Waktu Penelitian	Error!	Bookmark not defined.
3.3	Sistematika Penelitian.....	Error!	Bookmark not defined.
3.4	Teknik Pengambilan Data	Error!	Bookmark not defined.
3.4.1	Data Primer	Error!	Bookmark not defined.
3.4.2	Data Sekunder	Error!	Bookmark not defined.
3.5	Teknik Analisis Data.....	Error!	Bookmark not defined.
3.6	Diagram Alir Penelitian	Error!	Bookmark not defined.
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error!	Bookmark not defined.
4.1	Gambaran Umum Perusahaan	Error!	Bookmark not defined.
4.1.1	Visi, Misi dan Tujuan Politeknik Sinar Mas Berau Coal	Error!	Bookmark not defined.
4.1.2	<i>Warehouse</i> Politeknik Sinar Mas Berau Coal.....	Error!	Bookmark not defined.
4.1.3	Bidang Kerja Penulis Sebagai Praktikan	Error!	Bookmark not defined.
4.2	Pencatatan Persediaan <i>Warehouse</i> Sebelum Perancangan Sistem Pencatatan Persediaan.....	Error!	Bookmark not defined.
4.3	Perancangan Sistem Pencatatan Persediaan <i>Warehouse</i> dengan Metode <i>Waterfall</i>	Error!	Bookmark not defined.
4.3.1	<i>Requirements Definition</i> ...	Error!	Bookmark not defined.
4.3.2	<i>System and Software Design</i>	Error!	Bookmark not defined.
4.3.2.1	Diagram Konteks	Error!	Bookmark not defined.
4.3.2.2	<i>Functional Decomposition Diagram</i> (FDD)	Error!	Bookmark not defined.
4.3.2.3	<i>Event Response</i>	Error!	Bookmark not defined.
4.3.2.4	<i>Event Handler</i>	Error!	Bookmark not defined.

4.3.2.5	<i>Event Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.6	<i>Data Flow Diagram Level 1</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.2.7	<i>Data Flow Diagram Level 2</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.3	<i>Implementation and Unit Testing</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.4	<i>Integration and System Testing</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4	Perhitungan Hasil Implementasi Aplikasi dengan Metode PIECES	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....		Error! Bookmark not defined.
BIODATA PENULIS		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Simbol DFD: Kotak berisi teks	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Simbol DFD: Garis berpanah.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Simbol DFD: Kotak tanpa teks	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 Simbol DFD: Arsip.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5 Diagram Dekomposisi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 6 Simbol <i>Flowchart</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 7 Metode <i>Waterfall</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 8 Tampilan Microsoft Excel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 9 Tampilan Menu Developer.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 10 Kerangka Pemikiran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Politeknik Sinar Mas Berau Coal.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 <i>Flow Process Warehouse</i> Politeknik Sinar Mas Berau Coal.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Pengelolaan Stok Barang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Penerimaan dan Pemeriksaan Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Tinta <i>Printer</i> Kadaluarsa	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Pengemasan <i>Bushing</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Buku Catatan Barang Keluar.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 <i>Diagram Konteks</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Diagram Dekomposisi Sistem Informasi Persediaan Barang <i>Warehouse</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 <i>Event Diagram</i> Pengolahan Grafik Data Barang Masuk dan Data Barang Keluar	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 <i>Event Diagram</i> Pengolahan Data Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 <i>Event Diagram</i> Pengolahan Data Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 <i>Event Diagram</i> Pencetakan Hasil Data Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 <i>Event Diagram</i> Pengolahan Data Barang Masuk.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 <i>Event Diagram</i> Pencetakan Hasil Data Barang Masuk.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Pengolahan Data Barang Keluar	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 18 Pencetakan Hasil Data Barang Keluar	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 19 <i>Event Diagram</i> Pengolahan <i>Set Folder</i>	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 20 <i>Event Diagram</i> Pengolahan <i>Database</i>	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 21 <i>Event Diagram</i> Pengolahan <i>Save Data Barang</i>	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 22 <i>Data Flow Diagram Level 1</i>	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 23 <i>Data Flow Diagram Level 2</i>	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 24 Tampilan Utama Aplikasi Persediaan Barang Gudang	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 25 Lember Kerja Aplikasi Persediaan ..	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 26 <i>Userform</i> pada <i>Visual Basic</i>	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 27 <i>Userform</i> Data Barang	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 28 <i>Userform Folder</i>	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 29 <i>Userform</i> Gudang	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 30 <i>Userform</i> Satuan	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 31 <i>Userform Dashboard</i>	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 32 <i>Userform</i> Menugrid	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 33 <i>Userform</i> Data Produk/Barang	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 34 <i>Userform</i> Barang Masuk	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 35 <i>Userform</i> Barang Keluar	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 36 Antarmuka Menu <i>Dashboard</i>	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 37 Antarmuka Menugrid	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 38 Antarmuka Menu Data Produk/Barang	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 39 PDF Data Barang	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 40 Antarmuka Menu Barang Masuk	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 41 PDF Data Barang Masuk	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 42 Antarmuka Menu Barang Keluar	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 43 PDF Data Barang Keluar	Error!	Bookmark	not defined.
Gambar 4. 44 Antarmuka Menu <i>Folder</i>	Error!	Bookmark	not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala LikertError! Bookmark not defined.

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 1 *Event Response*.....Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 2 *Event Handler*Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 3 Nilai Total Skor Variabel *Performance* .Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 4 Nilai Total Skor Variabel *Information* ...Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 5 Nilai Total Skor Variabel *Economics*Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 6 Nilai Total Skor Variabel *Control and Security*Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 7 Nilai Total Skor Variabel *Efficiency*Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 8 Nilai Total Skor Variabel *Service*Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 9 Rekapitulasi Keseluruhan Variabel PIECE>Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Catatan Barang Keluar.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Penerimaan dan Pemeriksaan Barang Masuk	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Melakukan <i>Stock Opname</i> Barang	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Tabel Klasifikasi Barang <i>Warehouse</i> ..	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Dokumentasi Wawancara dengan Kepala <i>Warehouse</i>	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Gudang....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Satuan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Data Barang	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Barang Masuk	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Barang Keluar	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Cari Barang	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Cari Masuk	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 13 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Cari Keluar	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 14 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Gambar..	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 15 Lembar Kerja (<i>Worksheet</i>) Rekap	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 16 Kode Pemrograman <i>Form</i> Data Barang	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 17 Kode Pemrograman <i>Form Folder</i>	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 18 Kode Pemrograman <i>Form</i> Gudang...	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 19 Kode Pemrograman <i>Form</i> Satuan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 20 Kode Pemrograman <i>Form</i> Utama.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 21 Hasil Kuesioner Admin Logistik <i>Warehouse</i> Politeknik Sinar Mas Berau Coal.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 22 Hasil Kuesioner dengan Kepala <i>Warehouse</i> Politeknik Sinar Mas Berau Coal.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 23 Surat Keterangan Bebas Plagiasi.....	Error! Bookmark not defined.