

LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA DAN STATISTIK
KABUPATEN BENGKALIS

"RANCANG BANGUN BACKEND APLIKASI INVENTARIS
BARANG BERBASIS WEB "

CAHYO PRAWIRO
6404201004



PROGRAM STUDI D4 KEAMANAN SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS
2024

Lembar Pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN RANCANG BANGUN BACKEND APLIKASI INVENTARIS BARANG BERBASIS WEB

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kerja praktek

Cahyo Prawiro
6404201004

Bengkalis 15 juli 2024

Pembimbing KP kantor Diskominfo
Bengkalis


Nur Kholis, A.Md.Kom

Dosen Pembimbing Kerja
Praktek


Rezki Kurniati, M.Kom
NIP. 198306162018032001

Disetujui

Ketua Program Studi D4 Keamanan Sistem Informasi


Jarbit M. Kom
NIP. 198614072015041002

Kata Pengantar

Kata Pengantar

Puji Syukur Kehadirat Allah Swt Yang Telah Memberikan Rahmat Dan Karunia-Nya Sehingga Penulis Menyelesaikan Laporan Kerja Praktek Ini. Laporan Kerja Praktek Ini.Laporan Kerja Praktek Ini Berjudul Perancangan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Website Di Kantor Diskominfo Bengkalis Laporan Ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan Kerja Praktek Ini Telah Penulis Laksanakan Di Kantor Dinas Komunikasi, Informatika Dan Statistik Kabupaten Bengkalis. Yang Beralamat Di Jl. Kartini,Bengkalis Kota, Kecamatan Bengkalis Riau 28711

Pada Kesempatan Ini, Penulis Mengucapkan Terima Kasih Kepada Kedua Orang Tua Yang Telah Membantu Penuliis Berupa Financial Serta Doa Yang Diberikan Dari Awal Hingga Selesai Laporan Ini, Selanjutnya Tidak Lupa Penulis Ucapkan Terima Kasih Terhadap Pihak-Pihak Yang Membantu Penulis Dalam Mendukung Menyelesaikan Laporan Kerja Praktek Ini Antara Lain :

1. Tuhan Yang Maha Esa Telah Memberikan Nikmat Dan Hidayah-Nya.
2. Orang Tua dan Keluarga Yang Telah Memberikan Doa Dan Restu Untuk MelaksanakanHingga Menyelesaikan Kerja Praktek.
3. Bapak Kasmawi, M.Kom Selaku ketua Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis
4. Bapak Jaroji, M.Kom Selaku Ketua Program Studi D-IV Keamanan Sistem Informasi, Politeknik Negeri Bengkalis
5. Ibu Rezki Kurniati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing dan Koordinaator KerjaPraktek Politeknik Negeri Bengkalis.
6. Bapak Zulkifli, ST Selaku Kabid Pengelolaan Berbasis Elektronik
7. Bapak Nur Kholis Selaku Pembimbing Kerja Praktek

8. Seluruh Teman-Teman Yang Telah Membantu Memberikan Dorongan, Motivasi Dan Semangat, Sehingga Penulis Bisa Menyelesaikan Laporan Ini Dengan Sebaik Mungkin

Penulis Menyadari Atas Ketidakterpurnaan Penyusunan Laporan Kerja Praktek Ini, Namun Penulis Tetap Berharap Laporan Ini Akan Memberikan Manfaat Bagi Para Pembaca. Penulis Menerima Segala Bentuk Kritik Dan Saran Yang Sifatnya Membangun Bagi Penulis. Apabila Terdapat Kesalahan Yang Di Sengaja Maupun Tidak Di Sengaja Penulis Meminta Maaf Yang Sebesar-Besarnya.

Bengkalis, 20 Juli 2024



Cahyo Prawiro

6404201004

Daftar Isi

Lembar Pengesahan	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Gambar.....	vi
Daftar Lampiran	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Pemikiran KP	1
1.2 Tujuan dan Manfaat KP	2
1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek	2
BAB II GAMBARAN UMUM DISKOMINFOTIK BENGKALIS	3
2.1 Sejarah Singkat Diskomifotik Bengkulu.....	3
2.2 Visi Dan Misi Diskomifotik Bengkulu	4
2.3 Struktur Organisasi Diskomifotik Bengkulu.....	4
2.4 Ruang Lingkup Diskomifotik Bengkulu.....	5
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KP.....	7
3.1 Monitoring Jaringan dan Server	7
3.2 Pergantian dan Perbaikan Perangkat Rusak	8
3.3 Monitoring CCTV	8
3.4 Fotocopy dan Antar Surat.....	8
3.5 Edit File	8
3.6 Membangun DNS Filtering	10
3.7 Merancang Backend Aplikasi Inventaris	11
BAB IV RANCANG BACKEND APLIKASI INVENTARISBARANG PADA DISKOMINFOTIK	14
4.1 Analisa Sistem	14
4.2 Merancang Database.....	15
4.3 Membuat Codingan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Website.	16

4.4	Tampilan website inventaris barang.....	27
BAB V PENUTUP.....		30
5.1	Kesimpulan.....	30
5.2	Saran.....	30
Daftar Pustaka.....		31
Lampiran.....		32

Daftar Gambar

Gambar 3. 1 Laptop Acer.....	7
Gambar 3. 2 Aplikasi wireshark.....	7
Gambar 3. 3 Mesin fotocopy.....	8
Gambar 3. 4 Microsoft Word.....	9
Gambar 3. 5 Microsoft Exel.....	9
Gambar 3. 6 wonder share pdf element	9
Gambar 3. 7 OS ubuntuserver.....	10
Gambar 3. 8 Virtualbox.....	10
Gambar 3. 9 WinSCP.....	11
Gambar 3. 10 Visual Studio Code	11
Gambar 3. 11 XAMP	12
Gambar 3. 12 Bootstrap4	12
Gambar 3. 13 Codeigniter3.....	12
Gambar 3. 14 Chrome	13
Gambar 4.1 Sistem yang berjalan	14
Gambar 4. 2 Use case sistem inventoris.....	14
Gambar 4. 3 Tabel barang.....	15
Gambar 4. 4 Tabel Kategori.....	15
Gambar 4. 5 Tabel Merk	15
Gambar 4. 6 Tabel Petugas	16
Gambar 4. 7 file database.php.....	16
Gambar 4. 8 model user	17
Gambar 4. 9 model barang	17
Gambar 4. 10 model kategori.....	18
Gambar 4. 11 model merek.....	18
Gambar 4. 12 managemenuser admin controller	19
Gambar 4. 13 Beranda admin Controller.....	19

Gambar 4. 14 databarang admin controller.....	20
Gambar 4. 15 logout admin controller	20
Gambar 4. 16 beranda petugas controller	21
Gambar 4. 17 manajemenbarang petugas controller.....	21
Gambar 4. 18 kategori petugas controller	22
Gambar 4. 19 logout petugas controller	22
Gambar 4. 20 login view	22
Gambar 4. 21 header view	23
Gambar 4. 22 footer view.....	23
Gambar 4. 23 beranda admin view	24
Gambar 4. 24 navbar admin view	24
Gambar 4. 25datauser admin view.....	24
Gambar 4. 26 databarang admin view.....	25
Gambar 4. 27 beranda petugas view	25
Gambar 4. 28 navbar petugas view	26
Gambar 4. 29 databarang petugas view	26
Gambar 4. 30 datakategori petugas view	27
Gambar 4. 31 halaman login	27
Gambar 4. 32 halaman beranda admin.....	27
Gambar 4. 33 halaman user admin.....	28
Gambar 4. 34 halaman barang admin	28
Gambar 4. 35 halaman beranda petugas	28
Gambar 4. 36 halaman data barang petugas.....	29

Daftar Lampiran

Lampiran 1. Surat Balasan diterima magang pada perusahaan.....	32
Lampiran 2. Log Harian/Mingguan yang telah diparaf	33
Lampiran 3. Form Penilaian dari Perusahaan	38
Lampiran 4. Dokumentasi Evaluasi dan Implementasi Project	39

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemikiran KP

Di era globalisasi dan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, kebutuhan akan sumber daya manusia yang terampil dan kompeten menjadi sangat penting. Pendidikan tinggi, khususnya di lembaga pendidikan kejuruan, memiliki peran strategis dalam mempersiapkan mahasiswa untuk menghadapi tantangan di dunia kerja. Salah satu cara untuk mencapai tujuan tersebut adalah melalui kegiatan Kerja Praktek (KP), yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan teori yang telah dipelajari dalam situasi nyata.

Kerja Praktek merupakan bagian integral dari kurikulum yang dirancang untuk memberikan pengalaman praktis kepada mahasiswa. Melalui kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya memperoleh wawasan mengenai dunia industri, tetapi juga meningkatkan keterampilan dan kemampuan problem-solving yang diperlukan dalam lingkungan kerja. Dalam konteks ini, penulis melaksanakan Kerja Praktek di Dinas Komunikasi Informasi dan Statistik (Diskominfo) Bengkalis.

Salah satu Permasalahan yang terjadi pada gudang penyimpanan barang jaringan adalah ketidakakuratan data akibat barang yang tidak dicatat saat dipakai, yang dapat menyebabkan kehilangan barang, kesulitan dalam pelacakan, ketidakpastian stok, dan laporan yang tidak akurat. Sehingga penulis merancang dan membangun backend aplikasi inventaris barang berbasis web. Proyek ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan inventaris di instansi tersebut serta memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan sistem informasi yang lebih baik. Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan pencatatan, pengelolaan, dan pelaporan inventaris barang, sehingga meminimalisir kesalahan dan mempercepat proses administrasi. Dengan demikian, diharapkan aplikasi ini dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan mengatasi permasalahan yang ada dalam pengelolaan inventaris.

1.2 Tujuan dan Manfaat KP

Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) memiliki beberapa tujuan dan manfaat penting, antara lain:

1. **Mengembangkan Keterampilan:** Melatih mahasiswa untuk menghadapi berbagai masalah yang muncul di tempat kerja, serta meningkatkan keterampilan soft skill dan hard skill yang dimiliki.
2. **Wawasan Industri:** Memberikan mahasiswa wawasan langsung mengenai cara kerja di industri atau bidang tertentu, sehingga mereka dapat memahami dinamika dan proses yang terjadi.
3. **Pengalaman Kerja Nyata:** Menyediakan pengalaman kerja yang nyata bagi mahasiswa, yang membantu mereka memahami lingkungan kerja sesungguhnya, tuntutan pekerjaan, dan harapan profesionalisme yang berlaku di bidang yang dipilih.

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek

Selama pelaksanaan proyek yang diberikan selama Kerja Praktek, output yang akan diimplementasikan di Dinas Komunikasi Informasi dan Statistik adalah berupa desain aplikasi berbasis web. Aplikasi ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan inventaris barang, dengan fokus pada efisiensi dan kemudahan akses informasi.

Desain yang dihasilkan akan mencakup antarmuka pengguna yang intuitif, fitur-fitur yang relevan untuk pengelolaan data inventaris, serta integrasi dengan database MySQL untuk memastikan penyimpanan dan pengambilan data yang efektif. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan Dinas Komunikasi Informasi dan Statistik dapat meningkatkan produktivitas dan akurasi dalam pengelolaan inventarisnya.

BAB II GAMBARAN UMUM DISKOMINFOTIK BENGKALIS

2.1 Sejarah Singkat Diskomifotik Bengkalis

Dinas Komunikasi Informasi dan Statistik (Diskominfotik) merupakan lembaga yang memiliki peran penting dalam pengelolaan komunikasi dan informasi di Kabupaten Bengkalis. Sebelumnya, urusan komunikasi dan informasi ini berada di bawah Dinas Perhubungan. Namun, berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah, serta Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pedoman Nomenklatur Perangkat Daerah di Bidang Komunikasi dan Informatika, Diskominfotik kini berdiri sendiri.

Keberadaan Diskominfotik diperkuat oleh Peraturan Bupati Bengkalis Nomor 51 Tahun 2016, yang mengatur kedudukan, susunan organisasi, eselonering, tugas, dan tata kerja. Saat ini, kantor Diskominfotik berlokasi di gedung eks Dinas Pasar dan Kebersihan.

Setelah penggabungan, Dinas Pasar dan Kebersihan melebur dengan Dinas Perdagangan dan Perindustrian untuk urusan pasar, sedangkan urusan kebersihan bergabung dengan Dinas Lingkungan Hidup. Dengan perubahan ini, Diskominfotik memiliki cakupan tugas dan fungsi yang lebih luas, termasuk penambahan urusan statistik. Bagian Pengelolaan Data Elektronik (PDE) yang sebelumnya berada di Sekretariat Daerah kini menjadi bagian dari Diskominfotik, bersama dengan urusan public relations yang ditangani oleh Humas Sekretariat Daerah.

Pada tahun 2018, terjadi perubahan dalam susunan organisasi Diskominfotik, di mana Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) tidak lagi menjadi salah satu tugas dan fungsi Dinas ini. Perubahan ini diatur dalam Peraturan Bupati Nomor 58 Tahun 2018, yang mengubah Peraturan Bupati Bengkalis Nomor 52 Tahun 2016 mengenai Kebutuhan Susunan Organisasi, Eselonering, Tugas, Fungsi, dan Uraian Tugas serta Tata Kerja.

Dengan perkembangan yang terus berlanjut, Diskominfoitik berkomitmen untuk meningkatkan pelayanan publik melalui pengelolaan informasi dan komunikasi yang efektif, serta mendukung pembangunan daerah yang lebih baik.

2.2 Visi Dan Misi Diskomifotik Bengkalis

2.2.1 Visi

Terwujudnya Kabupaten Bengkalis yang Bermarwah, Maju, dan Sejahtera.

2.2.2 Misi

1. Pengelolaan Potensi Keuangan dan Sumber Daya: Mewujudkan pengelolaan potensi keuangan daerah, sumber daya alam, dan sumber daya manusia yang efektif untuk memajukan perekonomian Kabupaten Bengkalis.
2. Reformasi Birokrasi dan Penguatan Nilai: Mewujudkan reformasi birokrasi serta penguatan nilai-nilai agama dan budaya Melayu menuju tata kelola pemerintahan yang baik dan masyarakat yang berkarakter.
3. Penyediaan Infrastruktur Berkualitas: Mewujudkan penyediaan infrastruktur yang berkualitas dan mengembangkan potensi wilayah perbatasan untuk kesejahteraan rakyat.

2.3 Struktur Organisasi Diskomifotik Bengkalis

Struktur organisasi pada Diskominfoitik Kabupaten Bengkalis disusun sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dengan memperhatikan fungsi, kewajiban, dan tanggung jawab dari masing-masing bagian di setiap bidang. Hal ini bertujuan untuk memastikan efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaan tugas dan fungsi Dinas.

Struktur organisasi Diskominfoitik Kabupaten Bengkalis dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Susunan Keanggotaan Diskominfotik Bengkalis

2.4 Ruang Lingkup Diskomifotik Bengkalis

Diskominfotik Kabupaten Bengkalis adalah instansi yang berfokus pada bidang komunikasi, statistik, dan informatika. Salah satu bidang yang ada di dalamnya adalah Pengelolaan Berbasis Elektronik (PBE), yang menyediakan pelayanan publik melalui pengadaan layanan elektronik. Bidang PBE juga bertanggung jawab atas pengembangan aplikasi untuk dinas, sekolah, dan organisasi lainnya. Berikut adalah produk-produk yang telah dihasilkan:

1. Aplikasi Zonasi Sekolah Berbasis Web

Aplikasi ini mendukung sistem zonasi sekolah, di mana calon peserta didik diwajibkan mendaftar di sekolah terdekat dari domisili mereka. Masyarakat Kabupaten Bengkalis dapat mengakses informasi dan melakukan pendaftaran secara online melalui aplikasi ini di <https://www.zonasi.bengkaliskab.go.id>.

2. Aplikasi Informasi Bapokting Berbasis Web dan Android

Aplikasi Informasi Bahan Pokok dan Bahan Penting ini memberikan layanan informasi harga barang pokok dan kebutuhan lainnya kepada masyarakat. Dengan aplikasi ini, pengguna dapat dengan mudah mendapatkan informasi terkait fluktuasi harga. Aplikasi ini dapat diakses di bapokting.bengkaliskab.go.id dan versi Android dapat diunduh melalui Google Play Store.

3. WebGIS

Aplikasi pemetaan digital ini memanfaatkan internet untuk menyediakan informasi dalam bentuk teks dan peta. WebGIS menyajikan informasi mengenai tempat wisata, SKPD, transportasi, penginapan, WiFi gratis, kuliner, UMKM, RS & Puskesmas, sekolah, SPBU, dan CCTV. Aplikasi ini dapat diakses di <https://bengkaliskab.go.id/webgis>.

4. Kim (Kelompok Informasi Masyarakat)

Website resmi ini menyediakan informasi publik melalui berbagai media, termasuk website, email, dan faksimili. Informasi yang tersedia meliputi berita terkini, data KIM, dan informasi wisata. Akses website ini di <https://www.bengkaliskab.go.id/kim>.

5. Website Bengkalis

Website ini berfungsi sebagai fasilitas pelayanan publik, memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi berita, pengumuman, dan kegiatan pemerintahan Kabupaten Bengkalis. Website ini dapat diakses di <https://www.bengkaliskab.go.id>.

6. E-office

Sistem aplikasi ini membantu tata kelola keuangan berbasis elektronik, khususnya dalam pembuatan laporan keuangan di Dinas Komunikasi, Informasi, dan Statistik Kabupaten Bengkalis.

7. CCTV Penyebrangan Bengkalis - Sungai Selari

Aplikasi ini menyediakan informasi antrian kendaraan di Pelabuhan Roro Bengkalis dan Pelabuhan Roro Pakning. CCTV ini dapat diakses di <https://cctv.bengkaliskab.go.id>.

BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KP

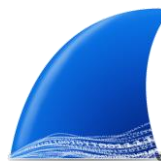
3.1 Monitoring Jaringan dan Server

Monitoring jaringan dan server merupakan salah satu tugas utama yang saya lakukan selama KP. Perangkat yang digunakan adalah laptop acer, bisa dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3. 1 Laptop Acer

Tugas ini melibatkan pemantauan kinerja jaringan dan server secara real-time untuk memastikan semuanya berjalan dengan baik. Kemudian software yang digunakan untuk memonitoring jaringan dan server adalah wireshark pada gambar 3.2 dibawah.



Gambar 3. 2 Aplikasi wireshark

saya bertanggung jawab untuk mengidentifikasi dan melaporkan masalah yang terjadi, dan berusaha melaporkan masalah jaringan setiap hari dan dalam pelaksanaannya, saya menghadapi kendala seperti keterbatasan waktu dalam mengidentifikasi masalah yang kompleks.

3.2 Pergantian dan Perbaikan Perangkat Rusak

Tugas selanjutnya adalah melakukan pengecekan langsung ke lokasi jika terjadi kerusakan pada jaringan atau perangkat. Kegiatan ini memerlukan koordinasi yang baik dengan tim untuk memastikan perbaikan dapat dilakukan dengan cepat. Target yang ditetapkan adalah menyelesaikan perbaikan kerusakan setelah laporan diterima.

3.3 Monitoring CCTV

Monitoring CCTV merupakan tugas penting untuk menjaga keamanan. Dalam tugas ini, saya memantau rekaman dan live feed dari CCTV untuk memastikan bahwa perangkat cctv bekerja dengan benar dan tanpa kendala.

3.4 Fotocopy dan Antar Surat

Sebagai bagian dari tugas administrasi, saya juga melakukan fotocopy dokumen sesuai permintaan dan mengantarkan surat serta dokumen penting ke berbagai bagian dan memastikan pengantaran surat tepat waktu.



Gambar 3. 3 Mesin fotocopy

3.5 Edit File

Mengedit dan memformat dokumen merupakan tugas lain yang saya lakukan untuk memastikan semua dokumen siap untuk distribusi. Dalam pelaksanaannya, saya menghadapi kendala seperti kesalahan format yang terkadang membutuhkan waktu lebih lama untuk diperbaiki. Dalam kegiatan edit file software yang digunakan adalah microsoft word, excel, dan wonder share pdf element yang bisa dilihat pada gambar 3.4, 3.5, dan 3.6.



Gambar 3. 4 Microsoft Word

Aplikasi Microsoft Word digunakan untuk pengeditan file penting dalam mendukung kegiatan administrasi dan dokumentasi selama magang di Kominfo.



Gambar 3. 5 Microsoft Exel

Aplikasi Microsoft Excel sangat penting dalam pekerjaan magang di Kominfo membuat dan mengelola spreadsheet yang dapat digunakan untuk menyusun data dalam format tabel yang terstruktur. Fitur seperti rumus dan fungsi memungkinkan pengguna untuk melakukan perhitungan otomatis, analisis statistik, dan pengolahan data yang kompleks dengan mudah.



Gambar 3. 6 wonder share pdf element

Wondershare PDF Element adalah aplikasi untuk mengelola dan mengedit dokumen PDF. Dengan antarmuka yang intuitif, pengguna dapat dengan mudah membuka, mengedit, dan menyimpan file PDF tanpa kehilangan format aslinya. Fitur-fitur seperti pengeditan teks, penambahan gambar, dan penyisipan anotasi

memungkinkan magang untuk melakukan perubahan yang diperlukan secara efisien.

3.6 Membangun DNS Filtering

Salah satu tugas yang lebih teknis adalah membangun sistem DNS filtering untuk meningkatkan keamanan jaringan. Software yang dibutuhkan untuk membangun DNS filtering:



Gambar 3. 7 OS ubuntuserver

Ubuntu Server digunakan sebagai bahan latihan untuk DNS filtering karena kemampuannya yang fleksibel dalam mengelola lalu lintas jaringan. Dengan menginstal perangkat lunak seperti BIND atau dnsmasq, magang dapat belajar mengkonfigurasi server DNS untuk memblokir akses ke situs tertentu dan mengelola daftar domain yang diizinkan.



Gambar 3. 8 Virtualbox

VirtualBox sangat berguna untuk latihan DNS filtering dengan Ubuntu Server, karena untuk membuat mesin virtual yang menjalankan Ubuntu Server tanpa mempengaruhi sistem utama. Dengan menggunakan VirtualBox, dapat menginstal dan mengkonfigurasi server DNS seperti BIND atau dnsmasq dalam lingkungan terisolasi. Ini memberikan kesempatan untuk bereksperimen dengan pengaturan DNS filtering, memblokir akses ke situs tertentu, dan menganalisis permintaan DNS secara aman.



Gambar 3. 9 WinSCP

WinSCP adalah aplikasi klien SFTP dan FTP yang sangat berguna dalam konteks magang di Kominfo, terutama untuk mentransfer file antara komputer lokal dan server, seperti Ubuntu Server. Dengan antarmuka grafis yang intuitif, magang dapat dengan mudah mengupload dan mendownload file, serta mengelola direktori di server tanpa perlu menggunakan command line.

Tugas ini melibatkan pengimplementasian dan pengujian efektivitas sistem yang dibangun, Namun, kendala yang saya hadapi termasuk keterbatasan pengetahuan tentang DNS filtering yang memerlukan pemahaman mendalam dan terkadang sulit untuk dipahami. Selain itu, keterbatasan waktu dalam proses pengujian juga sering kali menjadi tantangan.

3.7 Merancang Backend Aplikasi Inventaris

Merancang backend untuk aplikasi inventaris melibatkan perancangan struktur backend yang mendukung pengelolaan data, dengan target untuk menyelesaikan desain dalam waktu 4 minggu dengan minimal 80% fungsionalitas yang diharapkan. Adapun software yang dibutuhkan :



Gambar 3. 10 Visual Studio Code

Visual Studio Code (VSCode) adalah editor kode sumber yang dikembangkan oleh Microsoft, menawarkan antarmuka yang ramah pengguna dan dukungan untuk berbagai bahasa pemrograman. Salah satu keunggulannya adalah kemampuan untuk menambahkan ekstensi dari marketplace, yang memungkinkan pengguna meningkatkan fungsionalitas sesuai kebutuhan proyek.



Gambar 3. 11 XAMP

XAMPP adalah sebuah perangkat lunak sumber terbuka yang menyediakan lingkungan server yang lengkap untuk mengembangkan dan menguji website secara lokal.



Gambar 3. 12 Bootstrap4

Bootstrap dirancang untuk memudahkan pengembang web, baik yang berpengalaman maupun yang baru memulai. Dengan dokumentasi yang baik dan jelas, serta struktur yang memungkinkan pengembang untuk bekerja dengan cepat.



Gambar 3. 13 Codeigniter3

CodeIgniter 3 (CI3) adalah framework PHP yang ringan dan mudah digunakan untuk pengembangan aplikasi web, menawarkan performa tinggi dengan footprint yang kecil. Menggunakan arsitektur Model-View-Controller (MVC), CI3 memisahkan logika aplikasi dari tampilan, sehingga memudahkan pengelolaan dan pengembangan. Dokumentasinya yang lengkap dan jelas membantu pengembang baru untuk cepat beradaptasi.



Gambar 3. 14 Chrome

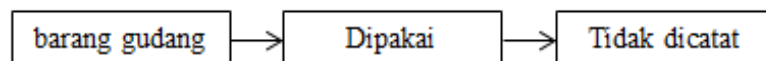
Kendala yang dihadapi dalam tugas ini termasuk kompleksitas sistem yang sering kali menghadapi masalah teknis yang tidak terduga, terutama dalam mendapatkan umpan balik yang cepat.

BAB IV RANCANG BACKEND APLIKASI INVENTARIS BARANG PADA DISKOMINFOTIK

4.1 Analisa Sistem

4.1.1 Analisa sistem yang sedang berjalan

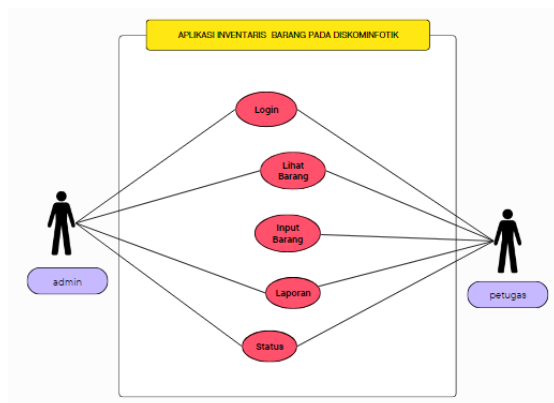
Saat ini sistem gudang tidak ada dan jika barang terpakai maka tidak ada catatan.



Gambar 4.1 Sistem yang berjalan

4.1.2 Analisa Sistem Yang Di Usulkan

Pembimbing memberi usulan untuk merancang Backend Aplikasi Berbasis Web Inventaris Barang dikarenakan sampai sekarang belum ada website untuk inventaris barang di Kominfo Bengkulu terutama pada bidang Pengelolaan Berbasis Elektronik(PBE) dan Ruang Server.



Gambar 4. 2 Use case sistem inventaris

Dalam sistem inventaris barang, terdapat dua aktor utama yaitu Admin dan Petugas. Kedua aktor ini memiliki kemampuan untuk melakukan login ke dalam aplikasi, sehingga dapat mengakses berbagai fitur yang tersedia. Setelah berhasil login, baik Admin maupun Petugas dapat melihat daftar barang, laporan, dan status inventaris yang ada. Namun, terdapat perbedaan dalam fungsi mereka:

Petugas memiliki wewenang untuk menginput barang baru ke dalam sistem, sedangkan Admin tidak memiliki akses untuk melakukan input barang.

4.2 Merancang Database

Untuk membuat website inventory barang Diskominfo Bengkalis yang dilakukan pertama kali yaitu merancang database menggunakan *XAMPP* nama database dibuat dengan nama *db_inventory*.

1. Tabel Barang

Table ini berfungsi untuk menambah jenis barang

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	id_barang	int(11)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	id_kategori	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3	id_supplier	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	4	no_seri	int(15)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	5	kode_barang	varchar(5)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	6	nama_barang	varchar(50)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	7	satuan	enum('Pcs', 'Unit', 'Meter')	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	8	foto_barang	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	9	status	enum('Masih Ada', 'Kosong', '', '')	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	10	posisi	varchar(100)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 3 Tabel barang

2. Tabel Kategori

Tabel ini berfungsi memperlihatkan seperti nama alat, model alat, jenis alatmerek alat tanggal terima, referensi dan timestamps

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	id_kategori	int(11)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	nama_kategori	varchar(20)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 4 Tabel Kategori

3. Tabel Merek

Tabel Ini Berfungsi Untuk Melihat Merk Alat Apa Saja Yang Tersedia

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Terilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
<input type="checkbox"/>	1	id_supplier	int(11)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	2	kode_supplier	varchar(5)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
<input type="checkbox"/>	3	nama_supplier	varchar(50)	utf8mb4_general_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 5 Tabel Merk

4. Tabel Petugas

Tabel ini berfungsi untuk menampilkan stok alat apa saja yang tersedia sekarang bisa dilihat pada gambar 4.6.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawasan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_user	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	nama	varchar(35)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	jabatan	varchar(30)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	phone	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	email	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
6	password	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
7	foto_user	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
8	level	enum('Admin','pegawai','store','purchasing','a...	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar 4. 6 Tabel Petugas

4.3 Membuat Codingan Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Website.

Setelah membuat dan mengolah data pada Aplikasi Inventaris Barang Berbasis Website Di kantor Dinas Komunikasi Informatika Dan statistis Kab.Bengkalis Berikut ini adalah tampilan source code nya.

1. Source Code Bagian *database*

Untuk menghubungkan database dengan projek kita bisa melakukan penghubungan melalui file `database.php` terletak pada `Application/config/database.php` adapun yang bisa kita lakukan untuk menghubungkan bisa dilihat pada gambar 4.7.

```

application > config > database.php
64 |         However, this may cause high memory usage, especially if you run
65 |         a lot of SQL queries ... disable this to avoid that problem.
66 |
67 | The $active_group variable lets you choose which connection group to
68 | make active. By default there is only one group (the 'default' group).
69 |
70 | The $query_builder variables lets you determine whether or not to load
71 | the query builder class.
72 |
73 | $active_group = 'default';
74 | $query_builder = TRUE;
75 |
76 | $db['default'] = array(
77 |     'dsn' => '',
78 |     'hostname' => 'localhost',
79 |     'username' => 'root',
80 |     'password' => '',
81 |     'database' => 'inventoryd',
82 |     'driver' => 'mysql',
83 |     'dbprefix' => '',
84 |     'pconnect' => FALSE,
85 |     'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),
86 |     'cache_on' => FALSE,
87 |     'cachedir' => '',
88 |     'char_set' => 'utf8',
89 |     'dbcollat' => 'utf8_general_ci',
90 |     'swap_pre' => '',
91 |     'encrypt' => FALSE,
92 |     'compress' => FALSE,
93 |     'stricton' => FALSE,
94 |     'failover' => array(),
95 |     'save_queries' => TRUE
96 | );

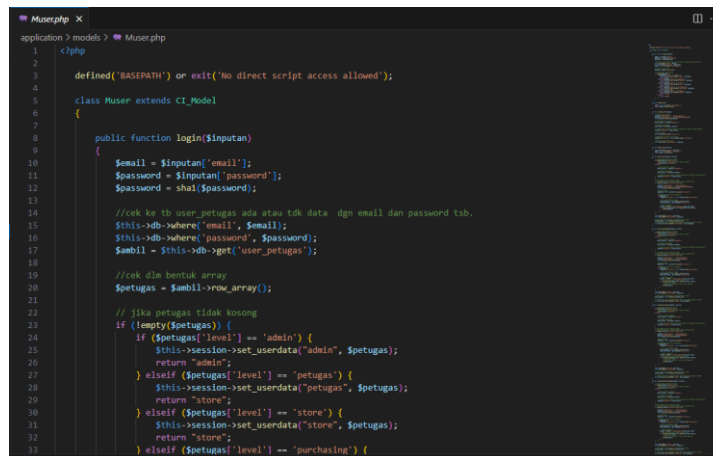
```

Gambar 4. 7 file database.php

2. Source Code Bagian *model*

Pada folder model kita harus membuat beberapa file yang dibutuhkan untuk menjalankan proyek.

a. Muser.php

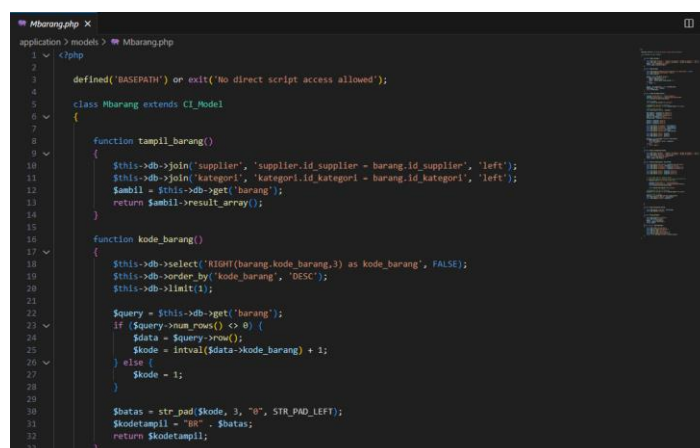


```
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Muser extends CI_Model
6 {
7
8     public function login($inputan)
9     {
10         $email = $inputan['email'];
11         $password = $inputan['password'];
12         $password = sha1($password);
13
14         //cek ke tb user_petugas ada atau tdk data dgn email dan password tsb.
15         $this->db->where('email', $email);
16         $this->db->where('password', $password);
17         $ambil = $this->db->get('user_petugas');
18
19         //cek dim bentuk array
20         $petugas = $ambil->row_array();
21
22         // jika petugas tidak kosong
23         if (empty($petugas)) {
24             if ($petugas['level'] == 'admin') {
25                 $this->session->set_userdata('admin', $petugas);
26                 return 'admin';
27             } elseif ($petugas['level'] == 'petugas') {
28                 $this->session->set_userdata('petugas', $petugas);
29                 return 'store';
30             } elseif ($petugas['level'] == 'store') {
31                 $this->session->set_userdata('store', $petugas);
32                 return 'store';
33             } elseif ($petugas['level'] == 'purchasing') {
```

Gambar 4. 8 model user

Muser digunakan untuk membuat model yang akan meneruskan eksekusi controller pada database bagian user, model ini lah yang akan membantu kodingan untuk mengkases database.

b. Mbarang.php



```
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Mbarang extends CI_Model
6 {
7
8     function tampil_barang()
9     {
10         $this->db->join('supplier', 'supplier.id_supplier = barang.id_supplier', 'left');
11         $this->db->join('kategori', 'kategori.id_kategori = barang.id_kategori', 'left');
12         $ambil = $this->db->get('barang');
13         return $ambil->result_array();
14     }
15
16     function kode_barang()
17     {
18         $this->db->select('RIGHT(barang.kode_barang,3) as kode_barang', FALSE);
19         $this->db->order_by('kode_barang', 'DESC');
20         $this->db->limit(1);
21
22         $query = $this->db->get('barang');
23         if ($query->num_rows() <= 0) {
24             $data = $query->row();
25             $kode = intval($data->kode_barang) + 1;
26         } else {
27             $kode = 1;
28         }
29
30         $batas = str_pad($kode, 3, '0', STR_PAD_LEFT);
31         $skodetampil = "BK" . $batas;
32         return $skodetampil;
33     }
34 }
```

Gambar 4. 9 model barang

Mbarang juga digunakan untuk mengalirkan eksekusi codingan agar sesuai dengan database.

c. Mkategori.php

```
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Mkategori extends CI_Model
6 {
7
8     function tampil_kategori()
9     {
10         $ambil = $this->db->get('kategori');
11         return $ambil->result_array();
12     }
13
14     function simpan_kategori($inputan)
15     {
16         $nama_kategori = $inputan['nama_kategori'];
17         $this->db->where('nama_kategori', $nama_kategori);
18
19         $kategori = $this->db->get('kategori')->row_array();
20         if (empty($kategori)) {
21             $this->db->insert('kategori', $inputan);
22             return 'sukses';
23         } else {
24             return 'gagal';
25         }
26     }
27
28     function detail_kategori($id_kategori)
29     {
30         $this->db->where('id_kategori', $id_kategori);
31         $ambil = $this->db->get('kategori');
32         return $ambil->row_array();
33     }
34 }
```

Gambar 4. 10 model kategori

Mkategori akan digunakan untuk model kategori yang akan membantu eksekusi database.

d. Mmerek

```
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Msupplier extends CI_Model
6 {
7
8     function tampil_supplier()
9     {
10         $ambil = $this->db->get('supplier');
11         return $ambil->result_array();
12     }
13
14     function kode_supplier()
15     {
16         $this->db->select('RIGHT(supplier.kode_supplier,3) as kode_supplier', FALSE);
17         $this->db->order_by('kode_supplier', 'DESC');
18         $this->db->limit(1);
19
20         $query = $this->db->get('supplier');
21         if ($query->num_rows() > 0) {
22             $data = $query->row();
23             $kode = intval($data->kode_supplier) + 1;
24         } else {
25             $kode = 1;
26         }
27
28         $batas = str_pad($kode, 3, "0", STR_PAD_LEFT);
29         $kodetampil = "SP" . $batas;
30         return $kodetampil;
31     }
32
33     function simpan_supplier($inputan)
34 }
```

Gambar 4. 11 model merek

Mmerek juga akan digunakan sebagai model merek untuk bisa digunakan dan sesuai dengan database.

3. Source Code Bagian *controller*

Ada beberapa file yang harus kita buat pada folder controller yang pertama merupakan folder admin yang harus kita buat dengan beberapa file php didalamnya yaitu:

a. Managemenuser.php

```
managemenuser.php X
application > controllers > admin > managemenuser.php
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Managemenuser extends CI_Controller
6 {
7
8     public function __construct()
9     {
10         parent::__construct();
11
12         $this->load->model('Muser');
13         if (!$this->session->userdata('admin')) {
14             $this->session->set_flashdata('pesan', 'Anda harus login');
15             redirect('login', 'refresh');
16         }
17     }
18
19     public function index()
20     {
21         $data['title'] = 'Managemen User';
22         $data['user_petugas'] = $this->Muser->tampil_user();
23         $this->load->view('header', $data);
24         $this->load->view('admin/navbar', $data);
25         $this->load->view('admin/managemenuser/datasuser', $data);
26         $this->load->view('footer');
27     }
28
29     public function tambah()
30     {
31         //gunakan lib form validation untuk me required
32         $this->form_validation->set_rules('nama', 'nama', 'required|alpha_numeric_spaces');
33     }
34 }
```

Gambar 4. 12 managemenuser admin controller

Managemen user merupakan file yang akan digunakan sebagai penghubung antara file view dengan model sehingga data didalam database bisa dipanggil.

b. Beranda.php

```
Beranda.php X
application > controllers > admin > Beranda.php
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Beranda extends CI_Controller
6 {
7
8     function __construct()
9     {
10         parent::__construct();
11         $this->load->model('Muser');
12
13         if (!$this->session->userdata('admin')) {
14             $this->session->set_flashdata('pesan', 'Anda harus login');
15             redirect('login', 'refresh');
16         }
17     }
18
19     public function index()
20     {
21         $data = ['title' => 'Beranda'];
22         $data['jumlah_user'] = $this->Muser->hitung_user();
23
24         $this->load->view('header', $data);
25         $this->load->view('admin/navbar', $data);
26         $this->load->view('admin/beranda', $data);
27         $this->load->view('footer');
28     }
29
30     public function index_barang()
31     {
32         $data = ['title' => 'Beranda'];
33     }
34 }
```

Gambar 4. 13 Beranda admin Controller

Pada file beranda controller ini kodingan yang akan menghubungkan dengan model user sehingga segala fungsi untuk data user bisa dilakukan.

c. Databarang.php

```
application > controllers > admin > databarang.php
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Databarang extends CI_Controller
6 {
7
8     public function __construct()
9     {
10         parent::__construct();
11         $this->load->model('Mbarang');
12         $this->load->model('Muser');
13         if (!$this->session->userdata('admin')) {
14             $this->session->set_flashdata('pesan', 'Anda harus login');
15             redirect("", 'refresh');
16         }
17     }
18
19     public function index()
20     {
21         $data['title'] = 'Data Barang';
22         $data['barang'] = $this->Mbarang->tampil_barang();
23         $this->load->view('header', $data);
24         $this->load->view('admin/navbar', $data);
25         $this->load->view('admin/managemenbarang/databarang', $data);
26         $this->load->view('footer');
27     }
28
29 }
```

Gambar 4. 14 databarang admin controller

Databarang.php merupakan file kodingan dengan memanggil fungsi yang ada pada model databarang untuk bisa ditampilkan pada halaman admin databarang

d. Logout.php

```
application > controllers > admin > Logout.php
1 <?php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Logout extends CI_Controller
6 {
7
8     public function index()
9     {
10         //menghapus session petugas login
11         $this->session->unset_userdata('admin');
12         $this->session->sess_destroy();
13         redirect("", 'refresh');
14     }
15
16 }
```

Gambar 4. 15 logout admin controller

Merupakan file yang isinya merupakan kodingan untuk fungsi logout user

Kemudian pada folder petugas ada beberapa file juga yang harus dibuat php didalamnya yaitu:

a. Beranda.php

File beranda ini sama dengan yang ada pada beranda admin namun ini dikhususkan untuk petugas dengan pemanggilan Muser.php bisa dilihat pada gambar 4.16.

```

Beranda.php X
application > controllers > purchasing > Beranda.php
1 </php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Beranda extends CI_Controller
6 {
7
8
9     function __construct()
10 {
11     parent::__construct();
12     $this->load->model('Mbarang');
13     $this->load->model('Msupplier');
14     $this->load->model('Mpo');
15
16
17
18     $this->load->model('Muser');
19     if (!isset($_SESSION['purchasing'])) {
20         $this->session->set_flashdata('pesan', 'Anda harus login');
21         redirect('login', 'refresh');
22     }
23 }
24
25 public function index()
26 {
27     $data = ['title' => 'Beranda'];
28
29     $this->load->view('header', $data);
30     $this->load->view('purchasing/navbar', $data);
31     $this->load->view('purchasing/beranda', $data);
32     $this->load->view('footer', $data);
33 }

```

Gambar 4. 16 beranda petugas controller

b. Managenbarang.php

```

Managemenbarang.php X
application > controllers > purchasing > Managemenbarang.php
1 </php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Managemenbarang extends CI_Controller
6 {
7
8
9     public function __construct()
10 {
11     parent::__construct();
12
13     $this->load->model('Mbarang');
14     $this->load->model('Mcategory');
15     $this->load->model('Msupplier');
16     $this->load->model('Muser');
17
18     if (!isset($_SESSION['purchasing'])) {
19         $this->session->set_flashdata('pesan', 'Anda harus login');
20         redirect('/', 'refresh');
21     }
22 }
23
24 public function index()
25 {
26     $data['title'] = 'Managemen Barang';
27     $data['barang'] = $this->Mbarang->tampil_barang();
28     $this->load->view('header', $data);
29     $this->load->view('purchasing/navbar', $data);
30     $this->load->view('purchasing/managemenbarang/databarang', $data);
31     $this->load->view('footer', $data);
32 }
33
34 public function cari()
35 {

```

Gambar 4. 17 managemenbarang petugas controller

Managemenbarang ini digunakan untuk view terkhusus data barang pada database, file ini berisi kodingan fungsi untuk mengolah databarang.

c. Kategori.php

File kategori.php ini digunakan untuk view terkhusus data kategori pada database, file ini berisi kodingan fungsi untuk mengolah kategori bisa dilihat pada gambar 4.18 .

```

Kategori.php X
application > controllers > purchasing > Kategori.php
1 </php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Kategori extends CI_Controller
6 {
7
8     public function __construct()
9     {
10         parent::__construct();
11
12         $this->load->model('Mkategori');
13         $this->load->model('Muser');
14         if (!$this->session->userdata('purchasing')) {
15             $this->session->set_flashdata('pesan', 'Anda harus login');
16             redirect('/', 'refresh');
17         }
18     }
19
20     public function index()
21     {
22         $data['title'] = 'Kategori';
23         $data['kategori'] = $this->Mkategori->tampil_kategori();
24         $this->load->view('header', $data);
25         $this->load->view('purchasing/kategori', $data);
26         $this->load->view('purchasing/kategori/datakategori', $data);
27         $this->load->view('footer');
28     }
29
30     public function tambah()

```

Gambar 4. 18 kategori petugas controller

d. Logout.php

```

Logout.php X
application > controllers > purchasing > Logout.php
1 </php
2
3 defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');
4
5 class Logout extends CI_Controller
6 {
7
8     public function index()
9     {
10         //menghapus session petugas login
11         $this->session->unset_userdata('purchasing');
12         $this->session->sess_destroy();
13         redirect('/', 'refresh');
14     }
15
16 }

```

Gambar 4. 19 logout petugas controller

4. Source Code Bagian view

Ada beberapa file yang harus kita buat pada folder view untuk menampilkan web pada halaman view ini berfungsi untuk menampilkan halaman mulai dari halaman admin dan petugas.

a. Login.php

Login.php merupakan file php dengan kodingan untuk menampilkan halaman login.

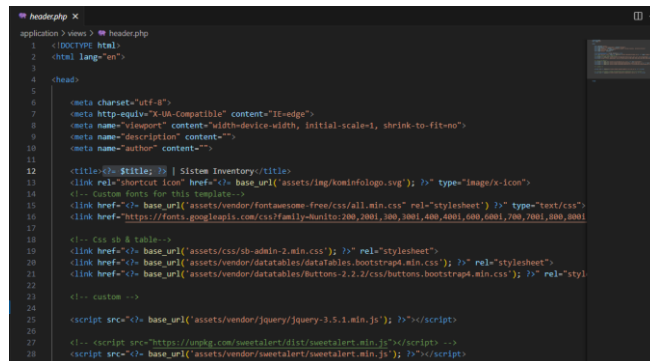
```

login.php X
application > views > login.php
46 </style>
47 </body>
48 <div class="container">
49 <div class="text-center">
50 <form class="form-signin" method="post">
51 
52 <h1 class="h3 mb-3 font-weight-normal">Login</h1>
53 <!-- pesan error -->
54 <!-- if ($this->session->flashdata('pesan')) { -->
55 <div class="alert alert-danger" role="alert">
56 <div class="alert alert-danger" role="alert">
57 <div class="alert alert-danger" role="alert">
58 <div class="alert alert-danger" role="alert">
59 </div>
60 </div>
61 <div class="form-group">
62 <input type="text" class="form-control" value="" placeholder="Email address" required="" />
63 </div>
64 <div class="form-group">
65 <input type="password" class="form-control" value="" placeholder="Password" />
66 </div>
67 <div class="text-center">
68 <button class="btn btn-lg btn-primary btn-block" type="submit">Login</button>
69 </div>
70 </div>
71 </div>
72 </body>
73
74

```

Gambar 4. 20 login view

b. Header.php

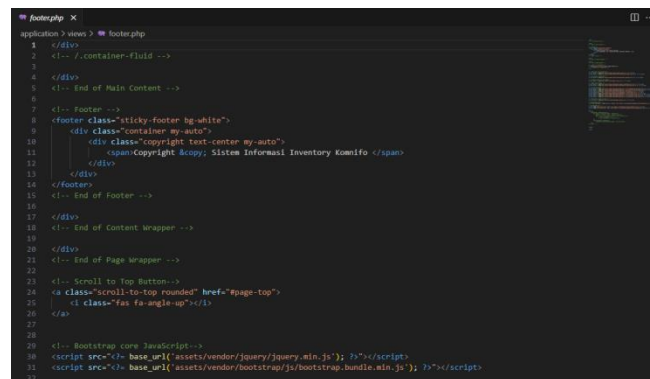


```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5
6 <meta charset="utf-8">
7 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
8 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
9 <meta name="description" content="">
10 <meta name="author" content="">
11
12 <title><? $title; ?> | Sistem Inventory</title>
13 <link rel="shortcut icon" href="base_url('assets/img/koninfo/logo.svg'); ?>" type="image/x-icon">
14 <!-- Custom fonts for this template -->
15 <link href="base_url('assets/vendor/fontsawesome-free/css/all.min.css') rel="stylesheet" ?>" type="text/css">
16 <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Ubuntu:200,200i,300,300i,400,400i,600,600i,700,700i,800,800i"
17
18 <!-- CSS sb-admin -->
19 <link href="base_url('assets/css/sb-admin-2.min.css'); ?>" rel="stylesheet">
20 <link href="base_url('assets/vendor/datatables/datatables.bootstrap.min.css'); ?>" rel="stylesheet">
21 <link href="base_url('assets/vendor/datatables/buttons-2.2.2/css/buttons.bootstrap.min.css'); ?>" rel="styl
22
23 <!-- custom -->
24
25 <script src="base_url('assets/vendor/jquery/jquery-3.5.1.min.js'); ?>"></script>
26
27 <!-- script src="https://unpkg.com/sweetalert/dist/sweetalert.min.js"></script> -->
28 <script src="base_url('assets/vendor/sweetalert/sweetalert.min.js'); ?>"></script>
```

Gambar 4. 21 header view

Header adalah file yang berisi bagian atas dari halaman web, termasuk elemen-elemen yang sering digunakan di seluruh halaman, seperti judul, navigasi, dan meta informasi.

c. Footer.php



```
1 <div>
2 <!-- /.container-fluid -->
3
4 </div>
5 <!-- End of Main Content -->
6
7 <!-- Footer -->
8 <footer class="sticky-footer bg-white">
9 <div class="container my-auto">
10 <div class="copyright text-center my-auto">
11 <span>Copyright &copy; Sistem Informasi Inventory Kominfo </span>
12 </div>
13 </div>
14 </footer>
15 <!-- End of Footer -->
16
17 </div>
18 <!-- End of Content Wrapper -->
19
20 </div>
21 <!-- End of Page Wrapper -->
22
23 <!-- Scroll to Top Button -->
24 <a class="scroll-to-top rounded" href="#page-top">
25 <i class="fas fa-angle-up"></i>
26 </a>
27
28
29 <!-- Bootstrap core JavaScript -->
30 <script src="base_url('assets/vendor/jquery/jquery.min.js'); ?>"></script>
31 <script src="base_url('assets/vendor/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js'); ?>"></script>
32
```

Gambar 4. 22 footer view

Footer adalah file yang berisi bagian bawah dari halaman web, termasuk elemen-elemen yang sering digunakan di seluruh halaman.

Kemudian ada folder admin untuk codingan pada halaman admin, beberapa file digunakan untuk tampilan pada halaman admin, beberapa file php akan dibuat yaitu:

a. Beranda.php

Beranda admin merupakan codingan untuk menampilkan halaman beranda admin bisa dilihat pada Gambar 4.23.


```

beranda.php X
application > views > admin > beranda.php
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7   <title>Beranda</title>
8
9   <link href="{<- base_url('assets/css/admin.css') ?>" rel="stylesheet">
10
11 <!-- style dislin -->
12 <!-- pesan berhasil -->
13 <?php if ($this->session->flashdata('pesan')) : ?>
14   <script>
15     swal({
16       icon: "success",
17       title: "Berhasil!",
18       text: "{<- $this->session->flashdata('pesan') ?>",
19       button: false,
20       timer: 2000,
21     });
22   </script>
23 <?php endif; ?>
24 </head>
25
26 <body>
27   <div class="container py-5">
28     <div class="row">
29       <div class="col-lg-6">
30         <h1 class="h1 mb-4 text-gray-800">Beranda</h1>
31         <!-- breadcrumb -->
32         <nav aria-label="breadcrumb">
33           <ol class="breadcrumb">

```

Gambar 4. 23 beranda admin view

b. Navbar.php

```

navbar.php X
application > views > admin > navbar.php
1 <body id="page-top">
2
3 <!-- Page Wrapper -->
4 <div id="wrapper">
5
6 <!-- Sidebar -->
7 <ol class="navbar-nav bg-gradient-dark sidebar sidebar-dark accordion" id="accordionSidebar">
8
9 <!-- Sidebar - Brand -->
10 <a class="sidebar-brand d-flex align-items-center justify-content-center mb-2 mt-1" href="{<- base_url('
11   
12 </a>
13
14 <!-- Divider -->
15 <hr class="sidebar-divider my-0">
16
17 <!-- Nav Item - Beranda -->
18 <li class="nav-item">
19   <a class="nav-link" href="{<- base_url('admin/beranda') ?>">
20     <i class="fas fa-fw fa-home"></i>
21     <span>Beranda</span></a>
22 </li>
23
24 <!-- Divider -->
25 <hr class="sidebar-divider">
26
27 <!-- Nav Item - Manajemen User -->
28 <li class="nav-item">
29   <a class="nav-link" href="{<- base_url('admin/manajemenuser') ?>">
30     <i class="fas fa-fw fa-users"></i>
31     <span>Manajemen User</span></a>
32

```

Gambar 4. 24 navbar admin view

Navbar admin merupakan kodingan untuk menampilkan halaman navbar admin secara keseluruhan.

c. Datauser.php

```

datauser.php X
application > views > admin > manajemenuser > datauser.php
1 <?php if ($this->session->flashdata('pesan')) : ?>
2   <script>
3     swal({
4       icon: "success",
5       title: "Berhasil!",
6       text: "{<- $this->session->flashdata('pesan') ?>",
7       button: false,
8       timer: 2000,
9     });
10   </script>
11 <?php endif; ?>
12 </head>
13 <!-- Card -->
14 <div class="card shadow mb-4">
15   <div class="card-header py-3">
16     <div class="row justify-content-between align-items-center">
17       <div class="col-md-6">
18         <h3 class="h3 font-weight-bold text-primary">Data User</h3>
19       </div>
20       <div class="col-md-6 text-right">
21         <a href="{<- base_url('admin/manajemenuser/tambah') ?>" class="btn btn-primary btn-sm rounded-pill">
22           <i class="fas fa-plus"></i> Tambah
23         </a>
24       </div>
25     </div>
26   </div>
27   <div class="card-body">
28     <div class="row row-cols-1 row-cols-md-2 row-cols-lg-3">
29       <?php foreach ($user_getuser as $key => $value) : ?>
30         <div class="col mb-4">
31           <div class="card">
32             <div class="row no-gutters">

```

Gambar 4. 25 datauser admin view

Datauser merupakan file dengan kodingan yang berfungsi untuk menampilkan halaman admin untuk mengolah data user bisa dilihat pada Gambar 4.25 diatas.

d. Databarang.php

```
1 <!-- Breadcrumb -->
2 <nav aria-label="breadcrumb">
3   <ol class="breadcrumb">
4     <li class="breadcrumb-item active" aria-current="page"><? $title; ?</li>
5   </ol>
6 </nav>
7
8 <!-- Card -->
9 <div class="card shadow mb-4">
10  <div class="card-header py-3">
11    <div class="row justify-content-between">
12      <div class="col-md-6">
13        <h3 class="m-0 font-weight-bold text-primary"><? $title; ?</h3>
14      </div>
15      <div class="col-md-6 text-md-right mt-2 mt-md-0">
16      </div>
17    </div>
18  </div>
19
20  <div class="card-body">
21    <div class="table-responsive">
22      <table class="table table-bordered" id="custom-table" width="100%" cellspacing="0">
23        <thead>
24          <tr>
25            <th>No/</th>
26            <th>Kode/</th>
27            <th>Nama Seri/</th>
28            <th>Nama Barang/</th>
29            <th>Kategori/</th>
30            <th>Status/</th>
31          </tr>
32        </thead>
33
```

Gambar 4. 26 databarang admin view

Data barang adalah file kodingan untuk halaman web data barang pada halaman admin

Kemudian ada folder petugas untuk codingan pada halaman petugas, beberapa file php akan dibuat yaitu:

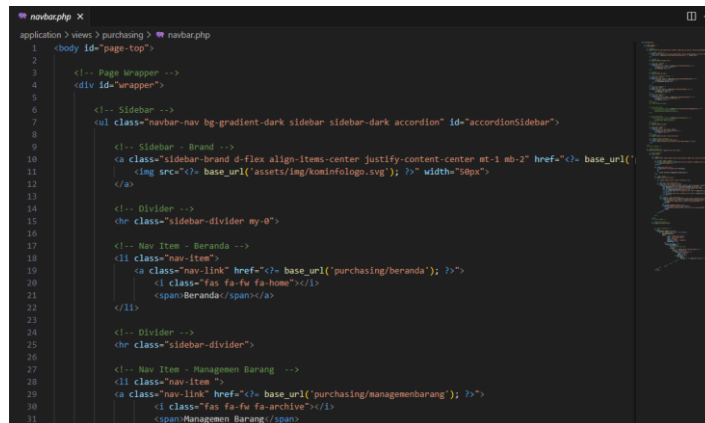
a. Beranda.php

```
1 <h1 class="h3 mb-4 text-gray-800">Beranda</h1>
2 <!-- Breadcrumb -->
3 <nav aria-label="breadcrumb">
4   <ol class="breadcrumb">
5     <li class="breadcrumb-item active" aria-current="page">Beranda</li>
6   </ol>
7 </nav>
8
9 <!-- Card Profile User -->
10 <div class="col-md-12">
11  <div class="card shadow mb-4">
12    <div class="card-header py-3">
13      <h3 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Profile</h3>
14    </div>
15    <div class="card-body">
16      <div class="row">
17        <div class="col-md-4">
18          
22        <div class="col-md-8">
23          <table class="table table-borderless text-secondary">
24            <tr>
25              <td>Nama &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<? $purchasing['nama']; ?</td>
26            </tr>
27            <tr>
28              <td>Jabatan &nbsp;&nbsp;&nbsp;<? $purchasing['jabatan']; ?</td>
29            </tr>
30          </table>
31        </div>
32      </div>
33
```

Gambar 4. 27 beranda petugas view

Beranda petugas merupakan kodingan untuk menampilkan halaman beranda petugas.

b. Navbar.php

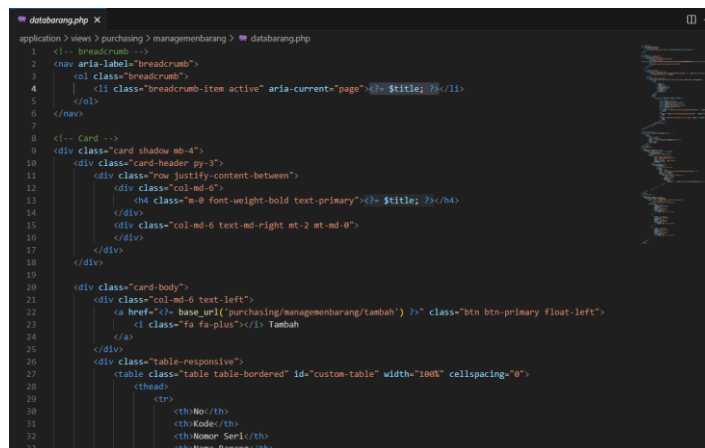


```
1 <!-- Page Wrapper -->
2 <div id="wrapper">
3
4 <!-- Sidebar -->
5 <ul class="navbar-nav bg-gradient-dark sidebar sidebar-dark accordion id="accordionSidebar">
6
7 <!-- Sidebar - Brand -->
8 <a class="sidebar-brand d-flex align-items-center justify-content-center mt-1 mb-2" href="#">  </a>
9
10 <!-- Divider -->
11 <hr class="sidebar-divider my-0">
12
13 <!-- Nav Item - Beranda -->
14 <li class="nav-item">
15 <a class="nav-link" href="#"> <span>Beranda</span></a>
16
17 <!-- Divider -->
18 <hr class="sidebar-divider">
19
20 <!-- Nav Item - Manajemen Barang -->
21 <a class="nav-link" href="#"> <span>Manajemen Barang</span></a>
22
23 </ul>
24
25 </div>
26
27 </div>
28
29 </div>
30
31 </div>
```

Gambar 4. 28 navbar petugas view

Navbar petugas merupakan kodingan untuk menampilkan halaman navbar petugas secara keseluruhan.

c. Databarang.php



```
1 <!-- Breadcrumb -->
2 <nav aria-label="breadcrumb">
3 <ol class="breadcrumb">
4 <li class="breadcrumb-item active" aria-current="page"> <span>Beranda</span></li>
5 </ol>
6 </nav>
7
8 <!-- Card -->
9 <div class="card shadow mb-4">
10 <div class="card-header py-3">
11 <div class="row justify-content-between">
12 <div class="col-md-6">
13 <h2 class="font-weight-bold text-primary"> <span>Beranda</span></h2>
14 </div>
15 <div class="col-md-6 text-md-right mt-2 mt-md-0">
16 <span> </span>
17 </div>
18 </div>
19
20 <div class="card-body">
21 <div class="col-md-6 text-left">
22 <a href="#"> <span> </span> <span> </span> </a>
23 <span> </span> </span></div>
24 </div>
25
26 <div class="table-responsive">
27 <table class="table table-bordered" id="custom-table" width="100%" cellspacing="0">
28 <thead>
29 <tr>
30 <th>No</th>
31 <th>Kode</th>
32 <th>Nomor Seri</th>
33 <th>Nama Barang</th>
34 </tr>
35 </thead>
36 </table>
37
38 </div>
39
40 </div>
41
42 </div>
```

Gambar 4. 29 databarang petugas view

Data barang adalah file kodingan untuk halaman web data barang pada halaman petugas.

d. Datakategori.php

Data kategori adalah file kodingan untuk halaman web data kategori pada halaman petugas bisa dilihat pada Gambar 4.30.

```

datakategori.php X
application > views > purchasing > kategori > datakategori.php
1 <!-- Breadcrumbs -->
2 <nav aria-label="breadcrumb">
3 <ol class="breadcrumb">
4 <li class="breadcrumb-item active" aria-current="page"><? $title; ></li>
5 </ol>
6 </nav>
7
8 <!-- Tombol Tambah dan Pencarian -->
9 <div class="d-flex justify-content-between mb-4">
10 <a href="{ base_url('purchasing/kategori/tambah') }" class="btn btn-primary btn-icon-split btn-sm rounded-lg">
11 <span class="icon text-white-50">
12 <i class="fas fa-plus"></i>
13 </span>
14 <span class="text">Tambah</span>
15 </a>
16 <form action="{ base_url('purchasing/kategori') }" method="GET" class="form-inline">
17 <div class="input-group">
18 <input type="text" class="form-control bg-light border-0 small placeholder="Cari kategori..." aria-label="search">
19 <div class="input-group-append">
20 <button class="btn btn-primary" type="submit">
21 <i class="fas fa-search fa-sm"></i>
22 </button>
23 </div>
24 </div>
25 </form>
26 </div>
27
28 <!-- Daftar Kategori -->
29 <div class="row">
30 <?php foreach ($skategori as $value) : ?>
31 <div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
32 <div class="card shadow-lg h-100 rounded-lg animate__animated animate_fadeUp">
33 <div class="card-body">
34 <div class="d-flex align-items-center justify-content-between rounded

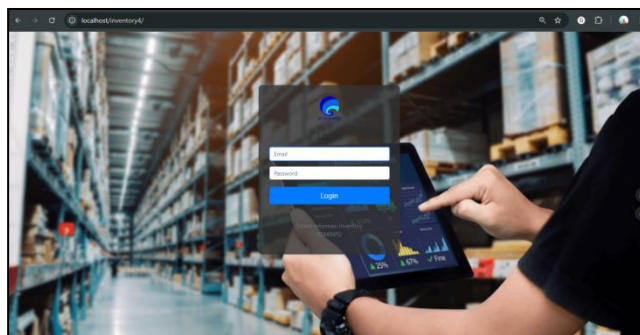
```

Gambar 4. 30 datakategori petugas view

4.4 Tampilan website inventaris barang

Setelah membuat database dan coding telah selesai maka hasil website yang berhasil akan terlihat seperti dibawah ini:

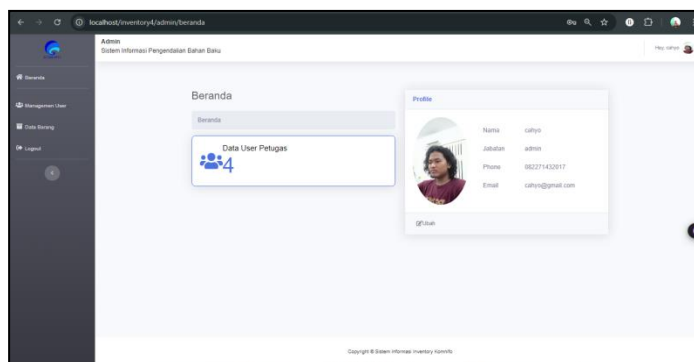
a. Halaman login



Gambar 4. 31 halaman login

Merupakan halaman login , bisa masuk sebagai admin dan juga petugas.

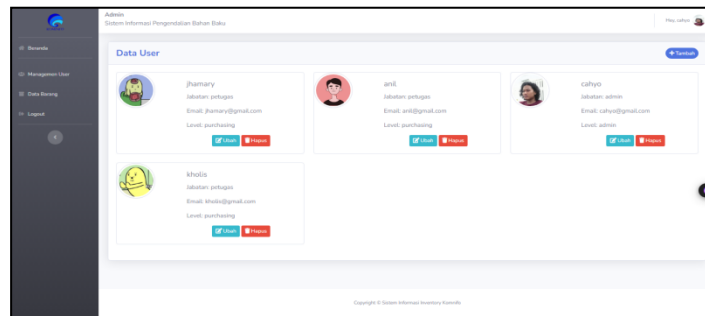
b. Halaman beranda admin



Gambar 4. 32 halaman beranda admin

Halaman ini merupakan halaman beranda admin, melihat profil admin.

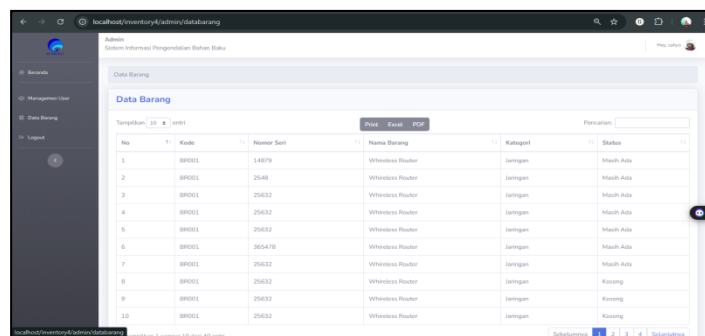
c. Halaman data user admin



Gambar 4. 33 halaman user admin

Merupakan halaman user yang dikelola oleh admin, bisa menambah, mengedit dan juga menghapus user.

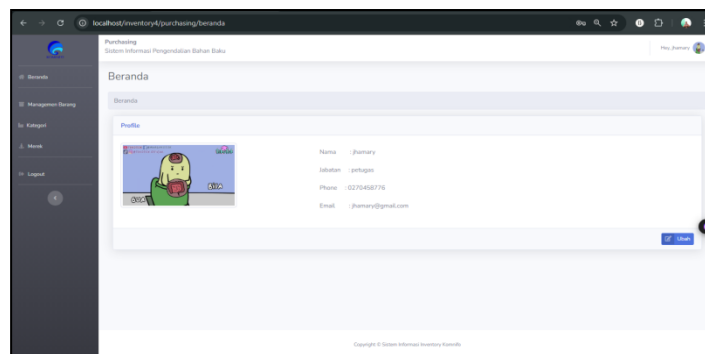
d. Halaman data barang admin



Gambar 4. 34 halaman barang admin

Admin bisa melihat data barang yang ada pada gudang penyimpanan dan juga bisa melihat laporan.

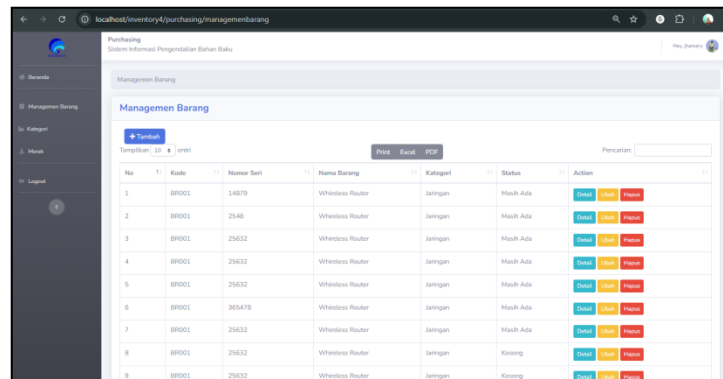
e. Halaman beranda petugas



Gambar 4. 35 halaman beranda petugas

Halaman ini merupakan halaman beranda petugas, melihat profil petugas

f. Halaman data barang petugas



The screenshot shows a web application interface for 'Managemen Barang'. The table contains the following data:

No	Kode	Nomor Seri	Nama Barang	Kategori	Status	Action
1	BR001	14879	Wireless Router	Jaringan	Maah Ada	[Detail] [Tambah] [Hapus]
2	BR001	2548	Wireless Router	Jaringan	Maah Ada	[Detail] [Tambah] [Hapus]
3	BR001	25632	Wireless Router	Jaringan	Maah Ada	[Detail] [Tambah] [Hapus]
4	BR001	25632	Wireless Router	Jaringan	Maah Ada	[Detail] [Tambah] [Hapus]
5	BR001	25632	Wireless Router	Jaringan	Maah Ada	[Detail] [Tambah] [Hapus]
6	BR001	305478	Wireless Router	Jaringan	Maah Ada	[Detail] [Tambah] [Hapus]
7	BR001	25632	Wireless Router	Jaringan	Maah Ada	[Detail] [Tambah] [Hapus]
8	BR001	25632	Wireless Router	Jaringan	Kosong	[Detail] [Tambah] [Hapus]
9	BR001	32223	Wireless Router	Jaringan	Kosong	[Detail] [Tambah] [Hapus]

Gambar 4. 36 halaman data barang petugas

Petugas bisa melihat, mengedit, menambah, dan menghapus data barang yang ada pada gudang penyimpanan dan juga bisa melihat laporan.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah menyelesaikan Aplikasi Inventaris Barang, penulis telah memperoleh banyak pengalaman berharga dalam penggunaan Framework CodeIgniter3, termasuk penerapan praktik terbaik dalam pengkodean meskipun masih terdapat ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Proyek ini tidak hanya meningkatkan pemahaman teknis penulis, tetapi juga memberikan wawasan tentang pentingnya struktur yang baik dan pengelolaan proyek yang efektif. Selain itu, penulis belajar tentang pengelolaan basis data, pembuatan antarmuka pengguna yang intuitif, dan penerapan fitur keamanan yang diperlukan untuk melindungi data pengguna. Pengalaman ini menjadi landasan yang kuat untuk pengembangan keterampilan di masa depan dalam dunia pemrograman dan pengembangan aplikasi. Melalui tantangan yang dihadapi selama proses pengembangan, penulis juga menyadari pentingnya kolaborasi dan komunikasi dalam tim, yang sangat berkontribusi terhadap keberhasilan proyek secara keseluruhan.

5.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut setelah Aplikasi Inventaris Barang, penulis menyarankan beberapa langkah penting. Pertama, lakukan analisis kinerja untuk mengoptimalkan waktu loading dan penggunaan cache. Terapkan pengujian unit dan fungsional untuk meminimalkan bug, serta buat dokumentasi yang jelas untuk memudahkan pemahaman kode. Selain itu, terus belajar tentang fitur terbaru dalam CodeIgniter dan kumpulkan umpan balik pengguna untuk meningkatkan aplikasi. Meningkatkan keamanan dan menambahkan fitur baru berdasarkan kebutuhan pengguna juga akan membuat aplikasi lebih bermanfaat di masa depan.

Daftar Pustaka

- Adelia Siti Rukoyah, dkk. 2017. Sistem Informasi Inventaris Barang Pada RSUD Soreang. Jurnal Prosiding SNATIF Ke-4.
- Apriyanto. 2014. Modul Pengajaran Analisa Perancangan Sistem Informasi. Bogor: Bina Sarana Informatika.
- A.S. Rosa dan Salahuddin, M. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek). Bandung: Modula.
- Ardhian Agung Yulianto, dkk. 2009. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Bandung: Politeknik Telkom.
- Al Fatta Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta: Cv. Andi Offset.
- Beyer, Dirk; Cheng, Feng; P. Sethi, Suresh; & Taksar, Michael. 2010. Markovian Demand Inventory Models. Springer Science+Business Media.

Lampiran












Lampiran 1. Surat Balasan diterima magang pada perusahaan

	<p style="text-align: center;">PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA DAN STATISTIK</p> <p style="text-align: center;">Jalan Kartini No. 12. Bengkulu. Kode Pos 28712 Surel: diskominfotik@bengkalskab.go.id, laman: diskominfotik.bengkalskab.go.id</p>												
Bengkalis, 27 Februari 2024													
Nomor	: 400.10.5.4/74/KOM.SEK												
Sifat	: Biasa												
Lampiran	: -												
Hal	: Penerimaan Mahasiswa Kerja Praktek (KP)												
<p>Yth. Direktur Politeknik Negeri Bengkulu c.q. Wakil Direktur I di Bengkalis</p> <p>Menindaklanjuti Surat Nomor 587/PL31/TUV2024, tanggal 26 Januari 2024, tentang Permohonan Kerja Praktek (KP), merupakan sebuah kehormatan yang tak ternilai bagi Pemerintah Kabupaten Bengkulu, atas kepercayaan dan dipilihnya Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kabupaten Bengkulu sebagai tempat untuk kegiatan Kerja Praktek (KP) Jurusan D-IV Keamanan Sistem Informasi.</p> <p>Sehubungan itu dapat kami informasikan, Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kabupaten Bengkulu bersedia dan dapat menerima sebanyak 2 (dua) mahasiswa Jurusan D-IV Keamanan Sistem Informasi tersebut, untuk Kerja Praktek (KP) yang akan dilaksanakan pada 11 Maret s.d. 15 Juli 2024, adapun nama mahasiswa sebagai berikut:</p>													
<table border="1"><thead><tr><th>No</th><th>Nama</th><th>NIM</th><th>Program Studi</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>CAHYO PRAWIRO</td><td>6404201004</td><td>D-IV Keamanan Sistem Informasi</td></tr><tr><td>2</td><td>JHAMARY SYAHIRONNY</td><td>6404201004</td><td>D-IV Keamanan Sistem Informasi</td></tr></tbody></table>	No	Nama	NIM	Program Studi	1	CAHYO PRAWIRO	6404201004	D-IV Keamanan Sistem Informasi	2	JHAMARY SYAHIRONNY	6404201004	D-IV Keamanan Sistem Informasi	
No	Nama	NIM	Program Studi										
1	CAHYO PRAWIRO	6404201004	D-IV Keamanan Sistem Informasi										
2	JHAMARY SYAHIRONNY	6404201004	D-IV Keamanan Sistem Informasi										
<p>Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>													
													
<p>Catatan</p> <ul style="list-style-type: none">• UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat (1)• Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah• Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSiE• Surat ini dapat dibuktikan keasliannya di e-surat bengkalskab.go.id dengan scan QR-Code													

















Lampiran 2. Log Harian/Mingguan yang telah diparaf

DAFTAR HADIR PRAKTIK PERKULIAHAN LAPANGAN (PPL)














NAMA : Cahyo Prawiro
NIM : 6404201004
JURUSAN/PRODI : Teknik Informatika/D4 Keamanan Informasi
LOKASI KP : Kantor Diskominfotik Bengkalis
PEMBIMBING / SUPERVISOR : Nur Kholis, A.Md.Kom

No	Hari/ Tanggal	Waktu		Paraf Pembimbing Lapangan / Supervisor
		Masuk	Pulang	
1	Senin 11 Maret 2024	--	--	Iibur Nasional Hari suci Nyepi
2	Selasa 12 Maret 2024	--	--	Iibur Nasional Hari suci Nyepi
3	Rabu 13 Maret 2024	08.00	16.00	
4	Kamis 14 Maret 2024	08.00	16.30	
5	Juma'at 15 Maret 2024	08.00	16.00	
6	Senin 18 Maret 2024	08.00	16.00	
7	Selasa 19 Maret 2024	08.00	16.00	
8	Rabu 20 Maret 2024	08.00	16.00	
9	Kamis 21 Maret 2024	08.00	16.30	
10	Juma'at 22 Maret 2024	08.00	16.00	
11	Senin 25 Maret 2024	08.00	16.00	
12	Selasa 26 Maret 2024	08.00	16.00	
13	Rabu 27 Maret 2024	08.00	16.00	

14	Kamis 28 Maret 2024	08.00	16.30	
15	Juma'at 29 Maret 2024	--	--	Libur Nasional Kematian Isa almasih
16	Senin 1 April 2024	08.00	16.00	
17	Selasa 2 April 2024	08.00	16.00	
18	Rabu 3 April 2024	08.00	16.00	
19	Kamis 4 April 2024	08.00	16.30	
20	Juma'at 5 April 2024	08.00	16.00	
21	Senin 8 April 2024	--	--	Libur Hari Raya Idul Fitri
22	Selasa 9 April 2024	--	--	Libur Hari Raya Idul Fitri
23	Rabu 10 April 2024	--	--	Libur Hari Raya Idul Fitri
24	Kamis 11 April 2024	--	--	Libur Hari Raya Idul Fitri
25	Juma'at 12 April 2024	--	--	Libur Hari Raya Idul Fitri
26	Senin 15 April 2024	--	--	Libur Hari Raya Idul Fitri
27	Selasa 16 April 2024	08.00	16.00	
28	Rabu 17 April 2024	08.00	16.00	
29	Kamis 18 April 2024	08.00	16.30	
30	Juma'at 19 April 2024	08.00	16.00	
31	Senin 22 April 2024	08.00	16.00	
32	Selasa 23 April 2024	08.00	16.00	
33	Rabu 24 April 2024	08.00	16.00	
34	Kamis 25 April 2024	08.00	16.30	
35	Juma'at 26 April 2024	08.00	16.00	

36	Senin 29 April 2024	08.00	16.00	
37	Selasa 30 April 2024	08.00	16.00	
38	Rabu 1 Mei 2024	--	--	Libur Nasional Hari buruh
39	Kamis 2 Mei 2024	08.00	16.30	
40	Juma'at 3 Mei 2024	08.00	16.00	
41	Senin 6 Mei 2024	08.00	16.00	
41	Selasa 7 Mei 2024	08.00	16.00	
42	Rabu 8 Mei 2024	08.00	16.00	
43	Kamis 9 Mei 2024	--	--	Libur Nasional Kenaikan Isa Almasih
44	Juma'at 10 Mei 2024	--	--	Libur Nasional Kenaikan Isa Almasih
45	Senin 13 Mei 2024	08.00	16.00	
46	Selasa 14 Mei 2024	08.00	16.00	
47	Rabu 15 Mei 2024	08.00	16.00	
48	Kamis 16 Mei 2024	08.00	16.30	
49	Juma'at 17 Mei 2024	08.00	16.00	
50	Senin 20 Mei 2024	08.00	16.00	
51	Selasa 21 Mei 2024	08.00	16.00	
52	Rabu 22 Mei 2024	08.00	16.00	
53	Kamis 23 Mei 2024	--	--	Libur Nasional Hari Raya Waisak
54	Juma'at 24 Mei 2024	--	--	Libur Nasional Hari Raya Waisak
55	Senin 27 Mei 2024	08.00	16.00	

56	Selasa 28 Mei 2024	08.00	16.00	
57	Rabu 29 Mei 2024	08.00	16.00	
58	Kamis 30 Mei 2024	08.00	16.30	
59	Juma'at 31 Mei 2024	08.00	16.00	
60	Senin 3 Juni 2024	08.00	16.00	
61	Selasa 4 Juni 2024	08.00	16.00	
62	Rabu 5 Juni 2024	08.00	16.00	
63	Kamis 6 Juni 2024	08.00	16.30	
64	Juma'at 7 Juni 2024	08.00	16.00	
65	Senin 10 Juni 2024	08.00	16.00	
66	Selasa 11 Juni 2024	08.00	16.00	
67	Rabu 12 Juni 2024	08.00	16.00	
68	Kamis 13 Juni 2024	08.00	16.30	
69	Juma'at 14 Juni 2024	08.00	16.00	
70	Senin 17 Juni 2024	--	--	Libur Nasional Hari Raya Idul Adha
71	Selasa 18 Juni 2024	--	--	Libur Nasional Hari Raya Idul Adha
72	Rabu 19 Juni 2024	08.00	16.00	
73	Kamis 20 Juni 2024	08.00	16.30	
74	Juma'at 21 Juni 2024	08.00	16.00	
75	Senin 24 Juni 2024	08.00	16.00	
76	Selasa 25 Juni 2024	08.00	16.00	
77	Rabu 26 Juni 2024	08.00	16.00	

78	Kamis 27 Juni 2024	08.00	16.30	
79	Juma'at 28 Juni 2024	08.00	16.00	
80	Senin 1 Juli 2024	08.00	16.00	
81	Selasa 2 Juli 2024	08.00	16.00	
82	Rabu 3 Juli 2024	08.00	16.00	
83	Kamis 4 Juli 2024	08.00	16.30	
84	Juma'at 5 Juli 2024	08.00	16.00	
85	Senin 8 Juli 2024	08.00	16.00	
86	Selasa 9 Juli 2024	08.00	16.00	
87	Rabu 10 Juli 2024	08.00	16.00	
88	Kamis 11 Juli 2024	08.00	16.30	
89	Juma'at 12 Juli 2024	08.00	16.00	
90	Senin 15 Juli 2024	08.00	16.00	

Mengetahui

Pembimbing Lapangan



NUR KHOLIS, A.Md.Kom

Mahasiswa Praktik Perkuliahan
Lapangan (PPL)



CAHYO PRAWIRO
NIM. 6404201024

Lampiran 3. Form Penilaian dari Perusahaan

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK
KANTOR DINAS KOMUNIKASI, INFORMASI DAN STATISTIK
Jl.Kartini No 12 Bengkulu


Nama : Cahyo Prawiro
NIM : 6404201004
Program Studi : D4 Keamanan Sistem Informasi
Politeknik Bengkulu

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	90
2.	Tanggung-jawab	25%	97
3.	Penyesuaian diri	10%	95
4.	Hasil Kerja	30%	95
5.	Perilaku secara umum	15%	96
Total Jumlah (1+2+3+4+5)		100%	90,25

Keterangan :
Nilai : **Kriteria**
81 – 100 : Istimewa
71 – 80 : Baik sekali
66 – 70 : Baik
61 – 65 : Cukup Baik
56 – 60 : Cukup

Catatan :

Bengkalis, 15 Juli 2024


NUR KHOLIS, A.Md.Kom
Pembimbing Lapangan

Lampiran 4. Dokumentasi Lainnya

MINGGU : 1

TANGGAL : 11 – 15 Maret 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		
		<p>kami masuk secara resmi untuk memulai kegiatan magang dan melakukan perkenalan.</p>

MINGGU : 2

TANGGAL : 18 – 22 Maret 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		Melakukan pengenalan terhadap server

MINGGU : 3

TANGGAL : 25 – 29 Maret 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		monitoring pada server dan mengalami proses troubleshooting.

MINGGU : 4

TANGGAL : 1 – 5 April 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		mengetahui topologi jaringan yang digunakan kantor diskominfotik

MINGGU : 6

TANGGAL : 15 – 19 April 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		halal bi halal hari raya idulfitri

		<p>halal bi halal hari raya idulfitri</p>
--	---	---

MINGGU : 7

TANGGAL : 22 – 26 April 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>monitoring jaringan untuk mengecek apakah ada kendala atau masalah yang terjadi.</p>

MINGGU : 8

TANGGAL : 29 April – 3 Mei 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>monitoring CCTV di Bengkalis, khususnya pada penyeberangan Bengkalis-Airputih dan Sei Selari</p>

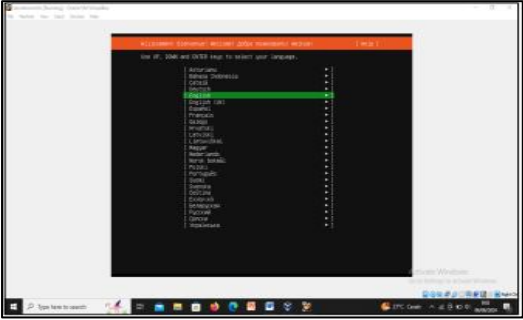
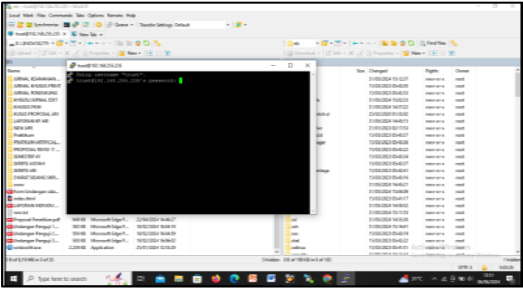
MINGGU : 9

TANGGAL : 6 – 10 Mei 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>monitoring jaringan untuk mengecek apakah ada kendala atau permasalahan yang terjadi.</p>
		

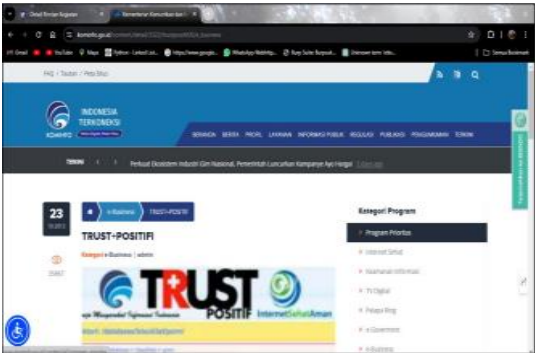
MINGGU : 10

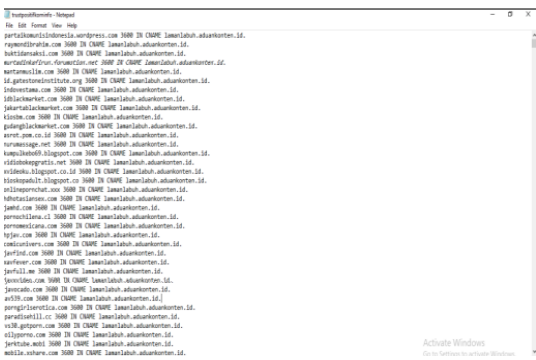
TANGGAL : 13 – 17 Mei 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		
		

MINGGU : 11

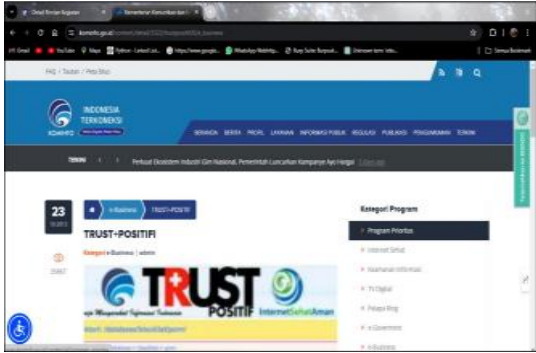
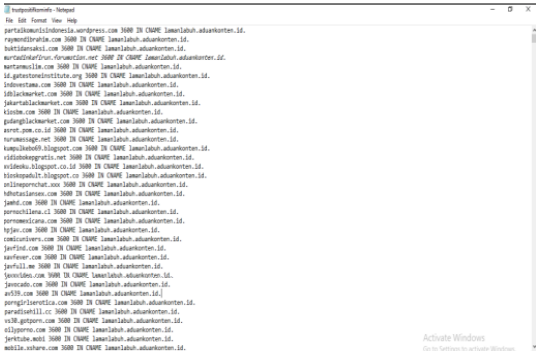
TANGGAL : 20 – 24 Mei 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		

		
--	--	--

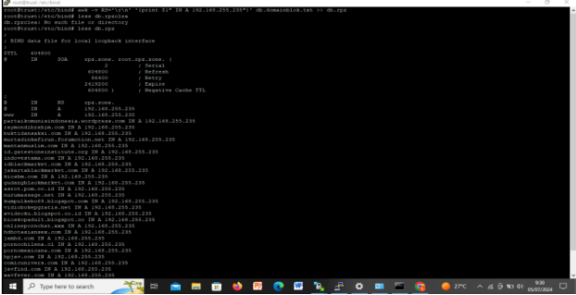
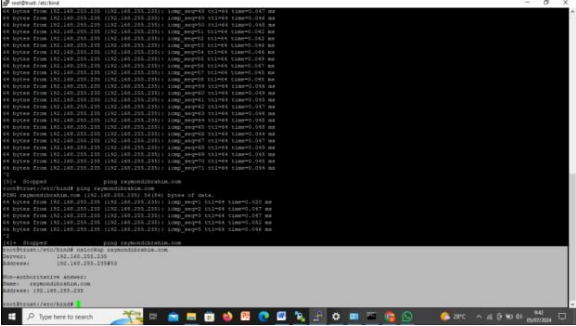
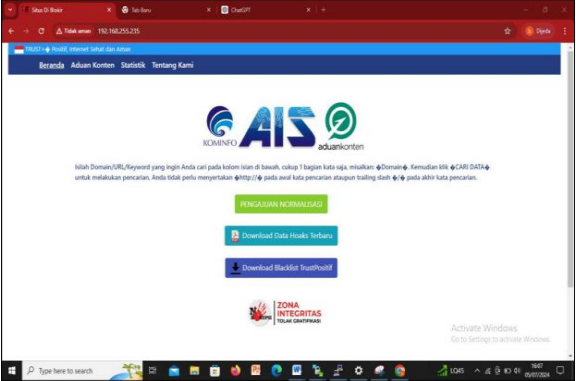
MINGGU : 11

TANGGAL : 20 – 24 Mei 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		
		

MINGGU : 12

TANGGAL : 27 – 31 Mei 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		
		
		

MINGGU : 13

TANGGAL : 3 – 7 Juni 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		mendapat proyek pembuatan backend aplikasi berbasis web inventori barang pada gudang jaringan
		permasalahan pada gudang jaringan aplikasi

		<p>data dikumpulkan</p>
--	--	-------------------------

MINGGU : 14

TANGGAL : 10 – 14 Juni 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>monitoring jaringan</p>

MINGGU : 15

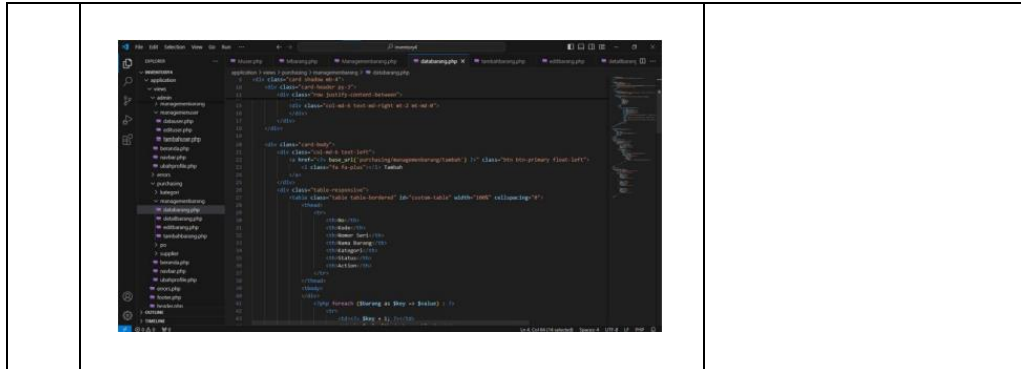
TANGGAL : 17 – 21 Juni 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN																																																																																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> <tr> <th>NO</th> <th>Nama Perangkat</th> <th>No Seri</th> <th>Merek</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>CAP</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>21</td></tr> <tr><td>2</td><td>HAP</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>23</td></tr> <tr><td>3</td><td>WAP</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>CLOUD SWITCH</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>24</td></tr> <tr><td>5</td><td>PEN CLENER</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>7</td></tr> <tr><td>6</td><td>NET METAL</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>4</td></tr> <tr><td>7</td><td>NET BOY</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>12</td></tr> <tr><td>8</td><td>CONVERTER FAST OTER</td><td>156745878</td><td></td><td>23</td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td>156745878</td><td></td><td>52</td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td>156745878</td><td></td><td>21</td></tr> <tr><td>11</td><td>SCR</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>23</td></tr> <tr><td>12</td><td>CAMERA</td><td>156745878</td><td>BULET</td><td>4</td></tr> <tr><td>13</td><td>CAMERA</td><td>156745878</td><td>HK VISION</td><td>24</td></tr> <tr><td>14</td><td>SFF</td><td>156745878</td><td></td><td>7</td></tr> <tr><td>15</td><td>SFF</td><td>156745878</td><td></td><td>4</td></tr> <tr><td>16</td><td>RB2</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>12</td></tr> <tr><td>17</td><td>IPC</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>23</td></tr> <tr><td>18</td><td>FO CONVERER</td><td>156745878</td><td></td><td>52</td></tr> <tr><td>19</td><td>F 300 CSM</td><td>156745878</td><td>MIKROTIK</td><td>21</td></tr> <tr><td>20</td><td>KABEL UTP</td><td>156745878</td><td></td><td>23</td></tr> <tr><td>21</td><td>KABEL FO</td><td>156745878</td><td></td><td>4</td></tr> <tr><td>22</td><td>SWITCH /8/5/16</td><td>156745878</td><td>TP-LINK</td><td>24</td></tr> <tr><td>23</td><td>USB ADAPTER ACCESSPOINT</td><td>156745878</td><td></td><td>7</td></tr> <tr><td>24</td><td>ACCESS POINT</td><td>156745878</td><td>CISCO</td><td>4</td></tr> </tbody> </table>	A	B	C	D	E	NO	Nama Perangkat	No Seri	Merek	Jumlah	1	CAP	156745878	MIKROTIK	21	2	HAP	156745878	MIKROTIK	23	3	WAP	156745878	MIKROTIK	4	4	CLOUD SWITCH	156745878	MIKROTIK	24	5	PEN CLENER	156745878	MIKROTIK	7	6	NET METAL	156745878	MIKROTIK	4	7	NET BOY	156745878	MIKROTIK	12	8	CONVERTER FAST OTER	156745878		23	9		156745878		52	10		156745878		21	11	SCR	156745878	MIKROTIK	23	12	CAMERA	156745878	BULET	4	13	CAMERA	156745878	HK VISION	24	14	SFF	156745878		7	15	SFF	156745878		4	16	RB2	156745878	MIKROTIK	12	17	IPC	156745878	MIKROTIK	23	18	FO CONVERER	156745878		52	19	F 300 CSM	156745878	MIKROTIK	21	20	KABEL UTP	156745878		23	21	KABEL FO	156745878		4	22	SWITCH /8/5/16	156745878	TP-LINK	24	23	USB ADAPTER ACCESSPOINT	156745878		7	24	ACCESS POINT	156745878	CISCO	4	
A	B	C	D	E																																																																																																																																
NO	Nama Perangkat	No Seri	Merek	Jumlah																																																																																																																																
1	CAP	156745878	MIKROTIK	21																																																																																																																																
2	HAP	156745878	MIKROTIK	23																																																																																																																																
3	WAP	156745878	MIKROTIK	4																																																																																																																																
4	CLOUD SWITCH	156745878	MIKROTIK	24																																																																																																																																
5	PEN CLENER	156745878	MIKROTIK	7																																																																																																																																
6	NET METAL	156745878	MIKROTIK	4																																																																																																																																
7	NET BOY	156745878	MIKROTIK	12																																																																																																																																
8	CONVERTER FAST OTER	156745878		23																																																																																																																																
9		156745878		52																																																																																																																																
10		156745878		21																																																																																																																																
11	SCR	156745878	MIKROTIK	23																																																																																																																																
12	CAMERA	156745878	BULET	4																																																																																																																																
13	CAMERA	156745878	HK VISION	24																																																																																																																																
14	SFF	156745878		7																																																																																																																																
15	SFF	156745878		4																																																																																																																																
16	RB2	156745878	MIKROTIK	12																																																																																																																																
17	IPC	156745878	MIKROTIK	23																																																																																																																																
18	FO CONVERER	156745878		52																																																																																																																																
19	F 300 CSM	156745878	MIKROTIK	21																																																																																																																																
20	KABEL UTP	156745878		23																																																																																																																																
21	KABEL FO	156745878		4																																																																																																																																
22	SWITCH /8/5/16	156745878	TP-LINK	24																																																																																																																																
23	USB ADAPTER ACCESSPOINT	156745878		7																																																																																																																																
24	ACCESS POINT	156745878	CISCO	4																																																																																																																																

MINGGU : 16

TANGGAL : 24 – 28 Juni 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN



MINGGU : 17

TANGGAL : 1 – 5 Juli 2024

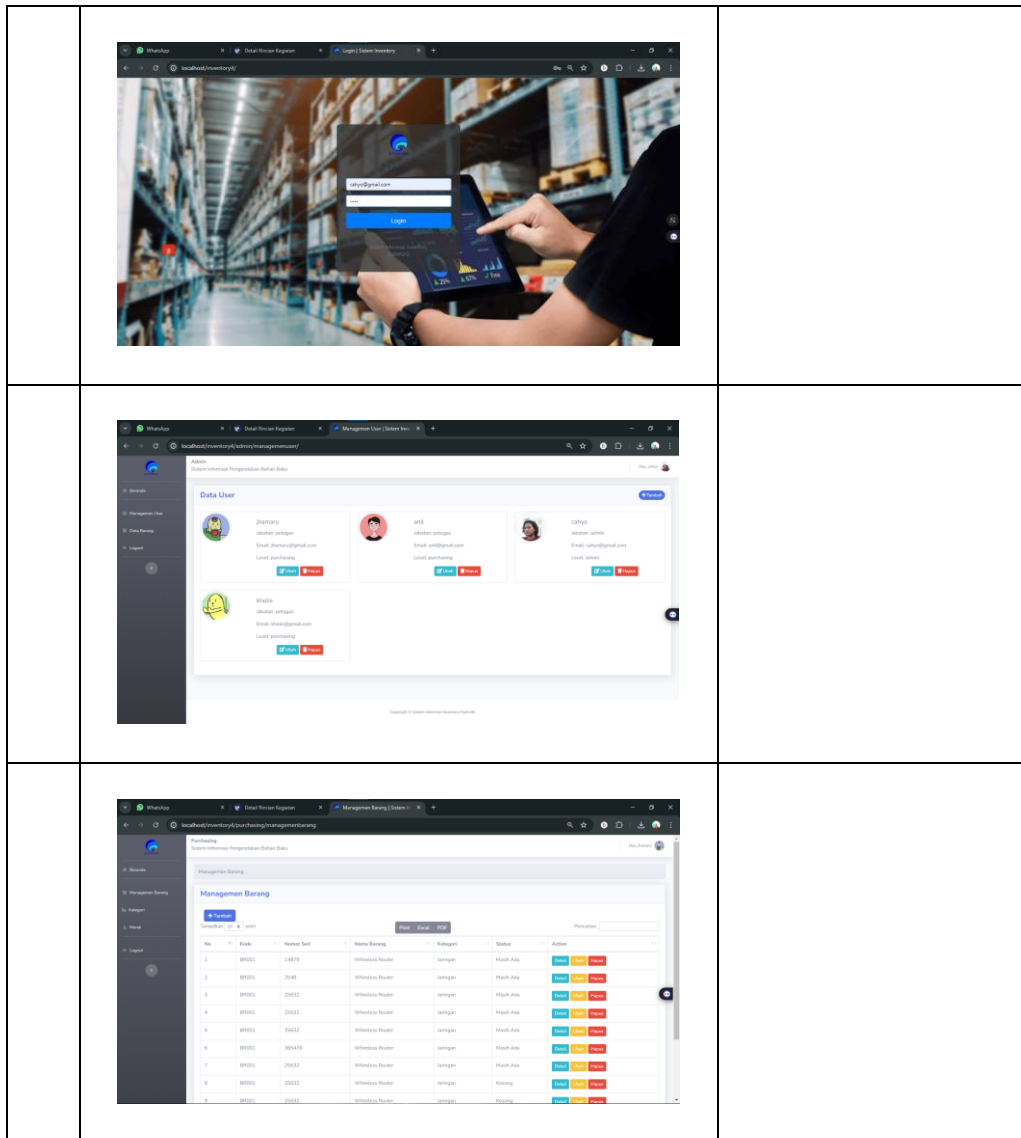
NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		<p>menyelesaikan kodingan</p>



MINGGU : 18

TANGGAL : 8 – 12 Juli 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		



MINGGU : 19

TANGGAL : 15 Juli 2024

NO	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
		foto bersama