

LAPORAN KERJA PRAKTEK
BAGIAN PENGELOLAAN INFORMASI ADMINISTRASI
KEPENDUDUKAN

**“Perancangan Aplikasi Monitoring Pc Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil
Kabupaten Bengkalis”**

DARMA RIZKI SAPUTRA
6404201022



PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEAMANAN SISITEM
INFORMASI

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

BENGKALIS-RIAU

2024

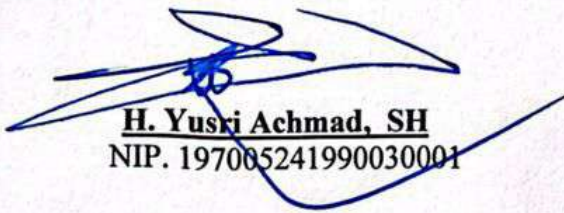
LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN
BENGKALIS

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek
Program Studi Diploma D4 Keamanan Sistem Informasi

Darma Rizki Saputra
NIM. 6404201022

Bengkalis, 16 Juli 2024

Kepala Bidang
Pengelolaan Informasi
Administrasi Kependudukan


H. Yusri Achmad, SH
NIP. 197005241990030001

Dosen Pembimbing
Program Studi D4 Keamanan Sistem
Informasi


Agus Tedyyana, M.Kom
NIP. 198510052015041001

Disetujui/Disahkan
Kepala Program Studi D4 Keamanan Sistem Informasi


Nurmi Hidayasari, ST., M.Kom
NIP. 199109012022032006

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun laporan ini dengan baik dan tepat waktunya. Dalam laporan ini penulis membahas mengenai Kerja Praktek (KP) yang dilaksanakan di Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis.

Tujuan penulisan laporan Kerja Praktek (KP) ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat yang telah dilaksanakan Kerja Praktek (KP) oleh setiap Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.

Atas dukungan moral dan material yang diberikan dalam penyusunan laporan Kerja Praktek (KP) ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Johny Custer, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Kasmawi, S.Kom, M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak , M.Kom selaku Ketua Program Studi D-IV Keamanan Sistem Informasi.
4. Ibu Rizki Kurniawati, M.Kom selaku Koordinator Pelaksanaan Kerja Praktek.
5. Bapak Agus Teddyana M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
6. Bapak Drs. H. Ismail, MP selaku Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis.
7. Bapak Faizal Riza, S.Kom selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktek di Dinas Pendudukan dan Pencatatan Sipil.
8. Orang Tua beserta seluruh Keluarga atas segala doa serta dukungan materi maupun moral yang telah diberikan kepada penulis.
9. Seluruh keluarga besar Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil yang telah membantu kami untuk menjalankan Kerja Praktek.

10. Seluruh Rekan satu tim dalam pelaksanaan Kerja Praktek (KP) di Dinas Pendudukan dan Pencatatan Sipil.

Penulis sangat bersyukur selama pelaksanaan Kerja Praktek di Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis, karena dengan adanya pelaksanaan Kerja Praktek ini penulis mendapatkan begitu ilmu pengetahuan terkait dengan dunia pemerintahan.

Penulis menyadari bahwa laporan Kerja Praktek ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penyusunan di masa mendatang. Semoga laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bengkalis, 16 juli 2024

Darma Rizki Saputra
NIM. 6404201022

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Luaran Proyek Kerja Praktek.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN BENGKALIS.....	3
2.1 Sejarah Singkat Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis	3
2.2 Visi dan Misi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil	4
2.2.1 Visi	4
2.2.2 Misi.....	4
2.3 Struktur Oraganisasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis	4
2.4 Ruang Lingkup Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis	5
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....	10
3.1 Spesifikasi Tugas Dilaksanakan	10
3.1.1 Membuat Website Pengecekan PC	10
3.1.2 Mengedit Vidio Menggunakan Aplikasi Filmora	10
3.2 Target Yang Diharapkan.....	11
3.3 Perangkat Yang Digunakan	12
3.4 Perangkat Lunak (Software)	12
3.5 Perangkat Keras (Hardware).....	13

3.6 Data-Data Yang Diperlukan	13
3.7 Kendala Yang Dihadapi Selama Kerja Praktek	14
3.8 Pemecahan Masalah.....	14
BAB IV PERANCANGAN APLIKASI MONITORING PENGECEKAN PC DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN BENGKALIS.....	15
4.1 Metodologi.....	15
4.1.1 Urain Judul	15
4.1.2 Prosedur Pembuatan Sistem.....	15
4.1.3 Metodologi Pengumpulan Data	16
4.1.4 Proses Perancangan	16
BAB V PENUTUP	22
5.1 Kesimpulan	22
5.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	24

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Begitu pentingnya pengalaman dalam melaksanakan suatu pekerjaan, sehingga instansi-instansi pemerintah dan swasta pada saat menerima pegawai baru senantiasa menjadikan pengalaman kerja sebagai suatu syarat yang penting. Karena pengalaman kerja mempunyai pengaruh positif terhadap produktivitas kerja (Imam, 2019).

Kerja Praktek adalah penempatan seseorang pada suatu lingkungan pekerjaan yang sebenarnya untuk meningkatkan keterampilan, etika pekerjaan, disiplin dan tanggung jawab yang merupakan suatu kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki, yang ada hubungannya dengan latar belakang seseorang yang melaksanakan Kerja Praktek tersebut. Maka dari itu mahasiswa mengerjakan Kerja Praktek di suatu instansi yaitu Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis.

Dalam memasuki era globalisasi saat ini, teknologi informasi tidak dipungkiri memiliki kaitan erat dengan kehidupan manusia setiap harinya. Teknologi informasi dapat mempermudah pekerjaan manusia serta memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi. Maka dari itu penulis mengajukan judul “Perancangan Desain Ui Aplikasi Pengecekan Pc Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis” Kegiatan KP meliputi 7 program studi yaitu:

1. Teknik Perkapalan
2. Teknik Mesin
3. Teknik Elektro
4. Teknik Sipil
5. Administrasi Bisnis
6. Bahasa Inggris
7. Teknik Informatika

8. Teknik Mesin Produksi&Perawatan
9. Teknik Perancang Jalan dan Jembatan
10. Teknik Listrik

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktek di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Bengkalis adalah sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan mata kuliah Kerja Praktek pada Program D-IV Program Studi Keamanan Sistem Informasi
2. Untuk mengetahui bagaimana berinteraksi dengan baik di dunia pekerjaan.
3. Untuk mengetahui jenis-jenis pekerjaan yang ada di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis.

1.3 Manfaat

Adapun manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktek di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Bengkalis adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan kesempatan untuk menerapkan skill serta ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam perkuliahan di lapangan pekerjaan.
2. Dapat mengetahui bagaimana berinteraksi dengan baik di dunia pekerjaan.
3. Dapat menambah pengalaman dan pengetahuan diluar kampus selama kerja praktek dilakukan.
4. Sebagai persyaratan untuk menentukan kelulusan dibangku kuliah

1.4 Luaran Proyek Kerja Praktek

Yang menjadi luaran proyek kerja praktek yang akan di serah terimakan oleh penulis ialah “Perancangan Desain Ui Aplikasi Pengecekan Pc Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis” yang dimana diharapkan nantinya dapat diimplementasikan oleh Bagian Server.

BAB II

GAMBARAN UMUM DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN BENGKALIS

2.1 Sejarah Singkat Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis



Gambar 2.1 Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis merupakan salah satu Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkungan Pemerintah Daerah Kabupaten Bengkalis yang beralamat di Jalan Pertanian, No. 03, Kecamatan Bengkalis. Berdasarkan peraturan Daerah (PERDA) Nomor 03 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Bengkalis, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis mempunyai tugas pokok membantu Bupati melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah dan tugas pembantuan yang menyelenggarakan urusan Pemerintah dibidang Administrasi Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Selain tugas tersebut, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis menyelenggarakan fungsi sebagai mana diatur dalam pasal 3 Nomor 12 diantaranya:

1. Penetapan Kebijakan dibidang kependudukan dan pencatatan sipil;
2. Perumusan rencana strategis dan program kerja Dinas yang sesuai dengan visi misi Kepala Daerah;

3. Perencanaan, mengorganisasikan, menggerakkan, dan mengendalikan serta menetapkan kebijakan dibidang kependudukan dan pencatatan sipil;
4. Pelaksanaan pembinaan terhadap kedisiplinan dan peningkatan kualitas sumber daya aparatur pegawai dalam lingkup dinas;
5. Penyelenggaraan urusan penatausahaan Dinas; dan
6. Pelaksanaan Tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan bidang tugasnya.

2.2 Visi dan Misi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis memiliki Visi dan Misi sebagai berikut:

2.2.1 Visi

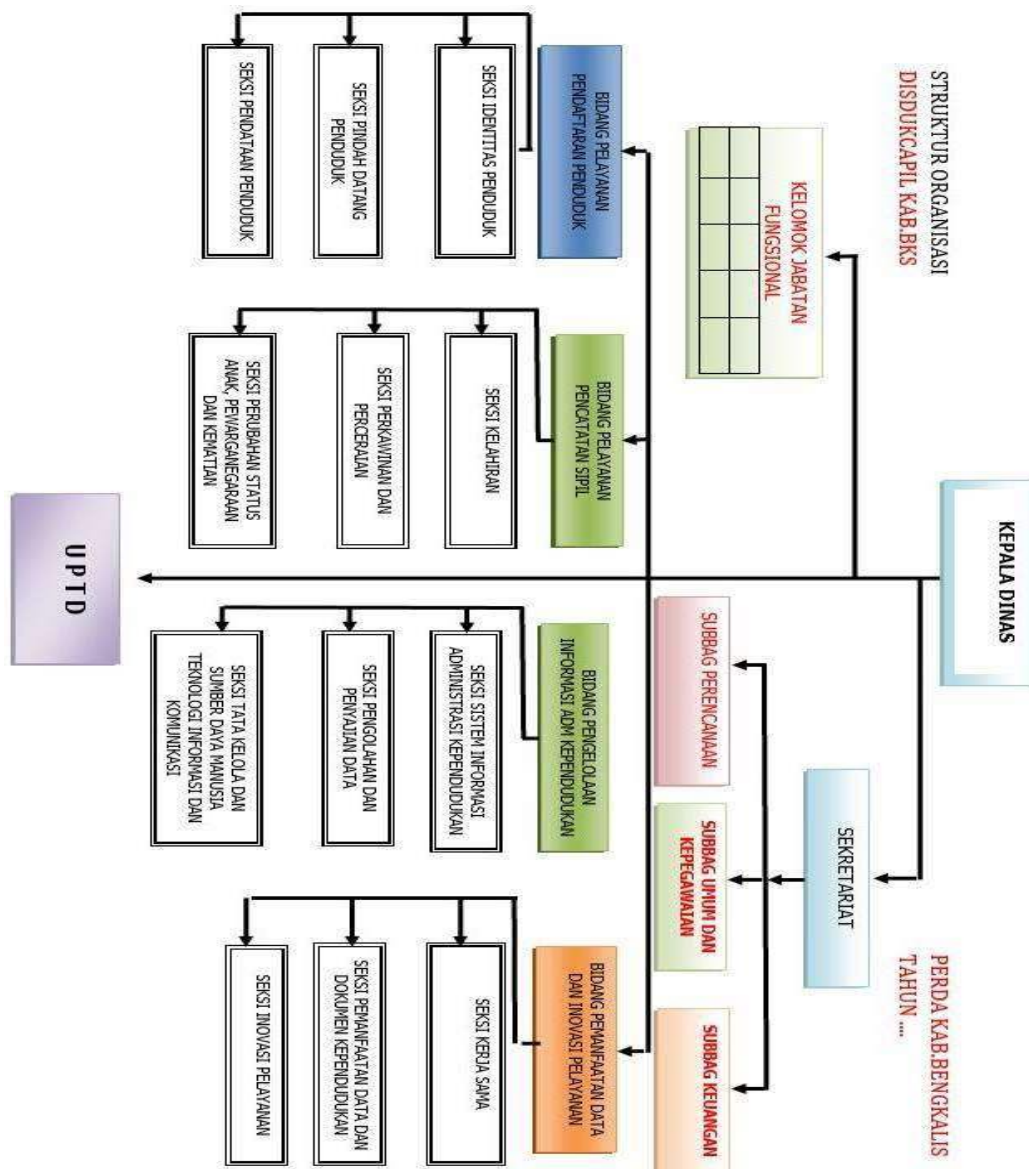
Terwujudnya administrasi yang tertib, akurat dan dinamis melalui peningkatan pelayanan dan tenaga SDM (Sumber Daya Manusia) yang profesional.

2.2.2 Misi

1. Mewujudkan kualitas pelayanan yang tertib akurat dan dinamis.
2. mewujudkan database kependudukan yang berkualitas.
3. Mewujudkan sistem manajemen dan pemerintahan yang baik.

2.3 Struktur Organisasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis

Berikut merupakan struktur organisasi Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis.



Gambar 2.2 : Struktur Organisasi Disdukcapil

(Sumber : <https://disdukcapil.bengkaliskab.go.id/disdukcapil/profil/26>)

2.4 Ruang Lingkup Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkulu

Berikut adalah Tugas dan Fungsi serta uraian Tugas di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkulu:

1. Kepala Dinas

Kepala Dinas mempunyai tugas membantu Bupati melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah dan tugas

pembantuan dibidang kependudukan dan pencatatan sipil. Kepala dalam melaksanakan tugasnya memiliki fungsi:

- a. Penetapan kebijakan dibidang kependudukan dan pencatatan sipil;
- b. Perumusan rencana strategis dan program kerja Dinas yang sesuai dengan visi misi Kepala Daerah;
- c. Perencanaan, mengorganisasikan, menggerakkan, dan mengendalikan serta menetapkan kebijakan dibidang kependudukan dan pencatatan sipil;
- d. Pelaksanaan pembinaan terhadap kedisiplinan dan peningkatan kualitas sumber daya aparatur pegawai dalam lingkup Dinas;
- e. Penyelenggaraan urusan penatausahaan Dinas; dan
- f. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan bidang tugasnya.

2. Sekretariat

Sekretariat mempunyai tugas memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan tugas-tugas dibidang pengelolaan, pelayanan kesekretariatan yang meliputi pengkoordinasian, perencanaan, penyusunan program dan anggaran pengelolaan keuangan, perlengkapan, umum dan kepegawaian.

Sekretariat dalam pelaksanaan tugasnya memiliki fungsi:

- a. Penyusunan rencana, program, evaluasi dan pelaporan;
- b. Pelaksanaan administrasi kepegawaian dan rumah tangga Dinas;
- c. Pelaksanaan administrasi keuangan dan perlengkapan serta penataan aset;
- d. Pelaksanaan urusan surat menyurat, kearsipan dan dokumen hubungan masyarakat;
- e. Pelaksanaan urusan hukum, organisasi dan hubungan masyarakat
- f. Pelaksanaan pengkoordinasian penyelenggaraan tugas-tugas bidang; dan
- g. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas.
- h. Bidang Pelayanan Pendaftaran Penduduk

3. Bidang Pelayanan Pencatatan Sipil

Bidang Pelayanan Pencatatan Sipil mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan dibidang pelayanan pencatatan sipil sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Bidang Pelayanan Pencatatan Sipil dalam melaksanakan tugasnya memiliki fungsi:

- a. Penyusunan dan perencanaan pelayanan pencatatan sipil;
- b. Perumusan kebijakan teknis pencatatan sipil;
- c. Pelaksanaan pembinaan dan koordinasi pelaksanaan pelayanan pencatatan sipil;
- d. Pelaksanaan penerbitan pencatatan sipil;
- e. Pelaksanaan penerbitan dokumen pencatatan sipil;
- f. Pelaksanaan pendokumentasian hasil pelayanan pencatatan sipil;
- g. Pengendalian dan evaluasi pelaksanaan pencatatan sipil
- h. Pemberian saran-saran dan perhitungan kepada Kepala Dinas mengenai langkah-langkah dan tindakan-tindakan yang perlu diambil sesuai dengan bidang tugasnya;
- i. Penilaian prestasi kerja bawahan sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan karier; dan
- j. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

4. Bidang Pengelolaan Informasi Administrasi Kependudukan

Bidang Pengelolaan Informasi Administrasi Kependudukan mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan kebijakan teknis dan pelaksanaan kebijakan dibidang pengelolaan informasi administrasi kependudukan. Bidang Pengelolaan Informasi Administrasi Kependudukan dalam pelaksanaan tugasnya memiliki fungsi:

- a. Penyusunan perencanaan, merumuskan kebijakan teknis, melaksanakan pembinaan dan koordinasi pengelolaan informasi administrasi kependudukan yang meliputi

sistem informasi kependudukan, mengolah data serta tata kelola dan sumber daya manusia, teknologi informasi dan komunikasi;

- b. Perekaman data hasil pelayanan pendaftaran dan pencatatan sipil serta pemutakhiran data penduduk dengan menggunakan Sistem Informasi Administrasi Kementerian (SIAK);
- c. Pengevaluasi dan melaporkan pengelolaan informasi administrasi kependudukan;
- d. Pelaksanaan pembangunan dan mengembangkan jaringan komunikasi data;
- e. Penyediaan perangkat keras dan perlengkapan lainnya serta penyediaan jaringan komunikasi data sebagai tempat pelayanan dokumen kependudukan;
- f. Pemeliharaan dan perawatan perangkat SIAK;
- g. Penyediaan dan mendesiminasi informasi kependudukan;
- h. Pengendalian dan evaluasi pelaksanaan pengelolaan informasi administrasi kependudukan;
- i. Pemberian saran-saran dan perhitungan kepada Kepala Dinas mengenai langkah-langkah dan tindakan-tindakan yang perlu diambil sesuai dengan bidang tugasnya;
- j. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan bidang tugasnya.

Bidang Pengelola Informasi Administrasi Kependudukan, terdiri dari

- a. Seksi Sistem Informasi Administrasi dan Kependudukan
- b. Seksi Pengelola dan Penyajian Data
- c. Seksi Tata Kelola dan SDM Teknologi Informasi dan Komunikasi.

5. Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan

Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan kebijakan dan teknis dan pelaksanaan kebijakan dibidang pemanfaatan data dan inovasi pelayanan. Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan dalam pelaksanaan tugasnya memiliki fungsi:

- a. Penyusunan perencanaan pemanfaatan data dan dokumen kependudukan, kerja sama serta inovasi pelayanan administrasi kependudukan;
- b. Perumusan kebijakan teknis pemanfaatan data dan dokumen kependudukan, kerja sama inovasi pelayanan administrasi kependudukan;
- c. Pelaksanaan pembinaan dan koordinasi pelaksanaan pemanfaatan data dan dokumen kependudukan, kerja sama serta inovasi pelayanan administrasi kependudukan;
- d. Pelaksanaan pemanfaatan data dan dokumen kependudukan, Pelaksanaan inovasi pelayanan administrasi kependudukan
- e. Pengendalian dan mengevaluasi pelaksanaan pemanfaatan data dan dokumen kependudukan, kerja sama serta inovasi pelayanan administrasi kependudukan;
- f. Pemberian saran-saran dan perhitungan kepada Kepala Dinas mengenai langkah-langkah dan tindakan-tindakan yang perlu diambil sesuai dengan bidang tugasnya;
- g. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan bidang tugasnya.

Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan, terdiri dari:

- a. Seksi Kerja Sama
- b. Seksi Pemanfaatan Data dan Dokumen Kependudukan
- c. Seksi Inovasi Pelayanan

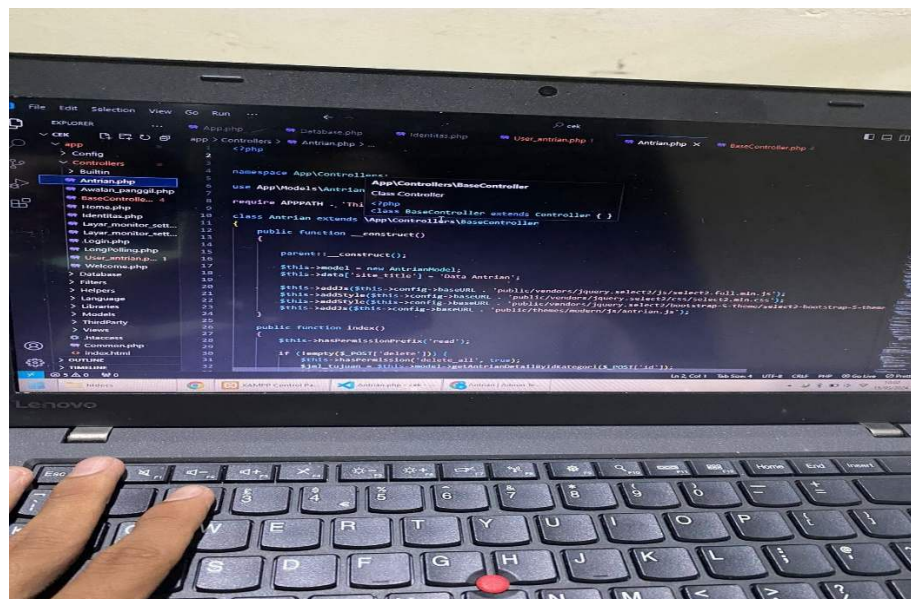
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1 Spesifikasi Tugas Dilaksanakan

Kegiatan kerja praktek dilaksanakan terhitung tanggal 13 Maret 2024 sampai dengan tanggal 15 Juli 2024, Kegiatan kerja praktek di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis antara lain:

3.1.1 Membuat Website Pengecekan PC

Dalam hal ini mahasiswa praktek di minta belajar membuat web dengan menggunakan Xamp, karena dengan menggunakan framework Xamp maka website yang di buat lebih terstruktur, mudah di akses, keamanan tingkat tinggi. Website yang di buat berupa Pengecekan On/Off PC.



Gambar 3. 1 Proses Pembuatan Aplikasi

(Sumber : Data Olahan)

3.1.2 Mengedit Vidio Menggunakan Aplikasi Filmora

Filmora merupakan aplikasi video editor yang digunakan di Disdukcapil dalam pengeditan video. Pengeditan video dilakukan untuk proses dokumentasi atau

mengikuti lomba, sebelum di lakukan pengeditan, video yang diberi masi berupa potongan-potongan. Seingga dilakukan pengabungan dari beberapa video tersebt menggunakan aplikasi filmora. Waktu yang dibutuhkan untuk pengeditan kurang lebih 2 hari terhitung saat pergejaan dilakukan.



Gambar 3. 2 Proses Pengeditan Video Disdukcapil

(Sumber : Data Olahan)

3.2 Target Yang Diharapkan

Dalam pelaksanaan Kerja Praktek (KP) yang dilakukan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil terdapat beberapa target yang ingin dicapai, diantaranya:

1. Dapat mempelajari sistem pekerjaan dalam Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil
2. Dalam mengikuti sosialisasi Simpel Dukcapil diharapkan penulis bisa memahami penggunaan aplikasi simple.
3. Diharapkan penulis dapat memahami bagaimana proses pembuatan website menggunakan framework CI, yang sebelumnya belum pernah di pelajari dibangku kuliah, sehingga dengan melakukan kerja praktek ini bisa menambah ilmu.
4. Diharapkan penulis mampu memahami Dukcapil belajar melalui zoom.
5. Diharapkan penulis dapat menyelesaikan pengeditan menggunakan aplikasi filmora, karena video yang di edit harus selesai sebelum tanggal 27 Mei 2024.

6. Mengembangkan pengetahuan informatika dalam bidang pelayanan dengan melakukan perancangan aplikasi pengecekan PC.

Terselesainya Aplikasi Pengecekan PC pada bidang pelayanan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis.

3.3 Perangkat Yang Digunakan

Dalam pelaksanaan kerja praktek (KP) yang dilaksanakan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis, menggunakan beberapa perangkat baik perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*), yaitu:

3.4 Perangkat Lunak (Software)

Adapun perangkat lunak yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

a. Xampp

Menurut Jogiyanto (2005:2) XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. XAMPP merupakan tool yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi web server Apache, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstallasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis untuk anda atau auto konfigurasi.(Agustini & Kurniawan, 2019).

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak (software) komputer yang sistem penamaanya diambil dari akronim kata Apache, MySQL (dulu) / MariaDB (sekarang), PHP, dan Perl. Sementara imbuhan huruf „X“ yang terdapat pada awal kata berasal dari istilah cross platform sebagai simbol bahwa aplikasi ini bisa dijalankan di empat sistem operasi berbeda, seperti OS Linux, OS Windows, Mac OS, dan juga Solaris.

XAMPP ini berfungsi sebagai server lokal untuk mengampu berbagai jenis data website yang sedang dalam proses pengembangan. Dalam prakteknya, XAMPP bisa digunakan untuk menguji kinerja fitur ataupun menampilkan konten yang ada didalam website kepada orang lain tanpa harus terkoneksi dengan internet, cukup akses melalui Xampp control panel, atau istilahnya website offline.

XAMPP bekerja secara offline layaknya web hosting biasa namun tidak bisa diakses oleh banyak orang. Oleh karena itu XAMPP biasanya banyak digunakan oleh para mahasiswa maupun pelajar untuk melihat hasil desain website.

b. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini termasuk dukungan untuk debugging, kontrol git yang tertanam dan GitHub, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet, dan refactoring kode. Ini sangat dapat disesuaikan, memungkinkan pengguna untuk mengubah tema, pintasan keyboard, preferensi, dan menginstal ekstensi yang menambah fungsionalitas tambahan.(Agustini & Kurniawan, 2019).

c. Filmora

Filmora adalah salah satu perangkat lunak editing video terpopuler dan wajib di kuasai jika ingin menjadi seorang editor.

3.5 Perangkat Keras (Hardware)

Laptop adalah komputer pribadi yang berukuran relatif kecil dan ringan. Biasanya memiliki berat antara 1 – 6 kg, tergantung pada ukuran, bahan, dan spesifikasi dari laptop tersebut. laptop ini akan digunakan sebagai perangkat untuk perancangan aplikasi, perancangan dan pembuatan database, pembuatan aplikasi, penginputan data, serta pembuatan laporan. laptop yang digunakan adalah laptop acer core i5

- 1) Memory : 4 GB RAM
- 2) SSD : 256 B
- 3) OS : Windows 11

3.6 Data-Data Yang Diperlukan

Data yang di perlukan informasi seputar Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis. Untuk proses perancangan website ini adalah informasi tentang melihat On/Off nya PC, serta diperlukan database, source code dan jaringan internet

3.7 Kendala Yang Dihadapi Selama Kerja Praktek

Selama melaksanakan Kerja Praktek di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis kendala yang sering dialami adalah.

1. Sering terjadi gangguan jaringan wifi atau koneksi terputus dan aplikasi sering eror karena aplikasi yang dibuat memakai koneksi internet.
2. Kurangnya pemahaman dalam penggunaan aplikasi Filmora sehingga target yang diharapkan tidak tercapai.

3.8 Pemecahan Masalah

Dari kendala yang dihadapi dalam menyelesaikan Kerja Praktek di antaranya adalah.

1. Meminta bantuan dan bertanya kepada pembimbing lapangan dalam penggunaan aplikasi filmora.
2. Diharapkan Memperbaiki kesalahan dalam pengaturan wifi, karena kebanyakan wifi eror disebabkan system yang rusak.

BAB IV

PERANCANGAN APLIKASI MONITORING PENGECEKAN PC DI DINAS KEPENDUDUKAN DAN PENCATATAN SIPIL KABUPATEN BENGKALIS

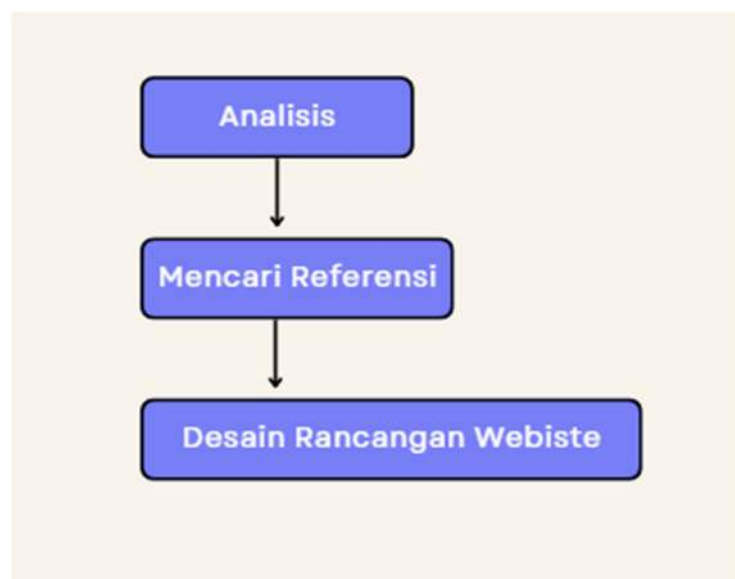
4.1 Metodologi

4.1.1 Uraian Judul

Website monitoring PC merupakan sistem manajemen yang digunakan untuk mengelola PC pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Bengkalis. Aplikasi pengecekan PC dapat digunakan sebagai sarana mencapai kinerja efektif dan efisien bagi instansi dalam melihat kinerja PC.

4.1.2 Prosedur Pembuatan Sistem

Adapun prosedur pembuatan website adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Prosedur Pembuatan Sistem

a. Analisis

Melakukan analisis kebutuhan perangkat instansi, fungsi dan proses dari web yang dibuat, mengidentifikasi kendala dalam pembuatan web, menganalisis kendala, kelemahan, dan teknologi yang dipakai.

b. Mencari Referensi

Mencari referensi untuk pembuatan website monitoring PC. Karena terdapat banyak sekali website monitoring PC melalui website.

c. Desain Rancangan Website

Pada Kerja Praktek (KP) ini penulis membuat rancangan desain yang akan dibuat pada website monitoring PC berbasis Web.

4.1.3 Metodologi Pengumpulan Data

Dalam pembuatan sistem, teknik yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan metode wawancara dan observasi langsung dengan penyiar untuk mengetahui permasalahan apa yang sedang dialami dan bagaimana menyelesaikan masalah tersebut.

1. Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka secara langsung dengan narasumber dengan tanya secara langsung. Wawancara dilakukan dengan para pengguna bagaimana dengan tampilan yang diinginkan.

2. Observasi

Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati langsung, melihat dan mengambil suatu data yang dibutuhkan ditempat penelitian dilakukan.

4.1.4 Proses Perancangan

a. Analisis yang sedang berjalan

Pada sistem yang sedang berjalan saat ini petugas Server masi menggunakan cara manual untuk melihat on/off PC.



Gambar 4. 2 Analisis sistem yang berjalan

b. Rancangan sistem yang diusulkan

Pada sistem yang dibangun petugas ruangan dengan lebih mudah dalam melakukan pengecekan PC On/Off menggunakan sistem.

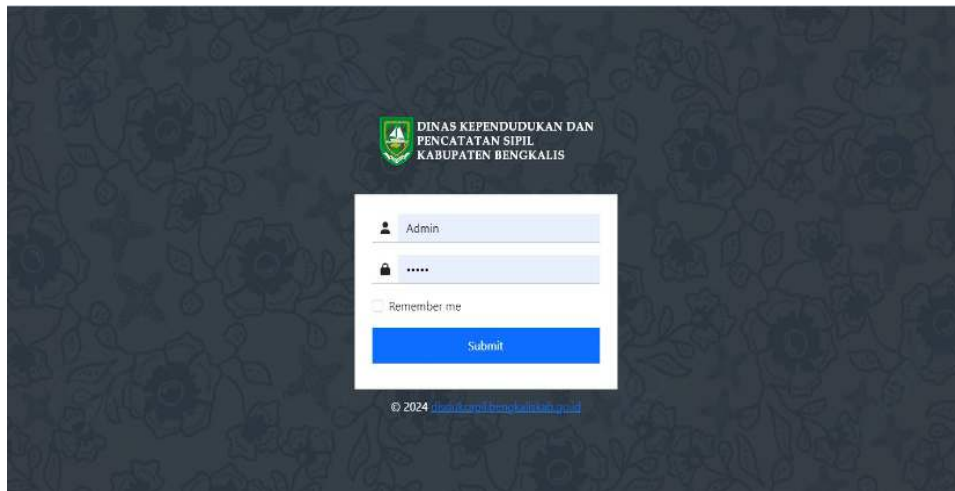


Gambar 4. 3 Rancangan Sistem yang diusulkan

c. Proses perancangan aplikasi monitoring pengecekan PC

Adapun proses perancangan aplikasi monitoring pengecekan pc pada adalah sebagai berikut:

4.1.4.1 Tampilan Awal (Login)

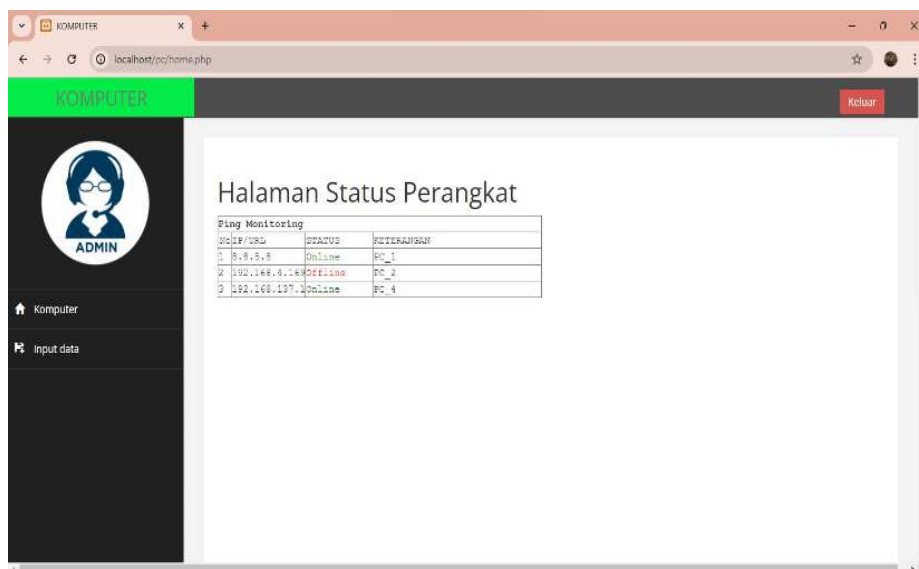


Gambar 4. 4 Tampilan Awal

(Sumber : Data Olahan)

Ini adalah tampilan yang akan muncul ketika admin pertama kali mengakses aplikasi. Admin diharuskan melakukan login dengan menggunakan nama pengguna dan kata sandi.

4.1.4.2 Tampilan Beranda

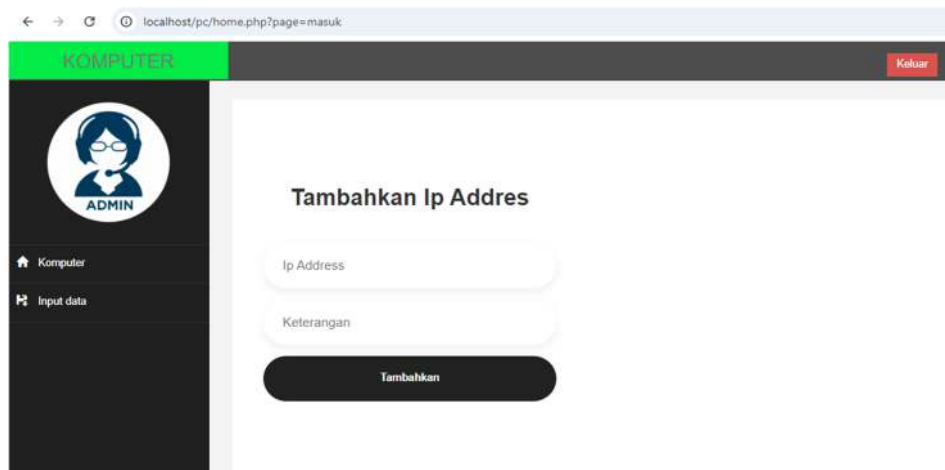


Gambar 4. 5 Tampilan Beranda

(Sumber : Data Olahan)

Ini adalah tampilan yang akan muncul ketika admin telah melakukan login ke dalam website. Dan jika admin meng-klik menu masuk admin juga akan diarahkan ke halaman beranda.

4.1.4.3 Tampilan input ip address

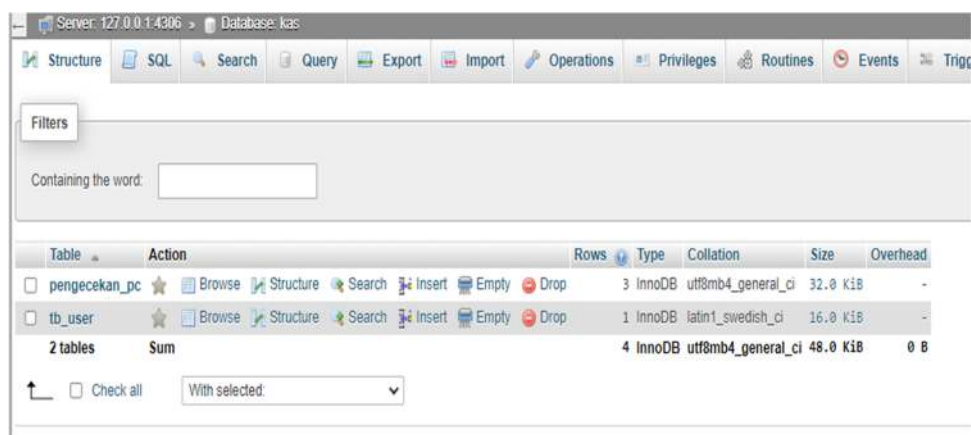


Gambar 4.6 Tampilan input ip address

(Sumber : Data Olahan)

Ini adalah tampilan input data ip address dimana ip address diinput akan langsung masuk ke dalam database dan untuk keterangan menunjukkan nomor berapa pc tersebut.

4.1.4.4 Tampilan database



Gambar 4. 7 Tampilan Beranda

(Sumber : Data Olahan)

Tampilan database ini ada dua dimana hanya memasukkan data pengecekan pc/ ip address dan menginput table user.

4.1.4.5 Pengkodean aplikasi monitoring

```
// Select IP addresses from the database table

$stmt = $conn->query("SELECT ip_addres, Keterangan FROM
pengecekan_pc");
$iplist = $stmt->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);

$results = [];

foreach ($iplist as $item) {
    $ip = $item['ip_addres'];
    $ping = exec("ping -n 1 $ip", $output, $status);
    $results[] = $status;
}

// Displaying ping results in a table
echo '<font face=Courier New>';
echo "<table border=1 style=border-collapse:collapse>
<th colspan=4> Ping Monitoring </th>
<tr>
<td align=right width=20>No</td>
<td width=100>IP/URL</td>
<td width=100>STATUS</td>
<td width=250>KETERANGAN</td>
</tr>";
foreach ($results as $index => $status) {
    echo '<tr>';
    echo '<td>' . ($index + 1) . '</td>'; // Index starts
from 1
    echo '<td>' . $iplist[$index]['ip_addres'] . '</td>';
    if ($status == 0) {
        echo '<td style=color:green>Online</td>';
    } else {
        echo '<td style=color:red>Offline</td>';
    }
    echo '<td>' . $iplist[$index]['Keterangan'] . '</td>';
    echo '</tr>';
}
echo "</table>";
echo '</font>';
echo header("refresh: 5");
```

```
} catch (PDOException $e) {  
    echo "Connection failed: " . $e->getMessage();  
}  
?>
```

Pada kodingan ini di jelaskan ntuk setiap item dalam *\$iplist*, kode ini mengekstrak alamat IP (*\$ip*). fungsi *exec()* digunakan untuk menjalankan perintah ping dengan opsi -n 1 (ping satu kali) pada IP yang bersangkutan. Hasil perintah ping disimpan dalam *\$output*, dan status keluarannya (0 jika berhasil, 1 jika gagal) disimpan dalam *\$status*. Status ping (*\$status*) ditambahkan ke array *\$results*.

HTML tabel dibuat untuk menampilkan hasil monitoring. `` digunakan untuk mengatur jenis huruf (meskipun penggunaan tag `` sudah usang, sebaiknya menggunakan CSS). Tabel HTML menampilkan nomor urut, alamat IP, status koneksi (Online jika *\$status* adalah 0, *Offline* jika tidak), dan keterangan. Tabel diatur untuk menyegarkan halaman secara otomatis setiap 5 detik dengan `header("refresh: 5");`. Jika terjadi kesalahan saat melakukan koneksi atau query ke database, kesalahan tersebut ditangani dan pesan kesalahan ditampilkan.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang penulis dapat dari pelaksanaan Kerja Praktek (KP) ini, ialah bahwa Kerja Praktek (KP) ini dapat membantu mahasiswa untuk mengetahui dan mempraktekkan ilmu serta teori yang telah dipelajari di perkuliahan. Dan penulis juga dapat mengetahui bagaimana dunia kerja yang sebenarnya pada pemerintahan, serta penulis juga dapat mengetahui bagaimana interaksi antara pimpinan dan staf dalam sebuah dunia kerja, dan dapat mempelajari bagaimana cara bersosialisasi yang baik dalam dunia kerja.

5.2 Saran

Adapun saran yang ingin disampaikan penulis terkait dengan pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah mengharapkan pihak kampus untuk melakukan pemantauan terhadap mahasiswa/i yang melakukan Kerja Praktek (KP) agar ditingkatkan lagi supaya kegiatan ini dapat berjalan lebih baik lagi. Dan bagi pihak instansi tempat penulis melaksanakan Kerja Praktek (KP) yaitu pada Bagian Pengelolaan Informasi Administrasi Kependudukan Kabupaten Bengkalis supaya tetap konsisten dalam menjalankan tugasnya untuk memenuhi visi dan misi menjadikan Kabupaten Bengkalis Maju dan Makmur.

DAFTAR PUSTAKA

Agustini, & Kurniawan, W. J. (2019). Sistem E-Learning Do'a dan Iqro' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, 1(3), 154–159. <http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/JMApTeKsi/index.php/JOM/article/view/526>

LAMPIRAN