LAPORAN KERJA PRAKTEK DINAS KOMINIKASI INFORMATIKA DAN STATISTIKA PROVINSI RIAU

RANCANG BANGUN WEBSITE PENDATAAN MAHASISWA KERJA PRAKTEK DISKOMINFOTIK PROVINSI RIAU (BACK-END)



NURATIKA

6304181118

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

BENGKALIS – RIAU

2022

LAPORAN KERJA PRAKTEK DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA DAN STATISTIK PROVINSI RIAU

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

NURATIKA 6304181118

Bengkalis, Juni 2022

Kepala Bidang APTIKA

Drs. Muhamed Aritin, M.Si NIP. 19670319 199303 1 002 Dosen Pembimbing Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak

Kasmawi, M.Kom

NIP. 197706072014041001

Disetujui

Ka.Prodi Rekayasa Perangkat Lunak

Rezki Kurhiati, M.Kom NIP. 198306162018032001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah swt berkat rahmat, hidayah, karunia-nya penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Dalam laporan ini akan membahas mengenai Kerja Peraktek (KP) yang dilakukan dikantor Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Riau.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karna itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Bapak Johny Custer, M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
- 2. Bapak Armada, M.T selaku Wakil Direktur I Bidang Akademik Politeknik Negeri Bengkalis.
- 3. Bapak Guswandi, M.T selaku Wakil Derektur II Bidang Keuangan, Umum dan Kepegawaian Politeknik Negeri Bengkalis.
- 4. Bapak Akmal Indra, M.T selaku Wakil Direktur III Bidang Kemahasiswaan Politeknik Negeri Bengkalis.
- 5. Bapak Danuri M.Cs selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
- 6. Ibu Rezki Kurniati, M.Kom sela<mark>ku K</mark>etua Program Studi D-IV Rekayasa Perangkat Lunak.
- 7. Bapak Kasmawi, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek Politeknik Negeri Bengkalis.
- 8. Bapak Drs. Muhamad Arifin, M.Si sebagai Kepala Bidang APTIKA.
- 9. Bapak Dedi Damhudi, S.Kom selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktek Diskominfotik Provinsi Riau.

Penulis merasa bersyukur karena telah diterima melakukan Kerja Praktek di Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Riau, karena dengan adanya pelaksanaan Kerja Peraktek ini penulis mendapat kesempatan untuk meningkatkan keterampilan dan menerapkan ilmu pengetahuan yang diajarkan dibangku kuliah dalam dunia pekerjaan secara nyata dan menanamkan prilaku yang baik dalam pekerjaan.

Penulis mengucapkan permohonan maaf kepada semua pihak yang terlibat jika terdapat kesalahan dan kesilapan selama proses Kerja Praktek berlangsung, baik kesalahan yang disengaja maupun tidak di sengaja baik bersifat rohani maupun

jasmani. Penulis juga menyadari laporan ini tidak luput dari berbagai kesalahan dan kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Bengkalis, 24 mei 2022

Nuratika



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	V
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan dan Manfaat KP	2
1.4 Luaran Proyek Kerja Praktek	3
BAB II GAMBARAN UMUM DISKOMINFOTIK PROVINSI RIAU	4
2.1 Profil dan sejarah Diskominfo Provinsi Riau	4
2.2 Visi dan Misi Diskominfotik Provinsi Riau	5
2.3 Struktur Organisasi	5
2.4 Ruang Lingkup Instansi Diskominfotik Provinsi Riau.	<i>6</i>
2.4.1 Kepala Bidang Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi	<i>6</i>
2.4.2 Kepala Bidang Statistik	<i>6</i>
2.4.3 Kepala Bidang Aplikasi dan Informatika	<i>6</i>
2.4.4 Kepala Bidang Informasi dan Komunikasi Publik	<i>6</i>
2.2.5 Kepala Bidang Persandian	6
BAB III METODOLOGI	7
3.1 Uraian Tugas Yang Dikerjakan	7
3.2 Target Yang diharapkan	7
3.3 Perangkat yang digunakan	8
3.3.1 Google Chrome	8

3.3.2 Website Diskominfotik Provinsi Riau	8
3.3.3 jaringan Wifi	8
3.3.4 Laptop	8
3.4 Kendala yang dialami	8
BAB IV MEMBANGUN WEBSITE PENDATAAN MAHASISWA KP	9
4.1 Metodologi	9
4.1.1 Prosedur pembuatan sistem	9
4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data	10
4.1.3 Proses Perancangan	11
4.1.4 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan	12
4.2 Perancangan dan Implementasi	13
4.2.1 Analisa Data	
4.2.2 Rancangan Sistem	14
4.2.3 Implementasi sistem	20
BAB V PENUTUP	22
5.1 Kesimpulan	22
5.2 Saran	
DAFTAR PUSTAKA	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Diskominfo Provinsi Riau	5
Gambar 4. 1 Tahapan Pembuatan Sistem	9
Gambar 4. 2 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun	12
Gambar 4. 3 Usecase Diagram	15
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login	16
Gambar 4. 5 Activity Input Data Mahasiswa	17
Gambar 4. 6 Tampilan Rancangan UI Login	18
Gambar4. 7 Tampilan Rancangan UI Halaman Home	18
Gambar 4. 8 Tampilan Rancangan UI Halaman Input Data Mahasiswa	19
Gambar 4. 9 Tampilan Rancangan UI Halaman List Data Mahasiswa	19
Gambar 4. 10 Tampilan Login	20
Gambar 4. 11Tampilan Home	20
Gambar 4. 12 Tampilan Input Data Mahasiswa	21

DAFTAR TABEL



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK	24
LAMPIRAN 2. KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK	28
LAMPIRAN 3 SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK	41
LAMPIRAN 4. NILAI KERJA PRAKTEK	44
LAMPIRAN 5 DOKUMENTASI KERJA PRAKTEK	45



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kerja Praktek (KP) merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi pemahaman teori dan konsep ilmu pengetahuan yang di aplikasikan dalam pekerjaan sesuai profesi bidang studi. Kerja Praktek dilaksanakan guna menambah wacana, pengetahuan dan *skill* mahasiswa. Untuk dapat terjun langsung kedunia kerja setelah kuliah, maka setiap mahasiswa harus memiliki pengalaman. Pada dasarnya ilmu teori yang didapat dari bangku perkuliahan belum tentu sama dengan praktek kerja dilapangan. Kerja praktek merupakan wadah bagi mahasiswa untuk berinteraksi secara langsung dengan dunia industri maupun instansi untuk menyelaraskan antara ilmu teori dan praktek.

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak merupakan salah satu dari program studi yang ada di Politeknik Negeri Bengkalis. Program studi Rekayasa Perangkat Lunak bergerak di bidang studi mencangkup beberapa aktivitas diluar pengembangan perangkat lunak biasa. Bidang ini mencangkup berbagai aplikasi untuk pengembangan dan desain hingga pendekatan sistematis, sehingga membutuhkan pengalaman kerja dibidang teknologi maupun desain. Setiap mahasiswa yang mengambil program studi Rekayasa Perangkat Lunak ini melaksanakan Kerja Peraktek guna meningkatkan pengetahuan di bidang teknologi, program dan desain sehingga menghasilkan lulusan yang berkualitas dan memiliki pengalaman kerja. Kerja praktek dilaksanakan di kantor Dinas Komunikasi Informatika dan statistik. (Diskominfotik) Provinsi Riau merupakan salah satu tempat pelaksanaan kerja praktek sesuai dengan bidang studi Rekayasa Perangkat Lunak.

Dinas Komunikasi Informatika dan statistik (Diskominfotik) Provinsi Riau merupakan salah satu instansi yang memiliki topuksi kerja yang luas. Tugas yang meliputi bidang informasi, statistik, pengelolaan data elektronik, urusan publikasi dan kerjasama media urusan public relation. Diskominfotik Provinsi Riau juga memberikan kesempatan untuk siswa dan mahasiswa Kerja Praktek (KP), guna meningkatkan mutu dan wawasan yang dimiliki. Disamping itu selain melaksanakan Kerja Praktek (KP) pada instansi, Diskominfo Provinsi Riau juga memberikan tugas sesuai profesi bidang studi yang digeluti siswa dan mahasiswa yang melaksanakan kerja praktek.

Dalam pelaksanaan Kerja Praktek di Kantor Diskominfotik Provinsi Riau penulis mendapatkan tugas untuk membangun sebuah Website Pendataan Mahasiswa Kerja Praktek Diskominfotik Provinsi Riau bagian (*back-end*) menggunakan bahasa pemograman *PHP* dan database *MySQL*. Aplikasi pendataan mahasiswa kerja praktek ini guna untuk mempermudah staf diskominfo dalam mengelola data mahasiswa kerja praktek.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- 1.Sistem dapat mengelola data mahasiswa yaitu input data mahasiswa kerja praktek.
- 2. Sistem dapat mengubah (edit) data, hapus data, tambah data.

1.3 Tujuan dan Manfaat KP

Tujuan yang diperoleh dari Kerja Praktek adalah sebagai berikut:

- 1.Menerapkan ilmu yang diperoleh dari kampus
- 2. Meningkatkan kemampuan mengenai ilmu rekayasa perangkat lunak.
- 3. mendapatkan pengalaman baru dan suasana kerja yang sebenarnya sehingga dapat membangun etos kerja yang baik.

4. Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Rekayasa Perangkat Lunak di Politeknik Negeri Bengkalis.

Adapun manfaat yang diperoleh dari Kerja Praktek (KP) adalah sebagai berikut:

- 1.Menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dari kampus ke tempat kerja praktek secara nyata.
- 2. Meningkatkan kerja sama antara pihak perkantoran dengan lembaga pendidikan khususnya Program Studi D4-Rekayasa Perangkat Lunak.
- 3. Memperoleh kesempatan dalam menganalisis masalah yang ada.

1.4 Luaran Proyek Kerja Praktek

Luaran proyek kerja praktek adalah sebuah website pendataan mahasiswa Kerja Praktek Diskominfotik Provinsi Riau yang dapat membantu koordinator dalam mengelola data mahasiswa Kerja Praktek (KP). Website ini menampilkan halaman awal berupa beranda, terdapat beberapa fitur yaitu: Fitur data mahasiswa (Input data mahasiswa, List data mahasiswa), Fitur pengunjung, Grafik.

BAB II

GAMBARAN UMUM DISKOMINFOTIK PROVINSI RIAU

2.1 Profil dan sejarah Diskominfo Provinsi Riau

Sesuai dengan Peraturan Daerah Provinsi Riau 78 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Riau, Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Riau.

Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Riau mempunyai tugas membantu gubernur dalam melaksanakan urusan Pemerintah yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan yang ditugaskan kepada daerah. Dalam melaksankan tugas tersebut, Dinas komunikasi, Informatika dan Statistik Provinsi Riau menyelenggarakan fungsi perumusan kebijakan pada:

- 1. Perumusan kebijakan pada Sekretariat, Bidang Informatika dan komunikasi publik, Bidang Pengelolaan dan Infrastruktur *E-Government*, Bidang layanan *E-Government*, Bidang Statistik, Bidang Persandian.
- 2. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan pada Sekretariat, Bidang informasi dan komunikasi publik, Bidang pengelolaan dan Infrastruktur *E-Government*, Bidang layanan *E-Government*, Bidang Statistik, Bidang Persandian.
- 3. Pelaksanaan administrasi pada Sekretariat, , Bidang Informatika dan komunikasi publik, Bidang Pengelolaan dan Infrastruktur *E-Government*, Bidang layanan *E-Government*, Bidang Statistik, Bidang Persandian.
- 4. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan Gubernur terkait dengan tugas dan fungsinya.

2.2 Visi dan Misi Diskominfotik Provinsi Riau

1. Visi

Terwujudnya Layanan komunikasi, Informatika dan statistik yang handal dan berdaya saing.

2. Misi

Mewujudkan manajemen penyelenggaraan pemerintah yang baik (*good governance*), efektif dan efesien, profesional, transparan dan akuntabel

2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi pada Diskominfotik provinsi Riau disusun dengan ketentuan-ketentuan dengan fungsi, kewajiban dan tanggung jawab dari masingmasing bagian pada setiap bidang. Struktur organisasi pada Diskominfotik Provinsi Riau yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Diskominfo Provinsi Riau

2.4 Ruang Lingkup Instansi Diskominfotik Provinsi Riau.

Pada Diskominfotik Prov Riau terdapat 5 bidang dapat dijelaskan sebagai berikut:

2.4.1 Kepala Bidang Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi

Kepala Bidang Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi mempunyai tugas melakukan koordinasi, fasilitas dan evaluasi pada Seksi Jaringan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi.

2.4.2 Kepala Bidang Statistik

Kepala Bidang Statistik mempunyai tugas melakukan koordinasi, sinkronisasi, monitoring, fasilitasi, perumusan kebijakan, pemantauan dan evaluasi pada Seksi Statistik Sosial, Seksi Statistik Ekonomi dan Sumber Daya Alam dan Seksi Statistik Infrastruktur dan Kewilayahan.

2.4.3 Kepala Bidang Aplikasi dan Informatika

Kepala bidang Aplikasi dan Informatika mempunyai tugas koordinasi, fasilitasi dan evaluasi pada Seksi Standarisasi Penyelenggaraan Aplikasi dan Informatika, Seksi Integrasi dan Interoperabilitas, dan Seksi Pengelolaan dan Pengembangan aplikasi.

2.4.4 Kepala Bidang Informasi dan Komunikasi Publik

Kepala Bidang Informasi dan Komunikasi Publik mempunyai tugas melakukan koordinasi, fasilitasi dan evaluasi pada Seksi Komunikasi Informasi, Seksi Multimedia dan Dokumentasi.

2.2.5 Kepala Bidang Persandian

Kepala Bidan Persandian mempunyai tugas melakukan koordinasi, fasilitasi dan evaluasi pada Seksi Tata Kelola Persandian, Seksi Operasional Pengamanan Persandian, Seksi Pengawasan dan Evaluasi Persandian.

BAB III

METODOLOGI

3.1 Uraian Tugas Yang Dikerjakan

Kerja Praktek (KP) dilaksanakan terhitung mulai tanggal 24 januari 2022 hingga sampai tanggal 24 Mei 2022 di Diskominfotik Provinsi Riau Selama Pelaksanaan Kerja Praktek berlangsung tugas yang di berikan, diantaranya:

- Evaluasi Web Provinsi Riau dengan Web Provinsi Lainnya
 Evaluasi perbandingan web prov riau dan prov lain yaitu guna untuk
 mengetahui apa saja kekurangan dan kelebihan pada web tersebut
 sehingga web prov riau nantinya akan di design lebih baik lagi.
- 2. Grand Design Riau Degital

Memberikan nomor pada buku Grand Design Riau Degital dan menyerahkan buku ke berbagai Biro provinsi riau.

- Rapat Koordinasi Perancangan Aplikasi PUPR
 Membahas pembangunan aplikasi penganduan masyarakat, jalan dan jembatan PUPR.
- 4. Menjaga Resepsionis/PTSP

Menjaga resepsionis disini adalah bertanggung jawab untuk melayani dan menyapa tamu yang memiliki keperluan/kepentingan pada kantor Diskominfotik Provinsi Riau.

3.2 Target Yang diharapkan

Dalam pelaksanaan Kerja Praktek (KP) dikantor Diskominfo Provinsi Riau selama 4 bulan terdapat target yang ingin dicapai diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1. Memperoleh kesempatan dalam menganalisa masalah
- 2. Memahami suasana kerja yang sebenarnya sehingga dapat membantu etos kerja yang baik.
- 3. Memahami dunia kerja bidang IT

3.3 Perangkat yang digunakan

3.3.1 Google Chrome

Google Chrome adalah sebuah web yang dibuat untuk digunakan mengakses internet dengan kinerja yang lebih cepat dan sederhana. Chrome merupakan browser yang banyak digunakan oleh pengguna internet.

3.3.2 Website Diskominfotik Provinsi Riau

Website Diskominfotik Provinsi Riau merupakan sebuah sistem informasi yang berfungsi sebagai wadah informasi mengenai Diskominfotik Provinsi Riau.

3.3.3 Jaringan Wifi

Jaringan wifi merupakan salah satu peran yang sangat penting bagi penulis yang dapat membantu untuk menemukan solusi dari berbagai masalah yang penulis hadapi terutama pembuatan project aplikasi yang dimana jaringan wifi sangat berperan penting.

3.3.4 Laptop

Laptop merupakan perangkat keras yang digunakan untuk membuat project, laporan, inputan dan perkara, dan penunjang kerja lainnya selama melaksanakan kegiatan kerja praktek pada Diskominfotik Provinsi Riau.

3.4 Kendala yang dialami

Kendala yang dialami selama pelaksanaan Kerja Praktek di Kantor Diskominfotik Provinsi Riau yaitu: kurangnya kemampuan menyesuaikan diri dengan cepat sehingga merasa sedikut canggung terhadap lingkungan kerja tersebut.

BAB IV

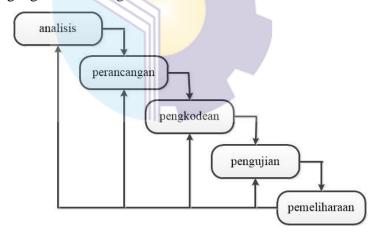
MEMBANGUN WEBSITE PENDATAAN MAHASISWA KP

4.1 Metodologi

4.1.1 Prosedur pembuatan sistem

Dalam prosedur pembuatan *website* pendataan anak magang ini menggunakan metode *waterfall*. Model *waterfall* adalah salah satu model SDLC (software Development Life Cycle) yang paling sederhana. Model ini cocok untuk pengembangan perangkat lunak dengan spesifikasi yang tidak berubah-ubah (Rosa & shalahuddin, 2019).

Adapun tahapan yang dilakukan dalam pembuatan website Pendataan Anak Magang adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Tahapan pembuatan Sistem

1. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan sehingga akan ditemukan beberapa kebutuhan yang dibutuhkan sistem yaitu berupa data dalam pembangunan sistem.

2. Perancangan

Tahap berikutnya adalah perancangan dimana pada tahap ini dilakukan kegiatan pemodelan basis data, pemodelan arsitektur sampai dengan pemodelan sistem. Pada pemodelan arsitektur digunakan aplikasi figma, draw.io untuk pembuatan prototipe design arsitektur aplikasi, pemodelan basis data menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dan pemodelan sistem menggunakan diagram Unified Modelling Language (UML) yaitu Usecase Diagram dan Activity Diagram.

3. Pengkodean

Setelah perancangan dilakukan, selanjutnya sistem diimplementasikan kedalam bentuk kode program dengan menggunakan PHP dan *database* MySQL

4. Pengujian

Setelah dilakukan pengkodean, sistem yang telah dibuat akan diuji dengan melakukan pengujian Black Box Testing guna untuk mengevaluasi kekurangan atau kesalahan yang terdapat pada sistem yang dikembangkan. Jika terdapat kekurangan atau kesalahan pada sistem, maka akan dilakukan perbaikan ualang pada tahap pengkodean sehingga sistem yang dikembangkan bebas dari kesalahan.

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan sistem dilakukan untuk menjaga sistem agar tetap berada dalam kondisi baik dan dapat diterima oleh penggunanya.

4.1.2 Metodologi Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah teknik wawancara dan observasi. Observasi dapat dilakukan dengan mengunjungi langsung pihak-pihak yang berkepentingan (secara aktif), maupun pasif yaitu menggunakan *online survey* (Ramadani,2018). Wawancara merupakan tahapan yang penting dalam setiap proses pembangunan sebuah informasi

yakni dengan melakukan wawancara langsung dengan bagian resepsionis Diskominfo Provinsi Riau .

Adapun daftar pertanyaan yang dilakukan pada saat proses wawancara adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana proses pendataan mahasiswa kerja praktek yang berjalan saat ini?
- 2. Kendala apa saja yang didapat pada saat melakukan pendataan mahasiswa kerja praktek?
- 3. Jika saya membuat website yang nantinya digunakan untuk pendataan mahasiswa kerja praktek apakah bisa membantu menyelesaikan masalah ini?

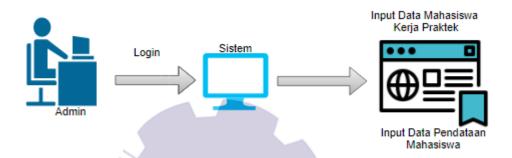
4.1.3 Proses Perancangan

Dalam proses perancangan website Pendataan Mahasiswa Kerja Praktek ini dilakukan analisis sitem yang sedang berjalan dan rancangan sistem yang akan dibangun, antaranya adalah sebagai berikut:

- a. Analisis sistem yang sedang berjalan
 Sebelum adanya aplikasi, sistem pendataan anak magang masih
 berjalan dengan manual, yakni:
- jika mahasiswa ingin mendaftar magang di kantor Diskominfo Provinsi Riau mahasiswa datang langsung ke kantor, Menghubungi langsung (Secara online).
- 2. Mahasiswa mengirimkan surat permohonan kerja praktek.
- 3. Mahasiswa mendapatkan surat balasan dari diskominfo.
- 4. Satu minggu sebelum Kerja Praktek mahasiswa harus melapor ke bagian HRD.
- 5. Petugas mengisi data mahasiswa yang memenuhi persyaratan dengan menggunakan Microsoft Word.

- 6. Mahasiswa melaksanakan kerja praktek sesuai dengan tempat dan waktu yang telah ditentukan.
- b. Rancangan sistem yang akan dibangun

Adapun gambaran rancangan sistem informasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 2 Analisis sistem yang akan dibangun (Sumber data Olahan)

Pada sistem yang akan dibangun admin dapat membuka website Pendataan Mahasiswa Kerja Praktek dengan melakukan login terlebih dahulu, Kemudian sistem akan menampilkan inputan data mahasiswa guna untuk mempermudah admin dalam menginput data mahasiswa serta mudah untuk edit data, hapus data, ataupun ada perubahan dari setiap data dari mahasiswa tersebut.

4.1.4 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan

Adapun tahapan danjadwal pelaksanaan yang dilakukan dalam pengembangan *website* Pendataan Anak Magang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 1 Tahapan dan Jadwal Pelaksanaan

		Bulan Ke-															
No	Uraian			1			2	2			3	3			4	1	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analisis																
2	Perancangan																
3	Pengkodean																
4	Pengujian																
5	Pemeliharaan																
6	Pembuatan Laporan																

4.2 Perancangan dan Implementasi

4.2.1 Analisa Data

Tahap analisa data me<mark>rupakan tah</mark>ap yang bertujuan untuk menentukan data yang diperlukan untuk pembuatan sistem, berikut data yang dibutuhkan yaitu:

1. Data admin

Data admin adalah data yang akan digunakan untuk login yang membutuhkan username dan password. Hak akses yang digunakan oleh sistem terhadap data ini adalah CRUD data mahasiswa kerja praktek.

2. Data mahasiswa yang ditampilkan harus sesuai dengan aplikasi agar tidak terjadi kesalahan informasi. Data yang dibutuhkan adalah nama lengkap, Nim, jenis kelamin, Universitas, tempat KP, tanggal KP, tanggal selesai, alamat, Nomor telepon.

Adapun alat yang digunkan dalam pembuatan sistem aplikasi pendataan mahasiswa kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

a. Perangkat Lunak (Software)

1. Sistem Operasi: Windows 10

2. Data base: MySQL

3. Pengelolahan: Microsoft Visio 2016, Figma.

b. Perangkat Keras (Hardware)

1. Processor: Intel Core i5

2. Memori: 8 GB 3. System type: 64-bit Operating System.

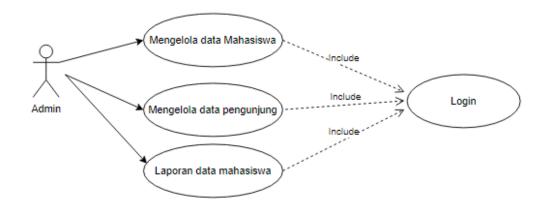
4.2.2 Rancangan Sistem

Tahap ini merupakan tahapan rancangan sistem yang nantinya akan dibangun dan menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Rancangan sistem yang akan dibuat berupa diagram-diagram yakni berupa *usecase* serta tampilan rancangan aplikasi.

4.2.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem yang akan dibuat Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat (Rosa & Shalahuddin, 2019).

Adapun rancangan *use case* pada website pendataan anak magang adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 3 Usecase diagram

Pada gambar diatas dapat dijelaskan bahwa, admin sebegai aktor dari website pendataan mahasiswa kerja praktek dapat melakukan login, input data mahasiswa, dapat mengubah (edit) data, hapus data, dan tambah data.

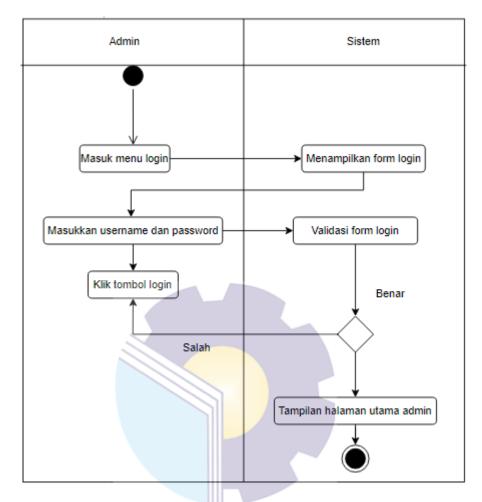
4.2.2.2 Activity diagram

Activity diagram atau diagram aktivitas menggambarkan workflow (Aliran kerja) atau aktivitas sari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak (Rosa & Shalahuddin, 2019).

Adapun *activity diagram* pada *website* Pendataan Mahasiswa Kerja Praktek (*back-end*) adalah sebagai berikut:

1. Login

Admin dapat masuk ke *login*, memasukkan usename dan password dan sistem akan memvalidasi apakah inputan yang dimasukkan telah benar jika iya maka akan tampil halaman utama, jika tidak maka ulangi masukkan nama dan password yang benar.



Gambar 4. 4 Activity diagram login

Menampilkan form input data Menampilkan form input data mahasiswa Menampilkan form input data mahasiswa Menampilkan form input data mahasiswa Data mahasiswa diupdate Batal Oke

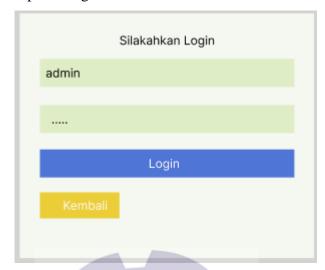
1. Data mahasiswa

Gambar 4. 5 Activity input data mahasiswa

4.2.2.3 Rancangan UI (User Interface)

UI adalah tampilan visual sebuah produk yang menjebatani sistem dengan pengguna . adapun rancangan UI pada *website* Pendataan Mahasiswa Kerja Praktek (back-end) adalah sebagai berikut:

1. Tampilan Login



Gambar 4. 6 Tampilan rancangan UI login

2. Tampilan Halaman Home



Gambar4. 7 Tampilan rancangan UI halaman home

MENU NAVIGASI Input Data Mahasiswa 🖹 Data Mahasiswa 🔥 ^ NIM Nama Jenis_Kelamain Laki-laki 🏚 Laporan Grafik Universitas Ganti Password Tempat_KP 🕒 Logout Tanggal_KP Tanggal_Selesai Alamat Telepon

3. Tampilan Halaman Input Data Mahasiswa

Gambar 4. 8 Tampilan rancangan UI halaman input data mahasiswa

4. Tampilan Halaman List Data Mahasiswa

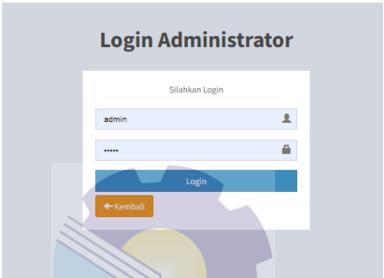


Gambar 4. 9 Tampilan rancangan UI halaman list data mahasiswa

4.2.3 Implementasi sistem

1. Tampilan Login

Admin bisa melakukan login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password.



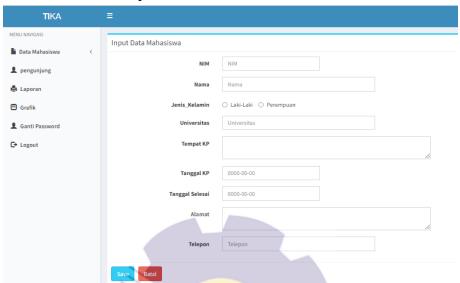
Gambar 4. 10 Tampilan login

2. Halaman Utama Admin



Gambar 4. 11Tampilan home

3. Halaman Input Data Mahasiswa



Gambar 4. 12 Tampilan Input data mahasiswa

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Ada beberapa kesimpulan yang diperoleh dari hasil rancangan dan pengujian aplikasi dan Website Sistem Pendataan Mahasiswa Kerja Praktek pada Kantor Diskominfo Provinsi Riau yaitu :

- 1.Aplikasi sistem pendataan mahasiswa kerja praktek yang dirancang dapat digunakan koordinator untuk mendata mahasiswa kerja praktek.
- 2. Pada rancangan website pendataan mahasiswa kerja praktek proses tambah, edit, dan hapus sudah berjalan dengan baik.

5.2 Saran

Dikarenakan waktu pembuatan yang cukup singkat, pembuatan website Pendataan Mahasiswa Kerja Praktek (back-end) pada Kantor Diskominfo Provinsi Riau masih memiliki beberapa kekurangan dan belum memenuhi target yang diharapkan. Kekurangan tersebut seperti tampilannya yang kurang menarik dan interaktif. Dengan demikian disarankan agar ada pihak yang dapat melanjutkan pembuatan website tersebut agar menjadi website yang lebih menarik dan interaktif dan digunakan secara umum sesuai dengan fungsi yang direncanakan.

DAFTAR PUSTAKA

Ramdani, F. (2018). Ilmu Geoinformatika: Observasi Hingga Validasi. UB Press. Malang.

Rosa, AS dan Shalahuddin, M. (2019). *Rekayasa Perangkat Lunak Tersetruktur dan Berorientasi Objek*. Infoematika. Bandung.



LAMPIRAN 1. ABSENSI HARIAN KERJA PRAKTEK

No	Hari/Tanggal	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
1	Jumat, 28 Januari 2022		
2	Senin, 31 Januari 2022		
3	Selasa,1 Februari	Libur Imlek	1 Am
	2022		1/1-
4	Rabu, 2 Februari 2022		
5	Kamis, 3 Februari		
	2022		
6	Jumat, 4 Februari 2022		
7	Senin, 7 Februari 2022		0 1
8	Selasa, 8 Februari		I want
	2022		
9	Rabu, 9 Februari 2022		1 //
10	Kamis,10Februari		
	2022		
11	Jumat,11 Februari		-
	2022		
12	Senin,14 Februari		
	2022		Jan 1
13	Selasa,15Februari		1/1-
	2022		
14	Rabu, 16 Februari		
	2022		
15	Kamis,17Februari]
	2022		
16	Jumat,18 Februari	Sakit	

	2022		
17	Senin,21 Februari		\sim /
	2022		man 1
18	Selasa,22Februari		
	2022		U I
19	Rabu, 23 Februari		•
	2022		
20	Jumat,25 Februari		
	2022		
21	Senin,28 Februari	Isra' Mikraj Nabi Muhammad	
	2022	SAW	
22	Selasa, 1 Maret 2022		
23	Rabu, 2 Maret 2022		
24	Kamis, 3 Maret 2022	Hari Raya Nyepi	
25	Jumat, 4 Maret 2022	Sakit	
26	Senin, 7 Maret 2022		1
27	Selasa, 8 Maret 2022		$\Delta \lambda$
28	Rabu, 9 Maret 2022		1/2
29	Kamis, 10 Maret 2022		
30	Jumat, 11 Maret 2022		V
31	Senin, 14 Maret 2022		
32	Selasa, 15 Maret 2022		May !
33	Rabu, 16 Maret 2022		
34	Kamis, 17 Maret 2022		[]
35	Jumat, 18 Maret 2022		
36	Senin, 21 Maret 2022		Am 1
37	Selasa, 22 Maret 2022		ノノーし
38	Rabu, 23 Maret 2022		U

39	Kamis, 24 Maret 2022				
40	Jumat, 25 Maret 2022				
41	Senin, 28 Maret 2022				A
42	Selasa, 29 Maret 2022				
43	Rabu, 30 Maret 2022				
44	Kamis, 31 Maret 2022				
45	Jumat, 1 April 2022				
46	Senin, 4 April 2022				0
47	Selasa, 5 April 2022				Jan 1
48	Rabu, 6 April 2022				
49	Kamis, 7 April 2022				V
50	Jumat, 8 April 2022				
51	Senin, 11 April 2022				
52	Selasa, 12 April 2022				\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
53	Rabu, 13 April 2022				Jan 1
54	Kamis, 14 April 2022				
55	Jumat, 15 April 2022				U
56	Senin, 18 April 2022				- 1
57	Selasa, 19 April 2022				and 1
58	Rabu, 20 April 2022				
59	Kamis, 21 April 2022				U
60	Jumat, 22 April 2022				
61	Senin, 25 April 2022				
62	Selasa, 26 April 2022				
63	Rabu, 27 April 2022				
64	Kamis, 28 April 2022				
65	Jumat, 29 April 2022	CUTI	BERSAMA	IDUL	

		FITRI			
66	Senin, 2 Mei 2022	CUTI	BERSAMA	IDUL	
		FITRI			\wedge 1
67	Selasa, 3 Mei 2022	CUTI	BERSAMA	IDUL	
		FITRI			
68	Rabu, 4 Mei 2022	CUTI	BERSAMA	IDUL	V
		FITRI			
69	Kamis, 5 Mei 2022	CUTI	BERSAMA	IDUL	
		FITRI			
70	Jumat, 6 Mei 2022	CUTI	BERSAMA	IDUL	
		FITRI			
71	Senin, 9 Mei 2022				
72	Selasa, 10 Mei 2022				
73	Rabu, 11 Mei 2022				my 1
74	Kamis, 12 Mei 2022				
75	Jumat, 13 Mei 2022				V
76	Senin, 16 Mei 2022				1
77	Selasa, 17 Mei 2022				and
79	Rabu, 18 Mei 2022				11-1
80	Kamis, 19 Mei 2022				U
81	Jumat, 20 Mei 2022				
82	Senin, 23 Mei 2022				
83	Selasa, 24 Mei 2022				1
84	Rabu, 25 Mei 2022				U

LAMPIRAN 2. KEGIATAN HARIAN KERJA PRAKTEK

HARI/MINGGU : Jum'at / Minggu 1

TANGGAL : 28 Januari 2022

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Perkenalan Diri	Bapak Dedi damhudi	gal

 $HARI/MINGGU \qquad : Senin-Jum'at \ / \ Minggu \ 2$

TANGGAL : 31 Januari – 4 Februari 2022

NO		URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	1. 2. 3.	Belajar laravel. Mengikuti langkah-langkah menggunakan laravel yakni, Mengistall laravel, Install Composer, Xampp, dll. Belajar membuat tampilan sederhana, yakni tampilan login dan registrasi. Membuat tampilan Home dan input data.	Bapak Dedi Damhudi, S,Kom	Jel

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1	Character Application of Application of the Committee of	Memahami dan mempelajari langkah- langkah membuat web sederhana laravel.

HARI/MINGGU : Jum'at / Minggu 3

TANGGAL : 11 Januari

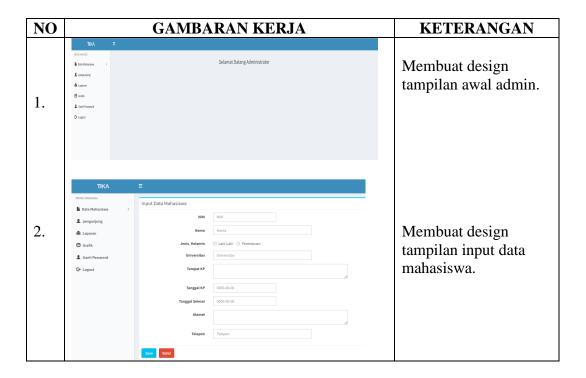
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Evaluasi web provinsi riau dengan web provinsi lainnya.	Bapak Dedi Damhudi, S,Kom	gel

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
NO	GAMBARAN KERJA	Membandingkan web Riau go.id dan Papua go.id.

HARI/MINGGU : Senin – Jum'at / Minggu 4

TANGGAL : 14 Februari – 18 Februari 2022

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Membuat design tampilan awal admin. Membuat design tampilan input data mahasiswa.	Bapak Dedi Damhudi, S,Kom	gal



HARI/MINGGU : Senin – Jum'at/ Minggu 5

TANGGAL : 21 Februari – 25 Februari 2022

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	 Membuat tampilan list data mahasiswa. 	Bapak Dedi Damhudi, S,Kom	g=1

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
TIKA		Membuat Design tampilar
MECHANICAL (F) Data Mahasiswa (F) Peta Tian Mechaniswa (F) Peta Tian Mechaniswa (F) Peta Peta Mechaniswa (F) Peta Peta Mechaniswa (F) Peta Peta Mechaniswa (F) Cartif Peta Mechaniswa (F) Cart	Ora Maherishan Search : NM Narra Jaris Kelanin Urriernilas Aud 6004181116 Nuzdika Perenguan Poberg	list data mahasiswa.

HARI/MINGGU : Senin / Minggu 6

TANGGAL: 08 Maret 2022

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Mengikuti rapat terkait aplikasi yang dibuat oleh tim diskominfo.	Bapak Dedi Damhudi, S,Kom	g-1

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN

HARI/MINGGU : Jum'at / Minggu 7

TANGGAL : 25 Maret 2022

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Kajian menyambut bulan suci ramadhan.	Bapak Dedi Damhudi, S,Kom	g=1

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.		Mengikuti Kajian menyambut bulan suci ramadhan.

HARI/MINGGU : Rabu / Minggu 8

TANGGAL : 29 Maret 2022

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	Rapat Koordinasi Perancangan Aplikasi PUPR	Bapak Dedi Damhudi, S,Kom	g=1



HARI/MINGGU : Selasa / Minggu 9

TANGGAL: 30 Maret 2022

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
	1. Mengikuti Sosialisasi dan		
	Bimbingan Teknis Penerapan	D 1- D - 4' D 1 4'	1
	Aplikasi Singel Sign On	Bapak Dedi Damhudi, S.Kom	
	(SSO).	S.Kolli	



HARI/MINGGU :Senin / Minggu 10

TANGGAL : 11 April 2022

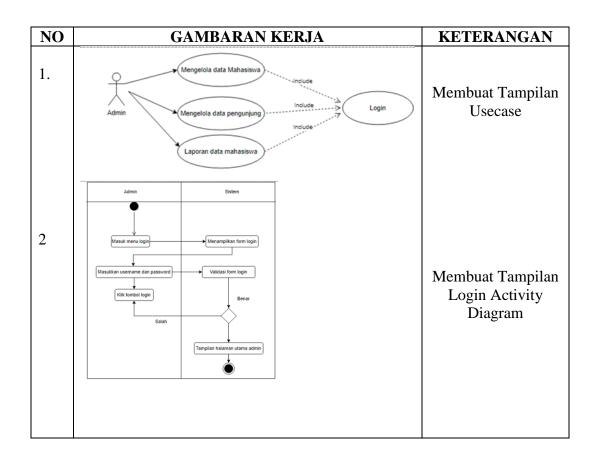
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membuat SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION	Bapak Dedi Damhudi, S.Kom	J-l

NO	GAMBARAN KERJA	KETERANGAN
1.	SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION APLIKASI PENDATAAN ANAK MAGANG DISKOMINFO PROVINSI RIAU BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL	
	Dipersiapkan Oleh : NURATIKA(6304181118) Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak	
	Jurusan Teknik Informatika POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS 2022	
	Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak GL-01 Politeknik Negeri Bengkalis Revisi Sattinga to Telagto Wind	

HARI/MINGGU : Senin,/ Minggu 11

TANGGAL : 18 April 2022

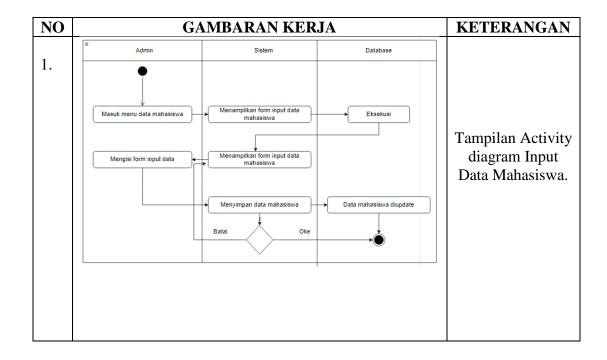
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuat Tampilan Usecase	Bapak Dedi Damhudi, S.Kom	2-1
2.	Membuat Tampilan Login Activity Diagram		



HARI/MINGGU : Rabu / Minggu 12

TANGGAL : 27 April 2022

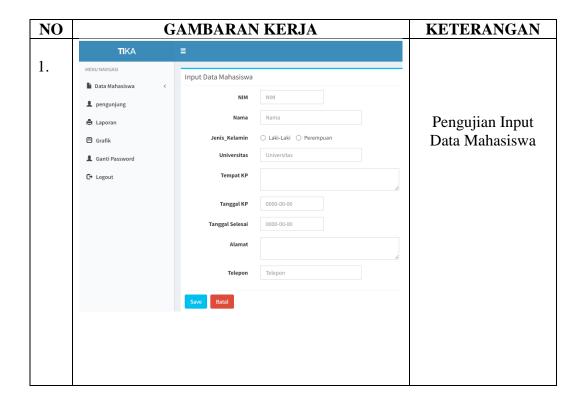
NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Membuat Tampilan		0
	Activity diagram Input	Bapak Dedi Damhudi,	1
	Data Mahasiswa.	S.Kom	U
			-



HARI/MINGGU : Senin, / Minggu 13

TANGGAL : 9 Mei 2022

URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
Melakukan Pengujian		
Pada Menu Input Data	Bapak Dedi Damhudi,	1
mahasiswa	S.Kom	U
	Melakukan Pengujian Pada Menu Input Data	Melakukan Pengujian Pada Menu Input Data Bapak Dedi Damhudi,



HARI/MINGGU :Senin / Minggu 14

TANGGAL : 16 Mei 2022

URAIAN KEGIATAN	P	EMBERI TUGAS	PARAF
Melakukan Pengu	ijian		Δ
Pada Menu List I	Data Ba	apak Dedi Damhudi,	1
Mahasiswa		S.Kom	U
	Melakukan Pengu Pada Menu List I	Melakukan Pengujian Pada Menu List Data Ba	Melakukan Pengujian Pada Menu List Data Bapak Dedi Damhudi,

NO		(SAMB	ARAN	KERJA		KETERANGAN
1.	TICA NOCIONATORI B Data Mahadiwa c I pregunjung di Laporan G ceffit I Gard Parsened C- Lapora	Data Mahasiswa Show Ja V entit MM HIHIHIHI GREENITE Showing 1 to 2 of 2 entit	Nama Reno Nuratika tika	Arels Relamin LAN-LIN Prempuun Pre	Search Universitas POLIENG PULITANIA Regeri Berghalis 1 Next	And S	Berikut ini adalah Hasil Pengujian Data Mahasiswa

HARI/MINGGU :Selasa, / Minggu 15

TANGGAL : 24 Mei 2022

NO	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Melakukan Pengujian		2
	Pada Menu Pengunjung.	Bapak Dedi Damhudi, S.Kom	

NO			GA	MBA	RAN KI	ERJA			KETERANGAN
1.									
	TIKA	=							
	MENU NAVISASI	Data	Pengunjung						Berikut ini adalah
	■ Data Mahasiswa 〈	No	Nama	Jenis Kelamin	Universitas	Jurusan	Email	Aksi	
	pengunjung	1	Tika	Perempuan	Poltek	RPL	tika73905@gmail.com	0	Hasil Pengujian
	🖨 Laporan	2	slamet	laki-laki	polsri	teknik komputer	riky.rian@yaho.com		Data Pengunjung
	☐ Grafik	3	Nuratika	Perempuan	POLBENG	RPL	tika73905@gmail.com	•	gjg
	▲ Ganti Password	4	Muhammad Fahmi	Laki-Laki	Universitas Palembang	Teknik Elektro	fahmi@yahoo.com		
	C ◆ Logout	5	Fitri adila	Perempuan	UNRI	ADM	dila999@gmail.com		

LAMPIRAN 3 SURAT KETERANGAN KERJA PRAKTEK

SURAT KETERANGAN No. 423/DiskominfotiK-Sekre/025

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Nuratika

Tempat/ Tgl. Lahir : Sumber Muliyo / 08 Februari 2001

Alamat : Jl. Jaya Putra

Telah melakukan Kerja Praktek pada perusahaan kami, Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Provinsi Riau, sejak tanggal 24 Januari 2022 sampai dengan 24 Mei 2022 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP)

Selama bekerja di perusahaan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikian agar yang berkepentingan maklum.

Pekanbaru, 25 Mei 2022

Drs. MUHAMAD ARIFIN, M.S. Pembina Tk I (IV/b) NIP: 19670319 199303 1 002

LAMPIRAN 4. NILAI KERJA PRAKTEK

PENILAIAN DARI PERUSAHAAN KERJA PRAKTEK DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA DAN STATISTIK PROVINSI RIAU

Nama : Nuratika NIM : 6304181118

Program Studi : Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1 D	isiplin	20%	98
2 T	anggung- jawab	25%	95
	enyesuaian diri	10%	98
4 H	asil Kerja	30%	90
	erilaku secara umum	15%	97
	otal Jumlah rata-rata	100%	95,6

Keterangan:

Catatan:

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

Pekanbaru, 25 Mei 2022

Dedi Damhudi, S.Kom

LAMPIRAN 5 DOKUMENTASI KERJA PRAKTEK





