# LAPORAN

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM INFORMASI DESA JUNREJO BERBASIS WEB**

**DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA BATU**

**Disusun sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir**

**Politeknik Negeri Malang**

**Disusun Oleh :**

**Triska Intania Sulistiyowati NIM. 1641720173**

**Yasmini NIM. 1641720089**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**2019**

**LAPORAN**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM INFORMASI DESA JUNREJO BERBASIS WEB**

**DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA BATU**

**Disusun sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir**

**Politeknik Negeri Malang**

**Disusun Oleh :**

**Triska Intania Sulistiyowati NIM. 1641720173**

**Yasmini NIM. 1641720089**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**2019**

# 

# LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM INFORMASI DESA JUNREJO BERBASIS WEB**

**DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA BATU**

**Disusun Oleh :**

**Triska Intania Sulistiyowati NIM. 1641720089**

**Yasmini NIM. 1641720089**

Malang, Februari 2019

Mengetahui dan Menyetujui,

|  |  |
| --- | --- |
| Ketua Program Studi  Teknik Informatika  Deddy Kusbianto Purwoko Aji, Ir., M.MKom  NIP. 196211281988111001 | Dosen Pembimbing  Teknik Informatika  Atiqah Nurul Asri, S.Pd., M.Pd.  NIP. 197606252005012001 |

|  |
| --- |
| Ketua Jurusan  Teknologi Informasi  Rudy Ariyanto, S.T., M.CS  NIP. 19711110 1999031002 |

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA BATU**

(02 Januari 2019 – 01 Februari 2019)



**Disusun Oleh :**

**Triska Intania Sulistiyowati NIM. 1641720173**

**Yasmini NIM. 1641720089**

Batu, 11 Februari 2019

Mengetahui dan Menyetujui,

|  |  |
| --- | --- |
| Kepala Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Batu  Drs. Siswanto, MM  NIP. 196109141985031005 | Pembimbing PKL  Robert Eko Noegroho S  NIP. 197911142003121004 |

# DAFTAR ISI

[LAPORAN i](#_Toc2763214)

[LEMBAR PENGESAHAN iii](#_Toc2763215)

[DAFTAR ISI v](#_Toc2763216)

[KATA PENGANTAR viii](#_Toc2763217)

[DAFTAR TABEL ix](#_Toc2763218)

[DAFTAR GAMBAR x](#_Toc2763219)

[DAFTAR LAMPIRAN xi](#_Toc2763220)

[BAB 1 1](#_Toc2763221)

[PENDAHULUAN 1](#_Toc2763222)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc2763223)

[1.2 Tujuan 2](#_Toc2763224)

[1.3 Manfaat 2](#_Toc2763225)

[1.3.1 Bagi Mahasiswa 2](#_Toc2763226)

[1.3.2 Bagi Politeknik Negeri Malang 3](#_Toc2763227)

[1.3.3 Bagi Instansi yang Bersangkutan 3](#_Toc2763228)

[1.4 Nama Kegiatan 3](#_Toc2763229)

[1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan 3](#_Toc2763230)

[1.6 Peserta Praktik Kerja Lapangan 4](#_Toc2763231)

[1.7 Metode Penulisan 4](#_Toc2763232)

[1.8 Sistematika Penulisan 4](#_Toc2763233)

[BAB 2 6](#_Toc2763234)

[GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN 6](#_Toc2763235)

[2.1 Sejarah Umum Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu 6](#_Toc2763236)

[2.2 Tugas Pokok Dan Fungsi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu 7](#_Toc2763237)

[2.3 Bidang-bidang Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu 7](#_Toc2763238)

[2.4 Lambang dan Makna 11](#_Toc2763239)

[2.4.1 Arti Warna 11](#_Toc2763240)

[2.4.2 Arti Gambar Lambang 11](#_Toc2763241)

[2.4.3 Semboyan 12](#_Toc2763242)

[2.5 Visi dan Misi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu 13](#_Toc2763243)

[2.6 Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu 13](#_Toc2763244)

[2.7 Pengalaman dan Aktivitas Praktek Kerja Lapangan 13](#_Toc2763245)

[2.8 Pembimbing Lapangan 14](#_Toc2763246)

[BAB 3 15](#_Toc2763247)

[PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN 15](#_Toc2763248)

[3.1 Dasar Teori 15](#_Toc2763249)

[3.1.1 Website 15](#_Toc2763250)

[3.1.2 PHP 16](#_Toc2763251)

[3.1.3 HTML 16](#_Toc2763252)

[3.1.4 Bootstrap 17](#_Toc2763253)

[3.1.5 XAMPP 17](#_Toc2763254)

[3.1.6 PHPMyAdmin 18](#_Toc2763255)

[3.1.7 MySQL 18](#_Toc2763256)

[3.2 Perencanaan Proyek Lapangan Kerja 19](#_Toc2763257)

[3.2.1 Deskripsi Sistem 19](#_Toc2763258)

[3.2.2 Work Breakdown System (WBS) 20](#_Toc2763259)

[3.2.3 Use Case Diagram 21](#_Toc2763260)

[3.2.4 Flowchart 21](#_Toc2763261)

[3.3 Hasil Praktek Kerja Lapangan 22](#_Toc2763262)

[3.3.1 Perangcangan dan Pembuatan Database 22](#_Toc2763263)

[3.3.2 Tampilan Website 29](#_Toc2763264)

[BAB 4 31](#_Toc2763265)

[PENUTUP 31](#_Toc2763266)

[4.1 Kesimpulan 31](#_Toc2763267)

[4.2 Saran 31](#_Toc2763268)

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan  
hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Tujuan dari penyusunan laporan ini adalah sebagai bahan evaluasi hasil kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang telah kami tempuh di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu di Jl. Pangliman Sudirman No. 68, Pesanggrahan, Kota Batu yang dimulai tanggal 02 Januari 2019 sampai 01 Februari 2019. Laporan ini merupakan salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa jurusan Teknologi Informasi, Program Studi Teknik Informatika Diploma IV Politeknik Negeri Malang.

Kami menyadari bahwa tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak aktivitas ini tidak dapat berjalan baik, untuk itu kami menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Rudy Ariyanto, S.T., M.Cs selaku ketua Jurusan Teknologi Informasi
2. Bapak Deddy Kusbianto Purwoko Aji, Ir., M.MKom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
3. Bapak Yuri Ariyanto., S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Praktek Kerja Lapangan
4. Ibu Atiqah Nurul Asri, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing PKL
5. Bapak Robert Eko Noegroho S selaku Staff ? Kota Batu
6. Semua staf Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu, serta seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung lancarnya pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan kami dari awal hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan Praktek Kerja Lapangan yang telah disusun ini masih belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi penyempurnaan laporan ini.

Malang, 11 Februari 2019

Penulis

# DAFTAR TABEL

# DAFTAR GAMBAR

[Gambar 2.0.1 Logo Pemerintahan Kota Batu 11](#_Toc642951)

[Gambar 2.0.2 Struktur Organisasi Dinas Komunikasi Dan Informatika 13](#_Toc642952)

[Gambar 3.1 WBS (Work Breakdown Structure) 20](#_Toc642953)

# DAFTAR LAMPIRAN

# 

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu proses pengajaran  
dengan cara memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang didapatkan di bangku kuliah atau kampus pada tempat kerja secara nyata, baik di instansi swasta, BUMN, BUMD, ataupun instansi pemerintahan setempat.

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu merupakan suatu bagian dari pemerintah daerah tepatnya pemerintahan Kota Batu yang mana dalam perjalanannya telah berdiri sejak awal tahun 2017, sebelum Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Baru ini berdiri sendiri, pada tahun 2002-2016. Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu ini merupakan bagian dari Dinas Perhubungan, awal tahun 2017 Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu resmi berdiri sendiri sesuai dengan turunnya Peraturan Walikota Kota Batu Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi, serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu.

Dengan dilaksanakannya Praktik Kerja Lapangan ini, mahasiswa dapat berlatih untuk mengembangkan keahlian dan kemampuan agar mengetahui permasalahan dan persoalan di dunia kerja serta bagaimana mengatasinya. Sehingga dengan adanya Praktik Kerja Lapangan ini mahasiswa memperoleh pengalaman sebagai bekal apabila telah terjun di dunia kerja.

Pada pelaksanaan PKL ini, dibuat sebuah sistem informasi desa junrejo berbasis website karena Dinas Komunikasi dan Informatika memerlukan sarana untuk penyampaian informasi dari desa junrejo, dimana saat ini disana masih mengunakan secara konvensional. Sistem tersebut berguna sebagai media penyimpanan data dan juga untuk menampilkan data - data tentang desa. Hal tersebut berguna untuk mencegah terjadi kesalahan informasi dalam proses pemasukan data, sehingga diperlukan Sistem Informasi Desa Junrejo berbasis Website untuk memudahkan menyampaikan informasi yang bersangkutan.

## Tujuan

1. Menerapkan ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan pada kegiatan yang nyata.
2. Memperdalam dan meningkatkan kualitas, keterampilan, dan kreatifitas pribadi yang sesuai dengan ilmu yang dimiliki.
3. Menambah wawasan, karena dengan melaksanakan Praktik Kerja Lapangan maka mahasiswa akan mendapatkan gambaran kerja yang sesungguhnya dan memungkinkan pula mendapatkan pengalaman yang selama ini belum didapatkan.
4. Membandingkan antara teori dan praktek, apakah teori yang diperoleh sesuai dengan penerapan dan mengetahui apakah mata kuliah yang diberikan sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
5. Melatih diri agar tanggap dan peka dalam menghadapi situasi dan kondisi lingkungan kerja serta mempersiapkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan di masa yang akan datang.

## Manfaat

Manfaat membuat Website Desa Junrejo Kota Batu adalah untuk mempermudah pengguna untuk mempermudah pelayanan publik dan memanajemen serta mengakses berbagai informasi desa seperti profil desa, berita, layanan, dll.

### Bagi Mahasiswa

1. Menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama kuliah.
2. Menguji kemampuan pribadi baik dari segi disiplin ilmu maupun kerja tim.
3. Memperdalam dan meningkatkan keterampilan serta daya kreatif diri yang sesuai dengan lingkungan di masa yang akan datang.
4. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman serta generasi terdidik untuk dapat terjun ke dalam masyarakat terutama di lingkungan dunia kerja.

### Bagi Politeknik Negeri Malang

1. Mendapatkan masukan untuk mengevaluasi sampai sejauh mana kurikulum yang telah diterapkan sesuai dengan kebutuhan dunia Informatika dan menerapkannya dalam kurikulum yang akan datang.
2. Sarana pengenalan instansi pendidikan Politeknik Negeri Malang Program Studi Teknik Informatika kepada badan usaha atau perusahaan yang membutuhkan lulusan atau tenaga kerja yang dihasilkan Politeknik Negeri Malang.

### Bagi Instansi yang Bersangkutan

1. Sarana untuk mengetahui kualitas pendidikan yang ada di Politeknik Negeri Malang.
2. Sarana untuk memberikan penilaian kriteria tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan yang bersangkutan.
3. Sarana untuk menjembatani antara perusahaan dan lembaga pendidikan Politeknik Negeri Malang untuk kerja sama lebih lanjut, baik bersifat akademis maupun organisasi.

## Nama Kegiatan

Praktik Kerja Lapangan Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu dengan proyek yang berjudul “Sistem Informasi Desa Junrejo Kota Batu Berbasis Website”.

## Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu yang bertempat di Jl. P. Sudirman No. 507, Pesanggrahan, Kota Batu, Jawa Timur. Waktu Pelaksanaan tanggal 03 Januari 2019 sampai dengan 03 Februari 2019.

## Peserta Praktik Kerja Lapangan

Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan oleh 2 mahasiswa Semester V Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, yaitu :

1. Nama : Triska Intania Sulistiyowati

NIM : 1641720173

Alamat : Jl. P. Rohjoyo No.2 Kec.Bumiaji Kota Batu

Telepon : 082331027959

E-mail : triskaintania8@gmail.com

1. Nama : Yasmini

NIM : 1641720089

Alamat : Jl. Mangga, Ds.Klecorejo, Kec.Mejayan, Kab.Madiun

Telepon : 085730815014

E-mail : anandayasmin48@gmail.com

## Metode Penulisan

* 1. Metode kepustakaan, yaitu penulis mencari teori dalam buku - buku atau dengan membuka situs-situs yang dianggap dapat menunjang dalam penyelesaian masalah yang ada.
  2. Metode tanya jawab, yaitu penulis memberikan pertanyaan tentang hal - hal yang belum dipahami kepada pembimbing secara langsung.
  3. Metode analisis, yaitu penulis menganalisa dengan cara membandingkan sumber teori yang ada dengan kondisi riil dilapangan.

## Sistematika Penulisan

Uraian dalam laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

|  |  |
| --- | --- |
| BAB I | PENDAHULUAN |
|  | Berisikan latar belakang, tujuan, manfaat, peserta PKL, metodologi dan sistematika penulisan. |
| BAB II | GAMBARAN UMUM |
|  | Berisikan tentang profil instansi, visi dan misi, dan penjelasan lain tentang instansi. |
| BAB III | PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL) |
|  | Berisikan tentang “Perbaikan Website DPMTSPTK di Dinas Penanaman Modal Terpadu Satu Pintu dan Tenaga Kerja Kota Batu” |
| BAB IV | PENUTUP |
|  | Berisikan Kesimpulan dan Saran. |

# 

# GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini berisikan gambaran tentang perusahaan yang kami tempati pada saat Praktek Kerja Lapangan dan juga aktivitas yang kami lakukan disana.

## Sejarah Umum Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu merupakan suatu bagian dari pemerintahan daerah tepatnya pemerintahan Kota Batu yang mana dalam pejalanannya telah berdiri sejak awal tahun 2017, sebelum Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu ini berdiri sendiri, pada tahun 2002 – 2016 Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Batu ini merupakan bagian dari Dinas Perhubungan, lalu menginjak awal tahun 2017 Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu resmi berdiri sendiri sesuai dengan turunnya Peraturan Walikota Kota Batu Nomor 74 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi, serta Tata Kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu yang telah menjadi dinas baru.

Dalam kerjanya Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu ditugaskan untuk menyediakan data statistik daerah yang valid dan mutakhir, meningkatkan pengamanan informasi dan keamanan daerah yang berklasifikasi dan mewujudkan pelakasanaan sistem informasi dan komunikasi yang terintegrasi, yang mana nantinya diharapkan dapat meningkatkan pengelolaan data secara aktual dan terukur, meningkatnya pengelolaan sistem keamanan informasi yang berklasifikasi meningkatnya pembinaan jaringan komunikasi masyarakat yang berdaya guna dan juga diharapkan akan meningkatkan pengembangan dan pemanfaatan infrastruktur TIK (Teknologi, Informasi, dan Komunikasi) yang efektif dan merata.

## Tugas Pokok Dan Fungsi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu

Dinas Komunikasi dan Informatika mempunyai tugas pokok penyusuan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang komunikasi dan informatika sesuai dengan kebijakan Kepala Daerah. Untuk melaksanakan tugas pokok, Dinas Komunikasi dan Informatika mempunyai fungsi :

1. Perumusan dan pelaksanaan kebijakan teknis di bidang Komunikasi dan informatika
2. Penyusunan perencanaan dan pelaksanaan program di bidang komunikasi dan informatika;
3. Pelaksanaan fungsi selaku Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID);
4. Pelaksanaan koordinasi, fasilitasi dan pengawasan penyelenggaraan kegiatan bidang pos dan telekomunikasi;
5. Pelaksanaan koordinasi dan fasilitasi pemberdayaan komunikasi sosial dan pengembangan kemitraan media serta pelaksanaan diseminasi informasi Daerah;
6. Pengawasan/pengendalian terhadap penyelenggaraan telekomunikasi yang cakupan areanya kota, pelaksanaan pembangunan telekomunikasi, penyelenggaraan warung telekomunikasi, warung seluler atau sejenisnya;
7. Pelaksanaan penyusunan serta penyiapan aplikasi sistem informasi manajemen;
8. Pelaksanaan dan pengembangan  goverment dan pemberdayaan telematika;
9. Pemberian pertimbangan teknis komputerisasi dan telematika kepada Perangkat Daerah;
10. Penyuluhan di bidang komunikasi dan informatika;
11. Pelaksanaan penertiban jasa titipan untuk kantor agen;
12. Pemberian pertimbangan teknis perizinan di bidang komunikasi dan informatika;
13. Pemberian dan pencabutan perizinan di bidang komunikasi dan informatika yang menjadi kewenangannya;
14. Pelaksanaan penyidikan tindak pidana pelanggaran di bidang komunikasi dan informatika sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
15. Pelaksanaan pembelian/pengadaan atau pembangunan aset tetap berwujud yang akan digunakan dalam rangka penyelenggaraan tugas pokok dan fungsi;
16. Pelaksanaan pemeliharaan barang milik daerah yang digunakan dalam rangka penyelenggaraan tugas pokok dan fungsi;
17. Pelaksanaan kebijakan pengelolaan barang milik daerah yang berada dalam penguasaannya;
18. Pelaksanaan pendataan potensi retribusi daerah;
19. Pelaksanaan pemungutan penerimaan bukan pajak daerah;
20. Pengelolaan administrasi umum meliputi penyusunan program, ketatalaksanaan, ketatausahaan, keuangan, kepegawaian, rumah tangga, perlengkapan, kehumasan, kepustakaan dan kearsipan;
21. Pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (SPM);
22. Penyusunan dan pelaksanaan Standar Pelayanan Publik (SPP) dan Standar Operasional dan Prosedur (SOP);
23. Pelaksanaan pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dan/atau pelaksanaan pengumpulan pendapat pelanggan secara periodik yang bertujuan untuk memperbaiki kualitas layanan;
24. Pengelolaan pengaduan masyarakat di bidang komunikasi dan informatika;
25. Penyampaian data hasil pembangunan dan informasi lainnya terkait layanan publik secara berkala melalui website Pemerintah Daerah;
26. Pemberdayaan dan pembinaan jabatan fungsional;
27. Penyelenggaraan UPT dan jabatan fungsional;
28. Pengevaluasian dan pelaporan pelaksanaan tugas pokok dan fungsi; dan
29. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Walikota sesuai dengan tugas pokoknya.

## Lambang dan Makna Kota Batu



Gambar 2.0.1 Logo Pemerintahan Kota Batu

### Arti Warna

* + - * 1. Hijau

Dengan gambar filosofi petak-petak sawah melambangkan Kota batu adalah daerah Agraris, mengandung arti filosofi "Gemah Ripah Loh Jinawi" (Daerah subur) dan sebagian besar masyarakatnya bertani.

* + - * 1. Merah Putih

Melambangkan Bendera Indonesia

* + - * 1. Hitam

Melambangkan Persatuan dan Kesatuan dalam Negara Republik Indonesia

### Arti Gambar Lambang

1. Padi dan Kapas

Melambangkan pangan dan sandang yang terdiri dari padi berjumlah 17 dan kapas berjumlah 10 mempunyai makna tanggal dan bulan peresmian Kota Batu.

1. Gunung

Melambangkan kekuatan dan kebesaran yaitu Kota Batu berada pada lereng Gunung Panderman, gunung Arjuno, dan Gunung Welirang yang memiliki kekayaan alam yang cukup besar terutama mata air yang menyatu menjadi sungai brantas, serta keanekaragaman flora dan fauna sehingga menjadi daya tarik wisata.

1. Keris

Berwarna keemasan dengan posisi tegak yang melambangkan jiwa ksatria, kekuatan, ketajaman pikir, batin dan perjuangan yang pantang menyerah serta kepribadian yang berbudaya untuk mencapai Kota Batu kedepan.

1. Rantai

Rantai berjumlah tiga diartikan bahwa hubungan antara Manusia dengan Tuhan serta alam dan sesamanya adalah unsur yang tidak terpisahkan.

1. Candi

Melambangkan sistem pemerintahan Kota Batu yang tertib, rapi, dan teratur.

1. Air

Melambangkan suber kehidupan yang lestari.

1. Perisai

Memiliki 5 sisi yang melambangkan pemerintah Kota Batu berdasarkan Pancasila sebagai Dasar negara Republik Indonesia.

1. Tulisan Kota Batu

Menunjukkan sebutan bagi Kota dan Pemerintah Kota Batu.

### Semboyan

**“Hakaryo Guno Mamayu Bawono”** mempunyai makna Condro Sengkolo yang mengandung arti Berkarya Guna Membangun Negara. Condro Sengkolo 1934 adalah Tahun Jawa yang merupakan peresmian Pemerintah Kota Batu dengan nilai kata : Hakaryo = 4, Guno = 3, Mamayu = 9, Bawono = 1 berjumlah 17, sebgai tanggal peresmian Kota Batu, dengan jumlah suku kata 11 bermakna dasar Hukum peresmian Kota Batu diatur dalam UUN 11 Th 2001.

## Dinas Komunikasi dan Informatika



Gambar 2.2 Logo Dinas Komunikasi dan Informatika

1. Secara menyeluruh bentuk logo ini terbentuk dari susunan tiga huruf C yang merupakan singkatan dari :Communication, Content and Computer, yang merupakan bidang utama tugas Departemen Komunikasi dan Informatika.
2. Bentuk geometris yang membentuk tiga bidang yang secara optis bersumber dari satu titik pusat memutar menyebar/melebar, mengandung pengertian bahwa Depkominfo mempunyai tugas untukmeningkatkan akses komunikasi dan pos yang berkualitas, merata dan terjangkau, juga menggambarkan unsur kegiatan penyiaran. Bentuk ini pun menyiratkan kesan ‘berkembang’, sesuai dengan visi Depkominfo dalam peningkatan litbang dan industri. Bentuk inipun secara garis besar membentuk lingkaran, menyiratkan kemandirian.
3. Secara sepintas bentuk logo ini menyerupai sebuah kerang, terinspirasi oleh Nafiri, alat komunikasi tradisional yang sering dipakai oleh leluhur bangsa Indonesia untuki berkomunikasi.
4. Merupakan kombinasi warna biru, yang mempunyai karakter, Lugas, Kokoh, Teknologis, Dinamis, Optimis dan profesionalisme.
5. Aksen wama biru muda, selain menambah kesan estetis, juga menyiratkan pengertian “perlindungan terhadap kepentingan public” (digambarkan dengan bidang biru muda yang ‘dipayungi’ oleh dua bidang biru).
6. Tulisan KOMINFO di bawah logo menggunakan tipe huruf FUTURA MD Bt, yang mempunyai karakter Lugas, Berwibawa dan Modern.

## Visi dan Misi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu

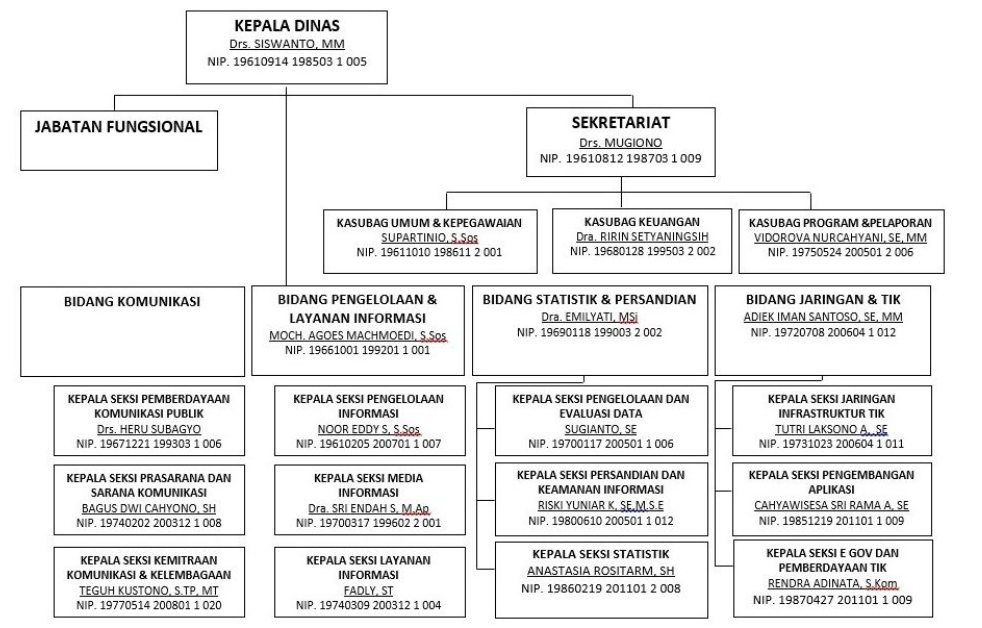
* **Visi :**

"Terwujudnya komunikasi dan informasi terpadu yang efektif dan efisien bagi pembangunan masyarakat Kota Batu"

* **Misi :**

Meningkatkan keterbukaan dan kemudahan layanan komunikasi dan informasi yang menumbuhkan kreativitas dan inovasi masyarakat bagi pembangunan masyarakat Kota Batu.

## Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu



Gambar 2.0.2 Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika

## Pengalaman dan Aktivitas Praktek Kerja Lapangan

Praktek Kerja Lapangan di Dinas Komunikasi dan Infomatika Kota Batudilakukan selama 30 hari atau setiap 5 hari dalam satu minggu. Dengan jam kerja dimulai pukul 08.00 – 16.00 WIB. Sebagai mahasiswa Praktek Kerja Lapangan kami juga harus menaati aturan yang berlaku disana seperti yang sudah tertera dalam surat pernyataan.

**Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu memberikan tugas khusus untuk yang kami kerjakan selama satu bulan magang disana, disini kami mengerjakan suatu proyek yang diberikan oleh pembimbing lapangan pkl kami yaitu membuat suatu sistem informasi. Sistem informasi tersebut adalah sistem informasi desa Junrejo berbasis website dimana kami diberikan waktu selama 3 minggu lamanya untuk menyelesaikan sistem tersebut. Pada minggu 1 kami melakukan survei di desa junrejo dan memulai melakukan perancangan sistem.**

Pengecekan project Praktek Kerja Lapangan dilakukan oleh pembimbing. Pembimbing kami melakukan pengecekan dan memantau progres setiap hari apa saja yang telah dikejakan. Bimbingan pada aplikasi meliputi alur website tersebut dan fungsi dalam fitur-fitur yang akan ditambahkan untuk menunjang kebutuhan pada sistem yang dibuat.

## Pembimbing Lapangan

Dalam pelaksanaan praktek kerja lapang Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Batu, kami selalu mendapat arahan dan pengawasan dari pembimbing Dinas Penanaman Modal. Antara lain dalam proses pengerjaan project yang selalu rutin diawasi. Mahasiswa juga dapat berkonsultasi kepada pembimbing jika mendapat kesulitan pengerjaan. Pembimbing telah melaksanakan tugas untuk membimbing mahasiswa sampai project tersebut selesai.

# 

# PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Bab ini berisikan dasar teori tentang proyek yang dikerjakan pada waktu praktek kerja lapangan. Disini dijelaskan secara terperinci mengenai pengertian-pengertian apa saja yang dibutuhkan atau digunakan baik mengenai software dan hal yag berkaitan dengan judul atau topik praktek kerja lapangan.

## Dasar Teori

### Website

Website adalah sering juga disebut Web, dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau hyperlink.

Atau definisi website adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs, yang terangkum didalam sebuah domain atau juga subdomain, yang lebih tempatnya berada di dalam WWW (World Wide Web) yang tentunya terdapat di dalam Internet. Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format Hyper Text Markup Language (HTML), yang bisa diakses melalui HTTP, HTTP adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui web browser.

### PHP

PHP dalah produk open source yang dapat digunakan secara gratis tanpa harus membayar untuk menggunakannya. Interpreter PHP dalam mengeksekusi kode PHP pada sisi server (server-side), sedangkan tanpa adanya interpreter PHP, makasemua skrip dan aplikasi PHP tidak dapat dijalankan. Proses eksekusi kode PHPyang dilakukan oleh Apache Web Server. PHP merupakan bahasa standar yangdigunakan dalam dunia Web Site. PHP sendiri semula digunakan untuk keperluan membuat Web Site pribadi oleh Rasmus Lerdof akan tetapi karena penggunaannyayang mudah dapat menangani banyak hal, maka PHP pun dikembangkan hingga seperti sekarang ini (Bunafit Nugroho, 2009 : 114) .

PHP tidak terbatas pada hasil keluaran HTML (Hypertext Markup Languange). PHP juga memiliki kemampuan untuk mengolah keluaran gambar, file PDF, dan movie Flash. PHP juga dapat menghasilkan teks seperti XHTML dan file XML lainnya.

Salah satu fitur yang dapat diandalkan oleh PHP adalah dukungannya terhadap banyak database. Berikut database yang dapat didukung oleh PHP: Adabas D, dBase, Direct MS-SQL, Empress, FilePro(read only), FrontBase, Hyperwave, IBM DB2, Informix, Ingres, Interbase, MSQL, MYSQL, ODBC, Oracle (OCI7 dan OCI8), Ovrimos, PostgrSOL, Solid, Sybase, Unix DBM, Velocis.

### HTML

HTML (*Hypertext Markup Language)* adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat halaman dan membuatnya fungsional. Kode yang digunakan untuk membuatnya menarik secara visual dikenal sebagai CSS. HTML pertama kali dibuat oleh Tim Berners-Lee, Robert Cailliau, dan lainnya mulai tahun 1989. Hypertext berarti bahwa dokumen tersebut berisi tautan yang memungkinkan pembaca untuk melompat ke tempat lain dalam dokumen tersebut atau ke dokumen lain secara bersamaan. Versi terbaru dikenal sebagai HTML5.

Bahasa Markup adalah cara komputer saling berbicara untuk mengontrol cara teks diproses dan disajikan. Untuk melakukan ini HTML menggunakan dua hal: tag dan atribut.

### CSS (Cassading Style Sheet)

*Cascading style sheets* (CSS) adalah suatau bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk mengatur style suatu dokumen. Pada umumnya CSS dipakai untuk mem-*format* tampilan halaman web yang dibuat dengan bahasa HTML dan XHTML.

CSS memungkinkan *web developer* untuk memisahkan HTML dari aturan – aturan yang membentuk tampilan sebuah *website*. Namun terkadang, banyak orang yang baru belajar HTML menganggap remeh kekuatan dan fleksibilitas dari sebuah css.

CSS diperkenalkan untuk pengembangan website pada tahun 1996. Nama CSS didapat dari fakta bahwa setiap deklarasi *style* yang berbeda dapat diletakkan secara berurutan yang kemudian akan membantuk hubungan *parent-child* pada setiap *style*.

CSS adalah dokumen yang berdiri sendiri dan dapat dimasukkan dalam kode HTML atau sekedar menjadi rujukan oleh HTML dalam pendefinisian *style.* CSS menggunakan kode - kode yang tersusun untuk menetapkan *style* pada elemen HTML atau dapat juga digunakan untuk membuat *style* baru yang biasa disebut *class*.

CSS dapat merubah besar kecilnya teks, mengganti warna *background* pada sebuah halaman, atau dapat pula mengubah warna *border* pada tabel, dan masih banyak lagi hal yang dapat dilakukan oleh CSS. Singkatnya, CSS digunakan untuk mengatur susunan tampilan pada halaman HTML.

### Bootstrap

Bootstrap adalah *framework* ataupun *tools* untuk membuat aplikasi web atapun website yang bersifat *responsive* secara cepat, dan mudah itu berarti tampilan web (susunan isi dan lebarnya) menyesuaikan *device* yang di gunakan saat mengakses web. Kelebihan yang dimiliki oleh Bootstrap antara lain:

Dibangun menggunakan Less

Teknologi CSS yang sederhana dan mudah digunakan

Kompatibel di semua jenis browser

Mendukung *responsive web design* yang mempunyai bagian (*grid*) tampilan per kolom yang memudahkan untuk mendesain tampilan sebiah website.

### XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Dalam XAMPP banyak diaplikasikan dan digunakan oleh kalangan pengguna komputer di bidang pemrograman web. XAMPP berfungsi sebagai server offline yang berdiri sendiri (seringkali disebut sebagai localhost). XAMPP terdiri dari beberapa program yaitu Apache HTTP Server, MYSQL Database, PHP, dan Pearl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl.

XAMPP juga dilengkapi fitur manajemen database PHPMyAdmin seperti pada server hosting sungguhan, sehingga pengembang web dapat mengembangkan aplikasi web berbasis database secara mudah. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis

### PHPMyAdmin

Dalam buku Pengelolaan Database MySQL dengan PHPMyAdmin yang dikutip dari Sugiri Haris Saputro (2008:4) PHPMyAdmin merupakan aplikasi berbasis web yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Melalui PHPMyAdmin, user dapat menggunakan perintah query tanpa harus mengetikan seperti pada MS DOS. Perintah tersebut misalnya administrasi user dari privileges, export dan import database, manajemen database, manajemen table dan struktur 34 table, dan sebagainya. PhMyAdmin sangat membantu user friendly, sehingga mudah untuk digunakan walalupunpengguna baru (newbie).

Selain memakai MySQL untuk menjalankannya, PHPMyAdmin memerlukan web server yang sering digunakan berpasangan dengan Php yaitu Apache web server. Apache merupakan web server yang paling banyak digunakan di internet. Hal itu disebabkan karena beberapa faktorseperti kecepatan, performasi dan tanpa biaya (gratis).

### MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Relational Database Management System (RDBMS).

MySQL adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase.

#### Data Definition Language (DDL)

*Data Definition Language* (DDL) merupakan sub bahasa SQL yang digunakan untuk membangun kerangka *database*. Ada tiga perintah yang termasuk dalam DDL, yaitu:

1. *CREATE*

Perintah ini digunakan intuk membuat, termasuk diantaranya membuat *database* baru, tabel baru, *view* baru, dan kolom.

1. *ALTER*

Perintah ini digunakan untuk mengubah struktur tabel yang telah dibuat. Pekerjaanya mencakup mengganti nama tabel. Menambah kolom, mengubah kolom, menghapus kolom, maupun memberikan atribut pada kolom.

1. *DROP*

Perintah ini digunakan untuk menghapus *database* dan tabel.

#### Data Manupulation Language (DML)

*Data Manipulation Language* (DML) merupakan sub bahasa yang digunakan untuk memanipulasi data dalam *database* yang telah dibuat. Perintah yang digunakan, diantaranya :

1. *INSERT*

Perintah ini digunakan untuk menyisipkan atau memasukkan data baru ke dalam tabel. Penggunaannya setelah dan tabel selesai dibuat.

1. *SELECT*

Perintah ini digunakan untuk mengambil data atau menampilkan data dari satu tabel atau beberapa tabel dalam relasi. Data yang diambil dapat kita tampilkan dalam layar *prompt* MySQL secara langsung maupun ditampilkan pada tampilan aplikasi.

1. *UPDATE*

Perintah ini digunakan untuk memperbarui data lama menjadi data terkini.Jika Anda memiliki data yang salah atau kurang *up to date* dengan kondisi sekarang, maka dapat diubah isi datanya dengan menggunakan perintah update.

1. *DELETE*

Perintah ini digunakan untuk menghapus data dari tabel. Biasanya data yang dihapus merupakan data yang sudah tidak diperlukan lagi. Pada saat menghapus data, perintah yang telah dijalankan tidak dapat digagalkan, sehingga data yang telah hilang tidak dapat dikembalikan lagi**.**

#### Data Control Language (DCL)

*Data Control Language* merupakan sub bahasa SQL yang digunakan untuk melakukan pengontrolan data dan *server database*-nya. Perintah DCL, diantaranya :

1. *GRAND*

Perintah ini digunakan untuk memberikan hak / izin akses oleh *administrator* (pemilik utama) *server* kepada *user* (pengguna biasa). Hak akses tersebut berupa hak membuat (*create*), mengambil (*select*), menghapus (*delete*), mengubah (*update*), dan hak khusus berkenaan dengan sistem *database*-nya.

1. *REVOKE*

Perintah ini memiliki kegunaan terbalik dengan *GRAND,* yaitu untuk menghilangkan atau mencabut hak akses yang telah diberikan kepada *user* oleh *administrator*.

(Nugroho, 2008).

### CodeIgniter

CodeIgniter adalah aplikasi open source yang berupa framework dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. CodeIgniter memudahkan developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal. CodeIgniter dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. Versi terakhir adalah 2.1.0 dapat dilihat di website resminya. Framework secara sederhana dapat diartikan kumpulan dari fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur dan class-class untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan sehingga bisa lebih mempermudah dan mempercepat pekerjaan seorang pemrograman, tanpa harus membuat fungsi atau class dari awal (Luqman Affandi, 2011:8).

Terdapat 3 jenis komponen yang membangun suatu MVC pattern dalam suatu aplikasi yaitu :

* 1. Model

Model berhubungan dengan data interaksi ke database atau webservice. Model juga merepresentasikan struktur data dari aplikasi yang bisa berupa basis data maupun data lain, misalnya dalam bentuk file text, file XML maupun webservice. Bisanya di dalam model akan berisi class dan fungsi untuk mengambil, melakukan update dan menghapus data website. Sebuah aplikasi web biasanya menggunakan basis data dalam menyimpan data, maka pada bagian model biasanya akan berhubungan dengan perintah-perintah query SQL.

* 1. View

View berhubungan dengan segala sesuaatu yang akan ditampilkan ke end-user. Bisa berupa halaman web, javascript dan lain-lain. Kita harus menghindari adanya logika atau pemrosesan data di view. Di dalam view hanya berisi variabel-variabel yang berisi data yang siap ditampilkan. View dapat dikatakan sebagai halamn website yang dibuat dengan menggunakan HTML dan bantuan CSS atau Javascript. Di dalam view jangan pernah ada kode untuk melakukan koneksi ke basisdata. View hanya dikhususkan untuk menampilkan data-data hasil dari model dan controller.

1. Controller

Controller bertindak sebagai penghubung data dan view. Di dalam Controller inilah terdapat class-class dan fungsi-fungsi yang memproses permintaan dari view ke dalam struktur data di dalam model. Controller juga tidak boleh berisi kode untuk mengakses basis data karena tugas mengakses data telah diserahkan kepada model. Tugas controller adalah menyediakan berbagai variabel yang akan ditampilkan di view, memanggil model untuk melakukan akses ke basis data, menyediakan penanganan kesalahan/error, mengerjakan proses logika dari aplikasi serta melakukan validasi atau cek terhadap input.

## Perencanaan Proyek Lapangan Kerja

### Deskripsi Sistem

Kami dalam Praktek Kerja PKL membuat sebuah aplikasi yaitu adalah Sistem Informasi Desa Junrejo Berbasis Website. Website Desa ini merupakan aplikasi website yang bertujuan untuk memberikan informasi – informasi tentang desa, seperti : profil desa, berita, kepegawaian, dan layanan desa. Dengan adanya website ini masyarakat diharapkan dapat menerima informasi yang akurat mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan informasi desa.

Website ini memiliki beberapa fitur yaitu profil desa, berita desa, layanan desa, komentar, dll.

### Work Breakdown System (WBS)

*Work breakdown structure* (*WBS*) adalah suatu metode pengorganisasian project menjadi struktur pelaporan hierarakis. WBS digunakan untuk melakukan Breakdown atau memecahkan tiap proses pekerjaan menjadi lebih detail.hal ini dimaksudkan agar proses perencanaan project memiliki tingkat yang lebih baik.

WBS disusun berdasarkan dasar pembelajaran seluruh dokumen project yang meliputi kontrak, gambar-gambar, dan spesifikasi. Project kemudian diuraikan menjadi bagian-bagian dengan mengikuti pola struktur dan hirarki tertentu menjadi item-item pekerjaan yang cukup terperinci. Pada dasarnya WBS merupakan suatu daftar yang bersifat top-down secara hirarki, menerangkan komponen-komponen yang harus dibangun dan pekerjaan yang berkaitan dengannya.

### Flowchart

Flowchart adalah sebuah jenis diagram yang mewakili [algoritme](https://id.wikipedia.org/wiki/Algoritme), [alir kerja](https://id.wikipedia.org/wiki/Alir_kerja) atau [proses](https://id.wikipedia.org/wiki/Proses), yang menampilkan langkah-langkah dalam bentuk simbol-simbol grafis, dan urutannya dihubungkan dengan panah. Diagram ini mewakili ilustrasi atau penggambaran penyelesaian masalah. Diagram alir digunakan untuk menganalisis, mendesain, mendokumentasi atau memanajemen sebuah proses atau program di berbagai bidang.

### Use Case Diagram

Use Case merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Use Case menjelaskan interaksi yang terjadi antara ‘aktor’ — inisiator dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah Use Case direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana.

### Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

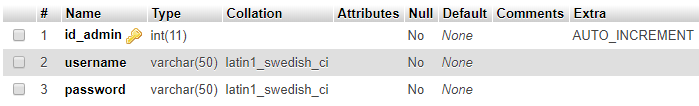
## Hasil Praktek Kerja Lapangan

### Perancangan dan Pembuatan Database

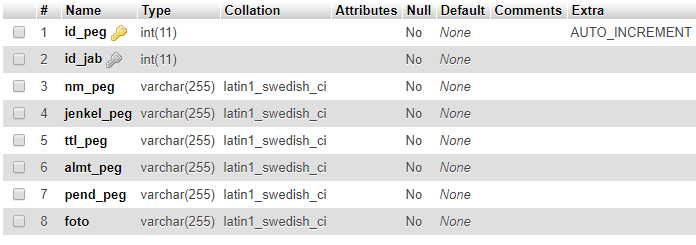
Pada *PhpMyAdmin*, kami mengimpor *database* untuk website ini dengan nama “desa”. Pada database “desa” tersebut terdapat 8 tabel yakni sebagai berikut:

* + - 1. Tabel admin

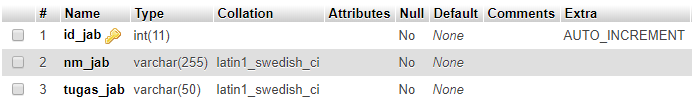
Tabel admin ini untuk menyimpan data…….



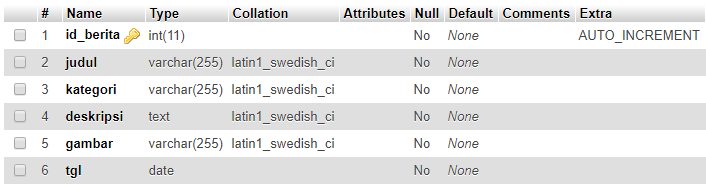
* + - 1. Tabel pegawai

Tabel pegawai ini untuk menyimpan data

* + - 1. Tabel jabatan

Tabel jabatan ini untuk menyimpan data

* + - 1. Tabel berita

Tabel berita ini untuk menyimpan data

### Tampilan Website