**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)**

**PEMBUATAN WEBSITE E-SCHEDULING**

**BUPATI DAN KOMINFO MENGGUNAKAN CODEIGNITER**

Disusun sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir

Politeknik Negeri Malang

Disusun oleh :

**Mokhammad Zainul Fadli NIM : 1641720076**

**Wildan Almubarok NIM : 1641720075**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

PEMBUATAN WEBSITE E-SCHEDULING BUPATI DAN KOMINFO

MENGGUNAKAN CODEIGNITER

di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto

Periode : 07 Januari 2019 s.d 08 Februari 2019



**Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto**

Disusun Oleh :

1. Mokhammad Zainul Fadli 1641720076

2. Wildan Almubarok 1641720075

Mojokerto, 08 Februari 2019

Mengetahui dan Menyetujui,

**Ir. ANDI WIJANARKO**Kepala Bidang InformatikaNIP. 19641114 199302 1 003

# **HALAMAN PENGESAHAN**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

**Disusun oleh :**

**Mokhammad Zainul Fadli NIM. 1641720076**

**Wildan Almubarok NIM. 1641720075**

Malang, 20 Februari 2019

Mengetahui dan Menyetujui,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika

**Ir. Deddy Kusbianto P. A., M.MKOM**

NIP. 196211281988111001

Dosen Pembimbing,

Teknik Informatika

**Imam Fahrur Rozi, ST., MT**

NIP. 198406102008121004

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknologi Informasi

**Rudy Ariyanto, ST, M.CS.**

NIP. 197111101999031002

# **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mokhammad Zainul Fadli

NIM : 1641720076

Judul Laporan: “Pembuatan Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo Menggunakan CodeIgniter”

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan laporan PKL ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan Programming yang tercantum sebagai bagian dari laporan praktik kerja ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Politeknik Negeri Malang. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Malang, 15 Maret 2019

Yang membuat pernyataan,

Mokhammad Zainul Fadli

NIM. 1641720076

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wildan Almubarok

NIM : 1641720075

Judul Laporan: “Pembuatan Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo Menggunakan CodeIgniter”

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan laporan PKL ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan Programming yang tercantum sebagai bagian dari laporan praktik kerja ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Politeknik Negeri Malang. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Malang, 15 Maret 2019

Yang membuat pernyataan,

Wildan Almubarok

NIM. 1641720075

# **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Esa karena Rahmat dan Hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto ini dengan baik meskipun ada kekurangan didalamnya.

Tujuan dari penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini adalah bahan evaluasi hasil kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang telah penulis tempuh di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto sebagai salah satu persyaratan kelulusan Program Diploma IV Jurusan Teknologi Informasi, Program Studi Teknik Informatika, Politeknik Negeri Malang. Praktek Kerja Lapangan dimulai pada tanggal 07 Januari 2019 sampai 08 Februari 2019.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak kegiatan ini tidak dapat berjalan baik, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah Yang Maha Esa atas Rahmat dan Hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan dengan baik dan lancar tanpa kendala yang berarti.
2. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa serta dukungan dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
3. Bapak Rudy Ariyanto, ST, M.CS, selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi.
4. Bapak Ir. Deddy Kusbianto P. A., M.MKOM, selaku Ketua Jurusan Diploma IV Teknik Informatika Politeknik Negeri Malang.
5. Bapak Yuri Ariyanto, S.Kom., M.Kom, selaku Koordinator Praktek Kerja Lapangan Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang.
6. Dinas Komunikasi dan Informatika Mojokerto yang telah memberikan penulis kesempatan untuk dapat melakukan Praktek Kerja Lapangan dan menggali lebih banyak ilmu di Dinas Komunikasi dan Informatika.
7. Bapak Ir. Andi Wijanarko, selaku Kepala Bidang Informatika Kabupaten Mojokerto yang telah memberikan kami kesempatan untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan.
8. Bapak Imam Fahrur Rozi, ST., MT, selaku pembimbing Praktek Kerja Lapangan yang membimbing penulis dalam menyelesaikan pengerjaan Laporan Praktek Kerja Lapangan.
9. Bapak Diding Adi P. S.Kom, M.Eng, selaku pembimbing di tempat Praktek Kerja Lapangan, atas bantuan, saran dan masukkan yang diberikan kepada penulis selama melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Mojokerto.
10. Seluruh dosen jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang yang memberikan pengalaman dan pengetahuan ilmunya kepada penulis.

Kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan praktek kerja lapangan ini,tentunya penulis menyadari bahwa laporan ini tidak sempurna baik dalam penyajian maupun penulisan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna memperbaiki laporan praktek kerja lapangan ini untuk selanjutnya.

Akhir kata semoga Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak dan bisa memberikan tambahan pengetahuan khususnya bagi teman-teman mahasiswa di Politeknik Negeri Malang.

Malang, 15 Maret 2019

Penulis

# 

# **DAFTAR ISI**

[**HALAMAN PENGESAHAN** 3](#_Toc3932004)

[**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN** 4](#_Toc3932005)

[**KATA PENGANTAR** 6](#_Toc3932006)

[**DAFTAR ISI** 8](#_Toc3932007)

[**DAFTAR TABEL** 9](#_Toc3932008)

[**DAFTAR GAMBAR** 10](#_Toc3932009)

[**DAFTAR LAMPIRAN** 12](#_Toc3932010)

[**BAB I** 13](#_Toc3932011)

[**PENDAHULUAN** 13](#_Toc3932012)

[**1.1.** **Latar Belakang** 13](#_Toc3932013)

[**1.2.** **Tujuan Penulisan** 13](#_Toc3932014)

[**1.3.** **Manfaat** 14](#_Toc3932015)

[1.3.1. Bagi Mahasiswa 14](#_Toc3932016)

[1.3.2. Bagi Politeknik Negeri Malang khususnya Program Studi Teknik Informatika 14](#_Toc3932017)

[1.3.3. Bagi Perusahaan 15](#_Toc3932018)

[**1.4.** **Nama Kegiatan** 15](#_Toc3932019)

[**1.5.** **Waktu dan Tempat Pelaksanaan** 15](#_Toc3932020)

[**1.6.** **Peserta Praktek Kerja Lapangan** 15](#_Toc3932021)

[**1.7.** **Metode Penulisan** 16](#_Toc3932022)

[**BAB III** 23](#_Toc3932023)

[**PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN** 23](#_Toc3932024)

[**BAB IV** 35](#_Toc3932025)

[**PENUTUP** 35](#_Toc3932026)

[**DAFTAR PUSTAKA** 36](#_Toc3932027)

**DAFTAR TABEL**

[Tabel 3 1 Logo PT Valsix Kreasi Teknologi 17](#_Toc365822)

[Tabel 3 2 Susunan Organisasi PT Valsix Kreasi Teknologi 19](#_Toc365823)

[Tabel 3 3 Aplikasi SIMPEG **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365824)

[Tabel 3 4 Aplikasi E-Redok **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365825)

[Tabel 3 5 Aplikasi Sistem Manajemen Kearsipan **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365826)

[Tabel 3 16 Website Profil Perusahaan PT PAL Semarang **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365837)

**DAFTAR GAMBAR**

[Gambar 3 1 Logo PT Valsix Kreasi Teknologi 17](#_Toc365822)

[Gambar 3 2 Susunan Organisasi PT Valsix Kreasi Teknologi 19](#_Toc365823)

[Gambar 3 3 Aplikasi SIMPEG **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365824)

[Gambar 3 4 Aplikasi E-Redok **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365825)

[Gambar 3 5 Aplikasi Sistem Manajemen Kearsipan **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365826)

[Gambar 3 6 Aplikasi Sistem Informasi Pemerintahan Desa **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365827)

[Gambar 3 7 Aplikasi SMEP **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365828)

[Gambar 3 8 Apliaksi Dapodik **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365829)

[Gambar 3 9 Aplikasi Biblio **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365830)

[Gambar 3 10 Aplikasi Anjungan **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365831)

[Gambar 3 11 Aplikasi GIS **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365832)

[Gambar 3 12 Website Profil Perusahaan PERSERO **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365833)

[Gambar 3 13 Website Profil Perusahaan PT PAL **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365834)

[Gambar 3 14 Website Profil Perusahaan PT IKI **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365835)

[Gambar 3 15 Website Profil Perusahaan PT PAL Banjarmasin **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365836)

[Gambar 3 16 Website Profil Perusahaan PT PAL Semarang **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365837)

[Gmbar 3. 1. 1 Flowchart siswa **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365855)

[Gmbar 3. 1. 2 Flowchart Admin **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365856)

[Gmbar 3. 1. 3 Tabel User **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365857)

[Gmbar 3. 1. 4 Tabel Mata Pelajaran **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365858)

[Gmbar 3. 1. 5 Tabel Soal **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365859)

[Gmbar 3. 1. 6 Tabel Ujian **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365860)

[Gmbar 3. 1. 7 Tampilan Halaman Login **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365861)

[Gmbar 3. 1. 8 Tampilan Beranda Siswa Setelah Login **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365862)

[Gmbar 3. 1. 9 Tampilan Halaman Soal Matematika **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365863)

[Gmbar 3. 1. 10 Tampilan Halaman Soal Bahasa Inggris **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365864)

[Gmbar 3. 1. 11 Tampilan Halaman Dashoabrd Admin **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365865)

[Gmbar 3. 1. 12 Tampilan Halaman Insert Soal **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365866)

[Gmbar 3. 1. 13 Tampilan Halaman List Soal **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365867)

[Gmbar 3. 1. 14 Tampilan halaman List User **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365868)

[Gambar 3. 2. 1 Flowchart Aplikasi Pencarian Guru Les Pribadi **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365870)

[Gambar 3. 2. 2 Aturan pada Penyimpanan **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365871)

[Gambar 3. 2. 3 Data dalam Storage **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365872)

[Gambar 3. 2. 4 Isi dari database **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365873)

[Gambar 3. 2. 5 Aturan pada database **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365874)

[Gambar 3. 2. 6 Tabel User **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365875)

[Gambar 3. 2. 7 Tabel Transaksi **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365876)

[Gambar 3. 2. 8 Tabel Komentar **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365877)

[Gambar 3. 2. 9 Tabel Guru **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365878)

[Gambar 3. 2. 10 Tabel Catatan **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365879)

[Gambar 3. 2. 11 Tampilan Halaman Splash Screen **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365880)

[Gambar 3. 2. 12 Tampilan Halaman Login Murid **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365881)

[Gambar 3. 2. 13 Tampilan Halaman Registrasi Murid **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365882)

[Gambar 3. 2. 14 Tampilan Halaman Home Murid **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365883)

[Gambar 3. 2. 15 Tampilan Halaman Home Guru **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365884)

[Gambar 3. 2. 16 Tampilan Halaman Konfirmasi Transaksi **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365885)

[Gambar 3. 2. 17 Tampilan Halaman Data Diri Murid **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365886)

[Gambar 3. 2. 18 Tampilan Data Diri Guru **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365887)

[Gambar 3. 2. 19 Tampilan Halaman Tambah Catatan dan List Catatan oleh Guru **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365888)

[Gambar 3. 2. 20 Tampilan halaman tambah komentar oleh murid untuk guru **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365889)

[Gambar 3. 2. 21 Tampilan Halaman Komentar untuk Guru **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365890)

[Gambar 3. 2. 22 Tampilan Halaman Transaksi **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365891)

[Gambar 3. 2. 23 Tampilan Halaman History **Error! Bookmark not defined.**](#_Toc365892)

# **DAFTAR LAMPIRAN**

# **BAB I**

# **PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah tahapan dimana mahasiswa diterjunkan secara langsug ke dalam dunia kerja. Kegiatan ini merupakan salah satu program yang tercantum dalam kurikulum Program Studi Teknik Informatika. Program ini menjadi salah satu syarat untuk kelulusan mahasiswa Politeknik Negeri Malang. Sejalan dengan perkembangan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta sebagai salah satu lembaga pendidikan tinggi, Politeknik Negeri Malang menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan di bidang pengetahuan dan teknologi. Penyelenggaraan ini diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang terampil untuk menjadi tenaga kerja ahli dibidangnya. Hal ini menuntut disesuaikannya program pendidikan dan perkembangan lapangan pekerjaan yang sesungguhnya. Sehingga, para mahasiswa dapat menggunakan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh di bangku kuliah sebagai pegangan dalam berbagai kendala yang mungkin akan terjadi di lingkungan pekerjaan yang sesungguhnya.

Dengan melakukan Praktek Kerja Lapangan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto penulis berharap dapat menambah pengetahuan yang telah penulis peroleh di bangku perkuliahan.Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto adalah Departemen daerah/kota dalam Pemerintah Indonesia yang membidangi urusan komunikasi dan informatika. Dinas Kominfo kota Mojokerto dipimpin oleh seorang kepala Dinas Drs. Ardi Sepdianto, M.Si. Melalui Praktek Kerja Lapangan ini penulis sangat berharap dapat mengetahui lebih dalam lagi mengenai bagaimana kegiatan dan kinerja seorang pekerja di bidang Komunikasi dan Informatika khususnya seorang *Programmer* dan *Designer* di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto untuk mengembangkan keahlian dan kemampuan agar lebih mengenal lapangan kerja sebagai bekal sebelum terjun ke dunia kerja yang sesungguhnya.

* 1. **Tujuan Penulisan**

Tujuan dari pembuatan “Pembuatan Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo Menggunakan CodeIgniter” adalah :

* 1. Menerapkan teori dan keterampilan praktis yang diperoleh dari bangku kuliah pada perusahaan.
  2. Menambah wawasan tentang gambaran kerja yang sesungguhnya melalui kegiatan Praktek Kerja Lapangan.
  3. Menambah persiapan sebelum terjun dalam dunia kerja yang sebenarnya.

## **Manfaat**

### Bagi Mahasiswa

1. Dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dari bangku kuliah dan mengetahui perbandingan antara ilmu yang didapat di bangku kuliah dan praktiknya di dunia kerja.
2. Dapat mendalami bidang profesi yang diinginkan dari tempat praktek kerja lapangan.
3. Mengenali potensi diri untuk menentukan profesi yang akan diambil apakah sudah cukup dan sesuai dengan bekal ilmu dari dunia perkuliahan yang didapat.
4. Memahami mekanisme kerja sebuah profesi di bidang teknologi.
5. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman yang bisa dijadikan poin pertimbangan dalam mendalami sebuah bidang profesi di dunia teknologi.
6. Dapat menguji kemampuan pribadi baik dari segi disiplin ilmu dan sosialisasi hidup bermasyarakat.

### Bagi Politeknik Negeri Malang khususnya Program Studi Teknik Informatika

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. Menjadi 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.
3. Dapat mempromosikan sumber daya manusia yang berkompeten di bidangnya di Politeknik Negeri Malang khususnya Program Studi Teknik Informatika.
4. Mendapatkan masukan berupa ide, saran dan gagasan untuk penyempurnaan kurikulum Program Studi Teknik Informatika sehingga mampu mencapai standar mutu pendidikan yang lebih baik.

### Bagi Perusahaan

1. Memanfaatkan sumber daya yang potensial.
2. Membantu menyelesaikan pekerjaan yang terdapat pada tempat mahasiswa melaksanakan Praktek Kerja Lapangan.
3. Menjadi sarana untuk menjembatani antara perusahaan dengan Politeknik Negeri Malang agar dapat bekerja sama lebih lanjut.
4. Meningkatkan citra perusahaan
5. Mendukung program pendidikan pemerintah.

## **Nama Kegiatan**

Praktek Kerja Lapangan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto dengan proyek yang berjudul “Pembuatan Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo Menggunakan CodeIgniter”.

## **Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan yang dilaksanakan adalah :  
Waktu : 07 Januari 2019 - 08 Februari 2019.

Tempat. : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto.

## **Peserta Praktek Kerja Lapangan**

Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan oleh 2 (dua) mahasiswa semester VI (enam) Jurusan Teknologi Informasi Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Malang, yaitu sebagai berikut :

1. Nama : Mokhammad Zainul Fadli

NIM : 1641720076

Alamat : Jalan Raya Gondang, Rejoso, Gondang, Mojokerto, Jawa Timur

No. Telepon : 085954654678

Email : mzfadlii@gmail.com

1. Nama : Wildan Almubarok

NIM : 1641720075

Alamat : Dsn. Sawahan RT/RW :

06/06, Ds.Sambirejo, Kec. Jogoroto, Kab. Jombang, Jawa Timur

No. Telepon : 081333495201

Email : wildanal2@gmail.com

## **Metode Penulisan**

Adapun metode yang digunakan saat pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan adalah :

1. Metode Analisis, yaitu menganalisa dengan cara membandingkan teori dari sumber dengan kondisi yang ada di lapangan.
2. Metode Kepustakaan, yaitu mencari teori dari buku dan internet yang dapat menunjang pengerjaan sistem.
3. Metode Pengerjaan, yaitu mengerjakan sistem yang dibuat sesuai dengan sumber dari kepustakaan.
4. Metode Tanya Jawab, yaitu memberikan pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami kepada pembimbing langsung.
   1. **Sistematika Penulisan**

Uraian dalam laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini disusun

dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan berisi latar belakang, tujuan, manfaat,

peserta PKL, metodologi penulisan.

BAB II : Gambaran umum berisi profil instansi, visi

dan misi serta penjelasan lain tentang instansi.

BAB III : Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) berisi

tentang penjelasan aktivitas keseharian dan proyek yang dikerjakan selama PKL.

BAB IV : Penutup berisi kesimpulan dan saran.

**BAB II**

**GAMBARAN UMUM**

Bab ini berisikan tentang gambaran Instansi yang kami tempati pada saat Praktek Kerja Lapangan dan juga aktivitas yang kami lakukan di tempat Praktek Kerja Lapangan.

* 1. **Sejarah Singkat Dinas Komunikasi dan Inormatika**

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Mojokerto merupakan dinas baru pada tahun 2017. Sebelumnya pelaksanaan tugas dan fungsi komunikasi dan informatika diselenggarakan pada Dinas Perhubungan dan Komunikasi.

Pembentukan Dinas Komunikasi dan Informatika didasarkan pada Peraturan Kota Mojokerto Nomor 74 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi serta tata kerja Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Mojokerto.

* 1. **Logo Dinas Komunikasi dan Informatika**



Gambar 3 1 Logo Dinas Komunikasi dan Inormatika

* 1. **Tugas dan Fungsi Dinas Komunikasi dan Inormatika**

Dalam pelaksanaan tugas dan fungsi seperti yang tercantum dalam Tugas Pokok dan Fungsi Dinas Komunikasi dan Informatika adalah merupakan pedoman pelaksanaan tugas yang berupa program dan kegiatan yang akan dilaksanakan :

1. Kepala Dinas mempunyai tugas memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan seluruh kegiatan Dinas Komunikasi dan Informatika.
2. Sekretaris mempunyai tugas menyelenggarakan sebagian tugas Dinas Komunikasi dan Informatika meliputi urusan umum dan kepegawaian, keuangan serata program.
3. Melakukan pengelolaan dan pembinaan urusan administrasi umum dan kepegawaian.
4. Menyusun bahan koordinasi dan menyusun rencana kerja, rencana program, kegiatan dan anggaran keuangan.
5. Perumusan bahan penyusunan rencana program kerja dan kebutuhan anggaran kegiatan pelayanan informasi, media komunikasi dan informasi serta publikasi dan dokumentasi.
6. Bidang Informatika mempunyai tugas membantu Kepala Dinas dalam melaksanakan sebagian tugas Dinas Komunikasi dan Informatika meliputi pengelolaan data elektronik, infrastruktur teknologi informasi dan sistem informasi.
7. Pelaksanaan koordinasi, fasilitasi dan pengawasan/pengendalian terhadap pelaksanaan *e- government.*
8. Pelaksanaan pengelolaan Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) Pemerintah Kabupaten Mojokerto.
9. Melakukan pembangunan dan pengembangan infrastruktur teknologi informasi.
10. Melakukan pemeliharaan Infrastruktur teknologi informasi.
11. Bidang Pos, Persandian dan Statistik mempunyai tugas membantu Kepala Dinas dalam melaksanakan sebagian tugas Dinas Komunikasi dan Informatika meliputi pos dan telekomunikasi, persandian serta statistik.

* 1. **Visi dan Misi Dinas Komunikasi dan Inormatika**
     1. **Visi**

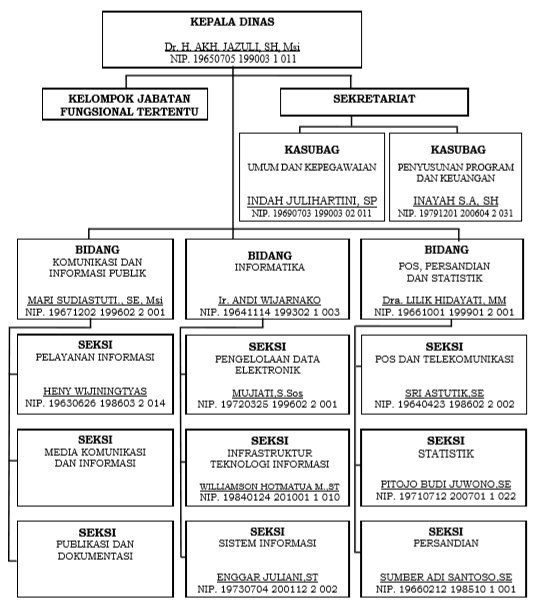
”TERWUJUDNYA MASYARAKAT KEBUPATEN MOJOKERTO YANG MANDIRI, SEJAHTERA DAN BERMARTABAT MELALUI PENGUATAN DAN PENGEMBANGAN BASIS PEREKONOMIAN, PENDIDIKAN, SERTA KESEHATAN”.

* + 1. **Misi**

“MEWUJUDKAN TATA KELOLA PEMERINTAHAN YANG BAIK, AKUNTABEL, BERSIH DAN BERWIBAWA MELALUI PENYELENGGARAAN PEMERINTAHAN DAN PELAKSANAAN PEMBANGUNAN YANG LEBIH PROFESSIONAL, ASPIRATIF, PARTISIPATIF, DAN TRANSPARAN”.

* 1. **Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Mojokerto**

Peraturan Bupati Nomor : 69 Tahun 2016   
Tentang   
Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas Dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Komunikasi Dan Informatika



Gambar 3 2Susunan Organisasi Dinas Komunikasi dan Inormatika

Susunan Organisasi Dinas Terdiri atas :

1. Kepala Dinas
2. Sekretariat

Sekretariat mempunyai tugas merencanakan, melaksanakan, koordinasi dan sinkronisasi, serta mengendalikan kegiatan administrasi umum, kepegawaian, perlengkapan, penyusunan program, dan keuangan.

Dalam melaksanakan tugas, Sekretariat menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. pengelolaan dan pelayanan administrasi umum.
2. pengelolaan administrasi kepegawaian.
3. pengelolaan administrasi keuangan.
4. pengembangan kompetensi dan kapasitas kepegawaian.
5. pengelolaan administrasi perlengkapan.
6. pengelolaan urusan rumah tangga.
7. pelayanan, hubungan masyarakat, dan publikasi.
8. pelaksanaan koordinasi dan pengelolaan data komunikasi dan informatika.
9. pelaksanaan koordinasi penyusunan program, anggaran dan perundang-undangan.
10. pelaksanaan koordinasi penyelenggaraan tugas bidang.
11. pengelolaan kearsipan Dinas.
12. pelaksanaan monitoring dan evaluasi organisasi dan tata laksana.
13. pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan lingkup tugas dan fungsinya.

Sekretariat dipimpin oleh Sekretaris yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas, serta membawahi:

1. Sub Bagian Umum dan Kepegawaian.
2. Sub Bagian Penyusunan Program dan Keuangan.
3. Bidang Komunikasi dan Informasi Publik

Bidang komunikasi dan informasi publik mempunyai tugas merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis dibidang komunikasi dan kajian dampak layanan informasi publik.

Dalam melaksanakan tugas, Bidang komunikasi dan informasi pubik menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. Penyusunan program kerja dan kegiatan bidang komunikasi dan layanan informasi.
2. Pengendalian data informasi bidang komunikasi dan layanan informasi.
3. Penyusunan kebijakan bidang komunikasi dan layanan informasi.
4. Pengoordinasian pelaksanaan kebijakan operasional di bidang komunikasi dan layanan informasi.
5. Pengendalian fasilitasi bimbingan teknis dan supervisi di bidang komunikasi dan layanan informasi.
6. Pelaksanaan monitoring, evaluasi, dan pelaporan kegiatan bidang.
7. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Bidang Komunikasi dan Informasi Publik dipimpin oleh Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas, serta membawahi:

1. Seksi Pelayanan Informasi.
2. Seksi Media Komunikasi.
3. Seksi Publikasi dan Dokumentasi.
4. Bidang Informatika

Bidang informatika mempunyai tugas merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis di bidang informatika, system informasi, pengelolaan data elektronik dan infrastruktur teknologi informasi.

Untuk melaksanakan tugasnya, Bidang Informatika menyelenggarakan fungsi:

1. Penyusunan program kerja dan kegiatan bidang informatika.
2. Pengendalian data informasi bidang informatika.
3. Penyusunan kebijakan bidang informatika.
4. Pengoordinasian pelaksanaan kebijakan operasional di bidang informatika.
5. Pengendalian fasilitasi bimbingan teknis dan supervisi di bidang informatika.
6. Pelaksanaan monitoring, evaluasi, dan pelaporan kegiatan bidang informatika.
7. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Bidang Informatika dipimpin oleh Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas, serta membawahi:

1. Seksi Pengelolaan Data Elektronik
2. Seksi Infrastruktur Teknologi Informasi.
3. Seksi Sistem Informasi.
4. Bidang POS, Persandian dan Statistik

Bidang POS, Persandian dan Statistik mempunyai tugas merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis bidang statistik dan persandian. Untuk melaksanakan tugasnya, Bidang Statistik dan Persandian menyelenggarakan fungsi:

1. Penyusunan program kerja dan kegiatan bidang statistik dan persandian.
2. Pengendalian data informasi bidang statistik dan persandian.
3. Penyusunan kebijakan bidang statistik dan persandian.
4. Pengoordinasian pelaksanaan kebijakan operasional di bidang statistik dan persandian.
5. Pengendalian fasilitasi bimbingan teknis dan supervisi di bidang statistik dan persandian.
6. Pelaksanaan monitoring, evaluasi, dan pelaporan kegiatan bidang dan
   1. pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Dinas sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Bidang POS, Persandian dan Statistik dipimpin oleh Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas, serta membawahi:

1. POS dan Telekomunikasi.
2. Statistik.
3. Persandian

Hubungan tata kerja antara Kepala Dinas dengan bawahan atau sebaliknya secara administratif dilakukan melalui Sekretaris.

# **BAB III**

# **PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

Selama melakukan Praktek Kerja Lapangan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Mojokerto di bagian Informatika, kami diberi tugas membuat Aplikasi penjadwalan untuk kominfo dan bupati berbasis Website yang dikerjakan 2 orang. Aplikasi e-Scheduling berbasis Website dapat digunakan untuk mempermudah bupati dan kominfo melihat jadwal apa saja yang harus dilakukan pada hari tersebut. Pada aplikasi yang kami buat memiliki beberapa fitur unggulan seperti jika ada jadwal pada hari ini akan menampilkan background animasi sehingga menarik untuk dilihat jika sekarang ada jadwal yang akan dilaksanakan.

* 1. **Aktivitas yang dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan**

Hari pertama masuk kerja lapangan. Tempat kerja lapangan kami terletak di kompek kantor Bupati, Gedung dinas informatika lantai 2. Tepatnya di jalan Ahmad Yani No.16, Kota Mojokerto, Jawa Timur 61311. Jam masuk kantor adalah jam 07:30 WIB hari pertama kami masuk jam 08:00 kami langsung masuk ke kantor diskominfo dibagian selatan di jalan kyai H. Hasyim Ashari No 12, setelah kami masuk kedalam kantor kami ditemui pegawai yang disana kemudian kami diantar ke kantor bagian selatan yaitu di komplek kantor Bupati, disana kami menemui Kepala Bidang Informatika yaitu pak Andy kemudian kami memperkenalkan diri masing-masing dan tanya jawab seputar apa saja mata kuliah yang sudah didapatkan di bangku kuliah. Jam masuk kami Jam 07:30 WIB sampai jam 14:00 WIB tetapi kami berinisiatif untuk pulang dari PKL mengikuti jam pulangnya seluruh pegawai yaitu jam 16:00 WIB kecuali pada hari jumat pulang jam 14:00 WIB. Ketentuan bepakaian menggunakan pakaian rapi dan sopan.

Setelah mendapatkan beberapa penjelasan, kami dikenalkan dengan Pak Diding selaku pembimbing Praktek Kerja Lapangan kami. Pak Diding memberikan kami project tugas membuat aplikasi penjadwalan untuk Diskominfo dan Bupati berbasis website, Pak Diding juga memberikan referensi gambran website dan menjelaskan tentang kebutuhan apa saja yang harus ada didalam website tersebut. Setelah tahu kebutuhan apa saja yang dibutuhkan kami langsung mengerjakan project tersebut.

Pertama kali pengerjaan kami langsung membagi tugas dari

pembuatan database dan frontend website, kami juga membuat repositori github untuk memudahkan pembuatan dengan kerja kelompok, hari berikutnya kami langsung mengarah pada CRUD pada admin dan juga menampilkan sebagian data pada tampilan utama website.

Pada minggu kedua kami melanjutkan tugas-tugas yang sudah dibagi sebelumnya dari penambahan CRUD, memperbaiki tampilan pada halaman utama, pembuatan dasboard admin dan pembuatan form login untuk admin.

Di minggu ketiga, kami mulai mengerjakan tampilan antar muka untuk menentukan pewarnaan pada tampilan admin dan tampilan user. Setelah penentuan warna tampilan sudah disetujui oleh pembimbing pkl, sebenarnya pada minggu ini aplikasi web ini sudah selesai dan kami mengajukan ke pembimbing kami untuk di test, setelah di test kami diberitahukan kalu ada cela keamanan yang kurang yaitu pada script filtering untuk menanggulangi pada serangan *XSS(cross site scripting)* yang merupakan jenis serangan injeksi code pada inputan website. Setelah mencari tahu cara menanggulangi serangan tersebut di internet kami menemukan solusi yang bagus, yaitu sebenarnya pada framework CodeIgniter sudah dilengkapi fitur xss filtering dan kita tinggal mengaktifkan saja di file Config.php, setelah pengecekan keamanan website ini kita mencoba percobaan di TV led yang akan digunakan di kantor kominfo dan hasilnya kurang memuaskan, ada tulisan yang terpotong karena resolusi TV led tersebut kurang besar. Hari berikutnya kami melanjutkan penyesuaian css website tersebut terutama pada tampilan user dan akhirnya sesuai dengan dengan keinginan.

Minggu keempat, kami menerima keluhan dari salah satu karyawan di sana untuk diberi tugas meng install ulang windows dan setelah install ulang selesai kami melanjutkan untuk mengerjakan pada bagian css website tersebut dan fokus pada responsifitas pada perangkat mobile dan tablet yang pengerjaan ini membutuhkan waktu tiga hari pengerjaan hingga akhir nya selesai seuai dengan keinginan.

Di minggu kelima, ini kami mendemokan website kami ke pembimbing pkl kami dan alhamdulillah di setujui dan kami di suruh untuk melengkapi dokumentasi source code aplikasi website ini agar jika projek ini akan dikembangkan lagi oleh orang lain bisa dengan mudah untuk memahami isi kode program tersebut, dan selesai mengerjakan dokumentasi kami melanjutkan untuk mengerjakan data diagram seperti Entity Relationship Diagram dan Data Flow Diagram. Dan setelah tugas kami selesai tepat waktu kami berpamitan dengan karyawan kantor.

* 1. **Pembuatan Proyek Praktek Kerja Lapangan**
     1. **Dasar Teori**

Pada bab ini mengidentifikasi aplikasi yang kami buat, maksud dan tujuan adalah untuk memberikan kemudahan kepada bupati dan diskominfo agar dapat melihat jadwal dan pengumuman secara mudah pada aplikasi.

Dalam hal ini kami membuat aplikasi e-schedull berbasis website dengan menggunakan framework CodeIgniter dan dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Pembuatan aplikasi ini kami menggunakan metode wawancara dan dokumentasi. Metode perancangan aplikasi yang digunakan adalah CRUM.

Aplikasi ini dapat digunakan untuk membantu pegawai pemkab terutama bagi bupati dan juga diskominfo untuk melihat jadwal dan pengumuman yang telah di ditambahkan pada website.

* + - 1. **Entity Relationship Diagram (ERD)**

***Entity Relationship Diagram (ERD)*** merupakan salah satu bentuk pemodelan basis data yang sering digunakan dalam pengembangan sistem informasi. Diagram hubungan entitas (ERD) menunjukkan hubungan dari entitas set disimpan dalam database. Entitas dalam konteks ini adalah komponen data.Dengan kata lain, diagram ER menggambarkan struktur logis dari database.

Dalam rekayasa perangkat lunak, sebuah Entity-Relationship Model (ERM) merupakan abstrak dan konseptual representasi data. Entity-Relationship adalah salah satu metode pemodelan basis data yang digunakan untuk menghasilkan skema konseptual untuk jenis/model data semantik sistem. Dimana sistem seringkali memiliki basis data relasional, dan ketentuannya bersifat top-down. Diagram untuk menggambarkan model Entitiy-Relationship ini disebut EntitiyRelationship diagram, ER diagram, atau ERD.

Menurut salah satu para ahli, Brady dan Loonam (2010), Entity Relationship diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh System Analys dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan system. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan. ERD bersama-sama dengan detail pendukung merupakan model data yang pada gilirannya digunakan sebagai spesifikasi untuk database.

Model data

*Model data konseptual*  
Ini adalah model tingkat ER tertinggi di dalamnya berisi detail paling granular kan tetapi menetapkan lingkup keseluruhan apa yang harus disertakan dalam model set.Model ER. konseptual biasanya mendefinisikan entitas data referensi utama yang biasa digunakan oleh organisasi. Mengembangkan model ER konseptual berguna untuk mendukung dan mendokumentasikan arsitektur data bagi suatu organisasi. Model ER konseptual dapat digunakan sebagai dasar untuk satu atau lebih logis model data. Tujuan dari model ER konseptual ialah untuk membangun struktur meta data kesamaan untuk data master entitas antara set model ER logis. Model data konseptual dapat digunakan untuk membentuk hubungan kesamaan antara model ER sebagai dasar untuk integrasi model data.

*Model data logis*  
Sebuah model ER logis tidak memerlukan model ER konseptual, terutama jika lingkup model ER logis hanya mencakup pengembangan sistem informasi yang berbeda. Model ER logis mengandung lebih rinci dari model ER konseptual. Selain entitas data master, operasional dan transaksional entitas data sekarang didefinisikan. Rincian masing-masing entitas data yang dikembangkan dan hubungan antara entitas data ini didirikan. Model ER logis namun dikembangkan secara independen dari yang spesifik sistem manajemen database ke yang dapat diimplementasikan.

*Model data fisik*  
Satu atau lebih model ER fisik mungkin dikembangkan dari masing-masing model ER logis. Model ER fisik biasanya dikembangkan untuk dipakai sebagai database.Oleh karena itu, masing-masing model ER fisik harus berisi cukup detail untuk menghasilkan database dan masing-masing model ER fisik tergantung teknologi karena setiap sistem manajemen database yang agak berbeda.  
Model fisik biasanya dipakai dalam metadata struktural dari sistem manajemen database sebagai objek database relasional seperti tabel database , indeks database seperti kunci unik indeks, dan kendala database seperti batasan kunci asing atau kendala kesamaan. Model ER juga biasanya digunakan untuk merancang modifikasi objek database relasional dan untuk mempertahankan metadata struktural database.

Komponen

Pada dasarnya ada tiga komponen yang digunakan, yaitu :

Entitas  
Entiti merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

Atribut  
Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi untuk mendes-kripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasikan isi elemen satu dengan yang lain. Gambar atribut diwakili oleh simbol elips.  
Beberapa jenis Atribut antara lain :

*Atribut key*  
Atribut Key adalah satu atau gabungan dari beberapa atribut yang dapat membedakan semua baris data ( Row/Record ) dalam tabel secara unik. Dikatakan unik jika pada atribut yang dijadikan key tidak boleh ada baris data dengan nilai yang sama  
Contoh : Nomor pokok mahasiswa (NPM), NIM dan nomor pokok lainnya

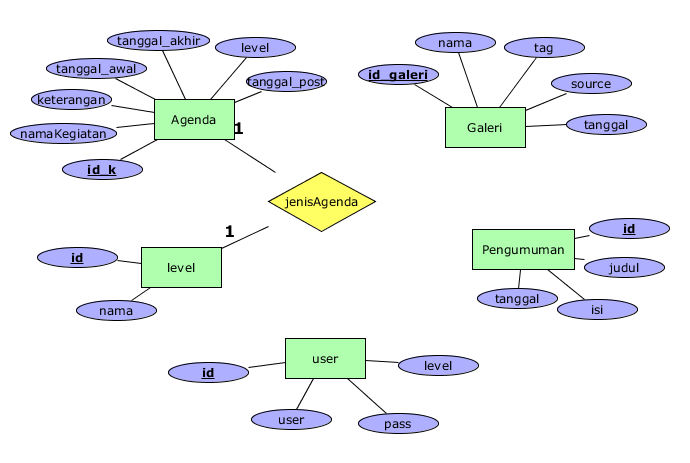
*Atribut Composite*  
Atribut composite adalah suatu atribut yang terdiri dari beberapa atribut yang lebih kecil yang mempunyai arti tertentu yang masih bisah dipecah lagi atau mempunyai sub attribute.

Hubungan / Relasi  
Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.  
Derajat relasi atau kardinalitas rasio menjelaskan jumlah maksimum hubungan antara satu entitas dengan entitas lainnya

*One to One* (1:1)  
Setiap anggota entitas A hanya boleh berhubungan dengan satu anggota entitas B, begitu pula sebaliknya.

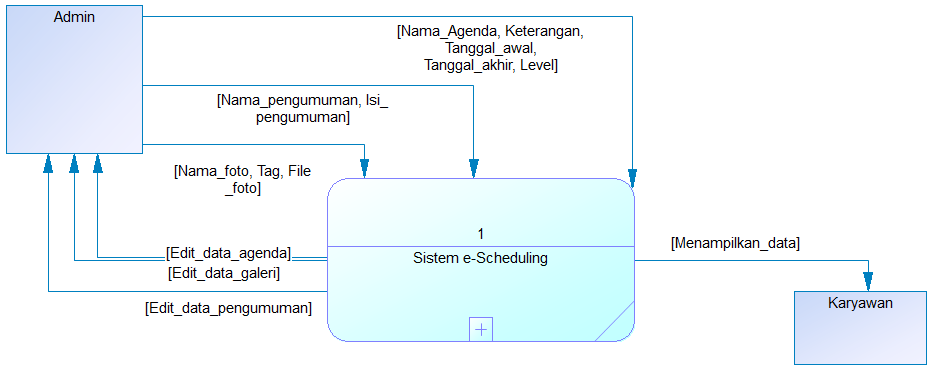
*One to many* (1:M / Many)  
Setiap anggota entitas A dapat berhubungan dengan lebih dari satu anggota entitas B tetapi tidak sebaliknya.

*Many to Many* (M:M)  
Setiap entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas himpunan entitas B dan demikian pula sebaliknya

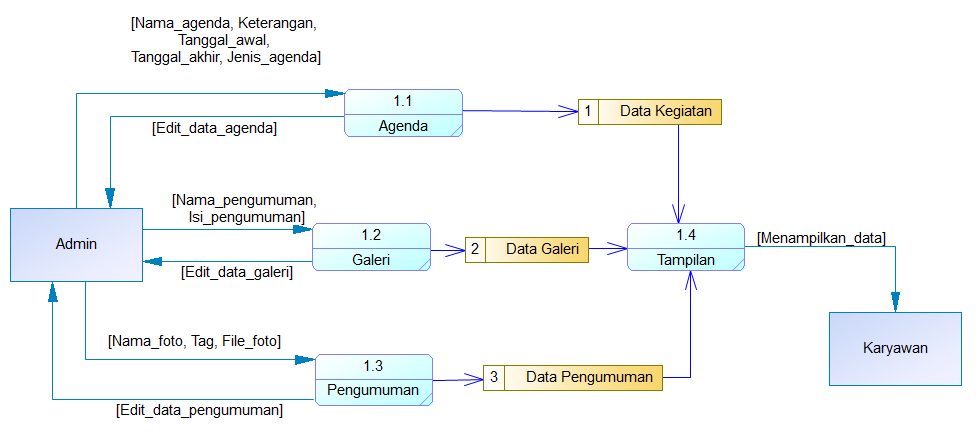


* + - 1. **Data Flow Diagram (DFD)**

DFD Level 0 E-Scheduling



DFD Level 1 E-Scheduling



* + - 1. **CodeIgniter**
      2. **Framework**

*Framework* sebagaimana arti dalam bahasa indonesianya yaitu kerangka kerja dapat diartikan sebagai kumpulan dari library (class) yang dapat diturunkan, atau dapat langsung dipakai fungsinya oleh modul-modul atau fungsi yang akan kita kembangkan. (Septian, 2011: 7).

* + - 1. **MVC (Model, View, Controller)**

MVC adalah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. Ini meminimalkan script dari halaman-halaman web sejak script presentasi (HTML, CSS, JavaScript, dsb) dipisahkan dari PHP scripting, istilah umum yang familiar adalah menghindari terjadinya spaghetti code (Septian, 2011: 9).

1. Model

Model merepresentasikan struktur data yang dibangun. Umumnya kelas model berisi fungsi-fungsi yang membantu developer untuk mengelola, memasukkan, dan mengupdate informasi dalam database (Septian, 2011: 9).

1. View

View adalah informasi yang disajikan untuk user, berupa tampilan atau user interface. View umumnya adalah tampilan sebuah halaman web itu sendiri, tetapi dalam CodeIgniter, view dapat juga menjadi bagian-bagian atau penggalan-penggalan halaman seperti header atau footer. View dapat juga sebagai halaman RSS, atau tipe- tipe halaman lainnya. (Septian, 2011: 9).

1. Controller

Controller bertugas sebagai penghubung antara Model, View, dan beberapa resource lainnya yang dibutuhkan untuk memproses HTTP request untuk meng-generate sebuah halaman web (Septian, 2011: 9).

* + - 1. **CodeIgniter(CI)**

CodeIgniter adalah powerful open source PHP framework yang mudah dikuasai, dibangun untuk PHP programmers yang membutuhkan toolkit sederhana dan baik untuk membuat full-featured web applications. CodeIgniter adalah MVC framework yang di design untuk mempermudah penggunanya. (Blanco & Upton, 2009:7)

* + - 1. **PHP**

PHP secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman script-script yang membuat dokumen HTML secara on the fly yang di server web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. Dikenal juga sebagai pemrograman server side.

Dengan menggunakan PHP maka maintenance suatu situs web menjadi lebih mudah. Proses update data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan script PHP.

PHP sendiri merupakan kependekan dari PHP : Hypertext Preprocessor, merupakan bahasa utama script server-side yang disisipkan pada HTML yang dijalankan di server dan juga bisa digunakan untuk membuat aplikasi desktop. (Sidik, 2012:4).

* + - 1. **MySQL**

MySQL merupakan software yang tergolong database server dan bersifat open source. Open source menyatakan bahwa software ini dilengkapi oleh source code (kode yang dipakai untuk membuat MySQL), selain itu bentuk excutable- nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi,dan bisa diperoleh dengan cara mengunuduh di internet secara gratis. Hal menarik

lainnya adalah MySQL juga bersifat multiplatform yang membuat MySQL dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi.

Pengaksesan data dalam database dapat dilakukan dengan mudah melalui SQL (Structured Query Language). Data dalam database bisa di akses melaui aplikasi non-Web (misalnya dengan Visual Basic) maupun aplikasi web (misalnya dengan PHP). (Abdul Kadir,2009: 15).

* + - 1. **Bootstraps**

Bootstrap merupakan Framework ataupun Tools untuk membuat ataupun situs web responsive secara cepat, mudah dan gratis. Bootstrap terdiri dari CSS dan HTML untuk menghasilkan Grid, Layout, Typography, Table, Form, Navigation, dan lain-lain. Didalam Bootstrap juga sudah terdapat jQuery plugins untuk menghasilkan komponen UI yang cantik seperti Transition, Modal,

Dropdown, Scrollspy, Tooltip, Tab Popover, Alert, Button, Carousel dan lain-lain. (Alatas, 2013:3).

* + - 1. **Css**

Css (Cascading Style Sheet) merupakan kumpulan kode-kode yang bertujuan untuk menghias dan mengatur gaya tampilan/layout halaman web supaya lebih elegan dan menarik. CSS adalah sebuah teknologi internet yang direkomendasikan oleh World Wide Web Consortium atau W3C pada tahun 1996. Awalnya, CSS dikembangkan di SGML pada tahun 1970, dan terus dikembangkan hingga saat ini. CSS telah mendukung banyak bahasa markup seperti HTML, XHTML, XML, SVG (Scalable Vector Graphics) dan Mozilla XUL (XML User Interface Language).[4]

* + - 1. **JavaScript**

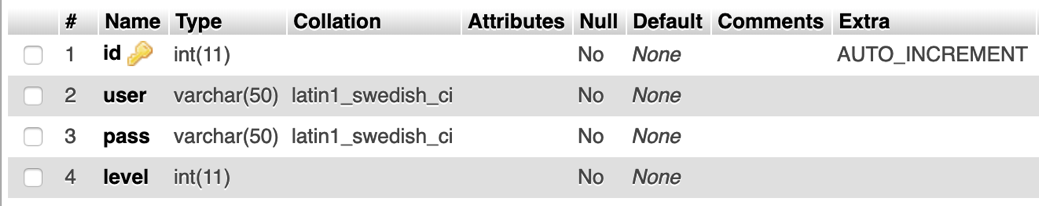
Javascript adalah sebuah bahasa komputer atau kode pemrograman yang digunakan pada website agar website tersebut menjadi lebih interaktif dan dinamis. Javascript adalah jenis bahasa pemrograman client side.[3]

* + 1. **Perancangan Sistem**

Untuk membuat Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo Menggunakan CodeIgniter penulis menggunakan database phpMyAdmin untuk menyimpan data. Database diberi nama “escheduling” yang terdiri dari 5 tabel.

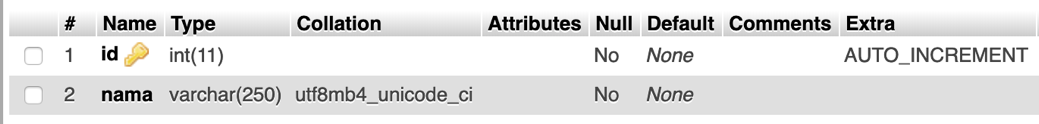
1. Tabel User

Tabel user ini terdiri dari 4 field untuk menyimpan data pengguna untuk melakukan login.



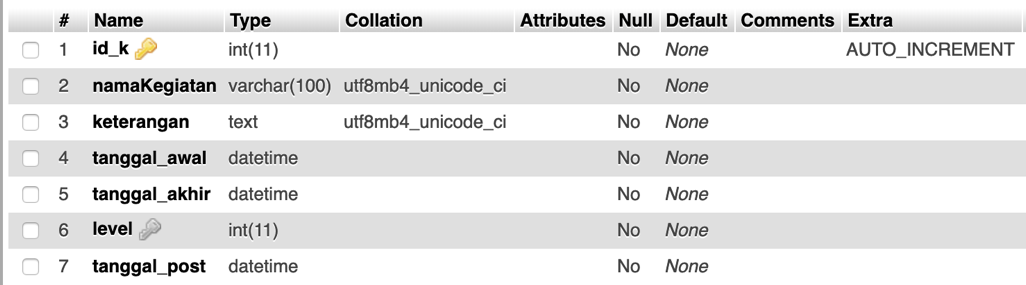
1. Tabel Level

Tabel Level ini terdiri dari 2 field digunakan untuk menyimpan data level pengguna yang digunakan untuk pemisaha user leveling pada fitur login.



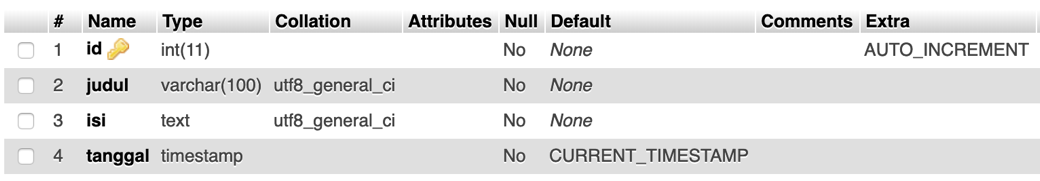
1. Tabel Kegiatan

Tabel Kegiatan ini terdiri dari 7 field yang digunakan untuk menyimpan data kegiatan / agenda kegiatan.



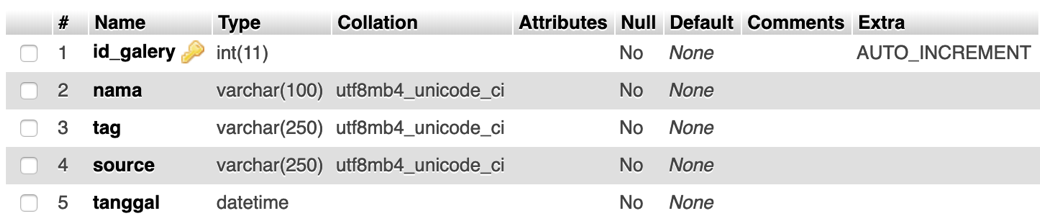
1. Tabel Pengumuman

Tabel Pengumuman ini terdiri dari 4 field yang digunakan untuk menyimpan data-data pengumuman yang akan ditampilkan.



1. Tabel Galeri

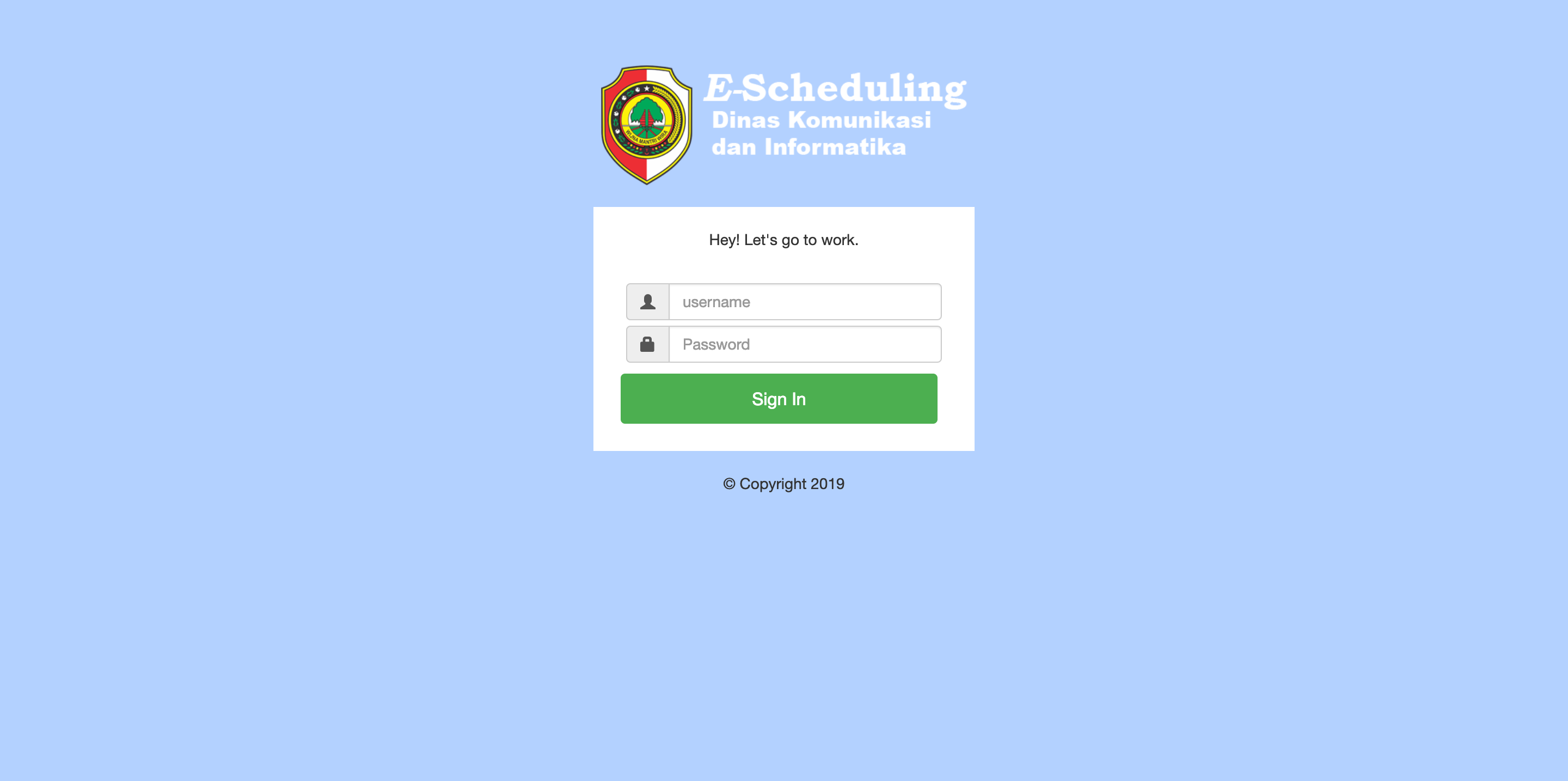
Tabel Galeri ini terdiri dari 5 field yang digunakan untuk menyimpan foto-foto pada agenda tertentu sebagai wadah dokumentasi.



* + 1. **Implementasi Aplikasi**
       1. **Tampilan Aplikasi E-Schedul sisi Admin**

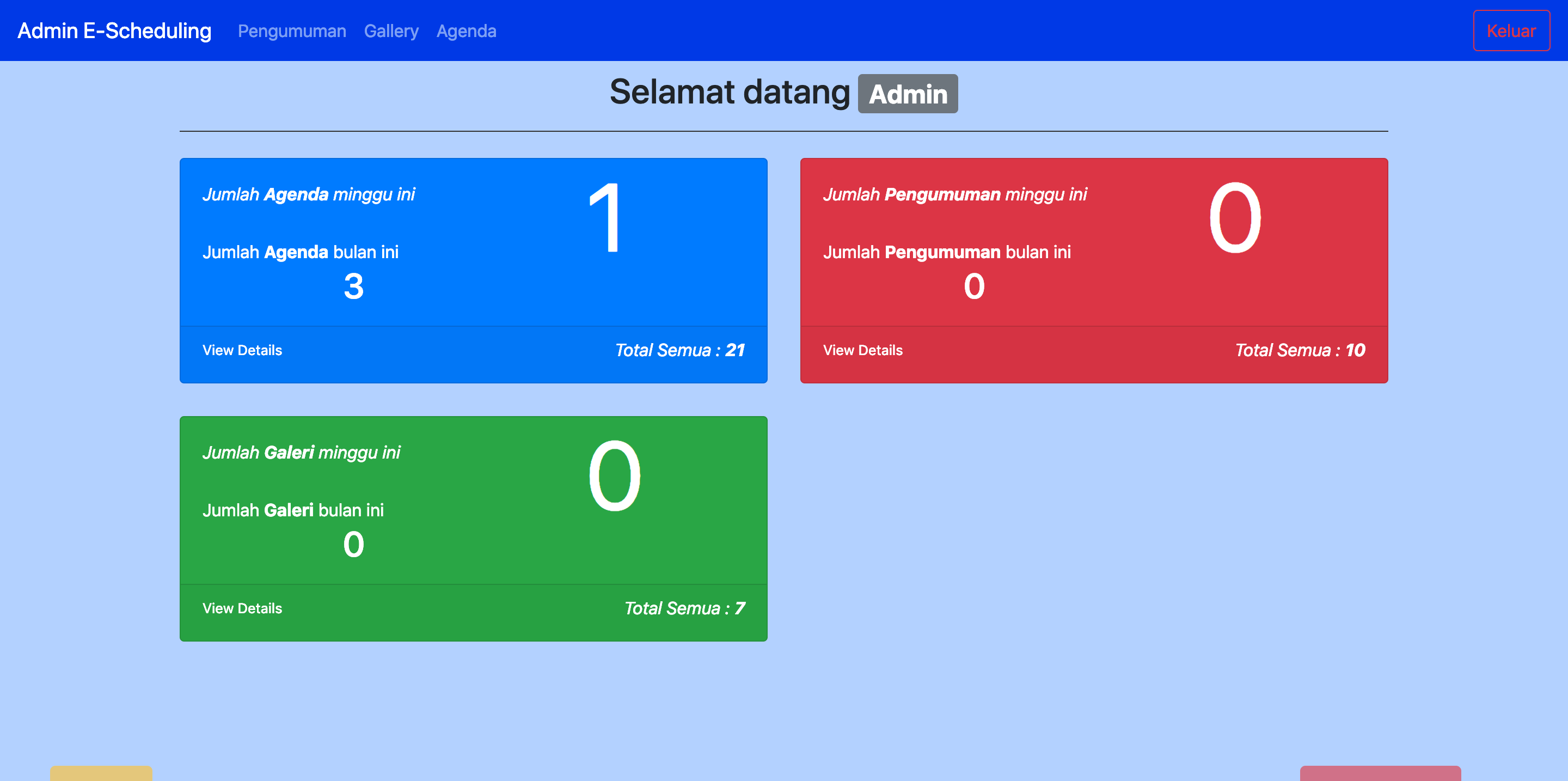
1. Halaman Login

Untuk dapat mengakses penuh aplikasi website E-Scheduling Bupati dan Kominfo sebagai admin harus melakukan login terlebih dahulu. Admin menggunakan Username dan Password untuk dapat masuk ke website sebagai admin. Pada fitur login ini kami sudah menambahkan fitur anti bruteforce yaitu dengan menambahkan *limit login attempts* yang merupakan pembatasan upaya masuk kedalam system yang memasukkan username dan password dengan salah.

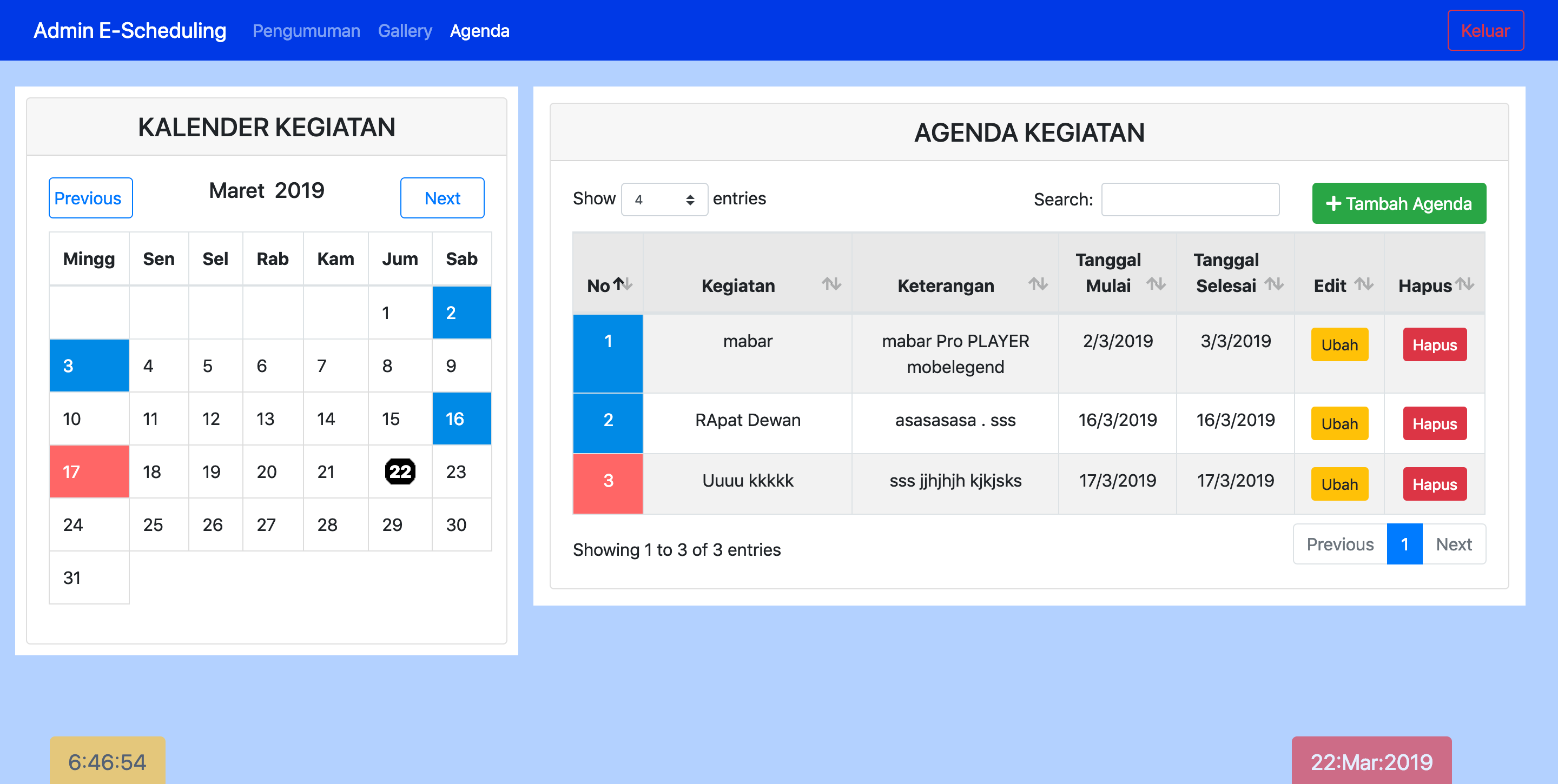


1. Halaman Dasboard Admin

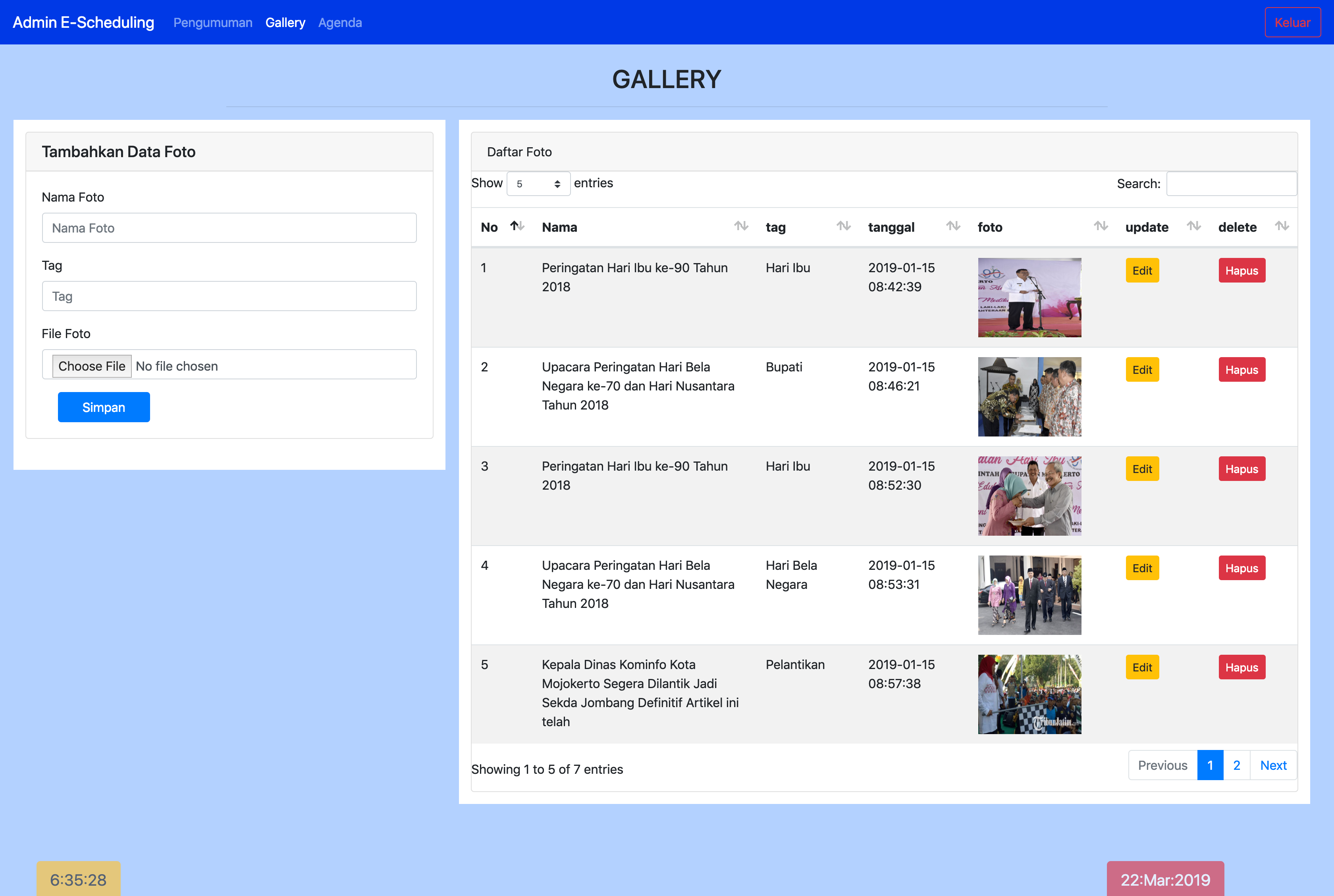
Pada halaman home terdapat tiga menu yaitu Agenda, Pengumuman, dan Galeri. Tampilan Home admin seperti pada Gambar ...



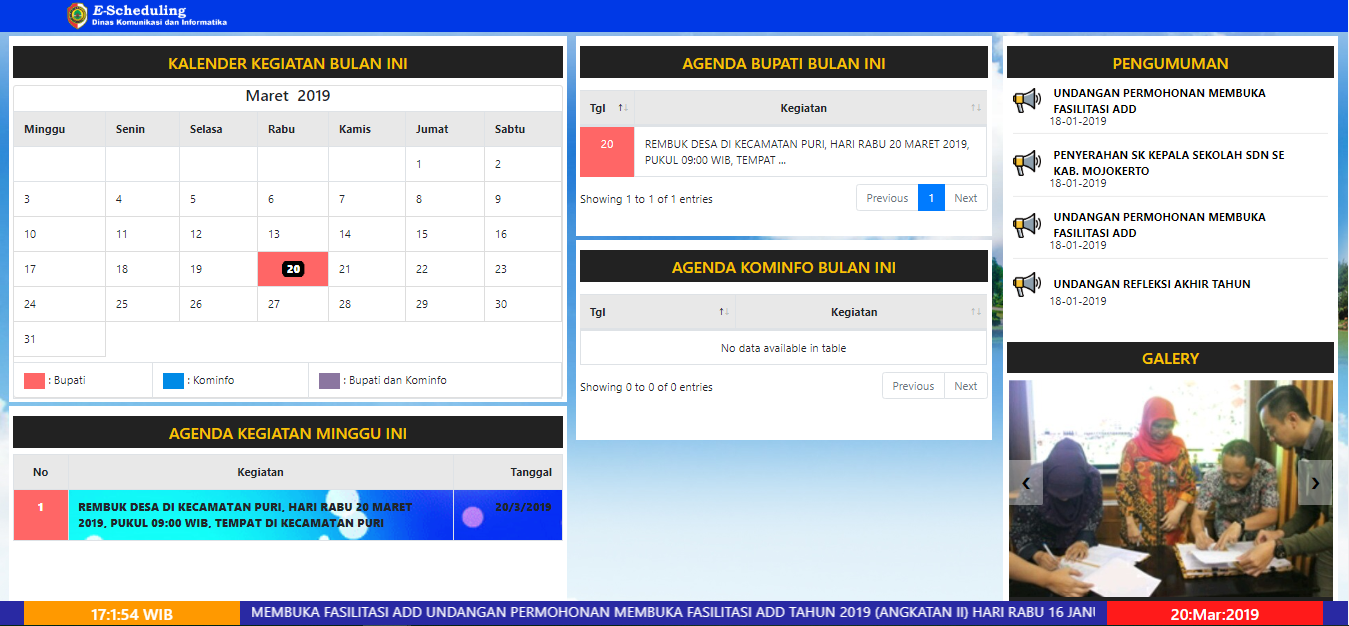
1. Halaman Agenda



1. Halaman Pengumuman
2. Halaman Gallery



* + - 1. **Tampilan Aplikasi E-Schedul sisi User**
      2. Halaman Home



# **BAB IV**

# **PENUTUP**

* 1. **Kesimpulan**

Dari pembuatan Pembuatan Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo Menggunakan CodeIgniter, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo ini bisa dipergunakan sebagai alternatif jika lupa dengan jadwal kegiatan hari ini.
2. Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo ini memudahkan Bupati dan Kominfo dalam hal agenda dan jadwal yang akan dikerjakan, karena dapat secara langsung dilihat di halaman web.
3. Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo mampu menjadi pemecahan masalah jika ingin mencaritahu jadwal bupati atau kominfo saat senggang.
4. Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo mampu memudahkan para karyawan untuk melihat pengumuman yang diumumkan.
5. Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo menampilkan kegiatan apa saja yang akan dilakukan pada minggu ini sampai bulan ini untuk bupati dan kominfo.
   1. **Saran**

Saran untuk Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo adalah sebagai berikut :

1. Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo diharapkan bisa dikembangkan lebih baik lagi terutama dalam bagian bidang tertentu.
2. Website E-Scheduling Bupati dan Kominfo diharapkan bisa dibuat lebih kompleks lagi dengan fitur notifikasi dan diperbaiki dalam segi tampilannya.

# **DAFTAR PUSTAKA**

[1] Hakim, Achmad A. 2016. Laporan Praktek Kerja Lapangan PT Telekomunikasi Selular Malang.[Online]. Tersedia : http://www.academia.edu/Laporan\_Praktek\_Kerja\_Lapangan [diakses tanggal 29 Januari 2019 10.30]

[2] https://idcloudhost.com/pengertian-web-server-dan-fungsinya/(diakses pada tanggal 30 Januari 2019 11.20)

[3] https://www.devaradise.com/id/2014/11/pengertianl-apa-itu-javascript-manfaat-cara-kerja.html (diakses pada tanggal 21 Maret 2019 22.50)

[4] https://www.devaradise.com/id/2013/08/mengenal-apa-itu-css-dan-bagaimana-menggunakannya.html (diakses pada tanggal 21 Maret 2019 23.02)

[5] https://www.codepolitan.com/belajar-codeigniter-3-model-view-dan-controller (diakses pada tanggal 21 Maret 2019 21.07)

[6] https://idcloudhost.com/panduan/mengenal-apa-itu-framework-codeigniter/(diakses pada tanggal 20 Maret 2019 13.59)

[7] https://www.yudana.id/bootstrap-framework-html-css-dan-javascript-paling-populer/(diakses pada tanggal 31 Januari 2019 14.15)

[8] https://sis.binus.ac.id/2018/03/08/pengenalan-mobile-3/(diakses pada tanggal 31 Januari 201914.21)

[9] https://sis.binus.ac.id/2018/02/02/pengenalan-java-console/ (diakses pada tanggal 31 Januari 2019 15.13)

[10] <http://eprints.akakom.ac.id/3916/3/3_125410303_BAB_II.docs.pdf> (diakses pada tanggal 1 Februari 2019 10.43)