

## **Sistem Informasi Prakerin (SI-IRIN) SMK Negeri 2 Bojonegoro**

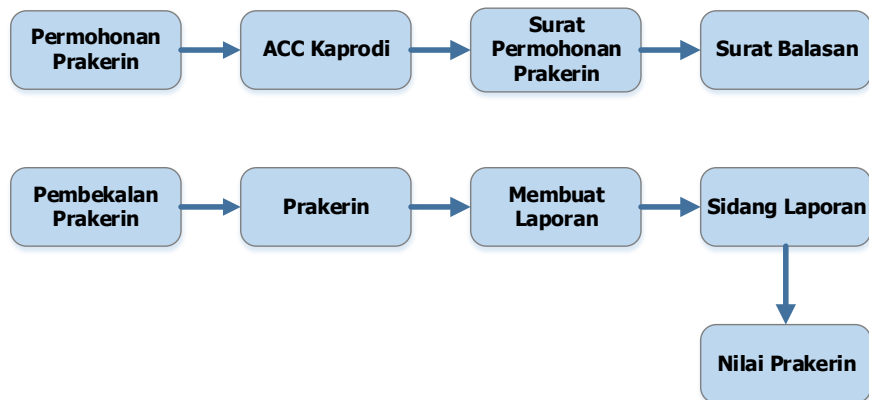
Sistem Informasi Prakerin (SI-IRIN) SMK Negeri 2 Bojonegoro adalah suatu aplikasi enterprise untuk SMK Negeri 2 Bojonegoro khususnya bagian humas, guru dan siswa. Adapun sistem ini terdiri dari :

- ❖ Admin sebagai pengontrol utama sistem,
- ❖ Guru sebagai pemonitoring dan
- ❖ Siswa sebagai pelaksana kegiatan.

Admin dalam hal ini adalah petugas tatausaha yang di tempatkan pada pokja HuMas dimana adminakan memasukkan data siswa dan data guru, surat prakerin, penerbitan sertifikat prakerin SMK Negeri 2 Bojonegoro serta dapat memanipulasi data.

Guru dalam hal ini guru yang dilibatkan adalah semua guru produktif yang masih aktif baik PNS maupun GTT sehingga pemantauan siswa dapat berjalan dengan baik.

Siswa adalah pelaksana kegiatan dimana dalam sistem ini buku jurnal yang dulunya berupa kertas di ganti dengan aplikasi sehingga penggunaan dan penumpukan kertas yang tidak perlu, dapat di minimalkan.



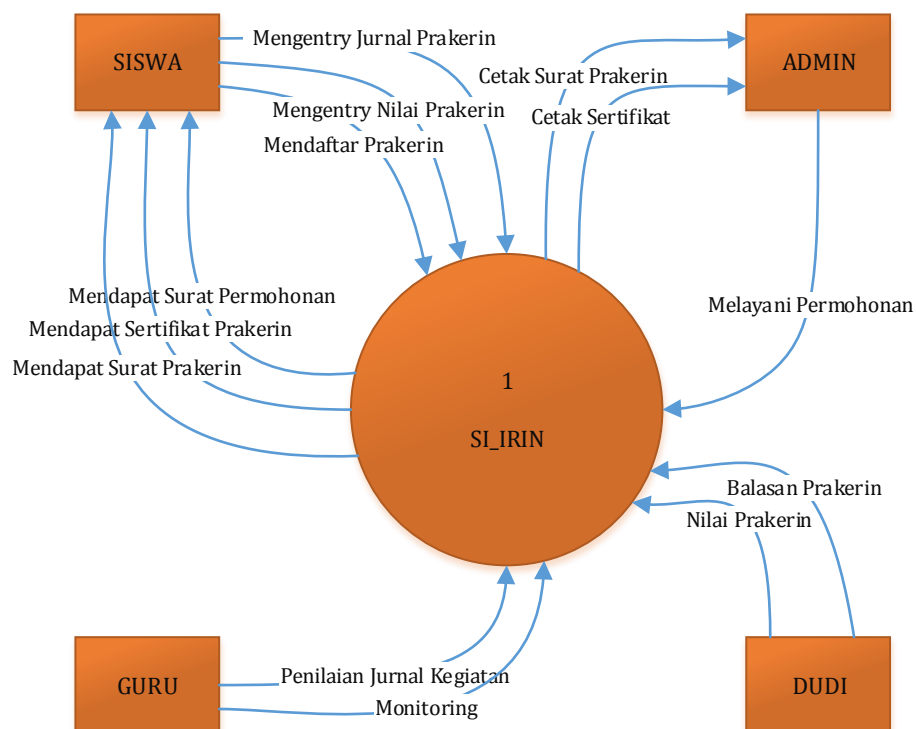
**Gambar 1.1** Alur Prakerin

Dengan adanya komputer sebagai pengolah data, maka semua bidang dapat di akses dimanapun, SMK Negeri 2 Bojonegoro khususnya bagian Humas yang bergerak dalam bidang prakerin kebanyakan masih di kerjakan secara manual. Sehingga mengalami kendala-kendala di antaranya:

1. Proses pendaftaran tempat prakerin, setiap siswa selalu mengajukan tempat prakerin dan belum adanya perekaman atau pengarsipan data tempat prakerin membuat potensi kerjasama antara sekolah dengan dudi tidak berjalan dengan baik.
2. Buku jurnal prakerin, didalam pembukuan jurnal siswa selalu menulis hanya beberapa kegiatan saja sehingga buku jurnal tidak dapat di buat acuan penilaian kinerja siswa hal ini akan menyebabkan terjadinya pemboros kertas.
3. Perekapan monitoring terhadap siswa masih belum bisa terpantau dengan baik.
4. Penilaian siswa, pembuatan sertifikat dan
5. Banyak sekali kesulitan dalam pembuatan laporan-laporan yang di sebabkan sistem belum terkomputerisasi

Tujuan dari sistem Informasi ini adalah untuk membuat suatu sistem informasi manajemen prakerin berbasis komputer secara sistematis, terstruktur, terarah dan lengkap sehingga memberikan solusi dalam mengelola data dengan memberikan hasil berupa laporan dan mengimplementasikan sistem informasi ini sebagai penunjang proses evaluasi siswa.

### DFD level 0/Diagram context



Gambar 1.2

Dari gambar diatas dapat dilihat alur kegiatan prakerin di pokja HuMas SMK Negeri 2 Bojonegoro. Pada level 0 terdapat satu proses yaitu SIIRIN dan beberapa entitas seperti Siswa, Guru, Admin dan DUDI. Adapun kegiatannya sebagai berikut ini:

Siswa

1. Siswa mendaftarkan tempat prakerin.
2. Siswa mengisi jurnal harian prakerin.
3. Siswa mengisi nilai prakerin.
4. Siswa mencetak surat pengantar untuk di serahkan kepada admin agar di cetakkan surat resmi prakerin.
5. Siswa mendapat surat prakerin.
6. Siswa mendapat sertifikat prakerin.

Guru

1. Guru menilai jurnal kegiatan siswa selama prakerin.
2. Guru memonitoring siswa selama prakerin.

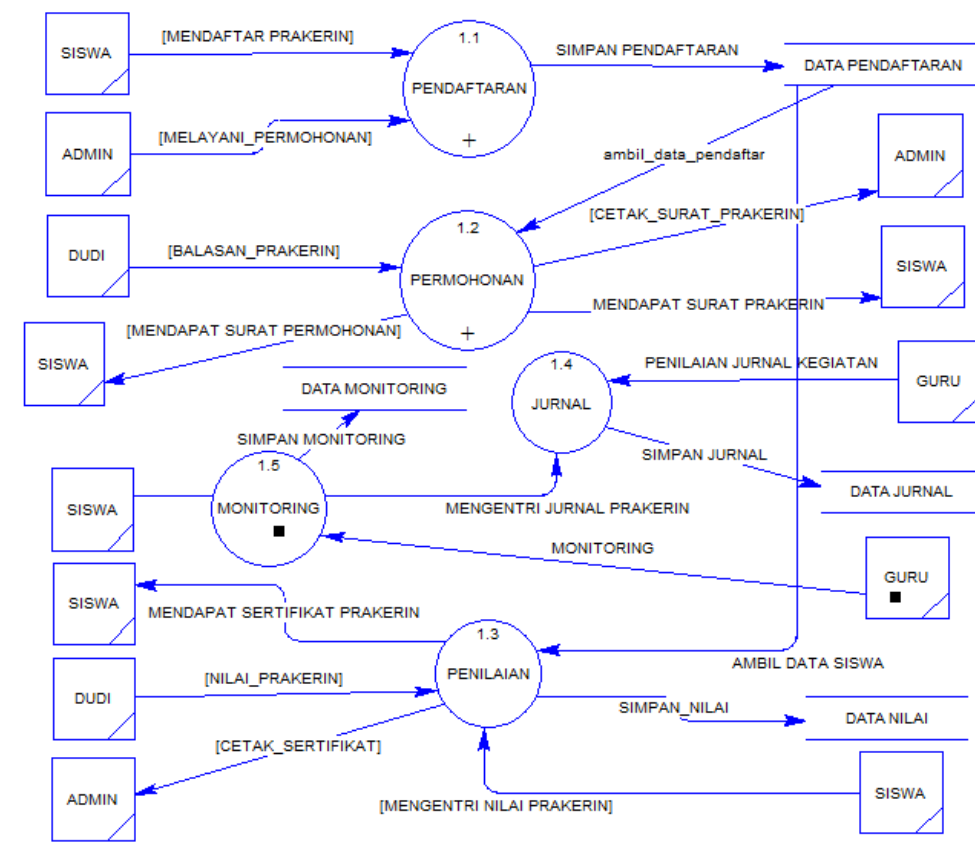
DU/DI

1. Dudi memberikan balasan apakah bersedia atau tidak untuk ditempati prakerin.
2. Dudi memberikan penilaian kepada siswa selama melaksanakan prakerin di sana.

Admin

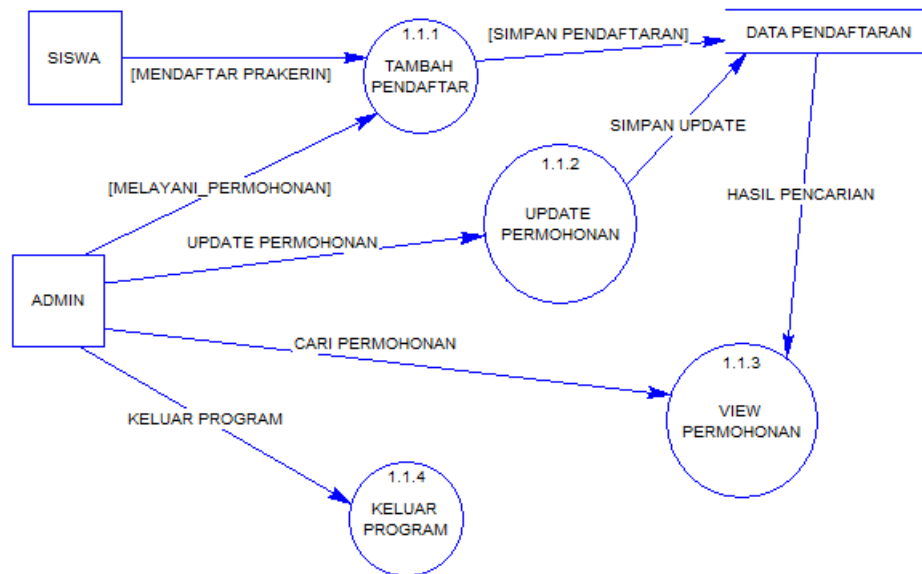
1. Admin melayani permohonan surat prakerin yang sebelumnya telah di cetak oleh siswa.
2. Admin menerbitkan surat pengantar prakerin untuk DU/DI.
3. Admin menerbitkan sertifikat prakerin.

## DFD SI-IRIN Level 1



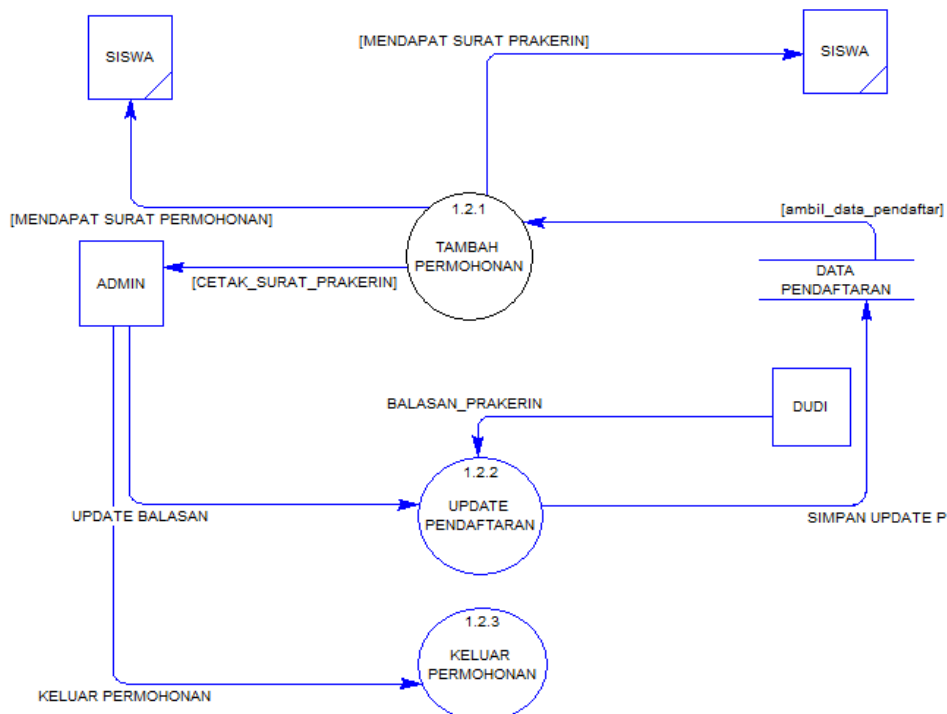
Gambar 1.3

## DFD SI-IRIN Level 2 - Pendaftaran



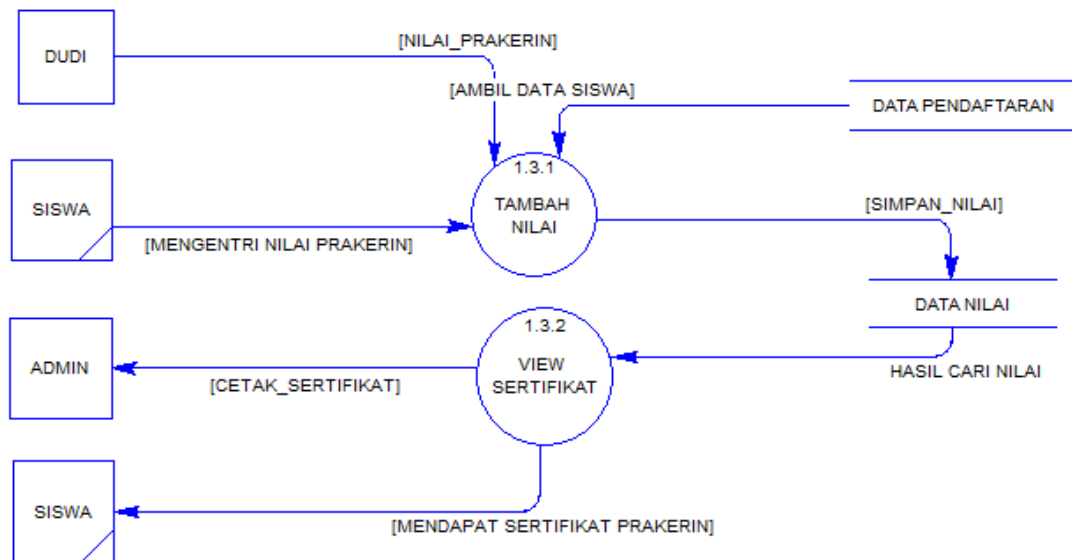
Gambar 1.4

## DFD SI-IRIN Level 2 - Permohonan



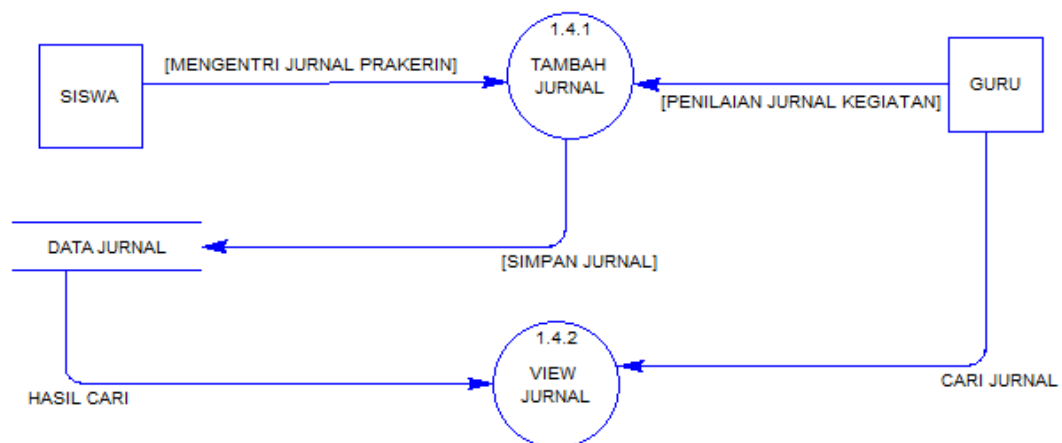
Gambar 1.5

## DFD SI-IRIN Level 2 - Penilaian



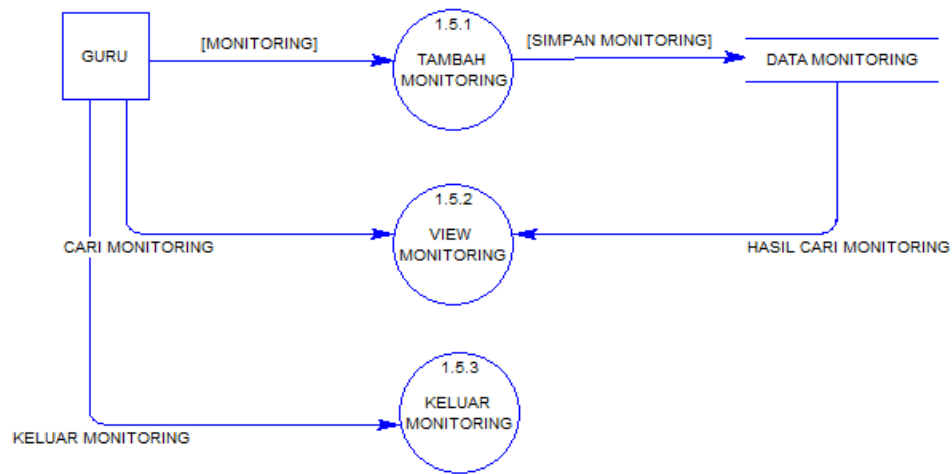
Gambar 1.6

## DFD SI-IRIN Level 2 - Jurnal



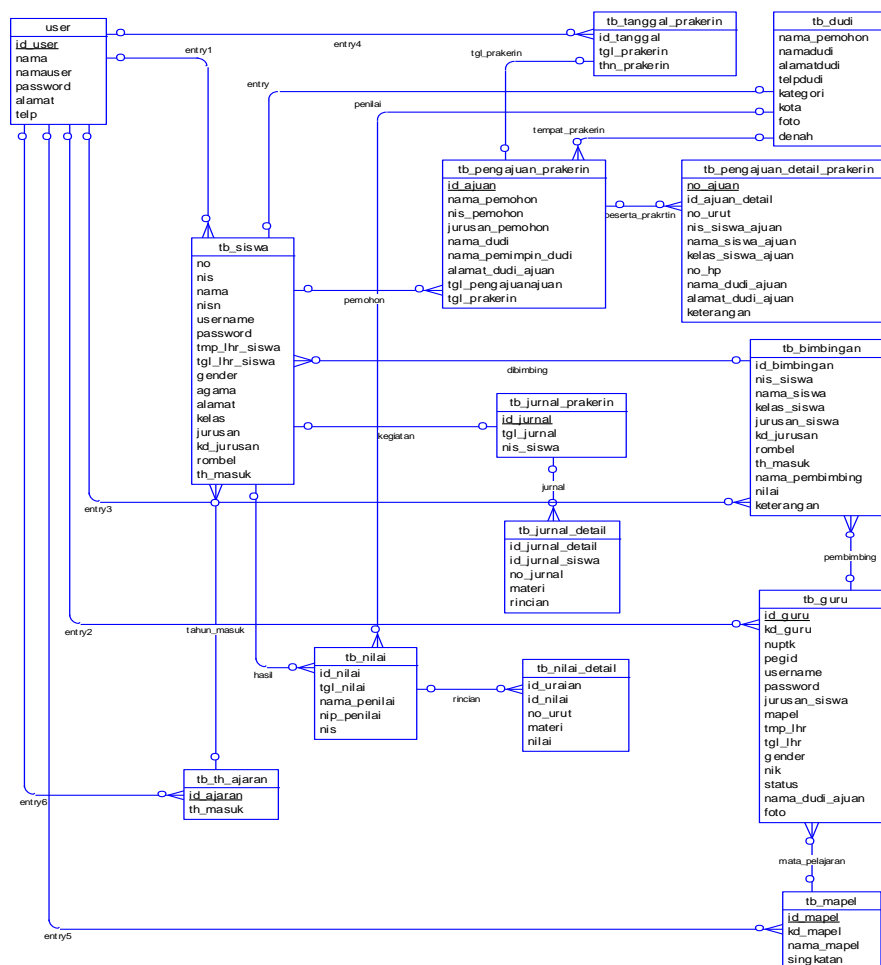
Gambar 1.7

## DFD SI-IRIN Level 2 - Monitoring



Gambar 1.8

## Relasi Antar Tabel



Gambar 1.9

**Tabel User**

|                          | Field    | Type        | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra |
|--------------------------|----------|-------------|-------------------|------------|------|---------|-------|
| <input type="checkbox"/> | id       | varchar(10) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | name     | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | username | varchar(30) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | password | varchar(32) | latin1_swedish_ci |            | Yes  | NULL    |       |
| <input type="checkbox"/> | alamat   | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | telp     | varchar(20) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |

**Tabel Guru**

|                          | Field    | Type        | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra          |
|--------------------------|----------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | id       | int(5)      |                   |            | No   |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | kd_guru  | varchar(6)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nuprk    | varchar(25) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | pegid    | varchar(20) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | username | varchar(20) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | password | varchar(20) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nama_gr  | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | mapel    | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | tmp_lhr  | varchar(30) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | tgl_lhr  | date        |                   |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | gender   | varchar(1)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nik      | varchar(30) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | status   | varchar(10) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | jabatan  | varchar(10) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | foto     | varchar(25) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |

**Tabel Siswa**

|                          | Field      | Type        | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra |
|--------------------------|------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|-------|
| <input type="checkbox"/> | no         | varchar(10) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | nis        | varchar(10) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | nama       | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | nisn       | varchar(15) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | user       | varchar(20) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | password   | varchar(20) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | tmp_lhr    | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | tgl_lhr    | varchar(25) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | gender     | varchar(20) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | alamat     | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | kelas      | varchar(4)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | jurusan    | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | kd_jurusan | varchar(10) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | rombel     | varchar(2)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | th_masuk   | varchar(10) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |

### Tabel Du/Di

|                          | Field         | Type         | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra          |
|--------------------------|---------------|--------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>iddudi</u> | int(11)      |                   |            | No   |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | namadudi      | varchar(50)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | alamatdudi    | varchar(100) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | telpdudi      | varchar(20)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | kategori      | varchar(25)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | kota          | varchar(30)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | foto          | varchar(30)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | denah         | varchar(30)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |

### Tabel Pembimbing

|                          | Field      | Type         | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra |
|--------------------------|------------|--------------|-------------------|------------|------|---------|-------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u>  | varchar(10)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | nis        | varchar(10)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | namasiswa  | varchar(50)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | kelas      | varchar(2)   | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | jurusan    | varchar(50)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | kd_jurusan | varchar(5)   | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | rombel     | varchar(2)   | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | th_masuk   | varchar(5)   | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | namaguru   | varchar(50)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | nilai      | varchar(3)   | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | keterangan | varchar(250) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |

### Tabel Tanggal Prakerin

|                          | Field        | Type        | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra          |
|--------------------------|--------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u>    | int(11)     |                   |            | No   |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | tgl_prakerin | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | thn_prakerin | varchar(5)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |

### Tabel Pengajuan Prakerin

|                          | Field         | Type         | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra          |
|--------------------------|---------------|--------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u>     | int(11)      |                   |            | No   |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | nama_pengaju  | varchar(100) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nis           | varchar(10)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | jurusan       | varchar(30)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nama_dudi     | varchar(100) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nama_pimpinan | varchar(150) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nip           | varchar(50)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | tgl_pengajuan | varchar(50)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | tgl_prakerin  | varchar(30)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |

### Tabel Pengajuan Detail Prakerin

|                          | Field       | Type         | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra          |
|--------------------------|-------------|--------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u>   | int(11)      |                   |            | No   |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | id_ajuan    | int(10)      |                   |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | no          | int(10)      |                   |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nis_siswa   | varchar(10)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nama_siswa  | varchar(100) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | kelas       | varchar(100) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nohp        | varchar(15)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nama_dudi   | varchar(100) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | alamat_dudi | varchar(20)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |



### Tabel Jurnal Prakerin

|                          | Field      | Type        | Collation       | Attributes | Null | Default | Extra          |
|--------------------------|------------|-------------|-----------------|------------|------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u>  | int(11)     |                 |            | No   |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | tgl_jurnal | date        |                 |            | Yes  | NULL    |                |
| <input type="checkbox"/> | nis        | varchar(10) | utf8_unicode_ci |            | Yes  | NULL    |                |

### Tabel Jurnal Detail Prakerin

|                          | Field     | Type         | Collation       | Attributes | Null | Default | Extra          |
|--------------------------|-----------|--------------|-----------------|------------|------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u> | int(11)      |                 |            | No   |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | id_jurnal | int(11)      |                 |            | Yes  | NULL    |                |
| <input type="checkbox"/> | no_jurnal | int(11)      |                 |            | Yes  | NULL    |                |
| <input type="checkbox"/> | materi    | varchar(100) | utf8_unicode_ci |            | Yes  | NULL    |                |
| <input type="checkbox"/> | rincian   | varchar(150) | utf8_unicode_ci |            | Yes  | NULL    |                |

### Tabel Jurusan

|                          | Field             | Type        | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra |
|--------------------------|-------------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|-------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id_jurusan</u> | varchar(3)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | kd_jurusan        | varchar(5)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | nama_jurusan      | varchar(50) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |

### Tabel Tahun Ajaran

|                          | Field     | Type        | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra |
|--------------------------|-----------|-------------|-------------------|------------|------|---------|-------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u> | varchar(2)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |
| <input type="checkbox"/> | th_masuk  | varchar(15) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |       |

### Tabel Mata Pelajaran

|                          | Field      | Type        | Collation         | Attributes | Null | Default | Extra          |
|--------------------------|------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u>  | int(11)     |                   |            | No   |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | kd_mapel   | varchar(6)  | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nama_mapel | varchar(60) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |
| <input type="checkbox"/> | singkatan  | varchar(15) | latin1_swedish_ci |            | No   |         |                |

### Tabel Nilai

|                          | Field        | Jenis       | Penyortiran     | Atribut | Kosong | Default | Ekstra         |
|--------------------------|--------------|-------------|-----------------|---------|--------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u>    | int(11)     |                 |         | Tidak  |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | tgl_nilai    | date        |                 |         | Ya     | NULL    |                |
| <input type="checkbox"/> | nama_penilai | varchar(50) | utf8_unicode_ci |         | Ya     | NULL    |                |
| <input type="checkbox"/> | nip          | varchar(25) | utf8_unicode_ci |         | Tidak  |         |                |
| <input type="checkbox"/> | nis          | varchar(10) | utf8_unicode_ci |         | Ya     | NULL    |                |

### Tabel Nilai Detail

|                          | Field     | Jenis        | Penyortiran     | Atribut | Kosong | Default | Ekstra         |
|--------------------------|-----------|--------------|-----------------|---------|--------|---------|----------------|
| <input type="checkbox"/> | <u>id</u> | int(11)      |                 |         | Tidak  |         | auto_increment |
| <input type="checkbox"/> | id_nilai  | int(11)      |                 |         | Ya     | NULL    |                |
| <input type="checkbox"/> | no_urut   | int(11)      |                 |         | Ya     | NULL    |                |
| <input type="checkbox"/> | materi    | varchar(100) | utf8_unicode_ci |         | Ya     | NULL    |                |
| <input type="checkbox"/> | nilai     | varchar(150) | utf8_unicode_ci |         | Ya     | NULL    |                |