

# LAMPIRAN



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
Jl. Raya Karanglo KM-02, Singosari, Kabupaten Malang**

---

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**Nama : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
Nim : 1718061  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN  
KONSELING DENGAN MENERAPKAN METODE CASE BASED  
REASONING BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus : BK Madrasah  
Aliyah Negeri 1 Tuban)**

Dipertahankan Dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1)  
Pada

**Hari : Rabu  
Tanggal : 28 Juli 2021  
Nilai : A**

**Panitia Ujian Skripsi  
Ketua Majelis Penguji**

**Suryo Adi Wibowo, S.T., M.T.  
NIP.P 1031100438**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
Jl. Raya Karanglo KM-02, Singosari, Kabupaten Malang**

---

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**Nama : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
Nim : 1718061  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN  
KONSELING DENGAN MENERAPKAN METODE CASE BASED  
REASONING BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus : BK Madrasah  
Aliyah Negeri 1 Tuban)**

Dipertahankan Dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1)  
Pada

**Hari : Rabu  
Tanggal : 28 Juli 2021  
Nilai : A**

**Panitia Ujian Skripsi  
Dosen Pembimbing I**

**Dr. Ir. Sentot Achmadi, M.Si  
NIP.P 1093500281**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
Jl. Raya Karanglo KM-02, Singosari, Kabupaten Malang**

---

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**Nama : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
Nim : 1718061  
Jurusan : Teknik Informatika S-1  
Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN  
KONSELING DENGAN MENERAPKAN METODE CASE BASED  
REASONING BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus : BK Madrasah  
Aliyah Negeri 1 Tuban)**

Dipertahankan Dihadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1)  
Pada

**Hari : Rabu  
Tanggal : 28 Juli 2021  
Nilai : A**

**Panitia Ujian Skripsi**  
Dosen Pembimbing II

**Yosep Agus Pranoto, ST, MT**  
**NIP.P 1031000432**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
Jl. Raya Karanglo KM-02, Singosari, Kabupaten Malang**

**FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI**

Dalam pelaksanaan ujian skripsi jenjang Strata 1 Program Studi Teknik Informatika , maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
NIM : 1718061  
JURUSAN : Teknik Informatika S-1  
JUDUL : RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN  
KONSELING DENGAN MENERAPKAN METODE CASE BASED  
REASONING BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus : BK Madrasah Aliyah  
Negeri 1 Tuban)

No.	Penguji	Tanggal	Uraian
1.	Penguji I	28 Juli 2021	<ol style="list-style-type: none"><li>1. perbaiki bug ketika pemilihan diagnosa</li><li>2. bandingkan data dengan user (guru bk dan sistem)</li><li>3. Proses hosting dan pengujian terkait web browser</li><li>4. tabel bab 3 sesuaikan dengan program</li></ol>
2.	Penguji II	28 Juli 2021	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Perbaiki halaman petugas</li><li>2. Lakukan pengujian dengan menggunakan data-data tahun sebelumnya. Tuliskan hasil pengujian di pembahasan.</li></ol>

Dosen Pembimbing I

**Dr. Ir. Sentot Achmadi, M.Si**  
NIP.P 1093500281



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
Jl. Raya Karanglo KM-02, Singosari, Kabupaten Malang**

**FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI**

Dalam pelaksanaan ujian skripsi jenjang Strata I Program Studi Teknik Informatika , maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawī  
NIM : 1718061  
JURUSAN : Teknik Informatika S-1  
JUDUL : RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN  
KONSELING DENGAN MENERAPKAN METODE CASE BASED  
REASONING BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus : BK Madrasah Aliyah  
Negeri 1 Tuban)

No.	Penguji	Tanggal	Uraian
1.	Penguji I	28 Juli 2021	<ol style="list-style-type: none"><li>1. perbaiki bug ketika pemilihan diagnosa</li><li>2. bandingkan data dengan user (guru bk dan sistem)</li><li>3. Proses hosting dan pengujian terkait web browser</li><li>4. tabel bab 3 sesuaikan dengan program</li></ol>
2.	Penguji II	28 Juli 2021	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Perbaiki halaman petugas</li><li>2. Lakukan pengujian dengan menggunakan data-data tahun sebelumnya. Tuliskan hasil pengujian di pembahasan.</li></ol>

Dosen Pembimbing II

**Yosep Agus Pranoto, ST, MT**  
**NIP.P 1031000432**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
Jl. Raya Karanglo KM-02, Singosari, Kabupaten Malang**

**FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI**

Dalam pelaksanaan ujian skripsi jenjang Strata 1 Program Studi Teknik Informatika , maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
NIM : 1718061  
JURUSAN : Teknik Informatika S-1  
JUDUL : RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN  
KONSELING DENGAN MENERAPKAN METODE CASE BASED  
REASONING BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus : BK Madrasah Aliyah  
Negeri 1 Tuban)

No.	Penguji	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	Penguji I	28 Juli 2021	<ol style="list-style-type: none"><li>1. perbaiki bug ketika pemilihan diagnosa</li><li>2. bandingkan data dengan user (guru bk dan sistem)</li><li>3. Proses hosting dan pengujian terkait web browser</li><li>4. tabel bab 3 sesuaikan dengan program</li></ol>	

Dosen Penguji I

**Suryo Adi Wibowo, ST.MT**  
**NIP.P/1031100438**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
Jl. Raya Karanglo KM-02, Singosari, Kabupaten Malang**

**FORMULIR PERBAIKAN SKRIPSI**

Dalam pelaksanaan ujian skripsi jenjang Strata 1 Program Studi Teknik Informatika , maka perlu adanya perbaikan skripsi untuk mahasiswa :

NAMA : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
NIM : 1718061  
JURUSAN : Teknik Informatika S-1  
JUDUL : RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN  
KONSELING DENGAN MENERAPKAN METODE CASE BASED  
REASONING BERBASIS WEBSITE (Studi Kasus : BK Madrasah Aliyah  
Negeri 1 Tuban)

2.	Penguji II	28 Juli 2021	1. Perbaiki halaman petugas 2. Lakukan pengujian dengan menggunakan data-data tahun sebelumnya. Tuliskan hasil pengujian di pembahasan.	
----	------------	-----------------	--	--

Dosen Penguji II

**Deddy Rudhistiar S.Kom., M.Cs.**  
**NIP.P 1032000578**



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK**

PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 28 April 2021

Nomor : ITN-254/III.INF/TA/2021  
Lampiran : ---  
Perihal : Pembimbing Utama Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu **Dr. Ir. Sentot Achmadi, Msi**  
Dosen Program Studi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
Malang

Dengan Hormat,  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

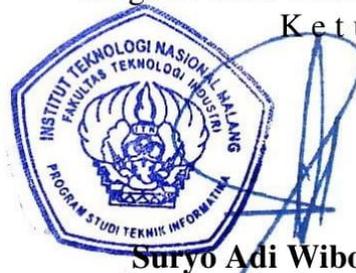
Nama : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
Nim : 1718061  
Prodi : Teknik Informatika S-1  
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai tanggal :

**10 Maret 2021 S/D 10 September 2021**

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S-1.  
Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui  
Program Studi Teknik Informatika S-1  
Ketua,



**Suryo Adi Wibowo, ST., MT.**  
NIP.P. 1031100438



PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK**

PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang, 26 April 2021

Nomor : ITN-254/III.INF/TA/2021  
Lampiran : ---  
Perihal : Pembimbing Pendamping Skripsi

Kepada : Yth. Bpk/Ibu **Yosep Agus Pranoto, ST, MT**  
Dosen Pembina Program Studi Teknik Informatika S-1  
Institut Teknologi Nasional  
Malang

Dengan Hormat,  
Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam proposal skripsi untuk mahasiswa :

Nama : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
Nim : 1718061  
Prodi : Teknik Informatika S-1  
Fakultas : Teknologi Industri

Maka dengan ini pembimbingan kami serahkan sepenuhnya kepada Saudara/i selama waktu 6 (enam) bulan, terhitung mulai tanggal :

**10 Maret 2021 S/D 10 September 2021**

Sebagai satu syarat untuk menempuh Ujian Akhir Sarjana Teknik, Program Studi Teknik Informatika S-1.

Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui  
Program Studi Teknik Informatika S-1  
Ketua,



**Suryo Adi Wibowo, ST., MT.**  
NIP.P. 1031100438

# FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : MOCH. IBNU ABBAS AL MUNYAWI

Nim : 1718061

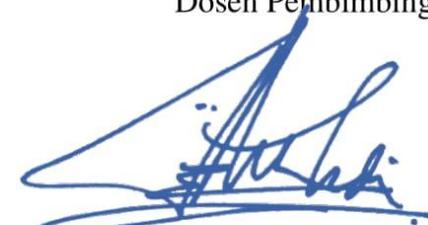
Masa Bimbingan : .....

Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Bimbingan Konseling Dengan Menerapkan Metode Case Based Reasoning Berbasis Website

No.	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1.	17-05-2021	Latar Belakang	
2.	18-05-2021	Bab II	
3.	19-05-2021	Bab III & IV	
4.	19-06-2021	Laporan Semhas	
5.	22-06-2021	Revisi Bab IV	
6.	23-06-2021	Jurnal	
7.	25-06-2021	Revisi Jurnal	
8.	15-07-2021	Buku Laporan Skripsi	
9.	20-07-2021	Jurnal	
10.	25-07-2021	Acc Kompre	

Malang,-----

Dosen Pembimbing



**(Dr. Ir. Sentot Achmadi, M.Si)**

NIP.P 1093500281

# FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : MOCH. IBNU ABBAS AL MUNYAWI  
Nim : 1718061  
Masa Bimbingan : 18 Mei 2021 - 21 Mei 2021  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Bimbingan Konseling Dengan Menerapkan Metode Case Based Reasoning Berbasis Website

No.	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1.	19-05-21	Metode Penelitian	
2.	20-05-21	Masukkan Metode ke Database	
3.	21-05-21	Demo Proyek	
4.	22-06-21	Cek laporan bab 1 - V	
5.	23-06-21	Demo proyek	
6.	23-06-21	Cek Jurnal	
7.	24-06-21	Cek perhitungan Metode	
8.	16-07-21	Buku laporan Skripsi	
9.	25-07-21	Demo Program	
10.	27-07-21	Acc Laporan & Jurnal	

Malang, 27 Juli 2021

Dosen Pembimbing



**(Yosep Agus Pranoto, ST, MT)**  
NIP.P. 1031000432



PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK**

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor : ITN-4-239/III.T.INF/2021  
Lampiran : -  
Perihal : **PENELITIAN SKRIPSI/SURVEI**

Malang, 7 April 2021

Kepada : Yth.  
Kepala Sekolah MAN 1 TUBAN  
Jl. HOS Cokroaminoto No.4, Dondong, Gedongombo, Kec. Semanding,  
Kabupaten Tuban

Dengan hormat,

Bersama dengan surat ini kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu agar Mahasiswa kami dari **Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Informatika S-1** mohon dapat di ijinakan melakukan pengambilan data/survei untuk penelitian skripsi .

Survey akan dilakukan pada : 29 Maret 2021 - 29 Mei 2021

Adapun mahasiswa tersebut adalah :  
**NAMA : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi**  
**NIM : 1718061**

Setelah melaksanakan survey, hasil dari survey akan digunakan untuk penulisan laporan penelitian/skripsi.  
Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami ucapkan banyak terima kasih.



**Suryo Adi Wibowo, ST, MT.**  
**NIP. P. 1031100438**

Tembusan Kepada :  
1. Arsip



**KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TUBAN  
MADRASAH ALIYAH NEGERI I TUBAN**

Jl. HOS Cokroaminoto No. 04 Telp . (0356)321701 Tuban  
Website: [www.mantuban.com](http://www.mantuban.com) Email: [mantuban01@gmail.com](mailto:mantuban01@gmail.com)

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor :165/Ma.13.17.01/PP.00.6/06/2021

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala MAN 1 Tuban dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
NIM : 1718061  
Program Studi : Teknik Informatika  
Perguruan Tinggi : Institut Teknologi Nasional Malang

Adalah benar-benar telah ijin melakukan penelitian di MAN 1 Tuban, untuk menyusun Skripsi dengan judul "RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING DENGAN MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING BERBASIS WEBSITE" Pada tanggal 29 Maret 2021 - 29 Mei 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Tuban, 02 Juni 2021

Kepala,

**Dr. H. M. BADAR.M.Ag.**  
**NIP. 196303111993031002**



**KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN TUBAN  
MADRASAH ALIYAH NEGERI I TUBAN**

Jl. HOS Cokroaminoto No. 04 Telp. (0356)321701 Tuban  
Website: [www.mantuban.com](http://www.mantuban.com) Email: [mantuban01@gmail.com](mailto:mantuban01@gmail.com)

---

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor: **173/Ma.13.17.01/PP.00.12/08/2021**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurma Yulifah, S.Pd  
NIP : 197801032007102001  
Jabatan : Guru BK

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

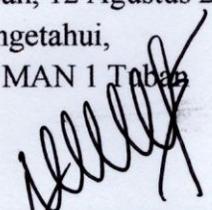
Nama : Moch. Ibnu Abbas Al Munyawi  
NIM : 1718061  
Program Studi : Teknik Informatika S-1  
Perguruan Tinggi : Institut Teknologi Nasional Malang

Adalah benar-benar telah melakukan penelitian di BK MAN 1 Tuban, untuk menyusun Skripsi dengan judul "RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING DENGAN MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING BERBASIS WEBSITE" dan hasil daripada aplikasi menunjukkan data yang benar sesuai dengan yang diharapkan oleh pihak BK.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tuban, 12 Agustus 2021

Mengetahui,  
BK MAN 1 Tuban

  
**Nurma Yulifah, S.Pd**  
NIP. 197801032007102001

### KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING  
MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING  
(STUDI KASUS MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 TUBAN)

NAMA : *Murma Yulifah, S.Pd*  
JABATAN : *Quru BK*

Berilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu/Sdr.

No	Pernyataan	Jawaban		
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju
1	Apakah ukuran dan warna <i>font</i> tulisan sudah terlihat jelas?	✓		
2	Apakah warna tombol dan <i>background</i> pada aplikasi sudah terlihat jelas?	✓		
3	Apakah alur menu pada program mudah dipahami?	✓		
4	Apakah <i>form-form</i> yang ada pada aplikasi sudah jelas dan mudah digunakan?			✓
5	Apakah data diagnose sesuai dengan data yang ada pada sistem?	✓		
6	Apakah sistem ini lebih mempermudah dalam memberikan solusi permasalahan siswa yang dapat diterima BK MAN 1 Tuban?	✓		
7	Apakah sistem ini lebih mempercepat dalam menentukan solusi permasalahan siswa?	✓		

### KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING  
MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING  
(STUDI KASUS MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 TUBAN)

NAMA : M. Yaid, S.Pd  
JABATAN : Bagian Ketertiban

Berilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu/Sdr.

No	Pernyataan	Jawaban		
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju
1	Apakah ukuran dan warna <i>font</i> tulisan sudah terlihat jelas?	✓		
2	Apakah warna tombol dan <i>background</i> pada aplikasi sudah terlihat jelas?	✓		
3	Apakah alur menu pada program mudah dipahami?	✓		
4	Apakah <i>form-form</i> yang ada pada aplikasi sudah jelas dan mudah digunakan?	✓		
5	Apakah data diagnose sesuai dengan data yang ada pada sistem?	✓		
6	Apakah sistem ini lebih mempermudah dalam memberikan solusi permasalahan siswa yang dapat diterima BK MAN 1 Tuban?	✓		
7	Apakah sistem ini lebih mempercepat dalam menentukan solusi permasalahan siswa?		✓	

### KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING  
MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING  
(STUDI KASUS MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 TUBAN)

NAMA : *Ahmad Fauzi, S.Pd*  
JABATAN : *Waka Kesiswaan*

Beriilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu/Sdr.

No	Pernyataan	Jawaban		
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju
1	Apakah ukuran dan warna <i>font</i> tulisan sudah terlihat jelas?	✓		
2	Apakah warna tombol dan <i>background</i> pada aplikasi sudah terlihat jelas?	✓		
3	Apakah alur menu pada program mudah dipahami?	✓		
4	Apakah <i>form-form</i> yang ada pada aplikasi sudah jelas dan mudah digunakan?	✓		
5	Apakah data diagnose sesuai dengan data yang ada pada sistem?	✓		
6	Apakah sistem ini lebih mempermudah dalam memberikan solusi permasalahan siswa yang dapat diterima BK MAN 1 Tuban?	✓		
7	Apakah sistem ini lebih mempercepat dalam menentukan solusi permasalahan siswa?	✓		

**KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI**  
**RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING**  
**MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING**  
**(STUDI KASUS MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 TUBAN)**

NAMA : **Dr. H. M. BADAR, S.Ag. M.Ag**  
 JABATAN : **KEPALA MADRASAH**

Berilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu/Sdr.

No	Pernyataan	Jawaban		
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju
1	Apakah ukuran dan warna <i>font</i> tulisan sudah terlihat jelas?	✓		
2	Apakah warna tombol dan <i>background</i> pada aplikasi sudah terlihat jelas?		✓	
3	Apakah alur menu pada program mudah dipahami?	✓		
4	Apakah <i>form-form</i> yang ada pada aplikasi sudah jelas dan mudah digunakan?	✓		
5	Apakah data diagnose sesuai dengan data yang ada pada sistem?	✓		
6	Apakah sistem ini lebih mempermudah dalam memberikan solusi permasalahan siswa yang dapat diterima BK MAN 1 Tuban?	✓		
7	Apakah sistem ini lebih mempercepat dalam menentukan solusi permasalahan siswa?	✓		

### KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI

#### RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING (STUDI KASUS MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 TUBAN)

NAMA : *Anifah*

JABATAN : Wali Siswa

Berilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu/Sdr.

No	Pernyataan	Jawaban			
		Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Kurang Setuju
1	Apakah ukuran dan warna <i>font</i> tulisan sudah terlihat jelas?	✓			
2	Apakah warna tombol dan <i>background</i> pada aplikasi sudah terlihat jelas?	✓			
3	Apakah menu yang ada pada aplikasi sudah jelas dan mudah digunakan?	✓			
4	Apakah sistem ini lebih mempermudah dalam hubungan antar wali siswa dan BK MAN 1 Tuban?	✓			
5	Apakah sistem ini lebih mempercepat dalam memberikan informasi permasalahan siswa via <i>email</i> ?	✓			
6	Apakah aplikasi ini mudah dioperasikan?	✓			

### KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING  
MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING  
(STUDI KASUS MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 TUBAN)

NAMA : ABDUL SUKUR

JABATAN : Wali Siswa

Berilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu/Sdr.

No	Pernyataan	Jawaban			
		Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Kurang Setuju
1	Apakah ukuran dan warna <i>font</i> tulisan sudah terlihat jelas?	✓			
2	Apakah warna tombol dan <i>background</i> pada aplikasi sudah terlihat jelas?		✓		
3	Apakah menu yang ada pada aplikasi sudah jelas dan mudah digunakan?	✓			
4	Apakah sistem ini lebih mempermudah dalam hubungan antar wali siswa dan BK MAN 1 Tuban?			✓	
5	Apakah sistem ini lebih mempercepat dalam memberikan informasi permasalahan siswa via <i>email</i> ?	✓			
6	Apakah aplikasi ini mudah dioperasikan?	✓			

### KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING  
MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING  
(STUDI KASUS MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 TUBAN)

NAMA : *Rasmuri*

JABATAN : Wali Siswa

Berilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu/Sdr.

No	Pernyataan	Jawaban			
		Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Kurang Setuju
1	Apakah ukuran dan warna <i>font</i> tulisan sudah terlihat jelas?		✓		
2	Apakah warna tombol dan <i>background</i> pada aplikasi sudah terlihat jelas?	✓			
3	Apakah menu yang ada pada aplikasi sudah jelas dan mudah digunakan?	✓			
4	Apakah sistem ini lebih mempermudah dalam hubungan antar wali siswa dan BK MAN 1 Tuban?	✓			
5	Apakah sistem ini lebih mempercepat dalam memberikan informasi permasalahan siswa via <i>email</i> ?	✓			
6	Apakah aplikasi ini mudah dioperasikan?	✓			

### KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI

#### RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING (STUDI KASUS MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 TUBAN)

NAMA : Rohman

JABATAN : Wali Siswa

Berilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu/Sdr.

No	Pernyataan	Jawaban			
		Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Kurang Setuju
1	Apakah ukuran dan warna <i>font</i> tulisan sudah terlihat jelas?	✓			
2	Apakah warna tombol dan <i>background</i> pada aplikasi sudah terlihat jelas?	✓			
3	Apakah menu yang ada pada aplikasi sudah jelas dan mudah digunakan?	✓			
4	Apakah sistem ini lebih mempermudah dalam hubungan antar wali siswa dan BK MAN 1 Tuban?	✓			
5	Apakah sistem ini lebih mempercepat dalam memberikan informasi permasalahan siswa via <i>email</i> ?	✓			
6	Apakah aplikasi ini mudah dioperasikan?	✓			

### **KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI**

#### **RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN BIMBINGAN KONSELING MENERAPKAN METODE CASE BASED REASONING (STUDI KASUS MADRASAH ALIYAH NEGERI 1 TUBAN)**

NAMA : *SWARWO*

JABATAN : Wali Siswa

Berilah tanda (✓) pada kolom jawaban yang tersedia sesuai dengan jawaban Bapak/Ibu/Sdr.

No	Pernyataan	Jawaban			
		Sangat Setuju	Setuju	Cukup Setuju	Kurang Setuju
1	Apakah ukuran dan warna <i>font</i> tulisan sudah terlihat jelas?	✓			
2	Apakah warna tombol dan <i>background</i> pada aplikasi sudah terlihat jelas?	✓			
3	Apakah menu yang ada pada aplikasi sudah jelas dan mudah digunakan?	✓			
4	Apakah sistem ini lebih mempermudah dalam hubungan antar wali siswa dan BK MAN 1 Tuban?	✓			
5	Apakah sistem ini lebih mempercepat dalam memberikan informasi permasalahan siswa via <i>email</i> ?	✓			
6	Apakah aplikasi ini mudah dioperasikan?	✓			

*Source Code :*

### **Konseling.php**

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Konseling extends CI_Controller {

    public function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->load->model('M_konseling');
        $this->load->model('M_detail_konseling');
        $this->load->model('M_detail_permasalahan');
        $this->load->model('M_siswa');
        $this->load->model('M_permasalahan');
        $this->load->model('M_diagnosa');
        $this->load->model('App_model');
    }

    //fungsi untuk halaman index (menampilkan data)
    public function index($kd_konseling = null){
        $menu['konseling_menu'] = 'active';
        $data['dt_konseling']      =      $this->M_konseling-
>getkonseling();
        $data['dt_detail_konseling']      =      $this-
>M_detail_konseling->getDetailJoined();
        $data['dt_permasalahan']      =      $this->M_permasalahan-
>getpermasalahan();
        $data['dt_siswa'] = $this->M_siswa->getsiswa();

        $plugin['tabel_plugin'] = 1;
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-list-alt"></i> Data
Konseling';

        // $kd_konseling = $this->input->get('id');
        if($kd_konseling != null) {
```

```

        $data['dt_konseling'] = $this->db->where('kd_konseling', $kd_konseling)->get('konseling')->row_array();

        $detail = $this->db->where('kd_konseling', $kd_konseling)->order_by('kd_diagnosa', 'ASC')->get('detail_konseling')->result_array();

        $diagnosa = [];
        for($i = 0; $i < count($detail); $i++) {
            $diagnosa[$i] = $detail[$i]['kd_diagnosa'];
        }
        $data['dt_cbr'] = $this->cbr($diagnosa);
    }

    $this->load->view('header', $menu, $plugin);
    $this->load->view('konseling/konseling', $data);
    $this->load->view('footer', $plugin);
}

public function delete($id){
    if($this->M_konseling->hapus($id) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil dihapus !!');
    else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal menghapus data !!');
    redirect('Konseling');
}

public function tambah(){
    //mengambil data dari tabel konseling untuk membuat kode konseling otomatis
    $qry = $this->db->query("select * from konseling order by kd_konseling desc");
    if($qry->num_rows() > 0){
        $row = $qry->row_array();
        $kd_konseling = substr($row['kd_konseling'], -3);
        $kd_konseling=$kd_konseling+1;
    }
}

```

```

        if(strlen($kd_konseling)==1)
$kd_konseling='00'.$kd_konseling;
        else
            if(strlen($kd_konseling)==2)
$kd_konseling='0'.$kd_konseling;
            else $kd_konseling=$kd_konseling;
                $id= 'KS'.$kd_konseling;
            }
        else {
            $id= 'KS001';
        }

        //memanggil model siswa dan disimpan dalam array
data['dt_siswa']
        $data['dt_siswa'] = $this->M_siswa->getsiswa();
        //memanggil model permasalahan dan disimpan dalam array
data['dt_permasalahan']
        $data['dt_permasalahan'] = $this->M_permasalahan-
>getpermasalahan();
        //memanggil model diagnosa dan disimpan dalam array
data['dt_diagnosa']
        $data['dt_diagnosa'] = $this->M_diagnosa-
>getdiagnosa();

        $data['mode'] = 'Tambah';
        $data['id'] = $id;
        $menu['konseling_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-list-alt"></i> Data
Konseling';

        //memanggil view
        $this->load->view('header',$menu);
        $this->load->view('modal/modalSiswa',$data);
        $this->load->view('modal/modalPermasalahan',$data);
        $this->load->view('konseling/t_konseling',$data);
        $this->load->view('footer');

```

```

}

public function simpan(){

    $mode = $this->input->post('mode');

    //LAKUKAN PERHITUNGAN CBR DISINI SEBELUM DATA DISIMPAN
    $dataCbr = $this->cbr($this->input->post('diagnosa'));

    //mengecek apakah hasil perhitungan cbr statusnya
    terdiagnosa atau tidak
    if($dataCbr['status'] == 'Terdiagnosa') {
        //apabila masalah terdiagnosa maka, data konseling
        akan dijadikan basis permasalahan baru dan
        //disimpan dalam tabel permasalahan

        //script untuk membuat kode permasalahan otomatis
        $qry = $this->db->query("select * from
permasalahan order by kd_permasalahan desc");
        if($qry->num_rows() > 0){
            $row = $qry->row_array();
            $kd_permasalahan =
substr($row['kd_permasalahan'], -3);
            $kd_permasalahan=$kd_permasalahan+1;
            if(strlen($kd_permasalahan)==1)
$kd_permasalahan='00'.$kd_permasalahan;
            else if(strlen($kd_permasalahan)==2)
$kd_permasalahan='0'.$kd_permasalahan;
            else $kd_permasalahan=$kd_permasalahan;
            $id= 'PM'.$kd_permasalahan;
        }
        else {
            $id= 'PM001';
        }
    }
}

```

```

//mengambil data permasalahan yang cocok dengan
hasil cbr

$permasalahanTerpilih = $this->db->query("select
*      from      permasalahan      where      kd_permasalahan      =
'".$dataCbr['selectedPermasalahan']."'")->row_array();

//menyimpan inputan user kedalam array data
permasalahan

$dataPermasalahan = array(
    'kd_permasalahan' => $id,
    'nm_permasalahan' =>
$dataPermasalahanTerpilih['nm_permasalahan'],
    'deskripsi' =>
$dataPermasalahanTerpilih['deskripsi'],
    'solusi' =>
$dataPermasalahanTerpilih['solusi'],
    'nis' => $this->input->post('nis')
);

//memanggil model permasalahan untuk menyimpan
$this->M_permasalahan->simpan($dataPermasalahan);
//memanggil model detail permasalahan untuk
menyimpan

$this->M_detail_permasalahan-
>simpan($dataPermasalahan['kd_permasalahan'], $this->input-
>post('diagnosa'));

}

//menyimpan data konseling dalam variabel data
$data = array(
    'kd_konseling' => $this->input-
>post('kdkonseling'),
    'nis' => $this->input->post('nis'),
    'kd_permasalahan' =>
$dataCbr['selectedPermasalahan'],
    'status' => $dataCbr['status'],

```

```

        'tanggal_konseling' => date('Y-m-d')
    );

    //persiapan untuk mengirim email,
    // variabel datawali digunakan untuk mengambil email
wali siswa
    $dataWali = $this->db->query('select * from wali where
nis = "'. $data['nis'].'" order by kd_wali desc limit 1')-
>row_array();
    $messages = "Assalamualaikum Wr. Wb <br>
                Kami dari BK MAN 1 TUBAN
menginformasikan bahwa putra putri anda telah
                melakukan tindak pelanggaran
ketertiban sekolah. Silahkan kunjungi
                link dibawah ini untuk melihat detail
lebih lanjut.
                <a href='facebook.com' >MAN 1
Tuban</a>";

    //apabila mode adalah tambah, maka akan dilakukan proses
penyimpanan data baru
    //apabila mode adalah edit, maka akan dilakukan proses
update

    if($mode == 'Tambah'){
        if($this->M_konseling->simpan($data)) {
            $this->M_detail_konseling-
>simpan($data['kd_konseling'], $this->input->post('diagnosa'));
            $this->session->set_flashdata('success',
'Data berhasil disimpan !!');
            //mengirim email
            $this-
>sendNotificationEmail($dataWali['email'], $messages);
        }
        else $this->session->set_flashdata('error',
'Gagal menyimpan data !!');
    }

```

```

        } else {
            if($this->M_konseling->ubah_simpan($this->input-
>post('kdkonseling'),$data)) {
                $this->M_detail_konseling-
>ubah_simpan($data['kd_konseling'],          $this->input-
>post('diagnosa'));
                $this->session->set_flashdata('success',
'Data berhasil diubah !!');
            }
            else          $this->session->set_flashdata('error',
'Gagal mengubah data !!');
        }
        //meredirect ke halaman konseling/index
        redirect('Konseling');
    }

    public function edit($data){
        //mengubah mode menjadi edit
        $edata['mode'] = 'Edit';
        //mengambil data konseling sesuai dengan yang dipilih
user
        $edata['dt_konseling']          =          $this->M_konseling-
>ubah($data);
        $edata['dt_detail_konseling']          =          $this-
>M_detail_konseling->ubah($data);
        $menu['konseling_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-list-alt"></i> Data
Konseling';

        $edata['dt_siswa'] = $this->M_siswa->getsiswa();
        $edata['dt_permasalahan']          =          $this->M_permasalahan-
>getpermasalahan();
        $edata['dt_diagnosa']          =          $this->M_diagnosa-
>getdiagnosa();
    }

```

```

        //memanggil view
        $this->load->view('header', $menu);
        $this->load->view('modal/modalPermasalahan', $edata);
        $this->load->view('modal/modalSiswa', $edata);
        $this->load->view('konseling/t_konseling', $edata);
        $this->load->view('footer');
    }

    //metode
    public function cbr($diagnosa)
    {
        $arrhasil = [];
        $fhasil = 0.00;
        $r = $diagnosa; //input diagnosa yang dipilih
        $view = '';

        $permasalahan = $this->M_permasalahan->getpermasalahan()->result_array(); //kasus lama atau data permasalahan
        $diagnosa = $this->M_diagnosa->getdiagnosa()->result_array(); //diganosa
        $tmp = [];
        $o = 0;

        foreach ($r as $rr)
            $o++;
        for ($i = 0; $i < $o; $i++) {
            $diagnosaSelected = $this->db->where('kd_diagnosa', $r[$i])->get('diagnosa')->row();
            $temp[$i] = [
                'kd_diagnosa' => $r[$i],
                'nm_diagnosa' => $diagnosaSelected->nm_diagnosa,
            ];
        }
    }

```

```

'bobot' =>
$diagnosaSelected->bobot, // bobot
'status' => isset($r[$i])
? $r[$i] : null,
];
}

$view .= '<table class="table table-striped">';
$view .= '<tr><th colspan="3">Diagnosa
Dipilih</th></tr>';
$view .= '<tr><th>KD
DIAGNOSA</th><th>Diagnosa</th><th>Bobot</th></tr>';
foreach ($temp as $key) {
    $view .=
'<tr><td>'.$key['kd_diagnosa'].'</td><td>'.$key['nm_diagnosa'].'</t
d><td>'.$key['bobot'].'</td>';
}
$view .= '</table><br><br>';

$view .= '<table class="table table-striped">';
$view .= '<tr><th
colspan="4">Perhitungan</th></tr>';
$view .= '<tr>
<th>KD Permasalahan</th>
<th>Permasalahan</th>
<th>Perhitungan</th>
<th>Similiarity</th>
</tr>';

foreach ($permasalahan as $c) {
    $view .= '<tr>';

    $temp2 = [];
    $detail = $this->db-
>where('kd_permasalahan', $c['kd_permasalahan'])-

```





```

        'total' => $total,
        'all' => $diagnosaAll,
        'hasil' => $hasil,
    ]);
    $fhasil = $hasil > $fhasil ? $hasil :
$fhasil;

    $view .= ' 0 ) / '.$diagnosaAll.' =
'.$hasil.'

```

```

//fungsi untuk mengirim email
function sendNotificationEmail($targetMail, $messages) {
    //$targetMail adalah email yang akan dikirim pesan
    //$messages adalah isi pesan

    //pengaturan untuk library email codeigniter,
    menggunakan protokol smtp
    $config = Array(
        'protocol' => 'smtp',
        'smtp_host' => 'ssl://smtp.googlemail.com',
        'smtp_port' => 465,
        'smtp_user' => 'ranirintan@gmail.com',
        'smtp_pass' => 'rintancantik',
        'mailtype' => 'html',
        'charset' => 'iso-8859-1'
    );
    //meload library email dengan pengaturan yang sudah
    dibuat
    $this->load->library('email', $config);
    $this->email->set_newline("\r\n");

    // Set to, from, message, etc.
    $this->email->from('man1tuban@gmail.com', 'MAN 1
    Tuban');
    $this->email->to($targetMail);

    $this->email->subject('Pemberitahuan dari BK MAN 1
    Tuban');
    $this->email->message($messages);

    //perintah untuk mengirim email
    $result = $this->email->send();
    return $result;
}
}

```

## Diagnosa.php

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Diagnosa extends CI_Controller {

    public function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->model('M_diagnosa');
        $this->load->model('App_model');
    }

    public function index(){
        $menu['diagnosa_menu'] = 'active';
        $data['dt_diagnosa'] = $this->M_diagnosa->getdiagnosa();
        $plugin['tabel_plugin'] = 1;
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-list-alt"></i> Data
Diagnosa';

        $this->load->view('header',$menu,$plugin);
        $this->load->view('diagnosa/diagnosa',$data);
        $this->load->view('footer',$plugin);
    }

    public function delete($id){
        if($this->M_diagnosa->hapus($id) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil dihapus !!');
        else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal menghapus data !!');
        redirect('Diagnosa');
    }

    public function tambah(){
```

```

        $qry = $this->db->query("select * from diagnosa order
by kd_diagnosa desc");
        if($qry->num_rows() > 0){
            $row = $qry->row_array();
            $kd_diagnosa = substr($row['kd_diagnosa'], -3);
            $kd_diagnosa=$kd_diagnosa+1;
            if(strlen($kd_diagnosa)==1)
$kd_diagnosa='00'.$kd_diagnosa;
            else if(strlen($kd_diagnosa)==2)
$kd_diagnosa='0'.$kd_diagnosa;
            else $kd_diagnosa=$kd_diagnosa;
            $id= 'DG'.$kd_diagnosa;
        }
        else {
            $id= 'DG001';
        }

        $data['mode'] = 'Tambah';
        $data['id'] = $id;
        $menu['diagnosa_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-list-alt"></i> Data
Diagnosa';

        $this->load->view('header',$menu);
        $this->load->view('diagnosa/t_diagnosa',$data);
        $this->load->view('footer');

    }

    public function simpan(){

        $mode = $this->input->post('mode');

        $data = array(

```

```

        'kd_diagnosa' => $this->input->post('kddiagnosa'),
        'nm_diagnosa' => $this->input->post('nama'),
        'bobot' => $this->input->post('bobot'),
    );

    if($mode == 'Tambah'){
        if($this->M_diagnosa->simpan($data) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil disimpan !!');
        else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal menyimpan data !!');
    } else {
        if($this->M_diagnosa->ubah_simpan($this->input->post('kddiagnosa'),$data) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil diubah !!');
        else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal mengubah data !!');
    }
    redirect('Diagnosa');

}

public function edit($data){
    $edata['mode'] = 'Edit';
    $edata['dt_diagnosa'] = $this->M_diagnosa->ubah($data);
    $menu['diagnosa_menu'] = 'active';
    $menu['title'] = '<i class="fas fa-list-alt"></i> Data Diagnosa';

    $this->load->view('header', $menu);
    $this->load->view('diagnosa/t_diagnosa', $edata);
    $this->load->view('footer');
}
}

```

## Permasalahan.php

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Permasalahan extends CI_Controller {

    public function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->load->model('M_permasalahan');
        $this->load->model('M_detail_permasalahan');
        $this->load->model('M_diagnosa');
        $this->load->model('M_siswa');
        $this->load->model('App_model');
    }

    public function index(){
        $menu['permasalahan_menu'] = 'active';
        $data['dt_permasalahan'] = $this->M_permasalahan-
>getpermasalahan();
        $data['dt_detail_permasalahan'] = $this-
>M_detail_permasalahan->getDetailJoined();
        $data['dt_siswa'] = $this->M_siswa->getsiswa();

        $plugin['tabel_plugin'] = 1;
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-list-alt"></i> Data
Permasalahan';

        $this->load->view('header', $menu, $plugin);
        $this->load->view('permasalahan/permasalahan', $data);
        $this->load->view('footer', $plugin);
    }

    public function delete($id){
        if($this->M_permasalahan->hapus($id)) $this->session-
>set_flashdata('success', 'Data berhasil dihapus !!');
```

```

        else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal
menghapus data !!');
        redirect('Permasalahan');
    }

    public function tambah(){

        $qry = $this->db->query("select * from permasalahan
order by kd_permasalahan desc");
        if($qry->num_rows() > 0){
            $row = $qry->row_array();
            $kd_permasalahan = substr($row['kd_permasalahan'],
-3);

            $kd_permasalahan=$kd_permasalahan+1;
            if(strlen($kd_permasalahan)==1)
$kd_permasalahan='00'.$kd_permasalahan;
            else if(strlen($kd_permasalahan)==2)
$kd_permasalahan='0'.$kd_permasalahan;
            else $kd_permasalahan=$kd_permasalahan;
            $id= 'PM'.$kd_permasalahan;
        }
        else {
            $id= 'PM001';
        }

        $data['mode'] = 'Tambah';
        $data['dt_diagnosa'] = $this->M_diagnosa-
>getdiagnosa();
        $data['id'] = $id;
        $menu['permasalahan_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-list-alt"></i> Data
Permasalahan';

        $data['dt_siswa'] = $this->M_siswa->getsiswa();

        $this->load->view('header', $menu);
    }

```

```

        $this->load->view('modal/modalSiswa', $data);
        $this->load->view('permasalahan/t_permasalahan', $data);
        $this->load->view('footer');

    }

    public function simpan(){

        $mode = $this->input->post('mode');

        $data = array(
            'kd_permasalahan' => $this->input-
>post('kdpermasalahan'),
            'nm_permasalahan' => $this->input-
>post('nama'),
            'deskripsi' => $this->input-
>post('deskripsi'),
            'solusi' => $this->input->post('solusi'),
            'nis' => $this->input->post('nis')
        );

        if($mode == 'Tambah'){
            if($this->M_permasalahan->simpan($data)) {
                $this->M_detail_permasalahan-
>simpan($data['kd_permasalahan'], $this->input->post('diagnosa'));
                $this->session->set_flashdata('success',
'Data berhasil disimpan !!');
            }
            else $this->session->set_flashdata('error',
'Gagal menyimpan data !!');
        } else {
            if($this->M_permasalahan->ubah_simpan($this-
>input->post('kdpermasalahan'), $data)) {
                $this->M_detail_permasalahan-
>ubah_simpan($data['kd_permasalahan'], $this->input-
>post('diagnosa'));
            }
        }
    }
}

```

```

                $this->session->set_flashdata('success',
'Data berhasil diubah !!');
            }
            else      $this->session->set_flashdata('error',
'Gagal mengubah data !!');
        }
        redirect('Permasalahan');

    }

    public function edit($data){
        $edata['mode'] = 'Edit';
        $edata['dt_detail_permasalahan']      =      $this-
>M_detail_permasalahan->ubah($data);
        $edata['dt_diagnosa']      =      $this->M_diagnosa-
>getdiagnosa();
        $edata['dt_permasalahan']      =      $this->M_permasalahan-
>ubah($data);
        $menu['permasalahan_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-list-alt"></i> Data
Permasalahan';

        $edata['dt_siswa'] = $this->M_siswa->getsiswa();

        $this->load->view('header', $menu);
        $this->load->view('modal/modalSiswa', $edata);
        $this->load-
>view('permasalahan/t_permasalahan', $edata);
        $this->load->view('footer');
    }
}

```

## Petugas.php

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Petugas extends CI_Controller {

    public function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->model('M_petugas');
        $this->load->model('App_model');
    }

    public function index(){
        $menu['petugas_menu'] = 'active';
        $data['dt_petugas'] = $this->M_petugas->getpetugas();
        $plugin['tabel_plugin'] = 1;
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-user"></i> Data
Petugas';

        $this->load->view('header', $menu, $plugin);
        $this->load->view('petugas/petugas', $data);
        $this->load->view('footer', $plugin);
    }

    public function delete($id){
        if($this->M_petugas->hapus($id)          $this->session-
>set_flashdata('success', 'Data berhasil dihapus !!');
        else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal
menghapus data !!');
        redirect('Petugas');
    }

    public function tambah(){
```

```

        $qry = $this->db->query("select * from petugas order by
kd_petugas desc");
        if($qry->num_rows() > 0){
            $row = $qry->row_array();
            $kd_petugas = substr($row['kd_petugas'], -3);
            $kd_petugas=$kd_petugas+1;
            if(strlen($kd_petugas)==1)
$kd_petugas='00'.$kd_petugas;
            else
                if(strlen($kd_petugas)==2)
$kd_petugas='0'.$kd_petugas;
            else $kd_petugas=$kd_petugas;
            $id= 'PG'.$kd_petugas;
        }
        else {
            $id= 'PG001';
        }

        $data['mode'] = 'Tambah';
        $data['id'] = $id;
        $menu['petugas_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-user"></i> Data
Petugas';

        $this->load->view('header',$menu);
        $this->load->view('petugas/t_petugas',$data);
        $this->load->view('footer');

    }

    public function simpan(){

        $mode = $this->input->post('mode');

        //Menentukan Apakah Password Diubah ato Tidak
        if($mode == 'Tambah'){

```

```

        $password = md5($this->input->post('password'));
        $uri = 'tambah';
    } else {
        $password = $this->input->post('password');
        $password_lama = $this->input->post('password_lama');
        $uri = $this->input->post('uri');
        if($password != $password_lama) $password = md5($password);
        else $password = $password;
    }

    $data = array(
        'kd_petugas' => $this->input->post('kdpetugas'),
        'nip' => $this->input->post('nip'),
        'nm_petugas' => $this->input->post('nama'),
        'gender' => $this->input->post('gender'),
        'alamat' => $this->input->post('alamat'),
        'no_telepon' => $this->input->post('telp'),
        'username' => $this->input->post('username'),
        'password' => $password,
        'level' => $this->input->post('level')
    );

    // die(var_dump($this->App_model->isUsernameAvailable($data['username'])));
    if(!$this->App_model->isUsernameAvailable($data['username'])) {
        $data['mode'] = $mode;
        $this->session->set_flashdata('error', 'Username sudah ada !!');
        $this->session->set_flashdata('dataError', $data);
        redirect('Petugas/'.$uri);
    }

```

```

        } else {
            if($mode == 'Tambah'){
                if($this->M_petugas->simpan($data)) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil disimpan !!');
                else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal menyimpan data !!');
            } else {
                if($this->M_petugas->ubah_simpan($this->input->post('kdpetugas'),$data)) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil diubah !!');
                else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal mengubah data !!');
            }
            redirect('Petugas');
        }
    }

    public function edit($data){
        $edata['mode'] = 'Edit';
        $edata['dt_petugas'] = $this->M_petugas->ubah($data);
        $menu['petugas_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-user"></i> Data Petugas';

        $this->load->view('header',$menu);
        $this->load->view('petugas/t_petugas',$edata);
        $this->load->view('footer');
    }
}

```

## Siswa.php

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Siswa extends CI_Controller {

    public function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->load->model('M_siswa');
    }

    public function index(){
        $menu['siswa_menu'] = 'active';
        $data['dt_siswa'] = $this->M_siswa->getsiswa();
        $plugin['tabel_plugin'] = 1;
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-credit-card"></i>
Data Siswa';

        $this->load->view('header',$menu,$plugin);
        $this->load->view('siswa/siswa',$data);
        $this->load->view('footer',$plugin);
    }

    public function delete($id){
        if($this->M_siswa->hapus($id)           $this->session-
>set_flashdata('success', 'Data berhasil dihapus !!');
        else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal
menghapus data !!');
        redirect('Siswa');
    }

    public function tambah(){
        $data['mode'] = 'Tambah';
        $menu['siswa_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-credit-card"></i>
Data Siswa';
```

```

        $this->load->view('header', $menu);
        $this->load->view('siswa/t_siswa', $data);
        $this->load->view('footer');

    }

    public function simpan(){
        $mode = $this->input->post('mode');
        $data = array(
            'nis' => $this->input->post('nis'),
            'nm_siswa' => $this->input->post('nama'),
            'gender' => $this->input->post('gender'),
            'alamat' => $this->input->post('alamat'),
            'no_telepon' => $this->input->post('telp')
        );

        if($mode == 'Tambah'){
            if($this->M_siswa->simpan($data)) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil disimpan !!');
            else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal menyimpan data !!');
        } else {
            if($this->M_siswa->ubah_simpan($this->input->post('nis'), $data)) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil diubah !!');
            else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal mengubah data !!');
        }
        redirect('Siswa');
    }

    public function edit($data){
        $edata['mode'] = 'Edit';
        $edata['dt_siswa'] = $this->M_siswa->ubah($data);
    }

```

```

        $menu['siswa_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-credit-card"></i>
Data Siswa';

        $this->load->view('header', $menu);
        $this->load->view('siswa/t_siswa', $edata);
        $this->load->view('footer');
    }
}

```

## Wali.php

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Wali extends CI_Controller {

    public function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->load->model('M_wali');
        $this->load->model('M_siswa');
        $this->load->model('App_model');
    }

    public function index(){
        $menu['wali_menu'] = 'active';
        $data['dt_wali'] = $this->M_wali->getwali();
        $plugin['tabel_plugin'] = 1;
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-user"></i> Data
Wali';

        $this->load->view('header', $menu, $plugin);
        $this->load->view('wali/wali', $data);
        $this->load->view('footer', $plugin);
    }
}

```

```

        public function delete($id){
            if($this->M_wali->hapus($id)                $this->session-
>set_flashdata('success', 'Data berhasil dihapus !!');
                else    $this->session->set_flashdata('error',    'Gagal
menghapus data !!');
                    redirect('Wali');
        }

        public function tambah(){

            $qry =    $this->db->query("select * from wali order by
kd_wali desc");
            if($qry->num_rows() > 0){
                $row    =    $qry->row_array();
                $kd_wali    =    substr($row['kd_wali'], -3);
                $kd_wali=$kd_wali+1;
                if(strlen($kd_wali)==1) $kd_wali='00'.$kd_wali;
                else if(strlen($kd_wali)==2) $kd_wali='0'.$kd_wali;
                else $kd_wali=$kd_wali;
                $id=    'WL'.$kd_wali;
            }
            else {
                $id=    'WL001';
            }

            $data['dt_siswa'] = $this->M_siswa->getsiswa();
            $data['mode'] = 'Tambah';
            $data['id'] = $id;
            $menu['wali_menu'] = 'active';
            $menu['title'] = '<i class="fas fa-user"></i> Data
Wali';

            $this->load->view('header',$menu);
            $this->load->view('modal/modalSiswa',$data);
            $this->load->view('wali/t_wali',$data);
            $this->load->view('footer');

```

```

    }

    public function simpan(){

        $mode = $this->input->post('mode');

        //Menentukan Apakah Password Diubah ato Tidak
        if($mode == 'Tambah'){
            $password = md5($this->input->post('password'));
            $uri = 'tambah';
        } else {
            $password = $this->input->post('password');
            $password_lama = $this->input->post('password_lama');
            $uri = $this->input->post('uri');

            if($password != $password_lama) $password =
md5($password);
            else $password = $password;
        }

        $data = array(
            'kd_wali' => $this->input->post('kdwali'),
            'nis' => $this->input->post('nis'),
            'nm_wali' => $this->input->post('nama'),
            'gender' => $this->input->post('gender'),
            'alamat' => $this->input->post('alamat'),
            'no_telepon' => $this->input->post('telp'),
            'email' => $this->input->post('email'),
            'username' => $this->input->post('username'),
            'password' => $password,
        );
    }
}

```

```

        if(!$this->App_model->isUsernameAvailable($data['username'])) {
            $data['mode'] = $mode;
            $this->session->set_flashdata('error', 'Username
sudah ada !!');
            $this->session->set_flashdata('dataError',
$data);
            redirect('Wali/'. $uri);
        }

        if($mode == 'Tambah'){
            if($this->M_wali->simpan($data)) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil disimpan !!');
            else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal menyimpan data !!');
        } else {
            if($this->M_wali->ubah_simpan($this->input->post('kdwali'),$data)) $this->session->set_flashdata('success', 'Data berhasil diubah !!');
            else $this->session->set_flashdata('error', 'Gagal mengubah data !!');
        }
        redirect('Wali');
    }

    public function edit($data){
        $edata['mode'] = 'Edit';
        $edata['dt_wali'] = $this->M_wali->ubah($data);
        $menu['wali_menu'] = 'active';
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-user"> Data
Wali';

        $edata['dt_siswa'] = $this->M_siswa->getsiswa();

        $this->load->view('header', $menu);
    }

```

```
        $this->load->view('modal/modalSiswa', $edata);
        $this->load->view('wali/t_wali', $edata);
        $this->load->view('footer');
    }

    public function detail($kd_wali){
        $menu['wali_menu'] = 'active';
        $data['dt_wali'] = $this->M_wali->ubah($kd_wali);
        $nis = $this->M_wali->getNis($kd_wali);
        $nis = md5($nis['nis']);

        $data['dt_siswa'] = $this->M_siswa->ubah($nis);
        $plugin['tabel_plugin'] = 1;
        $menu['title'] = '<i class="fas fa-user"></i> Data
Wali';

        $this->load->view('header', $menu, $plugin);
        $this->load->view('wali/detail', $data);
        $this->load->view('footer', $plugin);
    }
}
```