

**PROGRAM APLIKASI PPDB-MU ONLINE  
SMK MUHAMMADIYAH 1 KEDUNGTUBAN**

Materi Hak Cipta



Oleh:  
Fella Sofiana  
Ir. Dahlan Susilo, M.Kom  
Hardika Khusnuliawati, S.Kom, M.Kom

**UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA  
SURAKARTA  
JUNI 2023**

A. Judul Program Aplikasi yang di-HaKI-kan  
**Program Aplikasi PPDB-MU Online SMK Muhammadiyah 1  
Kedungtuban**

B. Pencipta

**1. Fella Sofiana**

Email: [fellasofiana9641@gmail.com](mailto:fellasofiana9641@gmail.com)

No. HP: 088215703570

**2. Ir. Dahlan Susilo, M.Kom**

Email: [dahlan.susilo@usahidsolo.ac.id](mailto:dahlan.susilo@usahidsolo.ac.id)

No. HP: 085647577268

**3. Hardika Khusnuliawati, S.Kom, M.Kom**

Email: [hardika.khusnulia@gmail.com](mailto:hardika.khusnulia@gmail.com)

No. HP: 082240652145

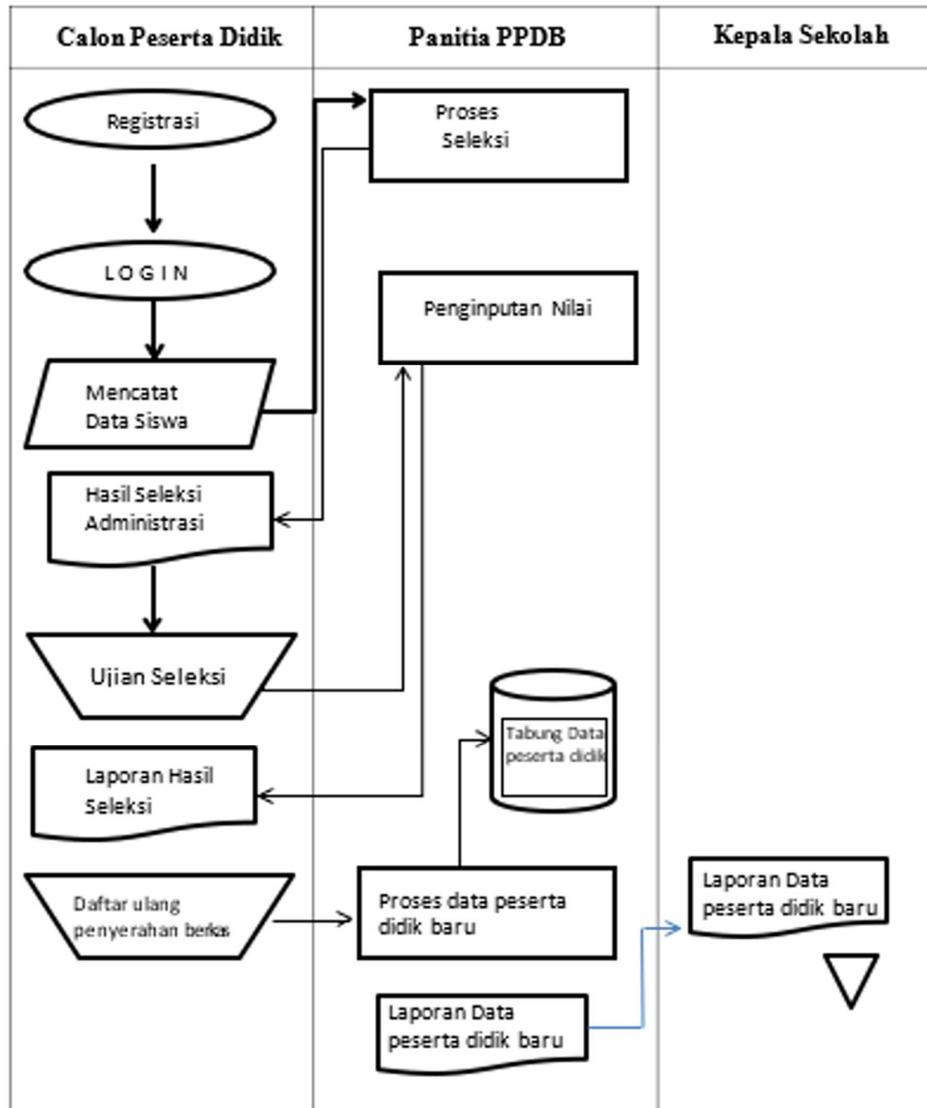
C. Deskripsi Program Aplikasi

Program Aplikasi PPDB-MU Online SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban meliputi alur pendaftaran, info pendaftaran, syarat pendaftaran, kontak, data siswa, data orang tua siswa, dan kartu pendaftaran. Kartu pendaftaran digunakan sebagai bukti bahwa calon peserta didik sudah melakukan pendaftaran secara *online*. Aplikasi ini mempermudah calon peserta didik untuk mendaftar sekolah di SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban dengan mudah tanpa harus datang langsung ke sekolah. Bagan alir sistem PPDB-MU Online SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban dijelaskan sebagai berikut:

1. Flow Map

*Flow map* yang digambarkan dari prosedur yang sedang diusulkan pada sistem informasi penerimaan peserta didik baru seperti pada Gambar 1.

Sistem PPDB siswa yang diterapkan di SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban bertujuan untuk membantu pekerjaan admin dalam mengelola data siswa agar lebih efisien dan siswa dapat melihat hasil seleksi Pendaftaran Penerimaan Siswa Baru secara langsung setelah melakukan pendaftaran.



Gambar 1. Alur Sistem PPDB yang sedang diusulkan

2. Diagram Konteks

Diagram konteks yang diusulkan pada sistem informasi penerimaan peserta didik baru seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Konteks PPDB SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban

Dalam diagram konteks yang diusulkan terdiri dari tiga entitas yaitu calon peserta didik, panitia PPDB dan kepala sekolah.

1. Calon peserta didik mengirim data melalui laman website penerimaan peserta didik baru dan menyerahkan kelengkapan persyaratan ke PPDB. Setelah itu menerima pengumuman hasil kelulusan yang tampil pada laman website.
2. Panitia PPDB sekolah mengonfirmasi seleksi administrasi melalui laman website, untuk kemudian menyampaikan hasil seleksi pada laman website. Selanjutnya merekap data peserta didik baru untuk dilaporkan pada kepala sekolah.
3. Kepala sekolah menerima laporan data peserta didik baru secara periodik.

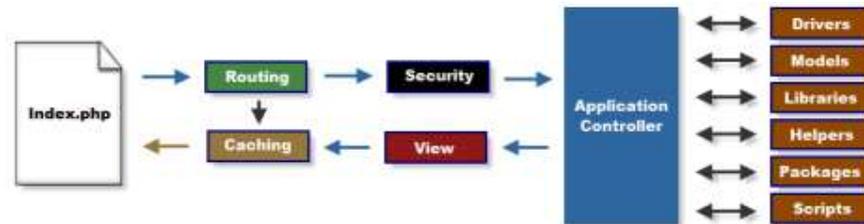
#### D. Desain Aplikasi

Program Aplikasi PPDB-MU *Online* SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban didesain menggunakan basis data XAMPP dengan desain tampilan menggunakan *codeigniter 3.0*. Desain tersebut merupakan desain yang paling sederhana, lengkap dan mudah untuk dijalankan sehingga tidak memerlukan banyak waktu untuk mempelajarinya.

##### 1. Pola Desain (*Design Pattern*)

Pola Desain bertujuan agar komponen program dapat digunakan kembali secara berulang-ulang dan *framework* merupakan arsitektur perangkat lunak yang digunakan sebagai standar pembuatan program serat memudahkan pengguna dalam memelihara perangkat lunak yang dibuat dengan menggunakan sebuah *framework*.

Gambar 3 menunjukkan bagaimana data mengalir dalam sistem *Codeigniter* (Elislab, 2013).



Gambar 3. Cara Kerja *Codeigniter*

- File Index.php* berfungsi sebagai kontrol utama, menganalisis sumber daya yang dibutuhkan untuk menjalankan *Codeigniter*.
- Routing* berfungsi menganalisis permintaan *HTTP* untuk menentukan apa yang selanjutnya harus dilakukan.
- Jika *file cache* ada, halaman yang sudah ada dalam *cache* langsung ditampilkan ke *browser*.
- Security*, sebelum masuk ke *Application Controller*, permintaan *HTTP* dan setiap data yang dikirim pengguna akan disaring terlebih dahulu untuk keamanan.
- Application Controller* akan mengambil *Model*, *Helper*, *Libraries*, dan sumber daya lain sesuai dengan kebutuhan.
- Selanjutnya data dikirim ke *View* untuk selanjutnya ditampilkan ke *browser*. Jika *Caching* diaktifkan, maka permintaan selanjutnya adalah mengambil langsung dari *cache*.

## 2. Desain Aplikasi

Halaman utama PPDB-MU *Online* terdiri dari menu alur, info, syarat, dan kontak. Calon peserta didik dapat melakukan pendaftaran melalui menu *register* dan *login*.

Halaman pendaftaran berisi menu ketentuan, data calon peserta didik, data alamat, data orangtua, data sekolah dan konfirmasi. Halaman Menu Data Calon peserta didik menampilkan menu pengisian formulir yang berisi form data diri calon peserta didik baru, tombol kembali dan tombol lanjut. Halaman Menu Konfirmasimenampilkan menu konfirmasi yang berisi tombol daftar dan tombol Kembali. Halaman Dashboard Pendaftar berisi menu home, pengumuman, cetak dan unduh panduan. Halaman Cetak Pendaftaran akan ditampilkan kartu pendaftaran yang siap dicetak dan atau disimpan dalam format pdf.

E. Petunjuk menjalan aplikasi

Petunjuk menjalankan aplikasi tersebut sebagai berikut:

1. Web PPDB Online SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban dapat diakses pada <http://ppdb.smkmuh1kedungtuban.sch.id/ppdbmu/> kemudian akan muncul beranda awal seperti Gambar 4, kemudian klik pada menu klik pendaftaran.

Gambar 4. Beranda PPDB Online



2. Kemudian klik pilihan Ya, saya menyetujui PPBD Online kemudian klik lanjut (Gambar 5).



Gambar 5. Form Pendaftaran

3. Kemudian akan muncul form isiaan identitas diri calon peserta didik, meliputi data siswa, data orang tua siswa, dan data asal sekolah siswa, kemudian isi secara lengkap (Gambar 6).

The screenshot shows a mobile application interface for 'PPDB Online'. At the top, there is a dark green header with the text 'PPDB Online'. Below the header is a progress indicator with five steps, where step 2 is highlighted in blue. The main content area has a dark green background with the text 'FORM ISIAN IDENTITAS DIRI CALON PESERTA DIDIK' in white. Below this, there are three input fields: 'Nomor Pendaftaran \*' with the value '2023-1685885618', 'Nama Lengkap \*' with the value 'Nama lengkap Calon Siswa', and 'N.I.S.N \*' with the value 'Nomor Induk Siswa Nasional'. Each field has a small red asterisk indicating it is required. Below the 'N.I.S.N \*' field, there is a note: '\*Sesuai dengan data dari web http://nisd.data.kemdikbud.go.id/kartu NISN'. At the bottom right, there is a small green arrow icon pointing up.

Gambar 6. Form isian calon peserta didik

4. Setelah pengisian data selesai kemudin muncul pertanyaan pada aplikasi apakah data calon peserta didik sudah sesuai, jika data siswa sudah sesuai kemudian klik Ya, data sudah sesuai, kemudian klik daftar sekarang pada pojok kanan bawah (Gambar 7).

The screenshot shows a mobile application interface for 'PPDB Online'. At the top, there is a dark green header with the text 'PPDB Online'. Below the header, there is a sub-header: 'FORM PENDAFTARAN PPDB ONLINE SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban'. Below this is a progress indicator with five steps, where step 4 is highlighted in blue. The main content area has a dark green background with the text 'KONFIRMASI DATA CALON SISWA' in white. Below this, there is a paragraph of text: 'Proses pendaftaran PPDB Online SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban hampir selesai. Silakan periksa kembali data-data yang sudah anda masukkan.' Below the text, there is a question: 'Apakah data calon siswa sudah sesuai?' with a radio button selected for 'Ya, data sudah sesuai!'. At the bottom, there are two buttons: 'KEMBALI' (Back) and 'DAFTAR SEKARANG' (Register Now).

Gambar 7. Form isian calon peserta didik

5. Setelah klik daftar sekarang, akan muncul form seperti berikut.



Gambar 8. Pilihan proses yang akan dijalankan

6. Untuk pengecekan kembali biodata calon peserta didik baru dapat mengklik pada pilihan menu biodata.

BIODATA SISWA		
NO. PENDAFTARAN	:	2023-168536
N.I.S.N	:	3316026812
NIK	:	22137996
Nama Lengkap	:	Arraya Fatih
Jenis Kelamin	:	Laki-Laki
Tempat, Tgl Lahir	:	Blora, 04 Feb
Agama	:	Islam
Status dalam Keluarga	:	Anak Kandung
Alamat	:	Cepu , Cepu
No. Handphone	:	0882157035

Gambar 9. Biodata Siswa

7. Untuk mencetak kartu pendaftaran dapat mengklik pada pilihan menu print pendaftaran.

	<b>PANITIA PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban TAHUN PELAJARAN 2022-2023</b> Kantor : Jl. Cepu-Rendublatung Km 11 Kedungtuban ☎ 0296 420057 Website : smkmuh1kedungtuban.sch.id - E-mail : smkmuh1kedungtuban@gmail.com
<b>BUKTI PENDAFTARAN</b>	
<b>PANITIA PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB) SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban TAHUN PELAJARAN 2022-2023</b>	
NO. PENDAFTARAN	: 2023-1685368093
TANGGAL PENDAFTARAN	: 29 Mei 2023
TANGGAL CETAK	: 29 Mei 2023
NIS	:
NISN	: 3316026812
NIK	: 22137996
NAMA LENGKAP	: Arraya Fatih
JENIS KELAMIN	: Laki-Laki
TEMPAT, TANGGAL LAHIR	: Blora, 04 Februari 2004
AGAMA	: Islam
NAMA ORANG TUA /WALI	:
AYAH	: Joko
IBU	: Rini
WALI	:
NO. HANDPHONE (HP)	: 088215703570
ASAL SEKOLAH	: SMP Muh Cepu
Blora, 29 Mei 2023 Ketua Panitia PPDB,  <b>Yogha Bagus Permana, S.Pd.</b> NIP. -	
<b>Slapkan Berkas Berikut Ketika anda melakukan DAFTAR ULANG :</b>	
1. Cetak bukti pendaftaran	: 1 lembar
2. Foto copy Akte Kelahiran dan Kartu Keluarga	: 2 lembar
3. Surat Keterangan Lulus dan Ijazah MTs/SMP <b>(*Apabila sudah ada)</b>	: 2 lembar
4. Fc. Kartu NISN <b>(*No. NISN/Screen NISN)</b>	: 1 lembar
7. Semua berkas dimasukkan kedalam map biru (PUTRA), map Kuning (PUTRI) dan diserahkan kepada Panitia PPDB SMK Muhammadiyah 1 Kedungtuban Tahun Pelajaran 2022-2023	

Gambar 10. Bukti Pendaftaran