**DPPL**-xxxx

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

SIMADU

(SISTEM INFORMASI PRODUKSI BUKU)

untuk:

PT. CHIKO BOOKS

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 5 Buku

1301164432 - Muhammad Fikri Ahsan Mujhar   
1301164495 - Muhammad Yusuf   
1301164046 - Tito Damas Pamungkas   
1301160020 - Fairus Zuhair Azizy Atoir   
1301164107 - Rifqy Nurhalim

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Program Studi S1 Teknik Informatika  -  Fakultas Informatika | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *DPPL-xxx* | | 8 |
| Revisi | *<nomor revisi>* | *Tgl: <isi tanggal>* |

DAFTAR PERUBAHAN

|  |  |
| --- | --- |
| Revisi | Deskripsi |
| A |  |
| B |  |
| C |  |
| D |  |
| E |  |
| F |  |
| G |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDEX | - | A | B | C | D | E | F | G |
| TGL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ditulis oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diperiksa oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disetujui oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |

Daftar Halaman Perubahan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Halaman | Revisi | Halaman | Revisi |
|  |  |  |  |

# Daftar Isi

[Daftar Isi 4](#_Toc513108653)

[Daftar Gambar 5](#_Toc513108654)

[Daftar Tabel 6](#_Toc513108655)

[1 Pendahuluan 7](#_Toc513108656)

[1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 7](#_Toc513108657)

[1.2 Lingkup Masalah 7](#_Toc513108658)

[1.3 Definisi dan Istilah 7](#_Toc513108659)

[1.4 Referensi 8](#_Toc513108660)

[1.5 Deskripsi Umum Dokumen 8](#_Toc513108661)

[2 Deskripsi Perancangan 8](#_Toc513108662)

[2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi 8](#_Toc513108663)

[2.2 Dekomposisi Fungsional Modul 8](#_Toc513108664)

[2.3 Perancangan Data 9](#_Toc513108665)

[2.3.1 Deskripsi Data 9](#_Toc513108666)

[2.3.2 Kamus Data 10](#_Toc513108667)

[2.4 Dekomposisi Fisik Modul 11](#_Toc513108668)

[2.5 Deskripsi Rinci Modul 12](#_Toc513108669)

[2.5.1 Deskripsi Layar 14](#_Toc513108670)

[2.5.2 Deskripsi Proses 28](#_Toc513108671)

[2.5.3 Deskripsi Laporan 39](#_Toc513108672)

[3 Perancangan Antaramuka Manusia 41](#_Toc513108673)

[3.1 Gambaran Umum Antarmuka Pengguna 41](#_Toc513108674)

[3.2 Tampilan layar 42](#_Toc513108675)

[3.2.1 Menu Registrasi 42](#_Toc513108676)

[3.2.2 Menu Login 43](#_Toc513108677)

[3.2.3 Dashboard Halaman Buku 44](#_Toc513108678)

[3.2.4 Menu Tambah Buku 44](#_Toc513108679)

[3.2.5 Menu Lihat Buku 44](#_Toc513108680)

[3.2.6 Menu Edit Buku 45](#_Toc513108681)

[3.2.7 Dashboard Pembayaran 45](#_Toc513108682)

[3.2.8 Menu Tambah Pembayaran 45](#_Toc513108683)

[3.2.9 Menu Lihat Pembayaran 46](#_Toc513108684)

[3.2.10 Menu Edit Pembayaran 46](#_Toc513108685)

[3.2.11 Menu Konfirmasi Pembayaran 46](#_Toc513108686)

[3.2.12 Menu Upload Bukti Pembayaran 47](#_Toc513108687)

[3.2.13 Menu Konfirmasi Cetak Buku 47](#_Toc513108688)

[3.2.14 Menu Lihat Laporan 47](#_Toc513108689)

# Daftar Gambar

[Gambar 1 – Pesan Error 41](#_Toc513108380)

[Gambar 2 - Mockup Menu Registrasi 42](#_Toc513108381)

[Gambar 3 - Mockup Menu Login 43](#_Toc513108382)

[Gambar 4 - Mockup Dashboard Halaman Buku 44](#_Toc513108383)

[Gambar 5 – Mockup Menu Tambah Buku 44](#_Toc513108384)

[Gambar 6 - Mockup Menu Lihat Buku 44](#_Toc513108385)

[Gambar 7 - Mockup Menu Edit Buku 45](#_Toc513108386)

[Gambar 8 - Mockup Dashboard Pembayaran 45](#_Toc513108387)

[Gambar 9 - Mockup Menu Tambah Pembayaran 45](#_Toc513108388)

[Gambar 10 - Mockup Menu Lihat Pembayaran 46](#_Toc513108389)

[Gambar 11 - Mockup Menu Edit Pembayaran 46](#_Toc513108390)

[Gambar 12 - Mockup Menu Konfirmasi Pembayaran 46](#_Toc513108391)

[Gambar 13 - Mockup Menu Upload Bukti Pembayaran 47](#_Toc513108392)

[Gambar 14 - Mockup Menu Konfirmasi Cetak Buku 47](#_Toc513108393)

[Gambar 15 - Mockup Menu Lihat Laporan 47](#_Toc513108394)

# Daftar Tabel

[Table 1 - Dekomposisi Fungsional Modul 8](#_Toc513108395)

[Table 2 - Deskripsi Data 9](#_Toc513108396)

[Table 3 - Dekomposisi Fisik Modul 11](#_Toc513108397)

[Table 4 - Deskripsi Rinci Modul 12](#_Toc513108398)

# Pendahuluan

## Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen DPPL (Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak) ini mendeskripsikan rancangan perangkat lunak Sistem Informasi Produksi Buku (SIMADU) yang dibuat sebagai landasan yang diperlukan pengembang sistem dalam proses pembuatan dan pengelolaan sistem informasi tersebut.

## Lingkup Masalah

Percetakan merupakan sebuah proses [industri](https://id.wikipedia.org/wiki/Industri) untuk memproduksi secara massal [tulisan](https://id.wikipedia.org/wiki/Tulisan) dan [gambar](https://id.wikipedia.org/wiki/Gambar), terutama dengan [tinta](https://id.wikipedia.org/wiki/Tinta) di atas [kertas](https://id.wikipedia.org/wiki/Kertas) menggunakan sebuah [mesin cetak](https://id.wikipedia.org/wiki/Mesin_cetak). Percetakan biasanya memproduksi buku, majalah, agenda, dan kalender. Pada saat seseorang ingin mencetak sebuah buku, maka mereka akan pergi ke percetakan saat ingin mencetak buku tersebut.

Selama ini orang-raong harus datang langsung ke tempat percetakan saat ingin mencetak buku, sehingga memakan waktu dan tenaga. Selain itu proses pelayanan yang ada di percetakan masih dilakukan secara konvensional sehingga mereka harus melayani pelanggan satu-persatu. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem berbasis web yang menghubungkan pelanggan dengan percetakan.

## Definisi dan Istilah

* Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL)

Dokumen deskripsi dari perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan dan bertujuan untuk memberikan landasan yang diperlukan dalam proses pengkodean aplikasi Q-AS.

* IEEE

[Organisasi](https://id.wikipedia.org/wiki/Organisasi) [internasional](https://id.wikipedia.org/wiki/Internasional" \o "Internasional), beranggotakan para [insinyur](https://id.wikipedia.org/wiki/Insinyur" \o "Insinyur), dengan tujuan untuk mengembangan [teknologi](https://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi" \o "Teknologi) untuk meningkatkan harkat kemanusiaan.

* XAMPP

[Perangkat lunak bebas](https://id.wikipedia.org/wiki/Perangkat_lunak_bebas), yang mendukung banyak [sistem operasi](https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_operasi" \o "Sistem operasi), merupakan kompilasi dari beberapa [program](https://id.wikipedia.org/wiki/Program).

* DBMS (Database Management System)

Sistem penorganisasian dan sistem pengolahan Database pada komputer. DBMS ataudatabase management system ini merupakan perangkat lunak (software) yang dipakai untuk membangun basis data yang berbasis komputerisasi.

* MySQL

Sebuah perangkat lunak system manajemen basis data SQL (DBMS) yang multi-thread, dan multi-user.

## Referensi

* Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) Sistem Informasi Produksi Buku
* IEEE Standard for Information Technology - Systems Design - Software Design Descriptions

## Deskripsi Umum Dokumen

Deskripsi umum dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak ini terbagi menjadi tiga bab dengan rincian sebagai berikut.

* Bab 1 Pendahuluan merupakan pegantar yang berisi tujuan penulisan dokumen, lingkup masalah yang ditangani pada perangkat lunak SIMADU, definisi dan penjelasan istilah, referensi dokumen yang digunakan untuk landasan penulisan DPPL ini, serta deskripsi umum dokumen ini.
* Bab 2 Deskripsi Perancangan berisi deskripsi rancangan lingkungan implementasi yang mendeskripsilan rancangan basis data yang dikelola oleh SIMADU, dekomposisi fungsional modul, perancangan data yang berisi deskripsi data dan kamu data, dekomposisi fisik modul yang berisi deskripsi layar, deskripsi proses serta deskripsi laporan.
* BAB 3 Perancangan Antarmuka Manusia berisi gambaran umum antarmuka yang menjelaskan tentang fungsionalitas sistem dari sudut pandang pengguna. Setelah itu ada tampilan layar yang berisi mockup hasil dari deskripsi layar.

# Deskripsi Perancangan

## Rancangan Lingkungan Implementasi

SIMADU merupakan perangkat lunak yang berbasis web, sehingga dapat diakses di semua sistem operasi yang memiliki browser dan koneksi internet. Development tools yang digunakan adalah Atom sebagai text editor dan XAMPP sebagai web server Apache. DBMS yang digunakan adalah MySQL dengan bahasa pemrograman PHP.

## Dekomposisi Fungsional Modul

Table 1 - Dekomposisi Fungsional Modul

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Modul** | **Proses** | **Keterangan** |
| 1 | Registrasi | Input : Data\_Diri  Output : Data\_Diri | Sistem menerima data diri percetakan, admin, dan penulis. |
| 2 | Login | Input : ussername & password  Output : info\_login | Memeriksa apakah username & password sudah valid. |
| 3 | Manage Buku | Input : Data\_Diri, Data\_Buku, Konfirmasi  Output : Data\_Buku | Penulis mengelola buku (tambah, edit, hapus). |
| 4 | Manage Pembayaran | Input : Data\_Pembayaran, Konfirmasi  Output : Data\_Pembayaran | * Admin mengonfirmasi transaksi pembayaran (edit). * Penulis mengelola pembayaran (tambah, edit, hapus). |
| 5 | Manage Cetak Buku | Input : Data\_Buku, Data\_Percetakan, konfirmasi, Data\_diriPerccetakan  Output : Data\_Percetakan | * Penulis melihat, menambah, dan menghapus proses mencetak buku (lihat, tambah). * Percetakan mengubah proses mencetak buku (ubah). |
| 6 | Lihat Laporan | Input : Info\_diri, Detail\_Diri, Info\_Buku, Info\_Pembayaran, Info\_Percetakan  Output : Info\_diri, Detail\_Diri, Info\_Buku, Info\_Pembayaran, Info\_Percetakan | Memberikan laporan hasil percetakan buku yang telah selesai dikerjakan. |

## Perancangan Data

### Deskripsi Data

Table 2 - Deskripsi Data

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Tabel** | **Primary Key** | **Key** | **Foreign Key** |
| 1 | Admin | id\_DataDiri | id\_DataDiri  username  password  nama  email  ttl  alamat  noHp  jenisKelamin | - |
| 2 | Mengelola | id\_Mengelola | id\_Mengelola  id\_DataDiri  id\_Pembayaran  tglMengelola | id\_DataDiri  id\_Pembayaran |
| 3 | Pembayaran | id\_Pembayaran | id\_Pembayaran  id\_DataDiri  metodePembayaran  statusPembayaran  totalPembayaran  tanggalPembayaran  buktiPembayaran | id\_DataDiri  id\_Mencetak |
| 5 | Penulis | id\_DataDiri | id\_DataDiri  username  password  nama  email  ttl  alamat  noHp  jenisKelamin | - |
| 6 | Buku | id\_Buku | id\_Buku  id\_DataDiri  sampulBuku  judulBuku  sinopsisBuku  halamanBuku  isiBuku  keteranganBuku | id\_DataDiri |
| 7 | Mencetak | id\_Mencetak | id\_Mencetak  id\_DataDiri  id\_Buku  jenisKertasSampul  jenisKertasIsi  statusPercetakan | id\_DataDiri  id\_Buku |
| 8 | Percetakan | id\_DataDiri | id\_DataDiri  username  password  nama  email  ttl  alamat  noHp  jenisKelamin | - |

### Kamus Data

## Dekomposisi Fisik Modul

Table 3 - Dekomposisi Fisik Modul

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Modul** | **Nama File** | **Nama Fungsi** | **Input** | **Output** |
| Registrasi | registrasi\_admin.php | registrasi | Data\_Diri | Halaman login |
| registrasi\_penulis.php | registrasi | Data\_Diri | Halaman login |
| registrasi\_percetakan.php | registrasi | Data\_Diri | Halaman login |
| Login | login\_admin.php | login | Data\_Akun | Halaman utama |
| login\_penulis.php | login | Data\_Akun | Halaman utama |
| login\_percetakan.php | login | Data\_Akun | Halaman utama |
| Manage Buku | manage\_buku.php | edit\_buku | Data\_Buku | Halaman Lihat Buku |
| manage\_buku.php | tambah\_buku | Data\_Buku | Halaman Lihat Buku |
| manage\_buku.php | delete\_buku | Id\_Buku | Halaman Lihat Buku |
| manage\_buku.php | lihat\_buku | Id\_Buku | Halaman Lihat Buku |
| Manage Pembayaran | manage\_pembayaran.php | edit\_pembayaran | Data\_Pembayaran | Halaman Lihat Pembayaran |
| manage\_pembayaran.php | tambah\_pembayaran | Data\_Pembayaran | Halaman Lihat Pembayaran |
| manage\_pembayaran.php | delete\_pembayaran | Id\_Pembayaran | Halaman Lihat Pembayaran |
| manage\_pembayaran.php | lihat\_pembayaran | Id\_Pembayaran | Halaman Lihat Pembayaran |
| manage\_pembayaran.php | konfirmasi\_pembayaran | Id\_Pembayaran, Id\_DataDiri | Halaman Konfirmasi Pembayaran |
| Manage Cetak Buku | manage\_cetakbuku.php | edit\_cetakbuku | Data\_Percetakan | Halaman Lihat Cetak Buku |
| manage\_cetakbuku.php | tambah\_cetakbuku | Data\_Percetakan | Halaman Lihat Cetak Buku |
| manage\_cetakbuku.php | delete\_cetakbuku | Id\_Buku | Halaman Lihat Cetak Buku |
| manage\_cetakbuku.php | lihat\_cetakbuku | Id\_Buku | Halaman Lihat Cetak Buku |
| manage\_cetakbuku.php | konfirmasi\_cetakbuku | Id\_Buku, Id\_DataDiri | Halaman Konfirmasi Cetak Buku |
| Lihat Laporan | laporan.php | laporan | katasandi | Halaman Lihat Laporan |

## Deskripsi Rinci Modul

Table 4 - Deskripsi Rinci Modul

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No. | Proses | Query |
|  | Registrasi | INSERT INTO Admin VALUES($Id\_DataDiri, $username, $password, $Nama, $Email, $Alamat, $TTL, $noHp, $jenisKelamin);  INSERT INTO Penulis VALUES($Id\_DataDiri, $username, $password, $Nama, $Email, $Alamat, $TTL, $noHp, $jenisKelamin);  INSERT INTO Percetakan VALUES($Id\_DataDiri, $username, $password, $Nama, $Email, $Alamat, $TTL, $noHp, $jenisKelamin); |
|  | Autentikasi Akun | SELECT Id\_DataDiri, Nama FROM Admin WHERE username=$username AND password=$password;  SELECT Id\_DataDiri, Nama FROM Penulis WHERE username=$username AND password=$password;  SELECT Id\_DataDiri, Nama FROM Percetakan WHERE username=$username AND password=$password; |
|  | Tambah Buku | INSERT INTO Buku VALUES($id\_Buku, $judulBuku, $id\_DataDiri, $sampulBuku, $sinopsisBuku, $halamanBuku, $isiBuku, $keteranganBuku); |
|  | Lihat Buku | SELECT id\_Buku, JudulBuku, id\_DataDiri, Nama, sampulBuku, sinopsisBuku, halamanBuku, isiBuku, keteranganBuku FROM Buku JOIN Penulis ON(Penulis.id\_DataDiri = Buku.id\_DataDiri) ; |
|  | Edit Buku | UPDATE Buku SET(judul\_Buku, sinopsisBuku, sampulBuku, isiBuku, halamanBuku, keteranganBuku) VALUES($judul\_Buku, $sinopsisBuku, $sampulBuku, $isiBuku, $halamanBuku, $keteranganBuku) WHERE id\_Buku = $idBuku; |
|  | Hapus Buku | DELETE FROM Buku WHERE id\_Buku = $idBuku; |
|  | Tambah Pembayaran | INSERT INTO Pembayaran VALUES( $Id\_Pembayaran, $Id\_DataDiri, $metodePembayaran, $buktiPembayaran, $statusPembayaran, $totalPembayaran); |
|  | Lihat Pembayaran | SELECT Id\_Pembayaran, metodePembayaran, buktiPembayaran Status\_Pembayaran, totalPembayaran, tanggalPembayaran FROM Pembayaran; |
|  | Edit Pembayaran | UPDATE Pembayaran SET(metodePembayaran, buktiPembayaran, totalPembayaran) VALUES($metodePembayaran, $ buktiPembayaran, $totalPembayaran) WHERE Id\_Pembayaran = $Id\_Pembayaran; |
|  | Hapus Pembayaran | DELETE FROM Pembayaran WHERE Id\_Pembayaran = $Id\_Pembayaran; |
|  | Konfirmasi Pembayaran | UPDATE Pembayaran SET (statusPembayaran) VALUES ($statusPembayaran) WHERE Id\_Pembayaran = $Id\_Pembayaran; |
|  | Tambah Cetak Buku | INSERT INTO Percetakan VALUES($Id\_Mencetak $Id\_DataDiri, $Id\_Buku, $jenisKertasSampul, $jenisKertasIsi, $statusPercetakan); |
|  | Lihat Cetak Buku | SELECT Id\_Mencetak, Id\_Buku, statusPercetakan FROM Data\_Percetakan; |
|  | Edit Cetak Buku | UPDATE Mencetak SET(jenisKertasSampul, jenisKertasIsi) VALUES($jenisKertasSampul, $jenisKertasIsi) WHERE Id\_Mencetak = $Id\_Mencetak; |
|  | Hapus Cetak Buku | DELETE FROM Mencetak WHERE Id\_Mencetak = $Id\_Mencetak; |
|  | Konfirmasi Cetak Buku | UPDATE Menecetak SET(statusPercetakan) Values($statusPercetakan) WHERE Id\_Mencetak = $Id\_Mencetak; |
|  | Lihat Laporan | SELECT Id\_Mencetak, Id\_Buku, statusPercetakan FROM Mencetak  SELECT Id\_DataDiri, Nama, Email, Alamat, TTL, noHp, jenisKelamin FROM Penulis;  SELECT Id\_DataDiri, Nama, Email, Alamat, TTL, noHp, jenisKelamin FROM Percetakan;  SELECT Id\_DataDiri, Nama, Email, Alamat, TTL, noHp, jenisKelamin FROM Admin;  SELECT Id\_Pembayaran, Status\_Pembayaran, totalPembayaran FROM Pembayaran;  SELECT id\_Buku, JudulBuku, id\_DataDiri FROM Buku; |

### Deskripsi Layar

#### Menu Registrasi

##### Deskripsi Objek

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Objek | Jenis | Keterangan |
|  | username | Input Textbox | Form untuk input username |
|  | password | Input Textbox (Password) | Form untuk input password |
|  | nama | Input Textbox | Form untuk input nama |
|  | email | Input Textbox (Email) | Form untuk input email |
|  | ttl | Input Textbox | Form untuk input tempat tanggal lahir |
|  | alamat | Input Textbox | Form untuk input alamat |
|  | No. Hp | Input Textbox | Form untuk input nomor HP |
|  | Jenis Kelamin | Dropdown | Pilihan jenis kelamin |
|  | Daftar | Button | Tombol untuk menambah data diri dan menuju ke Halaman login |
|  | Login | Text Link | Teks untuk menuju halaman login |

##### Algoritma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Input | : | Username, password, nama, email, ttl, alamat, no. Hp, pilihan jenis kelamin, klik Login dan klik Daftar |
| Proses | : | Jika klik tombol Daftar dilakukan, maka akan menambah data diri dan menuju halaman login.  Jika klik tombol Login dilakukan, maka akan menuju halaman login. |
| Output | : | Halaman login. |

#### Menu Login

##### Deskripsi Objek

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Objek | Jenis | Keterangan |
|  | username | Input Textbox | Form untuk input username |
|  | password | Input Textbox (Password) | Form untuk input password |
|  | Login | Button | Tombol untuk masuk ke halaman utama |
|  | Daftar | Text Link | Teks untuk menuju halaman registrasi |

##### Algoritma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Input | : | Username, password, klik Login, klik Daftar |
| Proses | : | Jika klik tombol login dilakukan, maka akan menuju halaman utama jika inputan username dan password benar.  Jika klik teks link daftar dilakukan, maka akan menuju halaman registrasi. |
| Output | : | Halaman utama jika username dan password benar, pesan peringatan jika username dan password salah.  Halaman registrasi. |

### Deskripsi Proses

#### Proses Registrasi

##### Deskripsi Masukan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nama Proses** | **Data Masukan** | **Struktur Data** | **Keterangan** |
| Registrasi | Admin | Admin = Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat, TTL, noHp, jenisKelamin | Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat : String  TTL : date  noHp : Integer  jenisKelamin : Char |
| Penulis | Penulis = Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat, TTL, noHp, jenisKelamin | Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat : String  TTL : date  noHp : Integer  jenisKelamin : Char |
| Percetakan | Percetakan = Id\_DataDiri, username,  password, Nama, Email, Alamat, TTL, noHp, jenisKelamin | Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat : String  TTL : date  noHp : Integer  jenisKelamin : Char |

##### Deskripsi Keluaran

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Proses** | | **Data Keluaran** | | **Struktur Data** | **Keterangan** | |
| Registrasi | Admin | | Admin = Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat, TTL, noHp, jenisKelamin | | | Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat : String  TTL : date  noHp : Integer  jenisKelamin : Char |
| Penulis | | Penulis = Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat, TTL, noHp, jenisKelamin | | | Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat : String  TTL : date  noHp : Integer  jenisKelamin : Char |
| Percetakan | | Percetakan = Id\_DataDiri, username,  password, Nama, Email, Alamat, TTL, noHp, jenisKelamin | | | Id\_DataDiri, username, password, Nama, Email, Alamat : String  TTL : date  noHp : Integer  jenisKelamin : Char |

##### Algoritma

* Menerima inputan Data\_Diri dari Penulis/Percetakan/Admin
* Data\_Diri direkam ke Storage\_Data\_diri

#### Proses Input Data Akun

##### Deskripsi Masukan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nama Proses** | **Data Masukan** | **Struktur Data** | **Keterangan** |
| Input Data Akun | Data Akun | Data\_Akun = username, password | Username, password : String |

##### Deskripsi Keluaran

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nama Proses** | **Data Keluaran** | **Struktur Data** | **Keterangan** |
| Input Data Akun | Data Akun | Data\_Akun = username, password | Username, password : String |

##### Algoritma

* Buka halaman login.
* Input Data\_Akun.
* Data\_Akun dilanjutkan ke tahap Autentifikasi Akun .

#### Proses Autentikasi Akun

##### Deskripsi Masukan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nama Proses** | **Data Masukan** | **Struktur Data** | **Keterangan** |
| Autentifikasi Akun | Data Akun | Data\_Akun = username, password | Username, password : String |
| Info Diri | Info\_Diri = Id\_DataDiri, Nama | Id\_DataDiri, Nama : String |

##### Deskripsi Keluaran

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nama Proses** | **Data Keluaran** | **Struktur Data** | **Keterangan** |
| Autentifikasi Akun | Info Diri | Info\_Diri = Id\_DataDiri, Nama | Id\_DataDiri, Nama : String |

##### Algoritma

* Menerima Data\_Akun dari Input Data\_Akun
* Pengambilan Info\_Diri dari Storage\_Data\_Diri
* Autentifikasi Data\_Akun dengan Info\_Diri yang sudah tersimpan dalam Storage\_Data\_Diri

### Deskripsi Laporan

Laporan yang dimiliki oleh perangkat lunak SIMADU adalah Daftar Transaksi Penulis, Percetakan, dan Perbulan.

#### Laporan Daftar Transaksi Penulis

Laporan ini merupakan tabel yang menampilkan transaksi-transaksi yang telah dilakukan oleh penulis.

##### Lay out

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DAFTAR TRANSAKSI** | | | | | | | | | |
| Nama Penulis | | | : |  | | | | | |
| Email Penulis | | | : |  | | | | | |
| No. Hp Penulis | | | : |  | | | | | |
| Alamat Penulis | | | : |  | | | | | |
| **No.** | **Judul Buku** | **Jenis Kertas Isi** | **Jenis Kertas Sampul** | | **Tanggal Pembayaran** | **Metode Pembayaran** | **Bukti Pemb**  **ayaran** | **Total Pembayaran** | **Status Pemb**  **ayaran** |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |

##### Deskripsi Masukan

Masukan yang diperlukan untuk mengakses lay out ini adalah id data diri penulis.

##### Algoritma

SELECT nama, email, noHp, alamat, judulBuku, jenisKertasIsi, jenisKertasSampul, tanggalPembayaran, metodePembayaran, buktiPembayaran, totalPembayaran, statusPembayaran FROM Penulis JOIN Buku USING( id\_DataDiri ) JOIN Mencetak USING( id\_Buku ) JOIN Pembayaran USING( id\_Mencetak ) WHERE Id\_Penulis = $Id\_Penulis;

#### Laporan Daftar Transaksi Percetakan

Laporan ini merupakan tabel yang menampilkan proses pencetakan buku yang telah dilakukan oleh percetakan.

##### Lay out

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DAFTAR TRANSAKSI** | | | | | | |
| Nama Percetakan | | : |  | | | |
| Email Percetakan | | : |  | | | |
| No. Hp Percetakan | | : |  | | | |
| Alamat Percetakan | | : |  | | | |
| **No.** | **Penulis** | **Judul Buku** | | **Jenis Kertas Sampul** | **Jenis Kertas Isi** | **Status Percetakan** |
|  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |

##### Deskripsi Masukan

Masukan yang diperlukan untuk mengakses lay out ini adalah id data diri percetakan.

##### Algoritma

SELECT percetakan.nama, percetakan.email, percetakan.noHp, percetakan.alamat, penulis.nama, judulBuku, jenisKertasIsi, jenisKertasSampul, statusPercetakan FROM Percetakan JOIN Mencetak USING( id\_DataDiri ) JOIN Buku USING( id\_Buku ) JOIN Penulis USING( id\_DataDiri) WHERE Id\_Percetakan = $Id\_Percetakan;

#### Laporan Daftar Transaksi Perbulan

Laporan ini merupakan tabel yang menampilkan proses transaksi yang dilakukan tiap bulan.

##### Lay out

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DAFTAR TRANSAKSI** | | | | | | | | |
| Bulan | | | : |  | | | | |
| Tahun | | | : |  | | | | |
| **No.** | **Nama Penulis** | **Judul Buku** | **Nama Percetakan** | | **Tanggal Pembayaran** | **Metode Pembayaran** | **Bukti Pembayaran** | **Total Pembayaran** |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |

##### Deskripsi Masukan

Masukan yang diperlukan untuk mengakses lay out ini adalah nama bulan dan tahunnya.

##### Algoritma

SELECT Penulis.nama, judulBuku, Percetakan.nama, tanggalPembayaran, metodePembayaran, buktiPembayaran, totalPembayaran, statusPembayaran FROM Penulis JOIN Buku USING( id\_DataDiri ) JOIN Mencetak USING( id\_Buku ) JOIN Pembayaran USING( id\_Mencetak ) JOIN Percetakan USING( id\_DataDiri) WHERE MONTH(tanggalPembayaran) = $bulan AND YEAR(tanggalPembayaran) = $tahun;

# Perancangan Antaramuka Manusia

## Gambaran Umum Antarmuka Pengguna

Gambaran umum antarmuka pengguna akan dijelaskan sesuai dengan jenis penggunanya.

* Penulis

Penulis melakukan registrasi terlebih dahulu, lalu login. Setelah login penulis menambah data buku pada halaman tambah buku. Lalu penulis melakukan tambah cetak buku yang dilakukan di halaman tambah pembayaran karena pada halaman itu akan dilakukan tambah pembayaran sekaligus. Setelah itu penulis meng-upload file bukti pembayaran di halaman upload bukti pembayaran dan menunggu hingga proses percetakan selesa yang akan diinformasikan melalui notifikasi.

* Percetakan

Percetakan melakukan registrasi terlebih dahulu, lalu login. Setelah login percetakan melihat daftar permintaan percetakan dari penulis. Setelah itu percetakan melakukan percetakan sesuai dengan permintaan penulis. Setelah selesai mencetak buku penulis, percetakan lalu mengubah status percetakan menjadi tercetak pada halaman konfirmasi percetakan.

* Admin

Admin melakukan registrasi terlebih dahulu, lalu login. Setelah login admin membuka halaman konfirmasi pembayaran dan mengecek secara manual file bukti pembayaran penulis. Lalu admin mengubah status pembayaran pada halaman konfirmasi pembayaran.

* CEO

CEO membuka halaman tertentu yang disediakan oleh admin. CEO memasukkan katasandi untuk mengakses halaman tersebut. CEO melihat semua data transaksi selama waktu tertentu.

Berikut adalah contoh pesan error yang akan ditampilan jika user salah menginputkan username/password.



Gambar 1 – Pesan Error

## Tampilan layar

### Menu Registrasi