



PEMBUATAN MODUL *BACKEND* PADA APLIKASI PERPUSTAKAAN DIGITAL BERBASIS *WEBSITE* DI SEKOLAH VOKASI IPB

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

MUHAMMAD DAFFA ZAKY RAHMAN



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pembuatan Modul *Backend* Pada Aplikasi Perpustakaan Digital Berbasis *Website* di Sekolah Vokasi IPB” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, November 2021

Muhammad Daffa Zaky Rahman
J3C118124



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



RINGKASAN

MUHAMMAD DAFFA ZAKY RAHMAN. Pembuatan Modul *Backend* Pada Aplikasi Perpustakaan Digital Berbasis *Website* di Sekolah Vokasi IPB (*Making of Backend Modules on Website-Based Digital Library Applications at College of Vocational Studies of IPB University*). Dibimbing oleh WALIDATUSH SHOLIHAH

Sekolah Vokasi IPB merupakan salah satu program diploma yang terdapat di Bogor. Sekolah Vokasi ini setara dengan Fakultas lainnya yang terdapat di Institut Pertanian Bogor dan memiliki 17 Program Studi. Jenjang pendidikan Program Studi di Sekolah Vokasi ini yaitu jenjang Diploma Tiga, yang artinya di Sekolah Vokasi pembelajaran lebih diarahkan pada praktikum dibandingkan kuliah.

Sekolah Vokasi IPB memiliki beberapa komisi pada struktur organisasinya, dimana salah satunya adalah Komisi Pengembangan Komputasi dan Perpustakaan. Komisi ini bekerja di bawah naungan Sekolah Vokasi IPB dan berfokus pada bidang *Information, Communication dan Technology (ICT)* dan juga perpustakaan. Untuk menghadapi era digital yang masuk ke Indonesia, Komisi Pengembangan Komputasi dan Perpustakaan tentu saja akan beradaptasi, yaitu dengan dilakukannya pembuatan perpustakaan digital berbasis *website*. Perpustakaan digital berbasis *website* ini dibuat untuk memudahkan akses menuju perpustakaan Sekolah Vokasi IPB dimana pengguna situs ini dapat melakukan peminjaman melalui *website*, serta membaca *e-book* yang telah disediakan oleh perpustakaan Sekolah Vokasi IPB secara *online*.

Metodologi pengembangan sistem yang dipilih untuk membuat *website* ini adalah *iterative*. Salah satu faktor utama dipilihnya metodologi ini yaitu klien dapat mencoba sistem yang telah dikembangkan dan dapat memberikan masukan. Metodologi *iterative* ini dimulai dari tahap perencanaan, analisa requirement yang dibutuhkan, dan melakukan *sketching mockup interface* aplikasi *website* yang akan dibuat. *Website* ini dibuat menggunakan *framework* Laravel dengan bahasa pemrograman PHP. Pada tahap pengujian, digunakan metode *black box testing* untuk melakukan pemeriksaan yang berdasar detail sistem, seperti tampilan dan fungsional dari *website* yang dibuat.

Fitur-fitur pada *website* perpustakaan digital ini yaitu, melihat daftar buku yang tersedia berdasarkan kategori, melihat daftar *e-book* yang tersedia berdasarkan kategori, meminjam buku fisik yang tersedia di perpustakaan melalui *website*, membaca *e-book* secara *online* pada *website*, mengunduh surat bebas pustaka, melakukan pengembalian buku, dan pembayaran denda. Pada bagian *dashboard admin*, *admin* / petugas perpustakaan dapat melakukan penambahan, *edit*, dan juga menghapus data buku / *e-book*. Selain itu, terdapat fitur untuk *approve* / *reject* pengguna yang baru saja melakukan pendaftaran akun pada *website*.

Kata kunci : *Backend*, Digitalisasi, Metodologi, Perpustakaan digital, *Website*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



PEMBUATAN MODUL *BACKEND* PADA APLIKASI PERPUSTAKAAN DIGITAL BERBASIS *WEBSITE* DI SEKOLAH VOKASI IPB

MUHAMMAD DAFFA ZAKY RAHMAN



Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Manajemen Informatika

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Pengeja pada ujian Laporan Akhir: Ahmad Ridha S.Kom., MS



Judul Laporan : Pembuatan Modul *Backend* Pada Aplikasi Perpustakaan Digital Berbasis *Website* di Sekolah Vokasi IPB

Nama : Muhammad Daffa Zaky Rahman
NIM : J3C118124

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Pembimbing:
Walidatush Sholihah, S.Si., M.Kom.

Disetujui oleh



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Sofiyanti Indriasari, S.Kom., M.Kom.
NPI 201807198410052001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec.
NIP 196106181986091001



Tanggal Ujian:
(22 November 2021)

Tanggal Lulus:

Bogor Agricultural University

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.