



# PENGEMBANGAN *FRONTEND* APLIKASI PEMANTAUAN PRODUK PINJAMAN BERBASIS WEB

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

RIMA NURKHOLIFAH



**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.

Bogor Agricultural University



**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 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 “Pengembangan *Frontend* Aplikasi Pemantauan Produk Pinjaman Berbasis Web” 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, Oktober 2021

*Rima Nurkholifah*  
NIM J3C218184



**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 mengumumkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## RINGKASAN

RIMA NURKHOLIFAH. Pengembangan *Frontend* Aplikasi Pemantauan Produk Pinjaman Berbasis Web. Dibimbing oleh DEAN APRIANA RAMADHAN.

Persaingan antar bank di Indonesia sangatlah ketat. Oleh karena itu, bank dituntut untuk dapat menarik calon debitur dengan mengembangkan produk-produk berkualitas. Salah satu inovasi yang dilakukan oleh salah satu bank BUMN di Indonesia ialah dengan mengembangkan sistem produk pinjaman tanpa agunan untuk PNS, TNI, dan Polri yang sepenuhnya digital. Hal ini dapat diwujudkan dengan mengembangkan *digital verification*, *digital credit scoring*, dan *digital signature*. Sehingga dapat mengakomodir proses pengajuan hingga ke proses pencairan pinjaman dari mana saja dan kapan saja tanpa perlu nasabah ke kantor cabang.

Tahap *digital verification* dilakukan dengan pemindaian KTP calon debitur dengan menggunakan sistem *Optical Character Recognition (OCR)*. Akan tetapi, dalam beberapa kondisi sistem OCR dapat gagal membaca data pada KTP secara tepat. Oleh karena itu, perlu dikembangkan aplikasi pendamping yang dapat memverifikasi secara manual kartu-kartu yang gagal lolos tahap *digital verification*. Bank pun dituntut untuk dapat meminimalisir kerugian akibat kemacetan kredit namun memperbesar keuntungan. Oleh karena itu, perlu dikembangkannya aplikasi pendamping yang dapat memantau status pinjaman debitur.

Pengembangan sistem ini dilakukan secara kolaboratif oleh tim yang terdiri dari *backend developers*, *frontend developers*, *QA tester*, *project manager*, dan *team leader* dengan menerapkan metode Scrum selama 4 *sprint cycle*. Pengembangan aplikasi untuk laporan akhir ini berfokus pada pengembangan *frontend* aplikasi pemantauan produk pinjaman berbasis web dengan menggunakan Library React Js dan *framework* Next Js. Bitbucket, Git, dan Gitflow pun digunakan dalam pengembangan aplikasi ini. Hal ini dilakukan untuk menunjang kolaborasi. Sehingga, rancangan solusi ini dapat dikembangkan secara efektif dan efisien. Pengujian aplikasi ini dilakukan dengan metode Blackbox dengan hasil aplikasi dapat berjalan dengan baik dan benar dengan persentase 100% sesuai dengan permintaan dan kebutuhan utama pengguna dan sistem.

Kata kunci: *frontend*, Next Js, React Js, Scrum, web



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



# PENGEMBANGAN *FRONTEND* APLIKASI PEMANTAUAN PRODUK PINJAMAN BERBASIS WEB

**RIMA NURKHOLIFAH**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies  
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

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Wulandari, S.Komp., M.Agr.Sc.

#### 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.



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

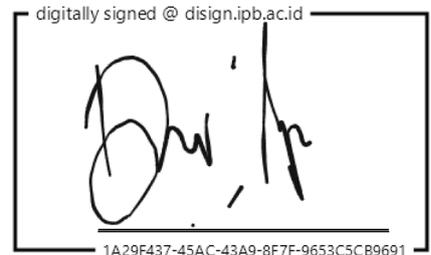


Judul Laporan : Pengembangan *Frontend* Aplikasi Pemantauan Produk Pinjaman Berbasis Web

Nama : Rima Nurkholifah  
NIM : J3C218184

Disetujui oleh

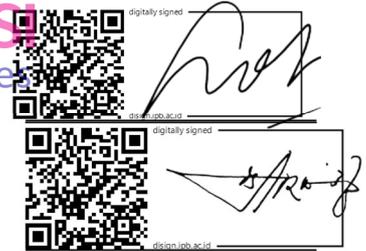
Pembimbing:  
Dean Apriana Ramadhan, S.Komp., M.Kom.



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:  
(24 September 2021)

Tanggal Lulus:

- 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.