



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PENGEMBANGAN APLIKASI *HELPDESK* PT AMN INDONESIA DENGAN FITUR OTOMATISASI MEMASUKKAN *EMAIL* KE *TIKET*

AHMAD FARISI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022

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



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengembangan Aplikasi *Helpdesk* PT AMN Indonesia Dengan Fitur Otomatisasi Memasukkan *Email* ke Tiket” 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, September 2022

Ahmad Farisi
J3C119008



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



RINGKASAN

AHMAD FARISI. Pengembangan Aplikasi *Helpdesk* PT AMN Indonesia dengan Fitur Otomatisasi Memasukkan *Email* ke Tiket (*Development of the Helpdesk Application for PT AMN Indonesia with Automation Features for Turning Emails into Tickets*). Dibimbing oleh WULANDARI dan IRMA RG BARUS.

Perusahaan AMN Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di dunia teknologi. PT AMN Indonesia menyediakan jasa pengembangan *Enterprise Resource Planning* atau *ERP system* yang diperuntukkan bagi perusahaan manufaktur. Bertujuan memenuhi kebutuhan pelanggan, aplikasi *Helpdesk* dibuat sebagai aplikasi internal yang menampung segala keinginan ataupun laporan pengaduan pelanggan sehingga dapat tertampung dan segera memberikan respon. Seiring dengan meningkatnya jumlah klien yang dimiliki oleh perusahaan AMN Indonesia sehingga makin banyak pelanggan yang masih memberikan pengaduannya melalui berbagai sumber seperti telepon, pesan, dan juga *email*. Setiap pengaduan akan diproses dengan cara dimasukkan ke dalam *helpdesk* secara manual, sebagai contoh pengaduan yang bersumber dari *email*. Pengaduan yang bersumber dari *email* akan disalin dan dikonversi menjadi sebuah tiket dengan cara menyalin dan menambah beberapa data secara manual. Hal tersebut akan menjadi pekerjaan tambahan bagi *IT support* yang melakukannya.

Merujuk pada permasalahan diatas, solusi yang dapat menyelesaikannya yaitu dengan menambahkan fitur otomatisasi mengolah sebuah *email* menjadi suatu tiket. Cara tersebut akan menangani setiap pesan yang masuk ke alamat *email helpdesk*, untuk selanjutnya menjadi sebuah tiket dengan melalui beberapa proses seperti filtering data, konversi data, injeksi data, dan memperbarui data.

Pengembangan fitur “Otomatisasi Memasukkan *Email* ke Tiket” menggunakan metode *Scrum* sehingga pada tiap proses pengembangan memerlukan semua aktor dalam berkontribusi untuk menggapai visi awal dengan melalui 5 tahap utama. Terdapat beberapa fitur utama dan juga *front-end* yang dibuat dalam menunjang sistem ini, yaitu menarik setiap pesan pada *inbox* dari alamat *email helpdesk*, melakukan konversi data *email* secara otomatis menjadi sebuah tiket melalui pengolahan data, dan proses *filtering*, membuat *layouting* sebagai wadah bagi fitur-fitur lainnya, membuat jalur aplikasi (*routing*), membuat *side-bar*, *navigation bar*, dan *footer*. Jika sistem dinyatakan berhasil pada hasil pengujian yang telah dilakukan oleh *product owner*, *IT support* dan *programmer* lainnya, maka dilanjutkan pada tahap integrasi sistem utama.

Hasil dari pengembangan fitur “Otomatisasi Memasukkan *Email* ke Tiket” pada aplikasi *helpdesk*, fitur ini bergerak di belakang layar dengan melakukan *parsing email*, menyimpan data *stack email*, dan mengirimkan notifikasi *email*. Fitur tersebut menghasilkan tiket baru yang berasal dari *email* klien serta memasukkannya ke dalam *database*, menentukan data *email* sebagai data *conversation* ataupun sebagai data tiket, dan menghasilkan notifikasi untuk klien melalui *email* yang menjelaskan secara rinci tiket yang telah disampaikan oleh klien.

Kata kunci: *email*, *front-end*, *helpdesk*, otomatisasi, tiket



PENGEMBANGAN APLIKASI *HELPDESK* PT.AMN INDONESIA DENGAN FITUR OTOMATISASI MEMASUKKAN *EMAIL* KE TIKET

AHMAD FARISI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies
Laporan Akhir

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

**MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

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 memurnikan 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.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Aep Setiawan, S.Si., M.Si.



Judul Laporan : Pengembangan Aplikasi *Helpdesk* PT.AMN Indonesia Dengan Fitur Otomatisasi Memasukkan *Email* ke Tiket

Nama : Ahmad Farisi
NIM : J3C119008

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Wulandari S.Komp., M.Agr.Sc.

Pembimbing 2:
Dra. Irma RG Barus, Dip.TEFL, MA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

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

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

Tanggal Ujian:
19 Juli 2022

Tanggal Lulus:

26 SEP 2022