

RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS PADA PT AGRI SERVIS SAKTI)

LAPORAN AKHIR

Digunakan Sebagai Syarat Maju Ujian Diploma III
Politeknik Negeri Malang

Oleh:

Abdelas Yoshia Elhawari (1831710053)

Alfin Mulya Adi Pratama (1831710037)



PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2021



HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN *E-COMMERCE* BERBASIS *WEBSITE* (STUDI KASUS PADA PT AGRI SERVIS SAKTI)





Disusun oleh:

Abdelas Yoshia Elhawari NIM. 1831710053

Alfin Mulya Adi Pratama NIM. 1831710037


Laporan Akhir ini telah diuji pada 02 Agustus 2021

Disetujui oleh:

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| 1. Pembimbing Utama | : <u>Muhammad Shulhan Khairy, S.Kom, M.Kom</u>
NIP. 199205172019031020 | 
..... |
| 2. Pembimbing Pendamping | : <u>Banni Satria Andoko, S. Kom., M.MSI, Dr. Eng.</u>
NIP. 198108092010121002 | 
..... |
| 3. Penguji Utama | : <u>Putra Prima A., ST., M.Kom.</u>
NIP. 198611032014041001 | 
..... |
| 4. Penguji Pendamping | : <u>Mustika Mentari, S.Kom., M.Kom</u>
NIP. 198806072019032016 | 
..... |

Mengetahui,



Ketua Program Studi
Manajemen Informatika

Hendra Pradibta, SE., M.Sc.
NIP. 198305212006041003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/ Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 13 Mei 2021



(Abdelas Yoshia Elhawari)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/ Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 13 Mei 2021



(Alfin Mulya Adi Pratama)

ABSTRAK

Abdelas Yoshia Elhawari, Alfin Mulya Adi Pratama. “Rancang Bangun E-Commerce Berbasis Website (PT Agri Servis Sakti)”. **Pembimbing: (1) Muhammad Shulhan Khairy, S.Kom, M.Kom., (2) Banni Satria Andoko, S.Kom., M.Si, Dr. Eng.**

Laporan Akhir, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, 2021.

Abstrak - PT Agri Servis Sakti (Delaval Indonesia) merupakan perusahaan tersebut mempunyai lingkup bisnis di segala aspek industri peternakan dan suplai peralatan serta segala sesuatu yang berhubungan dengan sistem manajemen hewan. Permasalahan yang terjadi pada PT Agri Servis Sakti (Delaval Indonesia) adalah berkaitan dengan sistem pembelian secara manual yaitu via telepon, sehingga client tidak bisa langsung melihat contoh barang dan beserta spesifikasinya. Banyaknya barang yang tidak memungkinkan client untuk datang langsung ke lokasi menjadi salah satu sumber permasalahan dalam pembuatan aplikasi ini. Pembuatan website ini diharapkan dapat meminimalisir kesalahan transaksi secara manual melalui pembuatan website untuk pembelian *dairy farm* dari PT Agri Servis Sakti (Delaval Indonesia) dan memiliki penyimpanan data yang lebih baik dalam memuat seluruh informasi mengenai produk. Rancang bangun e-commerce ini dapat dibuka melalui web browser. Sistem Informasi ini dibangun dengan menggunakan kerangka kerja *Laravel*. Sistem diuji dengan metode *blackbox* yaitu merupakan pengujian terhadap fungsionalitas input/output dari suatu perangkat lunak. Berdasarkan pengujian menggunakan metode tersebut kepada salah satu pihak yang nantinya akan menggunakan website ini dan 8 responden yang bekerja di PT Agri Servis Sakti, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini masuk ke dalam kategori website yang layak digunakan dengan perolehan presentase tertinggi sebanyak 75% dari keseluruhan responden.

Kata Kunci: *Blackbox, E-commerce, Laravel, PT Agri Servis Sakti*

ABSTRACT

Abdelas Yoshia Elhawari, Alfin Mulya Adi Pratama. “*Design and Build Website-Based E-Commerce (Case Study at PT AGRI SEVIS SAKTI)*”. **Supervisors: (1) Muhammad Shulhan Khairy, S.Kom, M.Kom., (2) Banni Satria Andoko, S.Kom., M.Si, Dr. Eng.**

Final Report, Informatics Management Study Programmer, Department of Information Technology, State Polytechnic of Malang, 2021.

Abstract - PT Agri Servis Sakti (Delaval Indonesia) is a company that with the business scope in all aspects of the livestock industry and supply of equipment and everything related to animal management systems. The problem that occurs at PT Agri Servis Sakti is related to the manual purchasing system, namely via telephone, so that clients cannot immediately see samples of goods and their specifications. The number of items that do not allow clients to come directly to the location is one problem in proposing this application. The creation of this website is expected to minimize manual transaction errors by creating a website for purchasing dairy farm from PT Agri Servis Sakti (Delaval Indonesia) and having well-managed data storage in loading all information about products. This e-commerce design can be opened via a web browser. This Information System is built using the Laravel framework. The system is tested by the blackbox method, which is a test of the input/output functionality of a software. Based on testing using this method to one of the parties who will later use this website and 8 respondents who work at PT Agri Servis Sakti, it can be concluded that this application is included in the category of websites that are suitable for use with the highest percentage of 75% of all respondents.

Key words: Blackbox, E-commerce, Laravel, PT Agri Servis Sakti.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir dengan judul “Rancang Bangun *E-commerce* Berbasis *Website* (Studi Kasus Pada PT Agri Servis Sakti)”. Laporan akhir ini penulis susun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi program Diploma III Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang.

Kami menyadari tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak, kegiatan laporan akhir ini tidak akan dapat berjalan baik. Untuk itu, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Rudy Ariyanto, ST., M.Cs., selaku ketua jurusan Teknologi Informasi
2. Bapak Hendra Pradibta, SE., MSc., selaku ketua program studi Manajemen Informatika
3. Bapak Muhammad Shulhan Khairy, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing I
4. Bapak Banni Satria Andoko, S.Kom., M.Si, Dr. Eng. selaku dosen pembimbing II
5. Bapak Banni Satrio Binusa Suryadi, SS. M.Pd selaku dosen pembimbing abstrak
6. Bapak IR. Teguh Ananta Erlangga selaku pembimbing di PT Agri Servis Sakti
7. Rekan-rekan sejawat Progam Studi Manajemen Informatika angkatan 2018.
8. Dan seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung lancarnya pembuatan Laporan Akhir dari awal hingga akhir yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan akhir ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis ucapkan banyak terima kasih.

Malang, 13 Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.2.1. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.2. Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 2 DASAR TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 <i>E-Commerce</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 <i>Framework Laravel</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 <i>Alat Dairy Farm</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 PT Agri Servis Sakti	Error! Bookmark not defined.
BAB 3 MODEL SISTEM.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Proses Bisnis.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1. Proses Bisnis Saat Ini	Error! Bookmark not defined.
3.1.2. Proses Bisnis Usulan.....	Error! Bookmark not defined.
3.2. Arsitektur dan Desain Usulan.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1. Arsitektur Sistem.....	Error! Bookmark not defined.

3.2.2.	<i>Use Case Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.	<i>Activity Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.1.	<i>Activity Diagram User</i>	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.1.1.	<i>Activity Diagram</i> Melihat Daftar Barang	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.1.2.	<i>Activity Diagram</i> Memasukkan Barang ke Dalam Keranjang	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.1.3.	<i>Activity Diagram</i> Membayar Barang.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.1.4.	<i>Activity Diagram</i> Melihat Riwayat Pembelian	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.1.5.	<i>Activity Diagram</i> Batalkan Pesanan	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.1.6.	<i>Activity Diagram</i> Melihat Detail Pembelian	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.1.7.	<i>Activity Diagram</i> Memberikan Pesan kepada Admin	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.2.	<i>Activity Diagram</i> Admin	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.2.1.	<i>Activity Diagram</i> Menambahkan Barang	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.2.2.	<i>Activity Diagram</i> Mengubah Data Barang ..	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.2.3.	<i>Activity Diagram</i> Menghapus Barang	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.2.4.	<i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi Pembelian	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.2.5.	<i>Activity Diagram</i> Mencetak Data Pembelian	Error! Bookmark not defined.
3.2.3.2.6.	<i>Activity Diagram</i> Melihat Pesan Client.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.4.	Arsitektur Aplikasi	Error! Bookmark not defined.
3.2.5.	Lingkungan Pengembang.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		Error! Bookmark not defined.
4.1.	Hasil Implementasi Desain.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1.	Implementasi Basis Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.	Implementasi Desain Halaman <i>Login</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.	Implementasi Desain Halaman <i>Register</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.4.	Implementasi Desain Halaman <i>Admin</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.5.	Implementasi Desain Halaman <i>User</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.	Pengujian Sistem	Error! Bookmark not defined.

4.2.1. Pengujian Sistem Halaman Admin	Error! Bookmark not defined.
4.2.2. Pengujian Sistem Halaman Client.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3. Pengujian Oleh Mitra	Error! Bookmark not defined.
4.2.4. Pengujian Terhadap Pengguna.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 1 HASIL KUESIONER OLEH RESPONDEN BUKTI PENGUJIAN OLEH MITRA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 2 BUKU MANUAL PENGGUNAAN WEBSITE PT AGRI SERVIS SAKTI	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 3 SURAT KETERANGAN PENGUJIAN DARI INSTANSI	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Proses Bisnis Saat Ini	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Proses Bisnis Usulan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 Gambar Arsitektur Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 Diagram Use Case Sistem Rancang Bangun E-Commerce.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5 Activity Diagram Melihat Daftar Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6 Activity Diagram Memasukkan Barang ke Dalam Keranjang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 7 Activity Diagram Membayar Barang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 8 Activity Diagram Melihat Riwayat Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 9 Activity Diagram Membatalkan Pesanan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 10 Activity Diagram Melihat Detail Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 11 Activity Diagram Memberikan Pesan kepada Admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 12 Activity Diagram Tambah Barang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 13 Activity Diagram Mengubah Data Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 14 Activity Diagram Menghapus Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 15 Activity Diagram Melihat Informasi Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 16 Activity Diagram Mencetak Data Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 17 Activity Diagram Melihat Pesan Client	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 18 Arsitektur Aplikasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Implementasi Basis Data	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Implementasi Desain Halaman Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Implementasi Desain Halaman Register	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Dashboard Admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Data Barang.....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 6 Tambah Barang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Edit Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Hapus Barang Popup.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Data Pesanan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Detail Pesanan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Data Pesan User	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Implementasi Desain Halaman User	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Halaman Produk.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Halaman Detail Barang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Halaman Keranjang Barang (Kosong)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Halaman Keranjang Barang (Terisi Barang)..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Halaman Form Pembayaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 Halaman Upload Bukti Pembayaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Halaman Riwayat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 Halaman Detail Riwayat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Halaman Kontak Kami.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Halaman Kontak Kami (Form Pesan)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 23 Halaman Tentang Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 24 Halaman Tentang Perusahaan Lanjutan.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Definisi Aktor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Tabel Definisi Use Case.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Skenario Melihat Daftar Barang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4 Skenario Memasukkan Barang ke Dalam Keranjang.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5 Skenario Membayar Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 6 Skenario Melihat Riwayat Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 7 Skenario Melihat Detail Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 8 Skenario Membatalkan Pesanan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 9 Skenario Memberikan Pesan kepada Admin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 10 Skenario Menambahkan Barang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 11 Skenario Mengubah Data Barang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 12 Skenario Melihat Informasi Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 13 Skenario Menghapus Barang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 14 Mencetak Data Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 15 Skenario Melihat Pesan Client.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 16 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Uji Coba Menambahkan Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Uji Coba Mengubah Data Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Uji Coba Menghapus Barang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Uji Coba Melihat Informasi Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Uji Coba Mencetak Data Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Uji Coba Melihat Pesan Client	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Uji Coba Melihat Daftar Barang.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Uji Coba Memasukkan Barang ke Dalam Keranjang.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 Uji Coba Membayar Barang	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 10 Uji Coba Melihat Riwayat Pembelian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11 Melihat Detail Pembelian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12 Uji Coba Memberikan Pesan kepada Admin....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 13 Tabel Uji Coba Oleh Mitra	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 14 Tabel Skor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 15 Tabel Data Penilaian Responden	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 16 Pertanyaan Kuisisioner dan Hasil	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 HASIL KUESIONER OLEH RESPONDEN BUKTI PENGUJIAN OLEH MITRA

LAMPIRAN 2 BUKU MANUAL PENGGUNAAN WEBSITE PT AGRI SERVIS SAKTI

LAMPIRAN 3 SURAT KETERANGAN PENGUJIAN DARI INSTANSI

