

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN *WEBSITE* PENJUALAN AKAR
BAJAKAH PADA TOKO ALAN *BORNEO*
MENGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER***



AHMAD SHIDDIQ

NPM : 19120030

DOSEN PEMBIMBING

Emmy Wahyuningtyas, S.Kom., M.MT.

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2023**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu
syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer (S.Kom)
di
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :
AHMAD SHIDDIQ
NPM : 19120030

Hari/Tanggal Sidang : Selasa, 17 Januari 2023

Pembimbing



Emmy Wahyuningtyas, S.Kom., M.MT.
NIK : 09418-ET

Ketua Program Studi
Informatika



Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom.
NIK : 11563-ET

Dekan
Fakultas Teknik



Johan Pangheru Waskito, ST., MT.
NIK : 306903102005011002

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul : Rancang Bangun *Website* Penjualan Akar Bajakah
Pada Toko Alan Borneo Menggunakan *Framework*
Codeigniter

Oleh : Ahmad Shiddiq

NPM : 19120030

Telah diuji pada

Hari : Selasa

Tanggal : 17 Januari 2023

Tempat : Ruang Asistensi FT

Menyetujui:

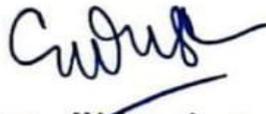
Dosen Penguji :

Dosen Pembimbing :



1. Nondt Wisnu Karyanto,
ST., M.Kom.

NIK : 11563-ET



1. Emmy Wahyuningtyas,
S.Kom., M.MT.

NIK : 09418-ET



2. Shofiya Syidada, S.Kom.,
M.Kom.

NIK : 09416-ET

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Rancang Bangun *Website* Penjualan Akar Bajakah Pada Toko Alan Borneo Menggunakan *Framework Codeigniter*”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan Tugas Akhir pada program Strata-1 di Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Penulis menyadari dalam penyusunan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ungkapan terima kasih dan penghargaan yang sangat spesial penulis haturkan dengan rendah hati dan rasa hormat kepada kedua orang tua penulis yang tercinta. Ayahanda (Abdul Jabar, S.Sos), Ibunda (Nina Efriyani) serta kakak-kakak (Rizqi Nina Sari, S.Farm dan Muhamad Yusuf) serta adik-adik (Abdul Aziz, Muhamad Gunawan dan Aisyah Aila Varisha) seluruh keluarga tercinta yang telah memberikan semangat, doa, perhatian dan motivasi yang selalu di berikan.
2. Bapak Johan Paing, ST., MT. sebagai Dekan Fakultas Teknik.
3. Bapak Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom. sebagai Kaprodi Informatika dan selaku dosen penguji yang telah memberi masukan dan arahan kepada penulis
4. Ibu Emmy Wahyuningtyas, S.Kom., M.MT. yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.

5. Ibu Shofiya Syidada, S.Kom., M.Kom. selaku dosen penguji yang telah memberi masukan dan arahan kepada penulis.
6. Bapak Ir. FX Wisnu Yudo Untoro, M.Kom. selaku dosen wali yang telah memberikan arahan selama di perkuliahan
7. Segenap Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama masa perkuliahan.
8. Alan Waringga selaku pemilik toko Alan *Borneo* yang telah memberikan izin dalam mengambil judul untuk penyusunan tugas akhir.
9. Dhyta Febriana Permata Hadi yang telah kebersamai penulis pada hari-hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan Tugas Akhir. Terima kasih telah menjadi rumah yang tidak hanya berupa tanah dan bangunan. Tetap kebersamai dan tidak tunduk pada apa-apa. Tabah sampai akhir.
10. Teman – Teman yang selalu membantu dalam memberi saran dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini (Bima Aditya Wirasetia dan Faris Almadaniy) serta teman-teman satu angkatan 2019, teman seperjuangan yang membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Tauhid Nur Irawan, Lutfi Azizi, M. Rizki A, Robi Dwi Darmawan, Siagus Zega, Tasya Gita C, Ramadhani Dwiki W, Alvian P.A, M. Nouval P dan Moch. Rachman Ases D.) yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan informasi terkait tugas akhir.

11. Rifdah Fakhriyah Adiwijaya dan Ardian Haryo Prabowo yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan informasi terkait tugas akhir.
12. Paman Aspandi, Bang Amad dan keluarga lainnya yang selalu memberikan semangat, dan mendoakan dalam kelancaran selama kuliah.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu atas segala bantuan untuk memudahkan penulis menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala kekurangannya. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari laporan tugas akhir ini. Akhir kata penulis berharap, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi dan pembaca.

Surabaya, 17 Januari 2023

Ahmad Shiddiq

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1 Akar Bajakah	7
2.1.1 Jenis akar Bajakah	8
2.1.2 Kandungan dan Khasiat Akar Bajakah.....	9
2.2 Rancang bangun	10
2.3 Penjualan <i>online</i>	10
2.4 <i>Website</i>	13
2.5 <i>Framework Codsighiter</i>	14
2.6 Model air terjun (<i>Waterfall</i>)	15

2.7	<i>Diagram Context</i>	16
2.8	<i>Diagram Flow Diagram (DFD)</i>	16
2.9	<i>MySql</i>	17
2.10	<i>XAMPP</i>	18
2.11	<i>Database</i>	18
BAB 3 METODE PENELITIAN		19
3.1	Tahapan Penelitian	19
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	20
3.1.2	Analisis Kebutuhan.....	20
3.1.3	Desain.....	22
3.1.3.1	<i>Diagram Level Context</i>	22
3.1.5	Pengujian.....	22
3.1.6	Penyusunan Laporan.....	23
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		24
4.1	Proses Bisnis	24
4.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	25
4.2.1	DFD Level 1.....	25
4.2.2	DFD Level 2 Proses 2.....	26
4.2.3	DFD Level 2 Proses 3.....	27
4.2.4	DFD Level 2 Proses 4.....	28
4.3	Perancangan Database	29
4.3.1	<i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	29
4.3.2	<i>Physical Data Model (PDM)</i>	30
4.4	Rancangan Desain User Interface (UI)	30

4.4.1	Rancangan UI Halaman Utama	31
4.4.2	Rancangan UI Halaman detail produk	31
4.4.3	Rancangan UI Halaman <i>Registrasi</i>	32
4.4.4	Rancangan UI Halaman Hubungi	33
4.4.5	Rancangan UI Halaman <i>Login</i> Pelanggan.....	33
4.4.6	Rancangan UI Halaman Beranda dan Produk ...	33
4.4.7	Rancangan UI Halaman Detail Produk	34
4.4.8	Rancangan UI Halaman Hubungi.....	34
4.4.9	Rancangan UI Halaman Data Pembelian	35
4.4.10	Rancangan UI Halaman Konfirmasi Pembayaran.	36
4.4.11	Rancangan UI Halaman <i>Login</i> Admin	36
4.4.12	Rancangan UI Halaman Beranda	37
4.4.13	Rancangan UI Halaman Data Bank.....	37
4.4.14	Rancangan UI Halaman Data Produk.....	38
4.4.15	Rancangan UI Halaman Data Kategori	38
4.4.16	Rancangan UI Halaman Data Member.....	39
4.4.17	Rancangan UI Halaman Data Konfirmasi Pembayaran	39
4.4.18	Rancangan UI Halaman Data Pemesanan	40
4.5	Perancangan Basis data.....	41
4.5.1	Struktur Tabel Hubungi.....	41
4.5.2	Struktur Tabel Identitas.....	41
4.5.3	Struktur Tabel Kategori.....	42
4.5.4	Struktur Tabel <i>Menu</i>	43

4.5.5	Struktur Tabel Konfirmasi.....	43
4.5.6	Struktur Tabel Konsumen.....	44
4.5.7	Struktur Tabel Kota	45
4.5.8	Struktur Tabel Pembelian	45
4.5.9	Struktur Tabel Pembelian detail	45
4.5.10	Struktur Tabel Penjualan	46
4.5.11	Struktur Tabel Penjualan detail	46
4.5.12	Struktur Tabel Produk	47
4.5.13	Struktur Tabel Provinsi.....	48
4.5.14	Struktur Tabel Rekening.....	48
4.6	Implementasi Antarmuka.....	49
4.6.1	Halaman <i>Login Administrator</i>	49
4.6.1	Halaman <i>Dashboard Administrator</i>	50
4.6.2	Halaman Identitas <i>Website</i>	50
4.6.3	Halaman <i>Menu Website</i>	51
4.6.4	Halaman Baru	52
4.6.5	Halaman <i>Images Slider</i>	52
4.6.6	Halaman Kategori Produk.....	53
4.6.7	Halaman Produk.....	53
4.6.8	Halaman Rekening Bank Perusahaan	54
4.6.9	Halaman Daftar Semua Konsumen.....	54
4.6.10	Halaman Daftar <i>Supplier</i>	55
4.6.11	Halaman <i>Form</i> Keterangan.....	55
4.6.12	Halaman Detail Data <i>Order</i> Masuk	56

4.6.13	Halaman Data Konfirmasi Pembayaran Masuk	57
4.6.14	Halaman Data Transaksi Pembelian (PO).....	57
4.6.15	Halaman <i>Form</i> Ganti Logo <i>Websits</i>	58
4.6.16	Halaman Pesan Masuk	58
4.6.17	Halaman <i>List</i> Testimoni	59
4.6.18	Halaman Manajemen <i>Users</i>	59
4.6.19	Halaman Beranda sebagai Pembeli.....	60
4.6.20	Halaman <i>Login</i> sebagai Member.....	61
4.6.21	Halaman Data <i>Profil</i> Member.....	61
4.6.22	Halaman Produk Per Kategori.....	62
4.6.23	Halaman Cara Belanja.....	63
4.6.24	<i>Form</i> Testimoni Konsumen	64
4.6.25	<i>Form Tracking Order</i>	65
4.6.26	Halaman <i>Tracking Order</i>	66
4.6.27	Halaman Konfirmasi Pesanan Anda	66
4.6.28	<i>Form</i> Konfirmasi Pembayaran Pesanan Anda ..	67
4.6.29	Halaman Data Pesanan Anda	68
4.6.30	Halaman <i>Checkout</i> Belanja	68
4.6.31	Halaman <i>Success</i> Melakukan Pemesanan	69
4.6.32	Halaman <i>History</i> Orderan Anda.....	70
4.7	Pengujian	70
4.7.1	Halaman Pengujian Halaman <i>Login</i>	70
4.7.2	Hasil Pengujian Halaman <i>Sub Menu Modul System</i> , Kategori	71
4.7.3	Hasil Pengujian Halaman Tambah Produk	72

4.7.4	Hasil Pengujian Halaman Daftar <i>Semua Konsumen</i>	73
4.7.5	Hasil Pengujian Halaman Details Data <i>Orders</i> Masuk	73
4.7.6	Hasil Pengujian Halaman Data Transaksi <i>Pembelian</i>	75
4.7.7	Hasil Pengujian Halaman <i>Login</i> Sebagai Pembeli	76
4.7.8	Hasil Pengujian Halaman <i>Form Checkout</i> Belanja	77
4.7.9	Hasil Pengujian Halaman <i>Tracking Order</i> sebagai Pembeli.....	78
4.7.10	Hasil Pengujian Halaman Konfirmasi <i>Pembayaran</i>	79
BAB 5	PENUTUP	80
5.1	Kesimpulan	80
5.2	Saran	80
	DAFTAR PUSTAKA	81
	LAMPIRAN	84
	BIOGRAFI PENULIS	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Penjualan Akar Bajakah 2022.....	2
Gambar 2. 1 Akar Kayu Bajakah (<i>Spatholobus hassk.</i>).....	7
Gambar 2. 2 Metode Waterfall.....	15
Gambar 3. 1 <i>Diagram</i> Alur Penelitian.....	19
Gambar 3. 2 Diagram <i>Level Context</i>	22
Gambar 4. 1 DFD Level 1.....	26
Gambar 4. 2 DFD <i>Level 2</i> Proses 2.....	27
Gambar 4. 3 DFD <i>Level 2</i> Proses 3.....	28
Gambar 4. 4 DFD <i>Level 2</i> Proses 4.....	28
Gambar 4. 5 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM).....	29
Gambar 4. 6 <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	30
Gambar 4. 7 Rancangan UI Halaman Utama.....	31
Gambar 4. 8 Rancangan UI Halaman detail produk.....	32
Gambar 4. 9 Rancangan UI Halaman <i>Registrasi</i>	32
Gambar 4. 10 Rancangan UI Halaman <i>Hubungi</i>	33
Gambar 4. 11 Rancangan UI Halaman <i>Login</i> Pelanggan.....	33
Gambar 4. 12 Rancangan UI Halaman <i>Beranda dan Produk</i>	34
Gambar 4. 13 Rancangan UI Halaman <i>Detail Produk</i>	34
Gambar 4. 14 Rancangan UI Halaman <i>Hubungi</i>	35
Gambar 4. 15 Rancangan UI Halaman <i>Data Pembelian</i>	35
Gambar 4. 16 Rancangan UI Halaman <i>Konfirmasi Pembayaran</i>	36
Gambar 4. 17 Rancangan UI Halaman <i>Login Admin</i>	36
Gambar 4. 18 Rancangan UI Halaman <i>Beranda</i>	37
Gambar 4. 19 Rancangan UI Halaman <i>Data Bank</i>	37
Gambar 4. 20 Rancangan UI Halaman <i>Data Produk</i>	38
Gambar 4. 21 Rancangan UI Halaman <i>Data Kategori</i>	38
Gambar 4. 22 Rancangan UI Halaman <i>Data Member</i>	39
Gambar 4. 23 Rancangan UI Halaman <i>Data Konfirmasi</i> <i>Pembayaran</i>	40

Gambar 4. 24 Rancangan UI Halaman Data Pemesanan	40
Gambar 4. 25 Struktur Tabel Hubungi.....	41
Gambar 4. 26 Struktur Tabel Identitas	42
Gambar 4. 27 Struktur Tabel Kategori.....	42
Gambar 4. 28 Struktur Tabel Menu.....	43
Gambar 4. 29 Struktur Tabel Konfirmasi.....	44
Gambar 4. 30 Struktur Tabel Konsumen.....	44
Gambar 4. 31 Struktur Tabel Kota	45
Gambar 4. 32 Struktur Tabel Pembelian	45
Gambar 4. 33 Struktur Tabel Pembelian detail	46
Gambar 4. 34 Struktur Tabel Penjualan	46
Gambar 4. 35 Struktur Tabel Penjualan detail	47
Gambar 4. 36 Struktur Tabel Produk	48
Gambar 4. 37 Struktur Tabel Provinsi.....	48
Gambar 4. 38 Struktur Tabel Rekening.....	49
Gambar 4. 39 Halaman <i>Login Administrator</i>	50
Gambar 4. 40 Halaman <i>Dashboard Administrator</i>	50
Gambar 4. 41 Halaman Identitas <i>Website</i>	51
Gambar 4. 42 Halaman <i>Menu Website</i>	51
Gambar 4. 43 Halaman Baru	52
Gambar 4. 44 Halaman <i>Images Slider</i>	52
Gambar 4. 45 Halaman Kategori Produk	53
Gambar 4. 46 Halaman Produk	53
Gambar 4. 47 Halaman Rekening Bank Perusahaan.....	54
Gambar 4. 48 Halaman Daftar Semua Konsumen	55
Gambar 4. 49 Halaman Daftar <i>Supplier</i>	55
Gambar 4. 50 Halaman <i>Form Keterangan</i>	56
Gambar 4. 51 Halaman Detail Data <i>Order</i> Masuk.....	56
Gambar 4. 52 Halaman Data Konfirmasi Pembayaran Masuk.....	57
Gambar 4. 53 Halaman Data Transaksi Pembelian (PO)	58
Gambar 4. 54 Halaman <i>Form Ganti Logo Website</i>	58
Gambar 4. 55 Halaman Pesan Masuk.....	59

Gambar 4. 56 Halaman <i>List Testimoni</i>	59
Gambar 4. 57 Halaman <i>Manajemen Users</i>	60
Gambar 4. 58 Halaman <i>Beranda sebagai Pembeli</i>	60
Gambar 4. 59 Halaman <i>Login sebagai Member</i>	61
Gambar 4. 60 Halaman <i>Data Profil Member</i>	62
Gambar 4. 61 Halaman <i>Produk Per Kategori</i>	63
Gambar 4. 62 Halaman <i>Cara Belanja</i>	64
Gambar 4. 63 <i>Form Testimoni Konsumen</i>	65
Gambar 4. 64 <i>Form Tracking Order</i>	65
Gambar 4. 65 Halaman <i>Tracking Order</i>	66
Gambar 4. 66 Halaman <i>Konfirmasi Pesanan Anda</i>	67
Gambar 4. 67 <i>Form Konfirmasi Pembayaran Pesanan Anda</i> .	67
Gambar 4. 68 Halaman <i>Data Pesanan Anda</i>	68
Gambar 4. 69 Halaman <i>Checkout Belanja</i>	69
Gambar 4. 70 Halaman <i>Success Melakukan Pemesanan</i>	69
Gambar 4. 71 Halaman <i>History Orderan Anda</i>	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Diagram Context</i>	16
Tabel 2. 2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	17
Tabel 4. 1 Proses Bisnis	24
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Halaman Login	70
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Halaman Sub Menu Modul System, Kategori.....	71
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Halaman Tambah Produk	72
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Halaman Daftar Semua Konsumen	73
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Halaman <i>Details Data Orders</i> Masuk	73
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Halaman Data Transaksi Pembelian	75
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Halaman <i>Login</i> Sebagai Pembeli. 76	
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Halaman <i>Form Checkout</i> Belanja 77	
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Halaman <i>Tracking Order</i> sebagai Pembeli.....	78
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Halaman Konfirmasi Pembayaran	79

RANCANG BANGUN *WEBSITE* PENJUALAN AKAR BAJAKAH PADA TOKO ALAN *BORNEO* MENGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*

Ahmad Shiddiq

Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

ahmadshiddiq811@gmail.com

ABSTRAK

Toko Alan *Borneo* merupakan salah satu toko yang menjual produk-produk olahan berbagai macam teh bajakah, madu bajakah, cacah-cacahan akar bajakah alami di Kota Pangkalan Bun, Kalimantan Tengah. Proses penjualan Toko Alan *Borneo* dilakukan secara langsung dengan pembeli mengunjungi toko dan bertransaksi sesuai barang yang diinginkan, yang umumnya berada di Kota Pangkalan Bun. Bagi yang berada di luar kota, proses penjualan dengan cara menghubungi pemilik toko, kemudian pembeli mentransfer nominal pembelian, selanjutnya barang akan dikirimkan oleh pemilik ke toko ke alamat pembeli. Mengacu pada pemanfaatan teknologi, proses penjualan secara tradisional yang dilakukan oleh Toko Alan *Borneo* akan mengurangi potensi penjualan dibandingkan dengan menggunakan media *Website* dan internet.

Dalam merancang *Website* penjualan Pada Toko Alan *Borneo* menggunakan *Framework Codeigniter* ini, dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *databasenya*. Penelitian ini menghasilkan sebuah perancangan sistem informasi yang memberikan informasi produk dan penjualan produk sehingga pekerjaan yang sebelumnya dilakukan melalui mulut ke mulut dan menggunakan Whatsapp, bisa terkomputerisasi dengan baik.

Dari hasil implementasi hingga pengujian sistem, sistem berhasil bekerja sesuai kebutuhan pada sistem dapat melakukan pengolahan data secara dinamis dengan menggunakan fungsi *crud* (*create, read, update, delete*) dan sistem dapat mencetak nomor *Invoice* setelah pembayaran dan laporan dari konsumen

yang telah melakukan pembelian, serta sistem juga dapat mengolah data seperti informasi dalam bentuk grafik, penyajian data lebih sistematis, dan informasi yang akan dikelola lebih aman karena fungsi *login* sistem telah digunakan.

Kata Kunci : Rancang Bangun, Penjualan, Akar Bajakah, *Website,Framework Codeigniter.*