

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**SISTEM INFORMASI
PELAYANAN KECANTIKAN DI NAILS BY LIYA
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
*FRAMEWORK CODEIGNITER***



Oleh :

Ni Putu Astariani Mandra

NIM. 2015323099

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PELAYANAN KECANTIKAN DI NAILS BY LIYA BERBASIS WEB MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

Oleh :

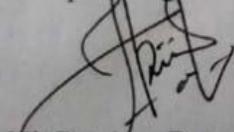
Ni Putu Astariani Mandra

NIM. 2015323099

Tugas Akhir ini Diajukan untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III
di
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro – Politeknik Negeri Bali

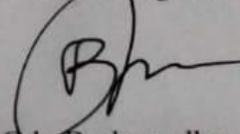
Disetujui Oleh :

Pembimbing I :



Ni Gst Ayu Putu Harry Saptarini, S.Kom.,M.Cs
NIP. 197609042006042001

Pembimbing II :



Gde Brahupadhya Subiksa, S.Kom.,M.T.
NIP. 199108312022031007

Disahkan Oleh
Jurusan Teknik Elektro
Ketua



Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T.
NIP. 196705021993031005

LEMBAR PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ni Putu Astariani Mandra
NIM : 2015323099
Program Studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Teknik Elektro
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul **Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan Di Nails By Liya Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter** beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 8 Ag
Yang Menyatakan

(Ni Putu Astariani M



FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Ni Putu Astariani Mandra
NIM : 2015323099
Program Studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Teknik Elektro

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan Di Nails By Liya Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* adalah betul-betul karya saya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir tersebut

Bukit Jimbaran, 8 A
Yang membuat per

Ni Putu Astariani M
NIM. 2015323099



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan Di Nails By Liya Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter*” tepat pada waktunya.

Penyusunan laporan ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Pendidikan Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa, S.T.,M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Ibu Ni Gusti Ayu Putu Harry Saptarini, S.Kom,M.Cs selaku pembimbing utama yang bersedia memberikan bimbingan selama proses pembuatan Tugas Akhir.
5. Bapak Gde Brahupadhya Subiksa, S.Kom.,M.T. selaku pembimbing kedua yang bersedia memberikan bimbingan selama proses pembuatan Tugas Akhir.
6. Seluruh dosen dan staff Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
7. Seluruh pihak yang telah membantu penulis baik selama penyusunan Tugas Akhir maupun dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini
8. Seluruh rekan-rekan kelas MI yang selama proses pengerjaan tugas akhir selalu saling bahu-membahu.
9. Keluarga, sahabat, dan rekan-rekan mahasiswa Politeknik Negeri Bali Jurusan Teknik Elektro Program Studi Manajemen Informatika, yang telah memberikan bantuan, dukungan, semangat dan doa kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir dan Laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bali khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Bukit Jimbaran, 8 Agustus 2023

Penulis

ABSTRAK

Istilah kosmetik berasal dari bahasa Yunani yaitu *kosmetikos* yang berarti keahlian dalam menghias. *Nail art* salah satunya dan pada era ini sudah berkembang dan berbagai macam, Teknik yang digunakan untuk membuat *nail art* adalah kuas, *stamping*, *water marble*, dan *ombre*. Dalam laporan tugas akhir ini memuat tahap – tahap dalam membangun sebuah sistem yang dapat memudahkan *customer* untuk mendapatkan informasi seputar produk nail art serta dapat memudahkan *customer* untuk melakukan order terhadap produk dan pelayanan. Sistem ini dibangun menggunakan *framework* Codeigniter karena bersifat open source dan dapat dijalankan di banyak platform seperti Android, IOS ataupun browser. Sistem ini juga tersinkronisasi dengan web admin yang nantinya dapat dikelola oleh Admin. Proses membangun Sistem ini dilakukan dari tahap analisa, perancangan, pembuatan, dan pengujian. Hasil dari pembuatan system telah berhasil namun hal lain diharapkan hasil dari tugas akhir ini dapat berguna dan dikembangkan agar menjadi lebih baik lagi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, *Nails Art*, Web, *Nails By Liya*.

ABSTRACT

The term cosmetic comes from the Greek word cosmeticos which means skill in decorating. Nail art is one of them and in this era it has developed and has various kinds. The techniques used to make nail art are brushes, stamping, water marble, and ombre. In this final report contains steps in building a system that can facilitate the customer to obtain information about products and can facilitate the customer to order the product and services. This system is built using Codeigniter framework because it is open source and can run on many platforms like Android, IOS or browser. This system is also synchronized with a web admin that can later be managed by the Admin. The build process This system is done from the stage of analysis, design, manufacture, and testing. The results of sytem developed is success but It is expected that the results of this final project can be useful and developed to be better than ever.

Keywords: Information System, *Nails Art*, Web, *Nails By Liya*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Istilah kosmetik berasal dari bahasa Yunani yaitu kosmetikos yang berarti keahlian dalam menghias. Kosmetik sudah dikenal oleh peradaban manusia sejak zaman dahulu dalam bentuk yang sederhana, dibuat dari bahan alamiah dengan proses sederhana dan pemakaian yang terbatas[2]. Adapun peradaban yang menggunakan konsep kosmetik antara lain penggunaan serangga *Cochineal* yang dapat menghasilkan warna merah karmin, dan buah beri sebagai pewarna bibir, selain itu ada juga kosmetik di bagian kuku yang kemudian disebut *nail art*. *Nail art* pada era ini sudah berkembang dan berbagai macam, Teknik yang digunakan untuk membuat *nail art* adalah kuas, *stamping*, *water marble*, dan *ombre*[3]

Karenanya diperlukan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk memperlancar segala prosesnya. Salah satu contoh perkembangan teknologi dan informasi nyata di masyarakat adalah berkembangnya *website* yang dibuat dengan tujuan untuk memberikan kemudahan pada *customer* untuk melakukan pemesanan secara online. Banyak ditemukan *website* dengan berbagai *fitur-fitur* menarik yang disajikan untuk menginformasikan layanan dan sekaligus mempromosikan jasanya.

Website yang sudah ada memang sangat banyak menyajikan informasi, namun hal ini tidak seimbang dengan banyaknya pengguna *smartphone* dikalangan masyarakat. Informasi yang disediakan melalui website ketika dibuka melalui perangkat *mobile* terkadang tampilan yang tersedia tidak *responsive* yang menyebabkan minat untuk membaca beberapa artikel dan informasi yang tersedia pada *website* berkurang karena memerlukan waktu *loading* yang lama serta tampilan pada website terkadang tidak rapi ketika dibuka melalui perangkat *mobile*. Hal ini dapat menyebabkan berkurangnya minat orang-orang mencari informasi melalui website serta dapat berpengaruh pada prospek usaha ini.

Nails By Liya merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang kecantikan dan kosmetik. Yang membantu untuk melakukan transaksi booking dan pelayanan kecantikan Pulau Bali dan khususnya Kabupaten Tabanan, Kerambitan yang menjadi salah satu sasaran dari *Nails By Liya*. Untuk mempermudah proses promosi maka dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat memudahkan interaksi antara pihak *Nails By Liya* dengan masyarakat tanpa harus bertatap muka secara langsung untuk mengetahui informasi yang disajikan. Salah satu solusinya adalah dengan membangun *website* yang didalamnya akan memberikan informasi yang berkaitan dengan produk dan *service* yang di tawarkan. Dengan adanya *website* ini diharapkan *Nails By Liya* dikenal sampai ke luar pulau bahkan sampai luar negeri. Berdasarkan uraian diatas, maka dalam proposal tugas akhir ini diusulkan sebuah sistem dengan judul “Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan di *Nails By Liya* Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter*”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan di *Nails By Liya* Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter*. Dengan dibangunnya *website* ini diharapkan agar dapat mempermudah dalam pencatatan log dan laporan dari *Nails By Liya*

1.3. Batasan Masalah

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka perlu diberikan batasan-batasan masalah agar pembahasan lebih spesifik. Adapun batasan-batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *Hyper Text Markup Language* (HTML), JavaScript, Bootstrap, Cascading Style Sheet (CSS) dan Hypertext Preprocessor (PHP).
2. Penggunaan *framework codeigniter* memiliki kelebihan yaitu *framework* ringan, dokumentasi lengkap, penggunaan cepat, minim konfigurasi, dan komunitas yang banyak.

3. Metode pengembangan system menggunakan metode waterfall.
4. Hak akses *website* terbatas yang hanya dimiliki oleh admin yaitu pengelola web, dan penggunanya adalah customer, dan laporannya akan di lihat oleh owner. Customer yang belum memiliki account akan diminta oleh system untuk mendaftar terlebih dahulu.
5. *Website* ini memiliki fitur seperti halaman *dashboard*, fitur kelola web pengguna yang hanya dapat dikelola oleh admin, fitur kelola produk menggunakan metode *CRUD* yang meliputi; data produk yang disusun berdasarkan kategori.
6. Sistem informasi ini memiliki fitur proses *booking*, pemesanan produk dan pendaftaran *customer*.
7. Pembayaran hanya sebatas konfirmasi melalui kode unik pelanggan dan upload bukti transfer, dan tidak menggunakan payment gateway
8. Sistem Informasi ini hanya sebatas penghubung antara *customer* dengan pihak manajemen.

1.4. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penulisan dan pembuatan tugas akhir ini adalah merancang dan membangun Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan di *Nails By Liya* dengan efisien dan terstruktur, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi serta mempermudah dalam mengakses informasi sebagai referensi untuk memperlancar alur bisnis proses dan meningkatkan kualitas dari pelayanan maupun produk yang ditawarkan *nails by liya*.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada Tugas Akhir ini adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan *di Nails By Liya Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter*. Dengan dibangunnya website ini diharapkan agar dapat mempermudah dalam pencatatan log dan laporan dari Nails By Liya

1.5. Manfaat

Dengan adanya Sistem Informasi ini diharapkan:

- a. Dapat membantu customer untuk berbelanja produk *nails by liya* secara online
- b. Dapat mempermudah customer untuk dapat mengetahui produk dan pelayanan terbaru

1.6. Metodologi Penelitian

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini penulis menggunakan beberapa metode penelitian sebagai saranan untuk memahami objek masalah.

1. Metode Pengumpulan Data

Dalam pembangunan website ini ada beberapa data yang dikumpulkan untuk membangun website, adapun data yang dimaksud adalah sebagai berikut :

- a. Data Lokasi (alamat)
Data location akan digunakan untuk menentukan informasi *location* yang akan ditampilkan kepada user.
- b. Data Produk dan Pelayanan
Data Produk akan digunakan untuk memberikan informasi mengenai produk yang akan kita tampilkan kepada user
- c. Data Testimonial
Data testimoni akan menampung informasi testimoni yang dimasukkan oleh user
- d. Data *Customer*
Data *customer* akan menampung informasi kostumer yang akan membeli atau memesan produk

2. Studi Pustaka

Mengumpulkan data berupa materi-materi melalui berbagai sumber pustaka yang berhubungan dengan pembahasan dalam penulisan dan pembuatan system. Sumber pustaka ini penulis peroleh dari buku, arsip atau dokumentasi dan media internet.

3. Metode Pengembangan Sistem

a. Analisa Sistem

Pada tahap ini penulis melakukan penentuan kebutuhan pengguna tentang sistem seperti data masukan, data keluaran termasuk proses-proses yang ada

didalam sistem, ukuran dan jumlah data yang akan digunakan pada Sistem Informasi ini.

b. Desain Sistem

Pada tahap ini penulis melakukan perancangan model sistem seperti *Entity Relationship Diagram, Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram*, Basis Data dan perancangan input atau output yang akan dijelaskan lebih lengkap pada BAB III.

c. Coding

Pada tahap ini penulis mentransformasikan desain kedalam baris-baris program serta melakukan pemilihan bahasa yang nantinya digunakan pada saat melakukan code. Pengkodean dari sistem ini akan dijelaskan pada BAB IV yang disertakan *screenshot* dari program.

d. Testing

Pada tahap ini dilakukan pengujian kebenaran program atau *debugging* sehingga dilakukan pengujian dapat dilihat kesalahan-kesalahan yang terjadi sehingga dapat di perbaiki.

4. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir sistem ini terdiri dari lima bab yang saling berhubungan yang kemudian disusun secara terperinci dan sistematis untuk memberikan gambaran dan mempermudah pembahasan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini memuat tentang teori-teori yang berkaitan dengan isi laporan yang digunakan sebagai bahan acuan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini memuat analisa mengenai sistem yang sedang berjalan serta kebutuhan-kebutuhan dalam perancangan sistem, dilanjutkan dengan rancangan sistem maupun antarmuka yang akan digunakan untuk membangun Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan Di *Nails By Liya* Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter*

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Pada bab ini menyajikan tentang bagaimana cara mengimplementasikan sistem yang dibuat, dilanjutkan dengan pembahasan terhadap sistem yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini memuat tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang perlu disampaikan kepada pihak-pihak yang terkait dengan Tugas Akhir ini

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Pembangunan Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan Di Nails By Liya Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* pada Tugas Akhir ini telah berhasil dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Analisis prosedur dan dokumen terhadap proses yang berjalan saat customer hendak melakukan proses order produk, konfirmasi pembayaran, sampai tahapan *insert testimonial*.
2. Pembangunan Sistem dilakukan dengan menggunakan tipe perancangan, yaitu tipe UML untuk aplikasi Mobile (*Front-End*) yang menggunakan *Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram*, dan satu buah *Class Diagram* untuk menggambarkan proses *input* dan *output* data.
3. Pembangunan sistem juga dilakukan dengan merancang basis data dengan menggunakan XAMPP sebagai local database untuk membantu proses dalam sistem
4. Pembangunan sistem juga dilakukan dengan merancang desain antarmuka yang terdiri dari *form* masukan pada sistem web *front-end* , dan *form* masukan pada web admin (*back-end*).
5. Sistem berhasil diujikan dengan melakukan proses registrasi, login terhadap akses *customer, owner* dan web *admin*(pengelola), yaitu proses *order*, proses konfirmasi pembayaran, proses *insert data customer*. Sedangkan pada sistem web admin dilakukan pengujian input data produk, *edit data* , dan hapus *data*.

5.2. Saran

Berdasarkan analisa dan kesimpulan yang telah diuraikan sebelumnya, penulis memberikan beberapa saran untuk dapat membuat Sistem Informasi Pelayanan Kecantikan Di Nails By Liya Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* ini bisa dikembangkan menjadi lebih baik lagi, diantaranya sebagai berikut:

1. Menggunakan sistem konfirmasi pembayaran otomatis dan status bisa terupdate otomatis dengan menggunakan payment gateway
2. Menyempurnakan *content management sistem(cms)* yang terdapat pada pengelolaan *cms* di *admin*

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Rusdi, I. F. Widy, and N. Peratiwi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Skripsi,” vol. 2, no. 1, 2019.
- [2] I. M. A. Wirawan, I. W. Suwendra, and I. G. P. Nugraha, “Pengembangan Sistem Pengelolaan Objek Wisata di Kabupaten Bangli Berbasis Web Responsive,” *Semin. Nas. Ris. Inov. 2017 Isbn 978-602-6428-11-0*, pp. 545–547, 2017.
- [3] M. Dedi Irawan dan S. A. Simargolang, “Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika,” *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 1, 2018.
- [4] P. S. Informatika and F. Teknologi, “Rancang bangun Sistem informasi Desa Wisata Daerah Istimewa Yogyakarta Berbasis Web.”,2016.
- [5] S. Rohmadin., “Strategi pengembangan kawasan wisata berbasis pembangunan berkelanjutan di kabupaten ende provinsi nusa tenggara timur,” vol. 9, no. 1, pp. 141–154, 2016.
- [6] B. Suprayogi dan A. Rahmanesa, “Penerapan Framework Bootstrap Dalam Pendidikan SMA Negeri 1 Pacet Cianjur Jawa Barat,” *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi* , vol. 6, no. 2, hlm. 119–127, Des 2019.
- [7] Jaya, Tri Sandhika Sahlinal, Dwirgo. ”Perancangan Kantor Digital Berbasis *Framework* dengan Metode *Waterfall* pada Politeknik Negeri Lampung”. 2017
- [8] A. A. Wahid, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi,” *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, hlm. 1–5, 2020.
- [9] P. S. Sukmaningrum *et al.*, “Aplikasi Penjualan Berbasis Web (e-commerce) menggunakan Joomla pada Mutiara Fashion,” *J. Teknol.*, vol. 1, no. 1, pp.69–73, 2013.
- [10] Y. Anggraini, D. Pasha, A. Setiawan, dan Damayanti, “Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework CodeIgniter (Studi Kasus : Orbit Station),” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, vol. 1, no.

- 2, hlm. 64–70, Des 2020, [Daring]. Tersedia pada: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [11] P. Steven, E. Putra, and R. Parno, “KOMODO DI DESA KOMODO NUSA TENGGARA TIMUR,” no. November, pp. 547–566, 2018.
- [12] Y. Pratistha, M. Sukarsa, dan W. Buana, “Implementasi Google Drive API untuk Upload, Sharing, dan Download Data pada Aplikasi Berbasis Web,” *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer*, vol. 3, no. 1, hlm. 1–11, Apr 2022.
- [13] A. A. Ivanka, Suryatiningsih, dan M. Wardani, “Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Menggunakan SMS Gateway,” *e-Proceeding of Applied Science*, vol. 3, no. 2, hlm. 813–823, Agu 2017.
- [14] M. Rusdi, “Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Volume Penjualan Pada Perusahaan Genting Ud. Berkah Jaya,” *JSMB*, vol. 6, no. 2, hlm. 49–54, 2019, [Daring]. Tersedia pada: <http://journal.trunojoyo.ac.id/jsmb>