



**RANCANG BANGUN APLIKASI BUKU TAMU BERBASIS
DESKTOP PADA CV ANUGERAH MANDIRI**

KERJA PRAKTIK

**Program Studi
S1 Sistem Informasi**

Oleh:

KEVIN SURYA PERDANA

15410100007

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2020



“Jangan pernah berhenti bermimpi”

UNIVERSITAS
Dinamika



“Wujudkan mimpimu dengan doa dan usaha”

UNIVERSITAS
Dinamika

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI BUKU TAMU BERBASIS DESKTOP PADA
CV ANUGERAH MANDIRI

Laporan Kerja Praktik oleh

Kevin Surya Perdana

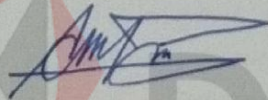
NIM : 15410100007

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 19 Desember 2019

Disetujui :

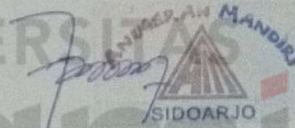
Pembimbing



I Gusti Ngurah Alit Widana P., S.T., M.Eng.


NIDN. 0805058602

Penyelia



Suvanto

Direktur

 Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi dan Informatika
UNIVERSITAS



Dinamika

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0731057301

RANCANG BANGUN APLIKASI BUKU TAMU BERBASIS *DESKTOP*
PADA
CV. ANUGERAH MANDIRI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer

Disusun Oleh :



Nama : KEVIN SURYA PERDANA

NIM : 15410100007

Program Studi : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2020

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya :

Nama : Kevin Surya Perdana
NIM : 15410100007
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI BUKU TAMU
BERBASIS *DESKTOP* PADA CV ANUGERAH
MANDIRI**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 19 Desember 2019

METERAI
TEMPEL
Rp 6000
NIM : 15410100007

ABSTRAK

CV Anugerah Mandiri merupakan sebuah perusahaan swasta yang bergerak dibidang jasa pengecatan. Perusahaan tersebut berdiri pada tahun 2007. Pendiri jasa pengecatan CV Anugerah Mandiri ialah Bapak Suyanto. Jasa pengecatannya meliputi dari pengecatan perumahan, perhotelan, apartemen, villa, perusahaan, dan mitra kerja.

Dalam menjalankan proses bisnisnya, pihak CV Anugerah Mandiri membutuhkan bantuan sistem untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi layanannya. Belum tersedianya sistem pencatatan buku tamu secara komputerisasi terhadap pelanggan, menyebabkan pihak CV Anugerah Mandiri mengalami kesulitan dalam mencari data-data tamu.

Aplikasi ini menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Metode yang terdiri atas *communication*, *planning*, *modelling*, *construction*, dan *deployment*.

Aplikasi ini membantu dalam mendapatkan data-data tamu yang ada di CV Anugerah Mandiri serta membantu mengotomasi proses pencatatan buku tamu terhadap pelanggan yang masih manual. Dan juga membantu pengolahan proses pencarian daftar tamu dengan efektif dan efisien.

Kata kunci : Aplikasi buku tamu, tamu

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Buku Tamu Berbasis *Desktop* Pada CV Anugerah Mandiri” ini dapat diselesaikan.

Laporan Kerja Praktik ini disusun dalam rangka penulisan laporan untuk lulus mata kuliah Kerja Praktik pada Program Studi S1 Sistem Informasi Stikom Surabaya. Melalui kesempatan yang sangat berharga ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Laporan Kerja Praktik ini, terutama kepada :

1. Kedua orang tua dan adik-adik saya yang selalu mendukung dan mendoakan yang terbaik buat anak dan kakaknya.
2. Bapak I Gusti Ngurah Alit Widana Putra, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing
3. Teman-teman seperjuangan kerja praktik yang bersama-sama membantu, memberi dukungan, dan saran dari awal proses kerja praktik hingga pembuatan laporan ini.
4. Bapak Suyanto selaku Penyelia CV Anugerah Mandiri yang juga memberikan masukan terhadap aplikasi yang saya buat.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam kesempatan ini, yang telah memberikan bantuan moral dan materi dalam proses penyelesaian laporan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan imbalan yang setimpal atas segala bantuan yang telah diberikan.

Surabaya, 19 Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Sejarah CV Anugerah Mandiri.....	6
2.2 Bisnis CV Anugerah Mandiri.....	8
2.3 Visi CV Anugerah Mandiri	8
2.4 Misi CV Anugrah Mandiri	8
2.5 Struktur Organisasi CV Anugrah Mandiri	9
2.6 <i>Job Description</i>	9
2.7 Wewenang/Tanggung Jawab	12
BAB III LANDASAN TEORI.....	14
3.1 Aplikasi.....	14
3.2 Buku Tamu.....	14

3.3 Aplikasi Berbasis <i>Desktop</i>	15
3.4 <i>Data Flow Diagram</i>	15
3.5 <i>Context Diagram</i>	16
3.6 <i>Database</i>	16
3.7 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	16
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN	19
4.1 Perencanaan.....	19
4.2 Analisis.....	22
4.3 Perancangan... ..	24
4.4 Implementasi.....	27
BAB V KESIMPULAN	35
5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo CV. Anugerah Mandiri	8
Gambar 2.2 Struktur Organisasi CV Anugerah Mandiri	9
Gambar 3.1 <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC).....	17
Gambar 4.3.1 <i>Context Diagram</i>	25
Gambar 4.3.2 <i>Data Flow Diagram</i>	25
Gambar 4.3.3 <i>Conceptual Data Model</i>	26
Gambar 4.3.4 <i>Physical Data Model</i>	27
Gambar 4.4.1 <i>Form</i> Halaman Utama.....	28
Gambar 4.4.2 Menu <i>Strip</i> Login	28
Gambar 4.4.3 Menu <i>Strip</i> Master.....	29
Gambar 4.4.4 Menu <i>Strip</i> Report.....	29
Gambar 4.4.5 Halaman Login.....	30
Gambar 4.4.6 <i>Form</i> Master Operator.....	30
Gambar 4.4.7 <i>Form</i> Master Tamu.....	31
Gambar 4.4.8 <i>Form</i> Input Tamu	32
Gambar 4.4.9 <i>Form</i> Report Operator	33
Gambar 4.4.10 <i>Form</i> Report Tamu.....	34

DAFTAR TABEL

	Halaman
Table 4.1 Tabel Wawancara.....	19
Table 4.2 Tabel Kebutuhan Fungsional	22



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

CV Anugerah Mandiri merupakan sebuah perusahaan swasta yang bergerak dibidang jasa pengecatan. Perusahaan tersebut berdiri pada tahun 2007. Pendiri jasa pengecatan CV Anugerah Mandiri ialah Bapak Suyanto. Jasa pengecatannya meliputi dari pengecatan perumahan, perhotelan, apartemen, villa, perusahaan, dan mitra kerja. Jasa pengecatan CV Anugerah Mandiri memiliki beberapa jenis yaitu cat tembok, cat perabotan rumah/perusahaan, cat pembangunan, cat gambar logo (permintaan dari mitra kerja). Perusahaan tersebut berlokasi di Desa Bulang RT.17 RW.04 Klopok Sepuluh-Sukodono Sidoarjo 61258. CV Anugerah Mandiri memiliki visi dan misi. Visi CV Anugerah Mandiri adalah Menjadi perusahaan terkemuka, terpercaya dalam bidang pengecatan di Jawa Timur. Target yang dimiliki CV Anugerah Mandiri 125 juta/bulannya. Pendapatan perbulannya yang dimiliki CV Anugerah Mandiri 107 juta/bulannya. Karyawan yang dimiliki oleh CV Anugerah Mandiri ialah 55 karyawan dan karyawan tidak tetap sebanyak 17 orang.

Pada CV Anugerah Mandiri memiliki proses alur bisnis yang cukup baik untuk mewujudkan target yang dimilikinya. Ada beberapa proses alur bisnis yang dijalankan oleh perusahaan tersebut diantara lain proses bisnis pada mitra kerja yaitu mitra kerja memilih klien-klien yang mau rumahnya

dijadikan promosi dari mitra kerjanya apabila klien tersebut mau tembok rumahnya dicat menurut gambar logo dari mitra kerjanya.

Klien tersebut mendapatkan uang dari hasil kontrak yang dibuat oleh mitra kerjanya. CV Anugerah Mandiri mendapatkan keuntungan dari jasa pengecatan yang dihitung dari luas tembok yang akan dicat. Apabila proses bisnis dari pengecatan perumahan, perhotelan, apartemen, dan perusahaan. Permasalahan yang sedang dialami CV Anugerah Mandiri ialah melakukan pencatatan daftar tamu dari berbagai instansi masih menggunakan buku tamu yang ditulis tangan sehingga cara ini memiliki resiko kehilangan data apabila terjadi bencana alam, misalnya banjir atau kebakaran dan menghabiskan kertas dan tinta pulpen. Sehingga kurang efektif dan efisien. Maka dari itu, sebuah aplikasi buku tamu berbasis *website* yang dapat menjadi lebih efektif dalam pencatatannya.

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah diatas yaitu perlu dibuatnya sebuah aplikasi buku tamu berbasis *desktop* dengan bahasa pemrograman VB.NET. Lalu, aplikasi tersebut nantinya akan memudahkan pimpinan CV. Anugerah Mandiri dalam pencatatan daftar tamu yang ingin berkunjung pada kantor CV. Anugerah Mandiri.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pencatatan buku tamu jasa pengecatan berbasis *desktop* pada CV Anugerah Mandiri.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan untuk memberi batasan dalam pembuatan rancang bangun aplikasi ini adalah :

1. Data yang diolah hanya pencatatan buku tamu secara *offline*.
2. Sistem dapat melakukan konfirmasi dengan cara login bagi para tamu dan admin.
3. Sistem hanya memberikan informasi daftar tamu yang melakukan kunjungan kerja di kantor CV Anugerah Mandiri
4. Sistem hanya memberikan proses pada penyimpanan data tamu – tamu ke dalam *database* SQL Server.
5. Sistem pada aplikasi dapat mengetahui waktu kunjungan tamu.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan rancang bangun aplikasi untuk menghasilkan, aplikasi *desktop* yang memiliki fitur tentang pencatatan buku tamu yang akan melakukan kunjungan kerja pada CV. Anugerah Mandiri.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan rancang bangun aplikasi ini adalah :

1. Pencatatan buku tamu setiap tamu yang melakukan kunjungan kerja dapat terdokumentasi dengan baik
2. Mengurangi waktu pencarian data tamu yang akan melakukan kunjungan kerja, jika sebelumnya membutuhkan waktu seharian untuk mencari data tersebut, maka dengan adanya aplikasi ini, pihak CV Anugerah Mandiri dapat menemukan data tamu dalam waktu sesingkat – singkatnya.

3. Mengotomasi proses pendokumentasian daftar tamu yang melakukan kunjungan kerja pada CV. Anugerah Mandiri yang telah selesai.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek digunakan untuk menjelaskan penulisan laporan tiap bab. Sistematika penulisan kerja praktek dapat dijelaskan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan terhadap aplikasi dari Kerja Praktik yang telah dilakukan pada CV. Anugerah Mandiri.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi, juga tugas pokok dan fungsi CV. Anugerah Mandiri.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai berbagai macam teori yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam permasalahan meliputi konsep dasar dari aplikasi, bahasa pemrograman yang digunakan, model pengembangan aplikasi, dan model testing.

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Bab ini membahas mengenai perancangan sistem yang dikerjakan pada saat kerja praktik yang terdiri atas identifikasi dan analisis masalah, identifikasi dan analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, struktur tabel database, desain interface aplikasi pada CV. Anugerah Mandiri.

BAB V PENUTUP

Bab penutup berisi kesimpulan membahas tentang kesimpulan dan saran dari aplikasi yang telah dibuat.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah CV Anugerah Mandiri

Pada tahun 1990 Bapak Suyanto merintis bersama temannya untuk bekerja sebagai pembangunan Perumahan, Apartemen, dan Hotel. Di saat itu pak Suyanto menekuni pekerjaannya sebagai pembangunan, sampai akhirnya dia dipercaya oleh atasan untuk memegang sebuah proyek di tahun 1996. Proyek yang dipegang oleh pak Suyanto ialah PT Trijaya Kartika Surabaya. Proyek Apartemen Pucung Marina di Jln. Margorejo Indah Surabaya pada tahun 1996 s/d 1997. Pada tahun 1996 s/d 1997 pak Suyanto mendapatkan proyek Perumahan CIPUTRA di PT CIPUTRA Surabaya. Pada tahun 1996 s/d 1998 pak Suyanto mendapatkan proyek PLTU Paiton Probolinggo, proyek HM. Sampoerna Rungkut, Pandaan, dan Malang, proyek Pioneer Kerebet Malang di PT Surya Dhipa Chemicon Surabaya. Pada tahun 1997 pak Suyanto keluar dari perusahaan untuk merancang perusahaan yang sudah dia buat. Dia merancang perusahaannya hingga akhirnya dia mendapatkan mitra kerja sebelum membangun perusahaannya.

Pada tahun 1997 s/d 1998 pak Suyanto mendapatkan proyek perumahan Pondok Tjandra Indah Surabaya di PT Pondok Tjandra Indah Surabaya. Pada tahun 1997 s/d 1998 pak Suyanto mendapatkan proyek

ruang Pompa Air Bendungan Ketanon Tulung Agung di PT. Adhi Karya.

Pak Suyanto ingin mendirikan perusahaan sendiri karena dia memiliki rancangan perusahaan yang akan dibuatnya. Pada tahun 1998 s/d 2000 pak Suyanto mendapatkan proyek Masjid Al-AKBAR di PT Waskita Karya Persero Surabaya. Pada tahun 2001 s/d 2002 pak Suyanto mendapatkan proyek Terminal Bus kabupaten Tuban dan proyek Pasar Baru Bangkalan pada tahun 2008 di PT Utama Karya Surabaya. Pada tahun 2002 s/d 2003 pak Suyanto mendapatkan proyek Hotel Hyatt dan proyek PTC Mall di CV Multi Cipta Surabaya. Pada tahun 2003 pak Suyanto mendapatkan proyek Apartemen/Hotel Somerset dan proyek Apartemen Puri Darmo Surabaya di PT Nippon Paint Gresik.

Pada tahun 2003 s/d 2007 pak Suyanto mendapatkan proyek PT Atina Gedangan pada tahun 2003, proyek PT Yamaha Masik Indonesia Gedangan pada tahun 2004, proyek PT Ajinomoto pada tahun 2004 s/d 2007, proyek PT IST-PIER pada tahun 2005, proyek PT Meiji Bangil-Pasuruan pada tahun 2005, proyek PT Pakarti Riken Indonesia Gedangan-Sidoarjo di PT Indonakano Surabaya. Pada 2007 pak Suyanto mendapatkan pengalaman banyak untuk mendirikan perusahaannya sendiri.

Pak Suyanto akhirnya mendirikan perusahaannya yang diberi nama “CV Anugrah Mandiri” lalu pak Suyanto mendaftarkan SIUP, NPWP, dan sebagainya. Pada tahun 2007 s/d 2016 pak Suyanto mendapatkan project *painting outlet/non outlet, indoor dan outdoor* di PT Excelcomindo Pratama Tbk. Pada tahun 2009 pak Suyanto mendapatkan proyek PT Ajinomoto di PT Indonakano Surabaya.

Pada tahun 2011 s/d 2013 pak Suyanto mendapatkan *painting outlet/non outlet, indoor* dan *outdoor* untuk area Jakarta, Bekasi, Gresik, dan Surabaya di PT Multi Media Seluler. Pada tahun 2014 pak Suyanto mendapatkan proyek *painting indoor* dan *outdoor* di PT Philips Indonesia. Pada tahun 2017 s/d sekarang pak Suyanto mendapatkan proyek *painting outlet/non outlet, indoor* dan *outdoor* di PT Kalbe Farma Tbk.

2.2 Bisnis CV Anugerah Mandiri

Berikut ini adalah logo dari perusahaan CV. Anugerah Mandiri :



Gambar 2.1 Logo CV. Anugerah Mandiri

2.3 Visi CV Anugerah Mandiri

Menjadi perusahaan terkemuka, terpercaya dalam bidang pengecatan di Jawa Timur.

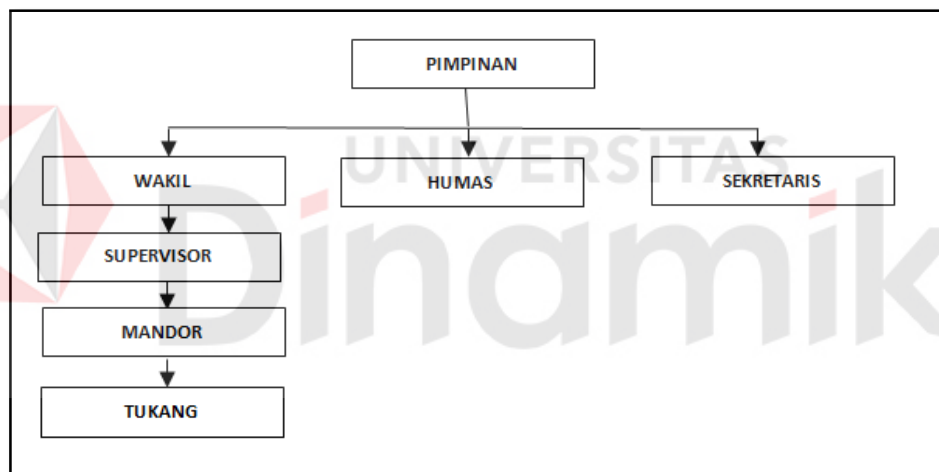
2.4 Misi CV Anugerah Mandiri

1. Menjalankan usaha dalam bidang jasa pengecatan dengan stabil, efektif, dan efisien.

2. Menyediakan jasa yang berdaya saing dan memenuhi harapan pelanggan.
3. Tumbuh dan berkembang bersama mitra kerja secara sehat dan berkesinambungan.
4. Mengembangkan kompetensi dan kesejahteraan pegawai.

2.5 Struktur Organisasi CV Anugerah Mandiri

Berikut ini adalah struktur organisasi dari CV Anugerah Mandiri yang dapat dilihat pada Gambar 2.2



Gambar 2.2 Struktur Organisasi CV Anugerah Mandiri

2.6 Job Description

A. PIMPINAN

1. Mampu memastikan tercapainya visi, misi, dan tujuan perusahaan
2. Melakukan *controlling* terhadap kinerja karyawan
3. Mengorganisir kegiatan perusahaan dan kinerja karyawan

4. Melakukan perencanaan baik jangka pendek maupun jangka panjang kegiatan perusahaan.
5. Menjalankan implementasi perencanaan perusahaan dengan baik

B. WAKIL

1. Mengkoordinasi pengurus yang lain dalam menjalankan tugasnya
2. Membantu pimpinan dalam menjalankan tugasnya
3. Memotivasi pengurus yang lain agar dapat meningkatkan kinerjanya

C. HUMAS

1. Menerima dan melayani *client* perusahaan
2. Melayani setiap permasalahan sosial seperti penanganan mogok kerja karyawan, pembatalan kontrak dari *client*
3. Menerima setiap saran dari *client* untuk ditindak lanjuti kepada pimpinan perusahaan
4. Menyampaikan surat menyurat yang masuk dari masyarakat atau perusahaan lain untuk segera ditindak lanjuti oleh pimpinan perusahaan serta menyampaikan balasan atas surat tersebut
5. Melakukan inovasi pemasaran perusahaan secara konsisten
6. Memastikan terjaganya citra merek perusahaan
7. Memastikan meningkatnya penjualan perusahaan

D. SEKRETARIS

1. Sebagai sumber informasi bagi pimpinan dalam merencanakan kegiatan perusahaan

2. Sebagai perantara bagi pihak yang mempunyai kegiatan tertentu dengan pimpinan perusahaan
3. Sebagai mediator pimpinan perusahaan dengan bawahan
4. Memberikan ide alternatif kepada pimpinan terkait kegiatan perusahaan
5. Sebagai pemegang informasi penting pimpinan yang berkaitan dengan perusahaan

E. SUPERVISOR

1. Mengatur kinerja bawahannya
2. Memotivasi bawahannya agar dapat meningkatkan kinerjanya dengan baik
3. Membuatkan jadwal kegiatan bawahannya
4. Melaksanakan *briefing* dengan bawahannya
5. Menentukan kinerja bawahannya
6. Menegakkan peraturan perusahaan agar dapat menciptakan kedisiplinan kerja
7. Mengontrol dan mengevaluasi hasil kinerja bawahannya

F. MANDOR

1. Memberikan pengarahan kepada bawahan dalam melaksanakan pekerjaan
2. Bekerjasama dengan supervisor terkait kegiatan perusahaan
3. Membantu bawahan di lapangan dalam mengendalikan kegiatan-kegiatan kontraktor

4. Memberikan pengarahan kepada bawahan di lapangan dalam memecahkan masalah yang timbul baik terkait pelaksanaan kegiatan maupun permasalahan kontrak
5. Mengendalikan semua yang terlibat dalam pekerjaan, termasuk *material*.

G. TUKANG

1. Mampu mengendalikan ketersediaan *material*
2. Menjalankan peraturan perusahaan selama melaksanakan pekerjaan
3. Menjalankan kinerja sesuai dengan jadwal yang telah diberikan

2.7 Wewenang/Tanggung Jawab

A. PIMPINAN

Pimpinan membawahi beberapa bagian yaitu Wakil, Humas, dan Sekretaris

B. WAKIL

Wakil membawahi Supervisor dan dibawahahi oleh Pimpinan

C. HUMAS

Humas tidak membawahi apapun bagian tetapi dibawahahi oleh Pimpinan

D. SEKRETARIS

Sekretaris tidak membawahi apapun bagian tetapi dibawahahi oleh Pimpinan

E. SUPERVISOR

Supervisor membawahi Mandor dan dibawahahi oleh Wakil

F. MANDOR

Mandor membawahi Tukang dan dibawahahi oleh Supervisor

G. TUKANG

Tukang tidak membawahi apapun bagian tetapi dibawahahi oleh Mandor.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Aplikasi

Menurut Abdurahman & Riswaya (2014) Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah komputansi yang diinginkan atau diharapkan maupun pemrosesan data yang diharapkan.

Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi *user*.

3.2 Buku Tamu

Menurut Lubis (2007) Buku tamu merupakan alat bantu untuk mengetahui seberapa banyak tamu yang data ke suatu tempat, instansi, atau perpustakaan. Penggunaan buku tamu pada dasarnya hanya mendata pengunjung yang dating ke suatu tempat, instansi, atau perpustakaan. Beberapa rumah pribadi menyimpan buku-buku pengunjung. Spesialis bentuk dari *guestbook* termasuk *register* Hotel, di mana para tamu diminta

untuk memberikan informasi kontak mereka. Di *Web*, buku tamu adalah sistem *logging* yang memungkinkan pengunjung sebuah situs untuk meninggalkan komentar publik sebagai umpan balik dari pengunjung.

3.3 Aplikasi Berbasis *Desktop*

Menurut Konixbam (2013) *Desktop Based Application* atau Aplikasi Berbasis *Desktop* adalah suatu aplikasi yang dapat berjalan sendiri atau independen tanpa menggunakan browser atau koneksi internet disuatu komputer otonom dengan *operating system* atau *platform* tertentu. Aplikasi *desktop* difokuskan kepada aplikasi yang lebih independen. Tentu tujuannya adalah untuk mempermudah para pengguna aplikasi *desktop* dalam hal memodifikasi pengaturan aplikasi sehingga efektifitas, efesinsi waktu, dana, dan tenaga dapat lebih ditekankan semaksimal mungkin.

3.4 Data Flow Diagram

Menurut Syakur (2014) Data Flow Diagram (DFD) disebut juga dengan Diagram Arus Data (DAD). DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

3.5 *Context Diagram*

Menurut Afyenni (2014) *Context Diagram* memperlihatkan sistem yang dirancang secara keseluruhan, semua *external entity* harus digambarkan sedemikian rupa, sehingga terlihat data yang mengalir pada *input-proses-output*.

Context Diagram menggunakan tiga buah simbol yaitu: simbol untuk melambangkan *external entity*, simbol untuk melambangkan data *flow* dan simbol untuk melambangkan *process*.

Context Diagram hanya boleh terdiri dari satu proses saja, tidak boleh lebih, dan pada *Context Diagram* tidak digambarkan data *store*. Proses pada *Context Diagram* biasanya tidak diberi nomor.

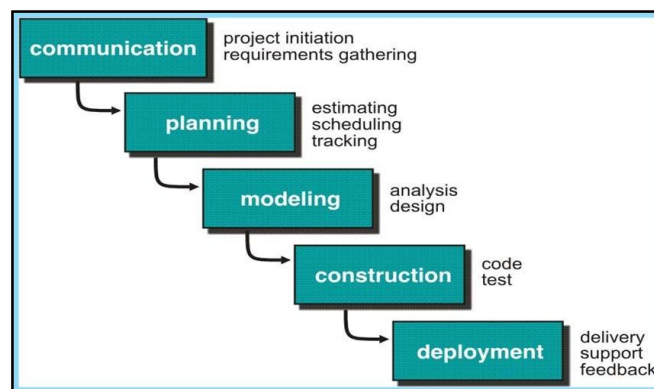
3.6 *Database*

Menurut Connolly & Begg (2010) *Database* adalah suatu kumpulan data yang saling berhubungan secara logis dan penjelasan tentang data yang terhubung tersebut dirancang sedemikian rupa sehingga dapat memberikan informasi yang diperlukan oleh organisasi.

3.7 *System Development Life Cycle (SDLC)*

Menurut Pressman (2015) *System Development Life Cycle (SDLC)* disebut juga dengan model *waterfall* adalah model air terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*). Model ini mencakup beberapa fase atau tahapan untuk membentuk suatu system. *Waterfall* merupakan model SDLC yang menawarkan pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata dengan beberapa tahapan diantaranya spesifikasi kebutuhan pengguna, perencanaan, permodelan, konstruksi, dan

deployment. Untuk lebih jelasnya lihat pada Gambar3.1



Gambar 3.1 *System Development Life Cycle (SDLC)*

Penjelasan mengenai tahapan SDLC model *waterfall* adalah sebagai

berikut (Pressman, 2015) :

a. *Communication*

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada konsumen atau pengguna. Pada langkah ini merupakan langkah yang penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna.

Langkah-

langkah yang dilakukan dalam *communication* adalah seperti analisis kebutuhan bisnis, studi literatur, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

b. *Planning*

Langkah kedua yaitu *planning* (perencanaan), pada tahap ini merencanakan pengerjaan *software* yang akan dibangun. *Planning* meliputi tugas- tugas yang akan dilakukan mencakup risiko yang mungkin terjadi, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

c. *Modeling*

Langkah ketiga adalah *modeling*, tahap ini dilakukan setelah tahap *communication* dan *planning* telah teridentifikasi. Pada tahap ini menerjemahkan syarat kebutuhan sistem ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Tahap ini berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur *software*, dan representasi *interface*.

d. *Construction*

Langkah keempat adalah *construction*, *construction* merupakan proses membuat kode (*code generation*). *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya pengguna computer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat.

Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap system tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

e. *Deployment*

Langkah terakhir adalah *Deployment*, tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain, dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Perencanaan

4.1.1 Wawancara

Table 4.1 Tabel Wawancara

No	Wawancara	Narasumber
1.	CV Anugerah Mandiri perusahaan apa?	CV Anugerah Mandiri ialah perusahaan yang bergerak di bidang jasa pengecatan, yang dimana pelanggan dari perusahaan hingga perumahan. Biasanya pelanggan meminta jasa pengecatan dari logo, promosi, perabotan, dan bangunan
2.	Bagaimana sejarah singkat berdirinya perusahaan CV Anugerah Mandiri ?	Pada 1990 Bapak Suyanto bekerja bersama temannya hingga Bapak Suyanto ingin membuat bisnis jasa pengecatan lalu dia menjalani bertahap hingga sekarang telah mempunyai banyak mitra kerja dimana - mana

3.	Bagaimana struktur organisasi di perusahaan CV. Anugerah Mandiri?	Pimpinan membawahi 3 bagian yaitu wakil, humas, dan sekretaris lalu wakil membawahi supervisor lalu supervisor membawahi mandor lalu mandor membawahi tukang
4.	Bagaimana proses bisnis perusahaan CV Anugerah Mandiri?	CV Anugrah Mandiri memiliki beberapa bisnis yaitu pengecatan dari permintaan mitra kerja, pengecatan perabotan rumah maupun perusahaan, pengecatan bangunan (Villa, Hotel, Apartemen, Perusahaan, Rumah, Masjid). Jenis kerjaan dari jasa pengecatan CV Anugrah Mandiri adalah harian dan borongan, jika harian selalu pada proyek yang dari pelanggan yang tidak memiliki <i>deadline</i> maupun uang, seperti pelanggan ingin memperbaiki cat tembok yang luntur atau pelanggannya sedang terhambat dengan dananya.

5.	Apa yang menjadi permasalahan dalam pencatatan buku tamu?	CV. Anugrah Mandiri melakukan pencatatan buku tamu menghabiskan banyak buku dan tinta pulpen
----	---	--

4.1.2 Identifikasi Masalah

Tahap mengidentifikasi masalah digunakan sebagai dasar pembangunan aplikasi. Identifikasi yang dilakukan adalah dengan mempelajari proses yang ada, melakukan wawancara, dan melakukan pengamatan terhadap proses pencatatan buku tamu yang masih manual pada CV Anugrah Mandiri.

Dari hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan, didapatkan informasi mengenai proses bisnis yang terkait, bahwa pencatatan buku tamu masih manual dalam proses bisnis tersebut, sehingga hasil pencatatan buku tamu menghabiskan banyak buku dan tinta pulpen.

4.2 Analisis

4.2.1 Kebutuhan Fungsional

Table 4.2 Tabel Kebutuhan Fungsional

No.	Aktor	Fungsi
1	Operator	Insert data operator
		Update data operator
		Delete data operator
		Report data operator
2	Admin	Insert data tamu masuk
		Insert data tamu keluar
		Report data tamu

4.2.2 Kebutuhan non Fungsional

Berikut adalah kebutuhan-kebutuhan non-Fungsional yang nantinya ada di dalam aplikasi yang dibagi kedalam beberapa kategori, diantaranya:

1. *Availability*

Aplikasi Pencatatan Buku Tamu Jasa Pengecatan harus bisa diakses kapanpun dan dimanapun *End User* berada.

2. *Reliability*

Sistem harus bisa aktif dalam berinteraksi dengan *End User*. Sistem harus bisa selalu mengingatkan *End User* jika ada inputan atau kesalahan dalam melakukan aktifitas di dalam aplikasi. Selain itu sistem harus bisa memberitahu *End User* jika sedang mengalami kesulitan dalam penggunaan aplikasi.

3. *Ergonomy*

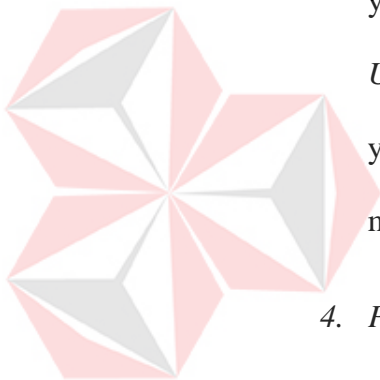
End User harus selalu memperoleh kenyamanan saat penggunaan aplikasi. Mulai dari sisi pemilihan tema dan warna yang akan digunakan harus bisa memberikan kenyamanan *End User*. Ukuran *Font* yang digunakan harus sesuai dengan *content* yang ada. Selain itu *End User* harus bisa mengakses aplikasi dengan mudah tanpa adanya gangguan koneksi terputus dengan *server*.

4. *Portability*

Aplikasi Pemesanan dan Promosi Jasa Pengecatan ini harus bisa diakses di berbagai macam *device* yang memiliki Sistem Operasi *Web*.

5. *Memory*

Aplikasi Pelatihan Sertifikasi *On-Demand* ini harus bisa meminimalkan penggunaan memori baik itu berupa struktur *Code* maupun *content* yang tersimpan agar *database* yang ada di *server* tidak terlalu banyak menyimpan *file* yang tidak diperlukan.



6. *Response Time*

Aplikasi Pemesanan dan Promosi Jasa Pengecatan ini harus bisa langsung merespon perintah dari *End User* dengan estimasi waktu seper sekian detik mulai dari user melakukan perintah.

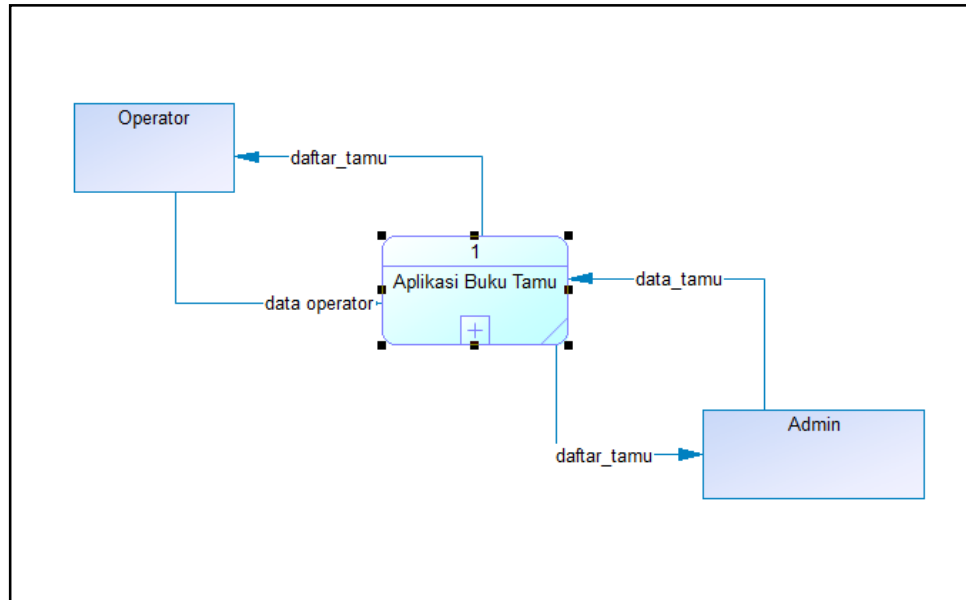
7. *Safety*

Keamanan *End User* harus bisa dijamin dalam penggunaan aplikasi. Mulai dari keamanan data pribadi, hak akses, serta keamanan password sampai perubahan password dan data harus dilakukan oleh *User* yang memiliki wewenang.

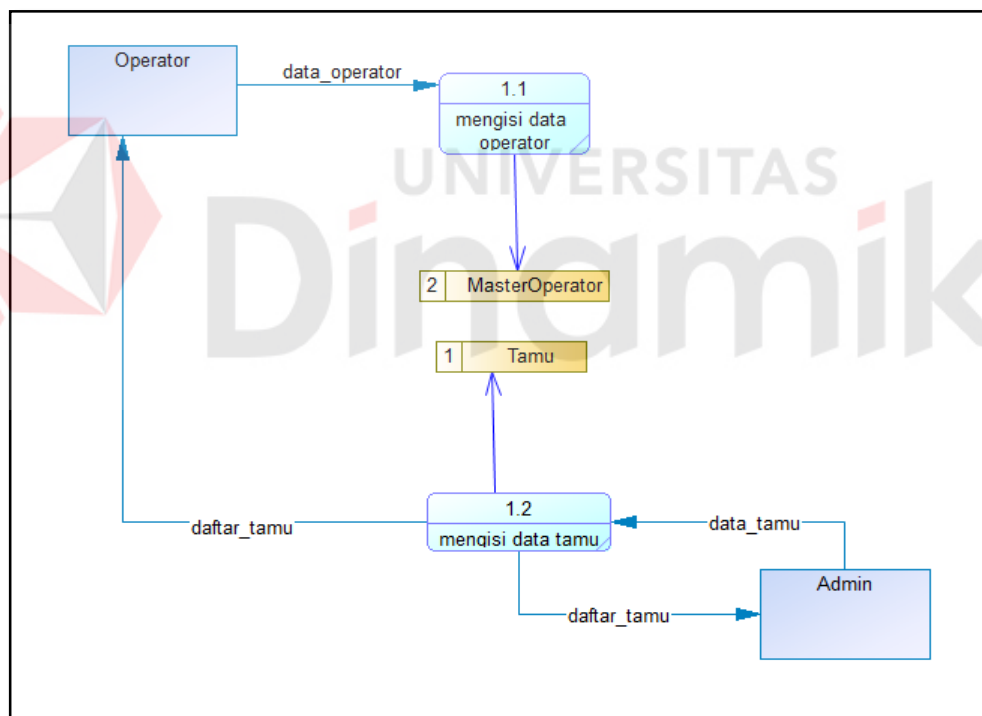
4.3 Perancangan

4.3.1 *Context Diagram dan Data Flow Diagram*

Context Diagram dan *Data Flow Diagram* menggambarkan tentang hubungan antara entitas – entitas yang terlibat dalam sistem serta aliran data yang berjalan di dalam aplikasi. Gambar 4.3.1 merupakan gambar *Context Diagram* dan Gambar 4.3.2 merupakan *Data Flow Diagram* dari aplikasi buku tamu pada CV. Anugrah Mandiri.



Gambar 4.3.1 Context Diagram



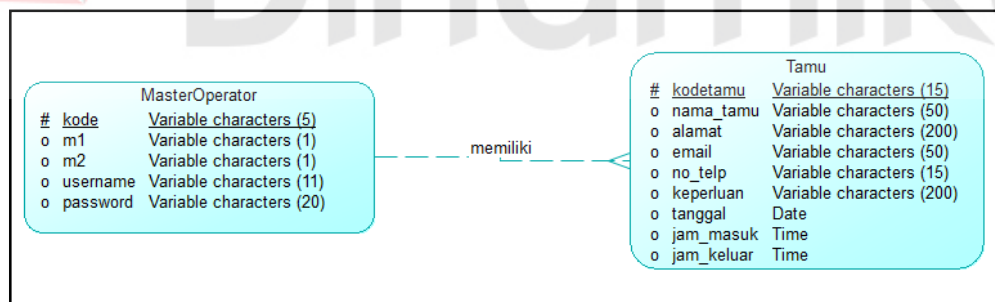
Gambar 4.3.2 Data Flow Diagram

4.3.2 Perancangan Database

Sistem *database* merupakan bagian terpenting pada sistem informasi, karena diperlukan untuk mengelola sumber informasi pada perusahaan. Untuk mengelola sumber informasi tersebut hal yang perlu dilakukan yaitu merancang suatu sistem *database* agar informasi yang terdapat pada perusahaan dapat digunakan secara maksimal.

4.3.3 Conceptual Data Model

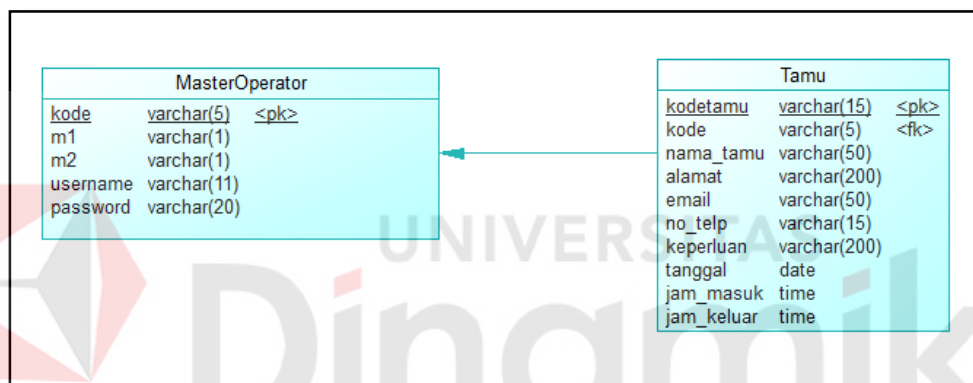
Conceptual Data Model pada aplikasi buku tamu ini memberikan gambaran konsep tentang relasi antara tabel yang satu dengan yang lain. Setiap tabel memiliki relasi lainnya. Berikut ini merupakan tabel yang terdapat dalam *Conceptual Data Model*.



Gambar 4.3.3 *Conceptual Data Model*

4.3.4 Physical Data Model

PDM (*Physical Data Model*) adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana setiap kolom memiliki nama yang unik beserta tipe datanya. PDM sudah merupakan bentuk fisik perancangan basis data yang sudah siap diimplementasikan ke dalam *database* sehingga nama tabel juga sudah merupakan nama asli tabel yang diimplementasikan. Berikut PDM dari aplikasi buku tamu CV. Anugerah Mandiri.



Gambar 4.3.4 Physical Data Model

4.4 Implementasi

Pada bagian ini akan dilakukan pengujian terhadap fungsi – fungsi yang ada di dalam aplikasi buku tamu pada CV. Anugerah Mandiri.

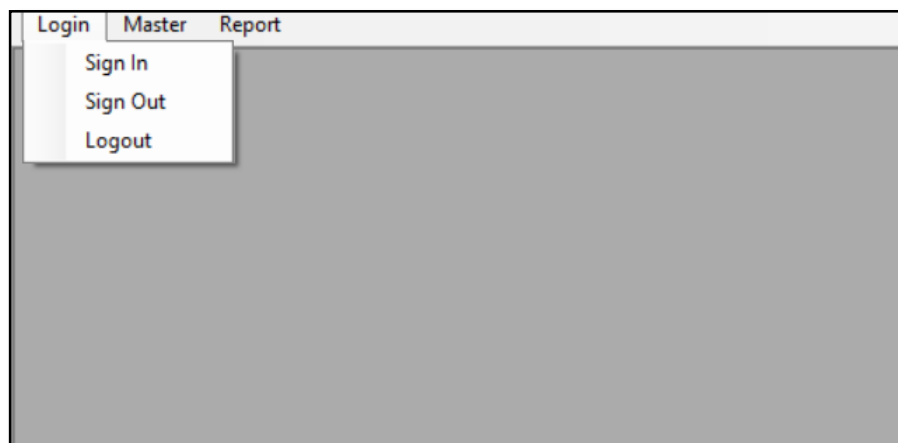
4.4.1 Implementasi Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman utama pada aplikasi Buku Tamu berbasis *desktop*. Halaman utama ini memiliki 3 Menu *Strip* yaitu : Menu Login, Menu Master, dan Menu *Report*.



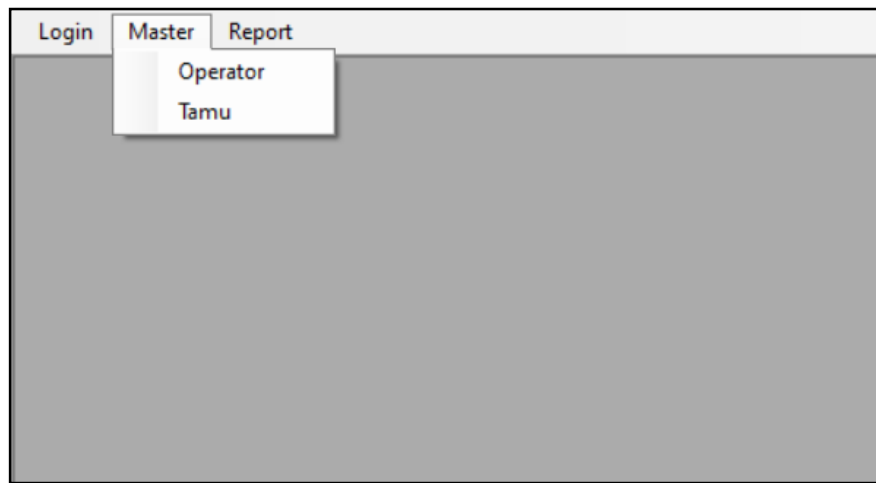
Gambar 4.4.1 *Form* Halaman Utama

Halaman utama ini merupakan *Form* MdiParent dari beberapa *Form* Menu lainnya. Berikut ini adalah gambar Menu *Strip* Login :



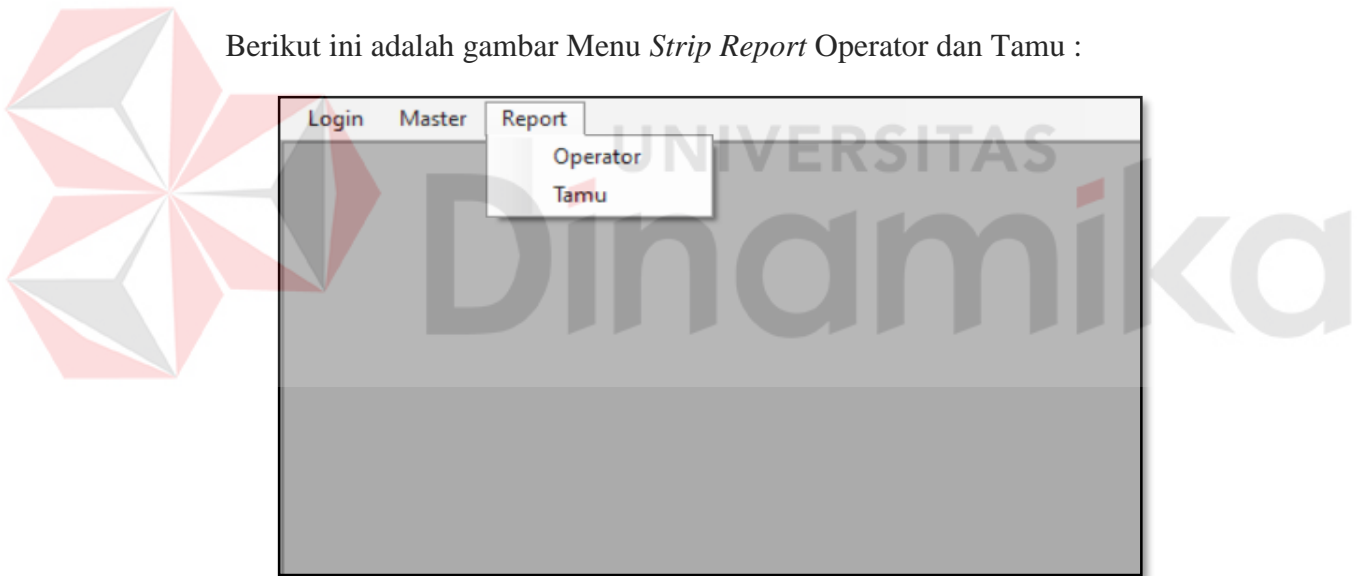
Gambar 4.4.2 Menu *Strip* Login

Berikut ini adalah gambar Menu *Strip* Master Operator dan Tamu :



Gambar 4.4.3 Menu *Strip* Master

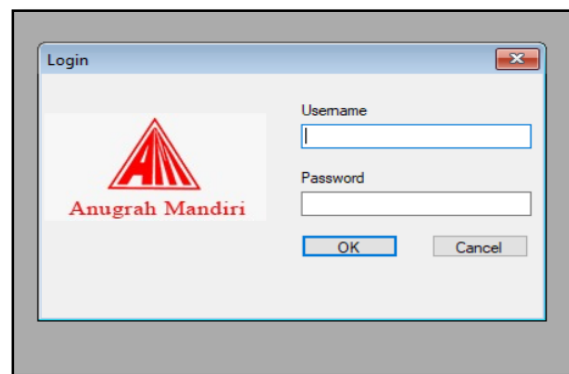
Berikut ini adalah gambar Menu *Strip Report* Operator dan Tamu :



Gambar 4.4.4 Menu *Strip Report*

4.4.2 Implementasi Halaman Login

Halaman login ini merupakan halaman utama dari awal melakukan sebuah proses masuk ke halaman selanjutnya. Halaman login ini terdapat 2 akses yaitu login sebagai Admin dan Operator.



Gambar 4.4.5 Halaman Login

Operator akan melakukan login sebagai Operator dan hanya akan memiliki akses pada Master Operator.

4.4.3 Implementasi Halaman Operator

Halaman admin buku tamu merupakan sebuah halaman yang digunakan untuk mengelolah data dari operator - operator CV. Anugerah Mandiri yang akan diproses. Untuk dapat mengakses aplikasi, hanya pihak berwenang yakni sekretaris yang sebagai admin di aplikasi buku tamu yang memiliki tanggung jawab tentang buku tamu terhadap CV. Anugerah Mandiri.

Kode	Nama	Operator	Admin	Keterangan	Username
K0004	David	1	1	sebagai operator ...	david
K0005	Evelyn	0	1	sebagai admin	evelyn
K0006	Farah	1	1	sebagai operator ...	farah
K0007	Georgia	0	1	admin yang meng...	georgia
K0008	Stefanus	0	1	admin yang baik	stefanus
K0001	Kevin	1	1	sebagai operator	kevin

Gambar 4.4.6 Form Master Operator

4.4.4 Implementasi Halaman Tamu

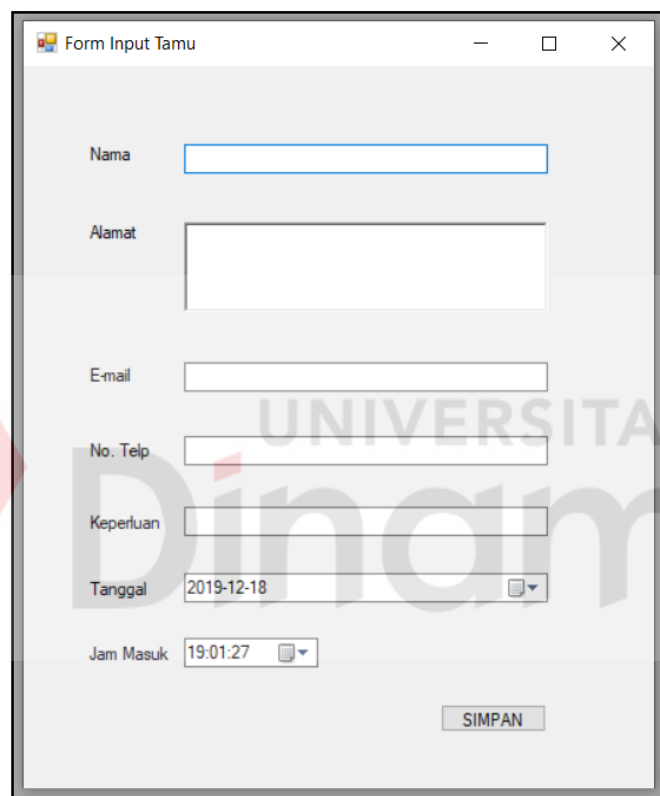
Halaman tamu buku tamu merupakan sebuah halaman yang digunakan untuk mengelola data dari tamu CV. Anugerah Mandiri yang akan diproses.

Untuk dapat mengakses aplikasi, hanya pihak berwenang yakni sekretaris yang sebagai admin di aplikasi buku tamu yang memiliki tanggung jawab tentang buku tamu terhadap CV. Anugerah Mandiri.

Kode	Nama	Alamat	E-mail	No. telp	Keperluan	Tanggal	Jam masuk	Jam keluar
20191217231933	Charlie	Palembang	charlie@gmail.com	08126767244	ingin menemui m...	2019-12-17	23:19:00	23:20:17
20191218184907	Bagus	Kian	bagus@gmail.com	081562346245	ingin bertamu da...	2019-12-18	18:48:00	18:50:49
20191218185006	Deni	Jakarta	deni@yahoo.com	0857578212456	ingin bertemu dire...	2019-12-18	18:49:00	

Gambar 4.4.7 Form Master Tamu

Admin dapat menambahkan tamu yang datang dengan menekan tombol “MASUK” dan akan masuk ke *Form Input* Tamu. Kemudian, jika tamu yang sudah selesai berkunjung, maka admin akan menekan tombol “KELUAR” untuk menunjukkan bahwa tamu tersebut telah keluar. Berikut ini adalah gambar *Form Input* Tamu.

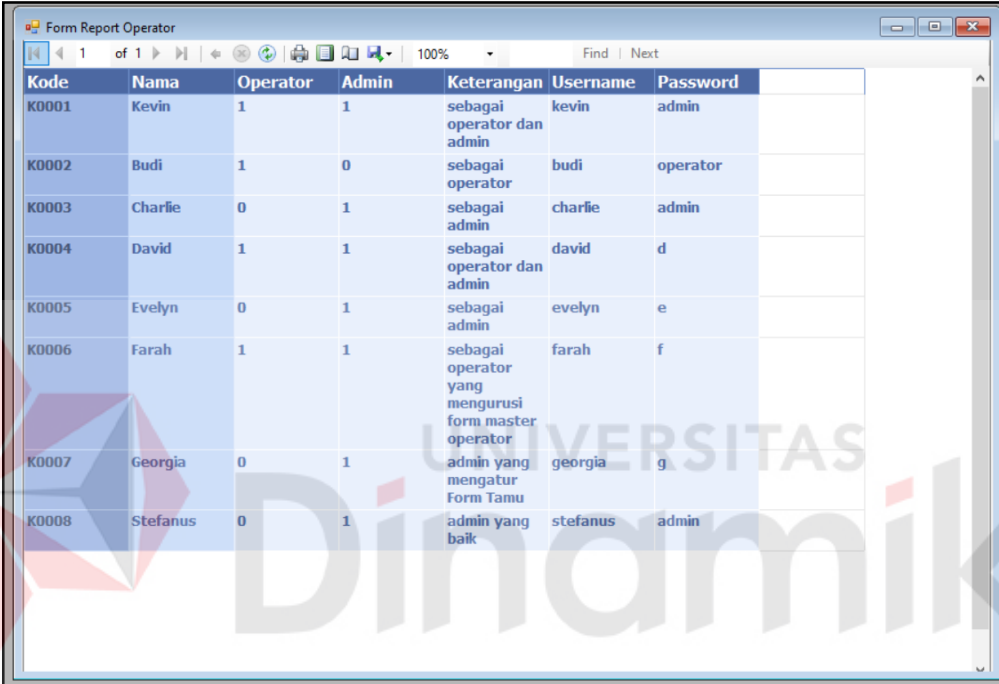


Gambar 4.4.8 *Form Input* Tamu

Admin akan menambahkan tamu yang datang dengan menekan tombol “SIMPAN” dan akan masuk ke dalam database SQL Server dan tampil pada *Form Master* Tamu.

4.4.5 Implementasi *Report Operator*

Halaman *report operator* merupakan sebuah halaman yang digunakan untuk melaporkan data dan mencetak data dari tamu CV. Anugerah Mandiri yang akan diproses menjadi sebuah informasi. Berikut ini adalah gambar *Form* halaman *Report Operator* :

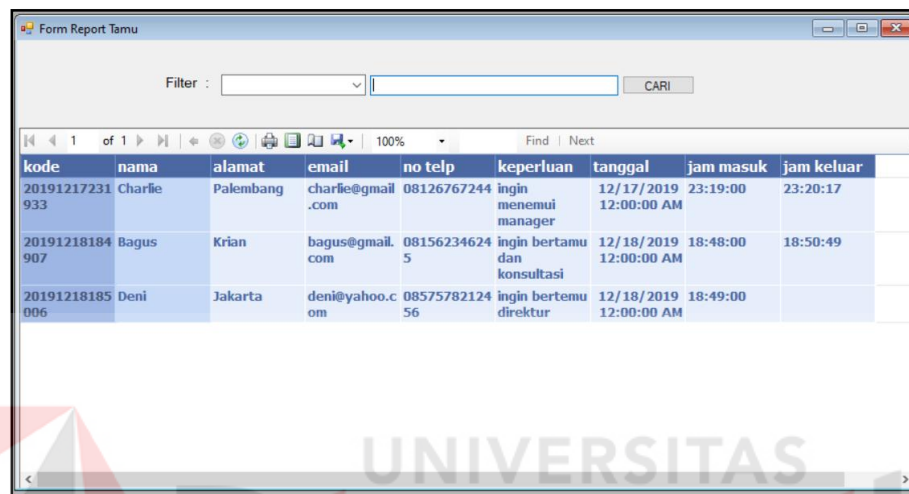


Kode	Nama	Operator	Admin	Keterangan	Username	Password
K0001	Kevin	1	1	sebagai operator dan admin	kevin	admin
K0002	Budi	1	0	sebagai operator	budi	operator
K0003	Charlie	0	1	sebagai admin	charlie	admin
K0004	David	1	1	sebagai operator dan admin	david	d
K0005	Evelyn	0	1	sebagai admin	evelyn	e
K0006	Farah	1	1	sebagai operator yang mengurus form master operator	farah	f
K0007	Georgia	0	1	admin yang mengatur Form Tamu	georgia	g
K0008	Stefanus	0	1	admin yang baik	stefanus	admin

Gambar 4.4.9 *Form Report Operator*

4.4.6 Implementasi *Report* Tamu

Halaman *report* tamu merupakan sebuah halaman yang digunakan untuk melaporkan data dan mencetak data dari tamu CV. Anugerah Mandiri yang akan diproses menjadi sebuah informasi. Berikut ini adalah gambar *Form* halaman *Report* Tamu :



kode	nama	alamat	email	no telp	keperluan	tanggal	jam masuk	jam keluar
20191217231933	Charlie	Palembang	charlie@gmail.com	08126767244	ingin menemui manager	12/17/2019 12:00:00 AM	23:19:00	23:20:17
20191218184907	Bagus	Krian	bagus@gmail.com	081562346245	ingin bertamu dan konsultasi	12/18/2019 12:00:00 AM	18:48:00	18:50:49
20191218185006	Deni	Jakarta	deni@yahoo.com	0857578212456	ingin bertemu direktur	12/18/2019 12:00:00 AM	18:49:00	

Gambar 4.4.10 *Form Report* Tamu

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kerja praktik ini telah menghasilkan aplikasi buku tamu berbasis *desktop* untuk CV. Anugerah Mandiri. Aplikasi buku tamu ini telah diuji coba dan hasilnya adalah sebagai berikut:

1. Pencatatan tamu pada CV. Anugerah Mandiri terdokumentasi dengan baik.
2. Aplikasi buku tamu dapat mempercepat proses pencatatan tamu yang datang. Sebelum adanya aplikasi buku tamu ini, proses pencatatan membutuhkan banyak buku dan pulpen, tetapi setelah menggunakan aplikasi buku tamu, proses pencatatan menjadi lebih efektif dan efisien.
3. Aplikasi buku tamu mampu menghasilkan laporan tamu yang sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh pihak CV. Anugerah Mandiri.

5.2 Saran

Berdasarkan penjelasan mengenai aplikasi yang telah dibuat, dapat disarankan untuk diterapkannya aplikasi pemesanan pada aplikasi laporan buku tamu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, H. & Riswaya, A. R., 2014. Jurnal Computech & Bisnis. *APLIKASI PINJAMAN PEMBAYARAN SECARA KREDIT PADA BANK YUDHA BHAKTI*, 8(2), pp. 61-69.
- Afyenni, R., 2014. Jurnal TEKNOIF. *PERANCANGAN DATA FLOW DIAGRAM*, 2(1), p. 35.
- Connolly, T., & Begg, C. (2010). *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management, 5th Edition*. Boston: Pearson Education.
- Konixbam, 2013. *Web Based Versus Desktop Based Application*. s.l.:s.n.
- Lubis, N. R. (2007). *Sistem Aplikasi Buku Tamu Balitro Sebagai Pendataan Pengunjung Perpustakaan*. Jatinangor: Fikom Unpad.
- Pressman, R. (2010). *Software Engineering A Practitioner's Approach 7th Edition*. Yogyakarta: Andi.
- Pressman, R. (2015). *Software Engineering A Practitioner's Approach Seventh Edition*. Yogyakarta: Andi.
- Sukanto, R. A. & Shalahuddin, M., 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- Syakur, M. L., 2014. IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security. *Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Pada Grindulu Futsal Pacitan*, 3(4), p. 31.