

**PERANCANGAN APLIKASI ONLINE UNTUK LAYANAN TEKNIS  
PELANGGAN BERBASIS MOBILE PADA CV NUVARIAN  
SURAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Bela Umay**

**13.22.1474**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERANCANGAN APLIKASI ONLINE UNTUK LAYANAN TEKNIS  
PELANGGAN BERBASIS MOBILE PADA CV NUVARIAN  
SURAKARTA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Bela Umay**

**13.22.1474**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI ONLINE UNTUK LAYANAN TEKNIS  
PELANGGAN BERBASIS MOBILE PADA CV NUVARIAN  
SURAKARTA**

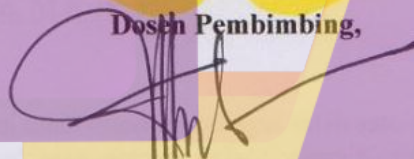
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bela Umaya**

**13.22.1474**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 06 Agustus 2015

Dosen Pembimbing,



**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302105**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN APLIKASI ONLINE UNTUK LAYANAN TEKNIS  
PELANGGAN BERBASIS MOBILE PADA CV NUVARIAN  
SURAKARTA**

yang disusun oleh

**Bela Umay**

**13.22.1474**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 26 Agustus 2015

**Susunan Dewan Penguji**

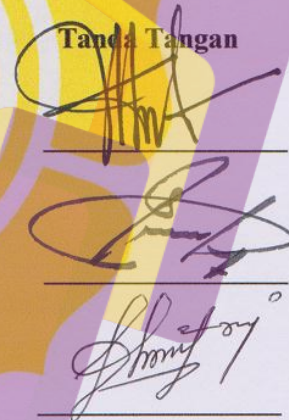
**Nama Penguji**

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302105

Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182

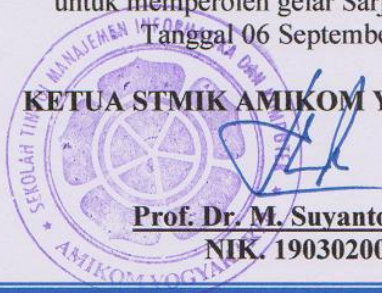
Dhani Ariatmanto, M.Kom  
NIK. 190302197

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 06 September 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 01 September 2015



BelaUmaya

NIM. 13.22.1474

## MOTTO

“ Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri ”

(Q.S. Ar-Ra'd : 13)

“Tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan (pula).”

(QS. Ar – Rahman: 60)

“ Berorientasilah pada hasil, berfokuslah pada proses “

(Mario Teguh)





## PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah atas segala kekuatan, nikmat, dan karunia yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi Online Untuk Layanan Teknis Pelanggan Berbasis Mobile Pada Cv Nuvarian Surakarta”. Tidak lupa shalawat serta salam untuk Baginda Rasullullah Muhammad Shalallahu’alaihi wassalam yang telah memberikan teladan sebaik baiknya teladan.

Karya tulis ini dengan bangga penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua dan adik – adik saya, atas segala doa, dukungan, dan semangat yang terus diberikan kepada penulis.
2. Bapak Melwin Safrizal selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penyusunan skripsi.
3. Adek Nia, atas segala doa, dukungan, dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis
4. Mas Reza yang turut membantu, mengarahkan dan membimbing dalam penyusunan skripsi.
5. Sahabat seperjuangan selama di Jogja Mas Wahyu, Mas Restu, Rozzaq, Nurkartika serta sahabat di Solo Koko, Yudi, Apoy, Hidayah, Roxas, Andori, Danang dan sahabatku yang lain yang tak bisa saya sebutkan satu persatu terima kasih atas persahabatan yang terjalin selama ini.
6. Teman - teman yang sudah datang saat pendadaran.
7. Teman - teman kelas S1-SI-TS 01 2013 Terimakasih atas pertemanan selama 2 tahun ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi baik terlibat langsung maupun tidak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum warahmatullah wabarakatuh*

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat, kekuatan, kesempatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Online Untuk Layanan Teknis Pelanggan Berbasis Mobile Pada Cv Nuvarian Surakarta “.

Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” pada Jurusan Sistem Informasi. Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan, dan memberikan ilmu saat penyusunan skripsi.
4. Bapak Iman Nurrahman selaku manager CV. Nuvarian Surakarta.
5. Kedua orang tua penulis, untuk doa dan dukungan yang terus mengalir.
6. Bapak Ibu dosen dan pegawai STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
7. Bapak Ibu pegawai CV. Nuvarian Surakarta.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi baik terlibat langsung maupun tidak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan maupun kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik



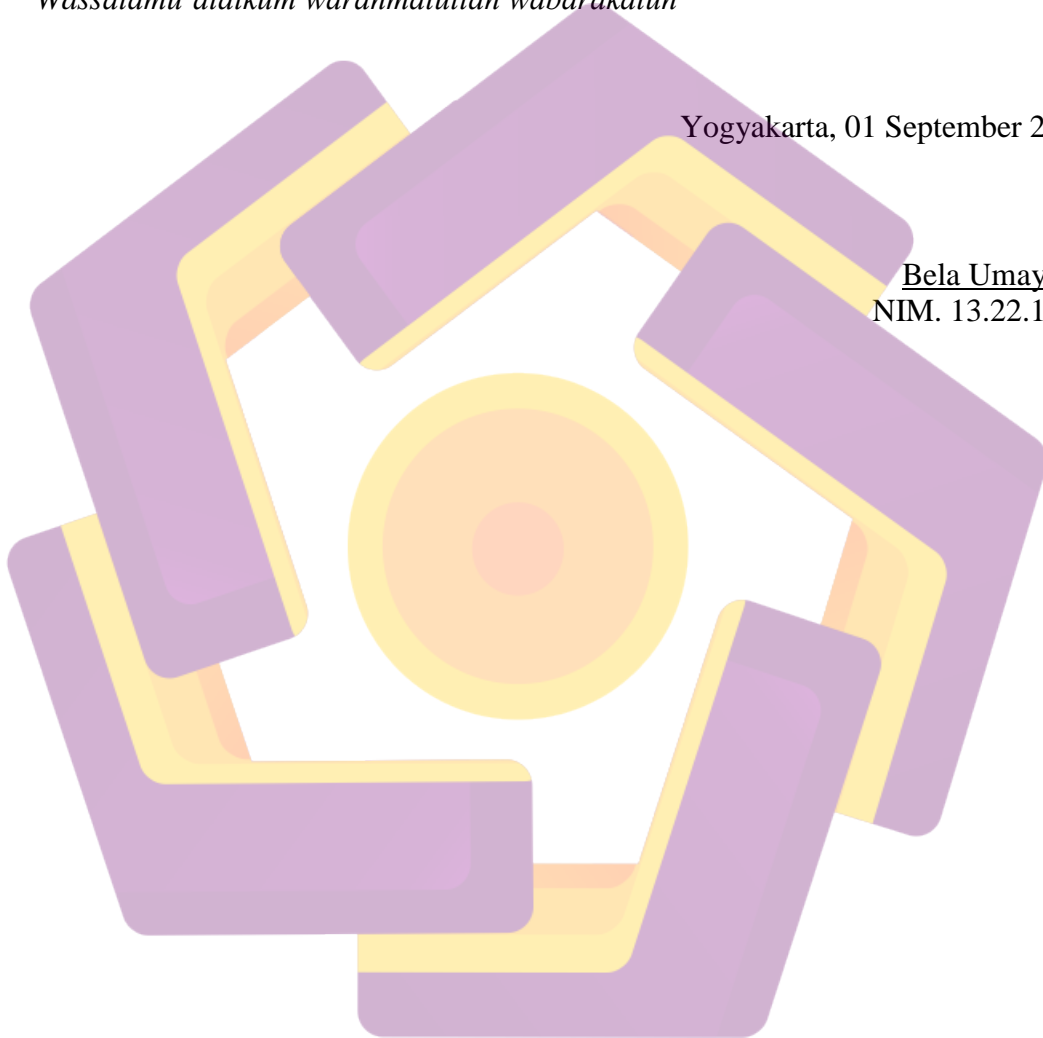
dan saran yang bersifat membangun agar bisa menjadi pembelajaran untuk penyusunan penelitian selanjutnya.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

*Wassalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh*

Yogyakarta, 01 September 2015

Bela Umay  
NIM. 13.22.1474



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
<b>1.5.1</b> Metode Pengumpulan Data .....	3
<b>1.5.2</b> Metode Analisis .....	4
<b>1.5.3</b> Metode Perancangan .....	4
<b>1.5.4</b> Metode Pengembangan .....	5
<b>1.5.5</b> Metode Testing.....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Dasar Teori.....	8

<b>2.2.1</b>	Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	8
<b>2.2.2</b>	Konsep Permodelan Sistem.....	8
<b>2.2.3</b>	Konsep Dasar Basis Data .....	9
2.3	Metode Analisis .....	9
<b>2.3.1</b>	Analisis PIECES .....	9
<b>2.3.2</b>	Analisis Kebutuhan Sistem .....	11
<b>2.3.3</b>	Analisis Kelayakan Sistem.....	12
2.4	Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	13
<b>2.4.1</b>	Perencanaan Sistem.....	13
<b>2.4.2</b>	Analisis Sistem.....	14
<b>2.4.3</b>	Desain Sistem.....	14
<b>2.4.4</b>	Seleksi Sistem .....	14
<b>2.4.5</b>	Implementasi Sistem .....	14
<b>2.4.6</b>	Perawatan Sistem .....	14
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>15</b>
3.1	Deskripsi Singkat Perusahaan .....	15
<b>3.1.1</b>	Visi .....	15
<b>3.1.2</b>	Misi .....	16
3.2	Analisis Masalah .....	16
<b>3.2.1</b>	Analisis Kinerja.....	17
<b>3.2.2</b>	Analisis Informasi .....	18
<b>3.2.3</b>	Analisis Ekonomi .....	19
<b>3.2.4</b>	Analisis Keamanan.....	20
<b>3.2.5</b>	Analisis Efisiensi.....	21
<b>3.2.6</b>	Analisis Pelayanan .....	21
3.3	Solusi – Solusi yang Dapat Diterapkan.....	22
3.4	Solusi yang Dipilih.....	22
3.5	Analisis Kebutuhan .....	22
<b>3.5.1</b>	Analisis Kebutuhan Hardware .....	22
<b>3.5.2</b>	Analisis Kebutuhan Software.....	23
3.6	Perancangan Aplikasi (Perancangan Sistem).....	24

<b>3.6.1</b>	Rancangan Proses.....	24
<b>3.6.2</b>	Rancangan Basis Data dan Relasi Tabel.....	26
3.7	Perancangan Aplikasi.....	32
<b>3.7.1</b>	Rancangan Form .....	32
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMANTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
4.1	Pembuatan Database dan Tabel .....	37
4.2	Pembuatan Interface.....	39
<b>4.2.1</b>	Halaman Home.....	42
<b>4.2.2</b>	Halaman Testimonial .....	48
<b>4.2.3</b>	Halaman Tambah Keluhan.....	57
4.3	White-box Testing.....	65
<b>4.3.1</b>	Hasil Pengujian pada Halaman produk.html.....	66
<b>4.3.2</b>	Hasil Pengujian pada Halaman produk_detail.html.....	67
<b>4.3.3</b>	Hasil Pengujian pada Halaman keluhan.html .....	68
<b>4.3.4</b>	Hasil Pengujian pada Halaman lihattestimoni.html .....	69
<b>4.3.5</b>	Hasil Pengujian pada Halaman isitestimoni.html .....	70
4.4	Kompilasi Program .....	71
4.5	Black-box Testing .....	73
<b>4.5.1</b>	Testing pada Perangkat Asus Zenfone 5.....	73
<b>4.5.2</b>	Testing pada Perangkat Samsung Galaxy S.....	74
<b>4.5.3</b>	Testing pada Perangkat Samsung Galaxy Tab 2.7.0.....	75
4.6	Implementasi Program .....	75
<b>4.6.1</b>	Manual Instalasi .....	75
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>77</b>
5.1	Kesimpulan .....	77
5.2	Saran.....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>xvi</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Analisis Kinerja .....	17
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi .....	18
Tabel 3.3 Hasil Analisis Ekonomi .....	20
Tabel 3.4 Hasil Analisis Keamanan .....	20
Tabel 3.5 Hasil Analisis Efisiensi .....	21
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	21
Tabel 3.7 Analisis Kebutuhan Hardware .....	23
Tabel 3.8 Analisis Kebutuhan Software.....	23
Tabel 3.9 Struktur tabel member.....	26
Tabel 3.10 Struktur tabel admins .....	27
Tabel 3.11 Struktur tabel keluhan .....	27
Tabel 3.12 Struktur tabel testimoni .....	28
Tabel 3.13 Struktur tabel pemesanan .....	29
Tabel 3.14 Struktur tabel produk .....	29
Tabel 3.15 Struktur tabel jenis .....	30
Tabel 3.16 Struktur tabel konfirmasi keluhan.....	30
Tabel 3.17 Struktur tabel produkmember .....	31
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Halaman produk.html .....	66
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Halaman produk_detail.html .....	67
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Halaman keluhan.html.....	68
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Halaman lihattestimoni.html .....	69
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Halaman isitestimoni.html.....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	13
Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	24
Gambar 3.2 Diagram Level 1 .....	25
Gambar 3.3 Relasi Antar Tabel.....	31
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Daftar Pelanggan.....	32
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Login .....	33
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Menu Pelanggan.....	33
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Testimoni .....	34
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Input Testimoni .....	34
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Produk .....	34
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Detail Produk .....	35
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Produk Pelanggan .....	35
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Keluhan .....	36
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Input Keluhan.....	36
Gambar 4.1 Tampilan Awal SQLyog enterprise .....	37
Gambar 4.2 Tampilan Pembuatan Tabel Database.....	38
Gambar 4.3 Tampilan Pembuatan Tabel Database.....	38
Gambar 4.4 Tampilan Relasi Tabel Database.....	39
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Home .....	48
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Testimoni .....	57
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Tambah Keluhan .....	65
Gambar 4.8 Tampilan Awal Intel XDK.....	71
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Developer .....	71
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Build .....	72
Gambar 4.11 Tampilan Overview .....	72
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Notifikasi .....	73
Gambar 4.13 Tampilan Hasil Pengujian Perangkat Asus Zenfone5.....	74
Gambar 4.14 Hasil Pengujian Perangkat Samsung Galaxy S .....	74



Gambar 4.15 Hasil Pengujian Perangkat Samsung Galaxy Tab 2..... 75  
Gambar 4.16 Tampilan pemberitahuan intalasi ..... 76  
Gambar 4.17 Tampilan pemberitahuan proses instalasi selesai..... 76



## INTISARI

**Kata Kunci:** layanan teknis pelanggan, online, mobile

Pelayanan pelanggan dilakukan pada intinya bertujuan untuk memberikan pelayanan dengan sebaik-baiknya sehingga pelanggan merasakan kepuasan atas pelayanan yang diberikan. Kepuasan pada dasarnya adalah perbandingan antara kinerja yang dilakukan oleh penyedia jasa dibandingkan dengan harapan pengguna jasa dari perspektif pengguna jasa. Memberikan pelayanan agar pelanggan puas ternyata tidak semudah yang dibayangkan, karena adanya persepsi yang berbeda antara penyedia jasa dengan pengguna jasa.

Aplikasi Mobile adalah sebuah aplikasi yang memungkinkan Anda melakukan mobilitas dengan menggunakan perlengkapan seperti PDA, telepon seluler atau Handphone. Dengan menggunakan aplikasi mobile, Anda dapat dengan mudah melakukan berbagai macam aktifitas mulai dari hiburan, berjualan, belajar, mengerjakan pekerjaan kantor, browsing dan lain sebagainya.

Layanan teknis pelanggan berbasis mobile adalah sebuah layanan yang dapat digunakan pelanggan untuk menyampaikan pertanyaan atau keluhan kepada penyedia layanan yang dapat di akses secara online dengan menggunakan komputer tablet, telepon pintar, telepon seluler. sehingga pelanggan dapat dengan mudah menggunakannya dan pelanggan dapat merasakan kepuasan atas pelayanan yang diberikan oleh penyedia layanan.

## ABSTRACT

**Keyword:** *Technical customer service, online, mobile*

*Customer service is basically conducted with the purpose to give the best service in order that the customers feel satisfaction on the service given. Satisfaction is basically a comparison between work that conducted by service provider and expectation of service user from their perspective. Giving a satisfying service is not easy, because there is a different perspective between service provider and service user.*

*Mobile application is an application that lets you perform mobility by using devices such as PDAs , cell phones or mobile phones . Using the mobile application , you can easily perform a variety of activities ranging from entertainment , sell, learn , do office work , browsing , etc.*

*Technical customer service of mobile is a service that can be used by customers to convey questions or complaints to the service provider. It can be accessed by online using tablet computer, smartphone, or cell-phone, in order that the customers can use it easily and feel satisfaction on the service given by service provider.*

