

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE TOKO ONLINE
GLOBAL COMPUTER YOGYAKARTA DENGAN FITUR
VIDEO CHAT MENGGUNAKAN WEB
REAL-TIME COMMUNICATION**

SKRIPSI



disusun oleh
Andriyas Efendi
11.11.5286

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE TOKO ONLINE
GLOBAL COMPUTER YOGYAKARTA DENGAN FITUR
VIDEO CHAT MENGGUNAKAN WEB
REAL-TIME COMMUNICATION**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Andriyas Efendi

11.11.5286

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE TOKO ONLINE
GLOBAL COMPUTER YOGYAKARTA DENGAN FITUR
VIDEO CHAT MENGGUNAKAN WEB
REAL-TIME COMMUNICATION**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andriyas Efendi

11.11.5286

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Ariel, MT

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN WEBSITE TOKO ONLINE
GLOBAL COMPUTER YOGYAKARTA DENGAN FITUR
VIDEO CHAT MENGGUNAKAN WEB
REAL-TIME COMMUNICATION**

yang disusun oleh

Andriyas Efendi

11.11.5286

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 29 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Agustus 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 12 Agustus 2015



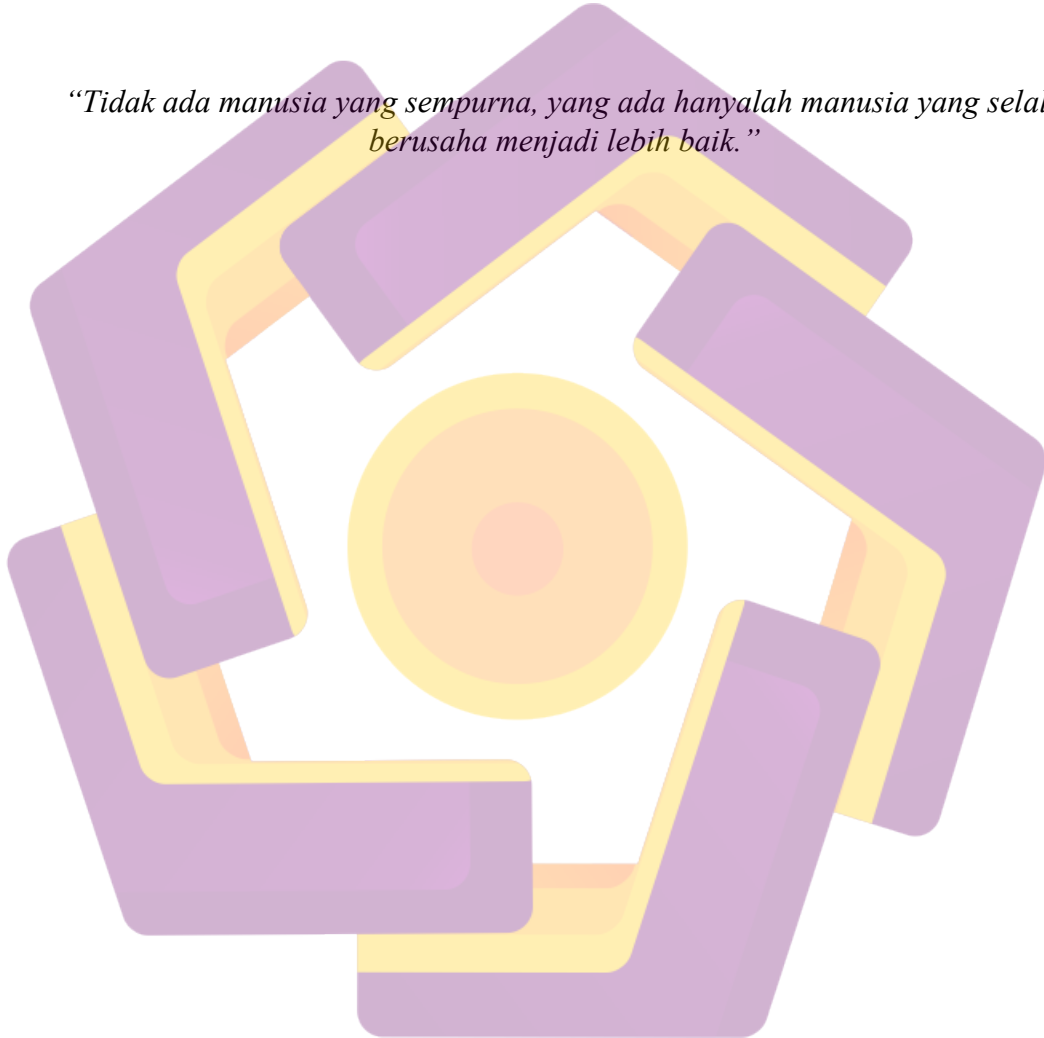
Andriyas Efendi
11.11.5286

HALAMAN MOTTO

“Berkata yang baik, atau diam saja.”

“Apapun itu, lakukan dengan sebaik-baiknya.”

“Tidak ada manusia yang sempurna, yang ada hanyalah manusia yang selalu berusaha menjadi lebih baik.”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alam, segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam yang telah memberikan limpahan rahmat serta nikmatnya sehingga penelitian ini bisa terselesaikan, penelitian ini penulis persembahkan kepada :

1. Allah, yang telah memberikan kemudahan serta kesehatan untuk menyelesaikan penelitian ini.
2. Kedua orang tua yang selalu memberikan semangat untuk segera menyelesaikan penelitian ini serta doa dan restu mereka terhadap anaknya yang menimba ilmu di perantauan.
3. Dosen pembimbing, Bapak Rudyanto yang telah dengan sabar membimbing saya serta mengoreksi penelitian ini sehingga bisa menjadi penelitian yang lebih baik.
4. Teruntuk Lisa, yang selalu setia menemani dan memberikan semangat dalam pembuatan penelitian ini. Lisa, *you're my Laptop!*
5. Teman-teman kelas 11-S1TI-10 yang lucu, aneh, unik, beragam dan sepertinya kelas paling membanggakan yang pernah ada.
6. Teman-teman di organisasi AMCC (Amikom Computer Club) tempat saya belajar organisasi, toleransi, berpendapat dan sebagainya.
7. Teman-teman di organisasi FOSSIL (Free Open Source Software Interest League) tempat menimba ilmu serta wawasan tentang luasnya dunia Open source.

8. Teman-teman di KADOL (Kalong Dollar Community) sebagai tempat nongkrong serta memperluas wawasan tentang pemanfaatan kemampuan web untuk menghasilkan *income*.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah yang telah memberikan rahmat serta nikmat yang terbatas sehingga penulis bisa menyelesaikan penelitian ini. Shalawat teruntuk baginda Nabi Muhammad yang menjadi tauladan bagi umatnya karena telah membawa umatnya menuju jalan yang lebih terang.

Laporan penelitian ini disusun untuk menyelesaikan salah satu syarat untuk studi Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM Yogyakarta” Jurusan Teknik Informatika.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

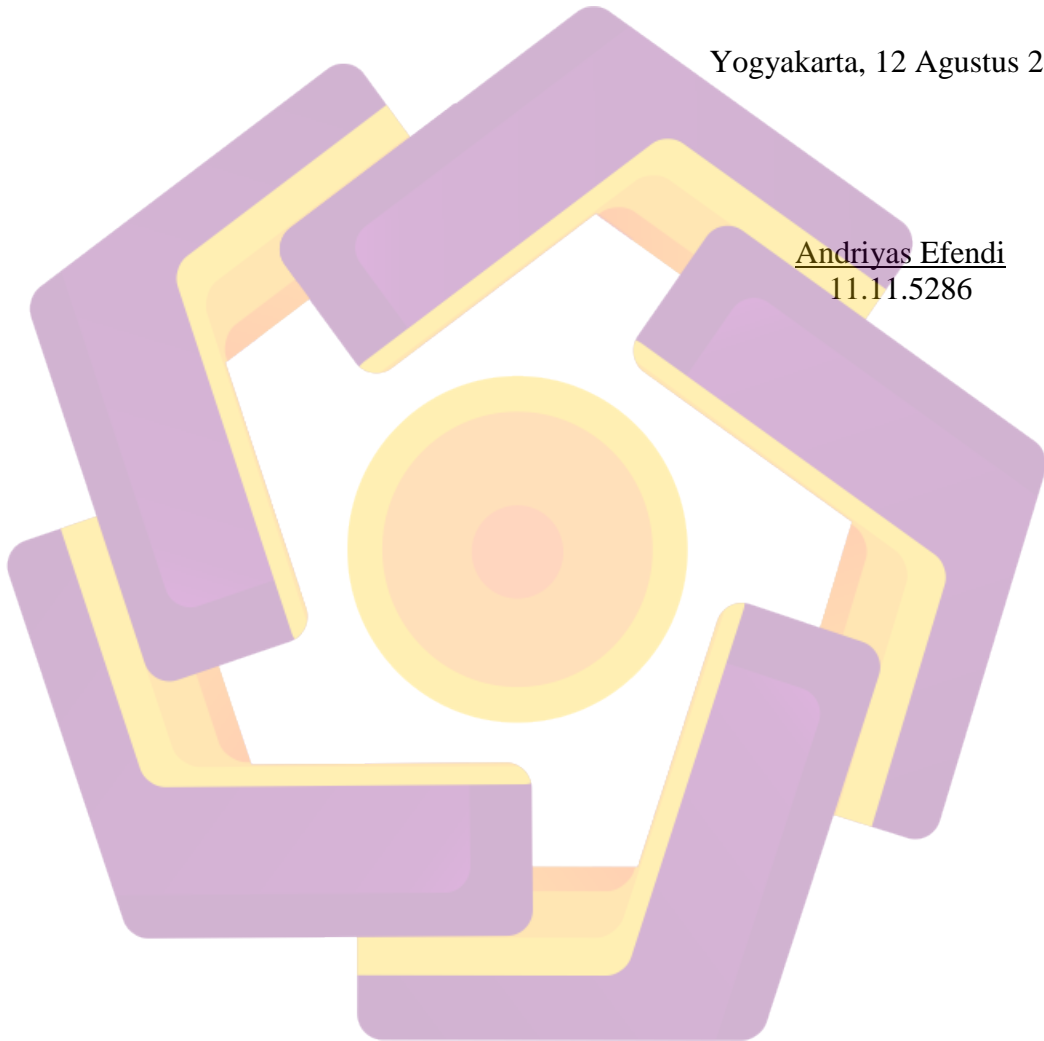
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.Kom, selaku ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, M.T, selaku dosen Pembimbing. Terima kasih atas segala kesabaran, dukungan, bantuan serta pengetahuannya.
4. Bapak Ibu Dosen dan seluruh staf serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu serta pelayanan kepada para mahasiswa.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi untuk menyempurnakan laporan serupa di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga penelitian ini bisa memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang terkait dan pembaca pada umumnya. Penulis juga meminta maaf apabila terdapat kekurangan ataupun kesalahan yang ada di dalam penelitian ini.

Yogyakarta, 12 Agustus 2015

Andriyas Efendi
11.11.5286



DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------------------------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | Error! Bookmark not defined. |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | Error! Bookmark not defined. |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN | iv |
| HALAMAN MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xvi |
| DAFTAR GAMBAR | xviii |
| INTISARI..... | xxiv |
| ABSTRACT..... | xxv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4.1 Maksud Penelitian..... | 3 |

| | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------|
| 1.4.2 | Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 | Metode Penelitian..... | 3 |
| 1.5.1 | Metode Pengumpulan data..... | 4 |
| 1.5.2 | Metode Analisis | 4 |
| 1.5.3 | Metode Perancangan..... | 5 |
| 1.5.4 | Metode Pengembangan | 5 |
| 1.5.5 | Metode Testing..... | 6 |
| 1.6 | Sistematika Penulisan..... | 7 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | | 9 |
| 2.1 | Tinjauan Pustaka | 9 |
| 2.1.1 | Penelitian Terdahulu | 9 |
| 2.1.2 | Penelitian Sekarang..... | 15 |
| 2.2 | Model Pengembangan Sistem | 16 |
| 2.2.1 | Model proses Evolusioner..... | 16 |
| 2.2.2 | Pembuatan prototipe..... | 17 |
| 2.3 | Analisis Sistem | 18 |
| 2.3.1 | Proses Analisis | 18 |
| 2.3.2 | Analisis SWOT | 23 |
| 2.3.3 | Analisis kebutuhan sistem..... | 26 |
| 2.3.4 | Analisis kelayakan sistem | 27 |

| | | |
|-------|---|----|
| 2.4 | Pemodelan sistem | 29 |
| 2.4.1 | Flowchart | 29 |
| 2.4.2 | Data Flow Diagram (DFD) | 33 |
| 2.4.3 | Entity Relationship Diagram (ERD) | 35 |
| 2.5 | Aplikasi Web | 36 |
| 2.5.1 | Definisi Web | 36 |
| 2.5.2 | Pemrograman Web | 36 |
| 2.5.3 | Komponen Penyusun Web | 37 |
| 2.6 | Toko Online | 43 |
| 2.6.1 | Definisi Toko Online | 43 |
| 2.6.2 | Jenis-jenis Transaksi Toko Online | 43 |
| 2.6.3 | Area Pendukung Toko Online | 44 |
| 2.7 | Video Chat | 45 |
| 2.7.1 | WebRTC | 45 |
| 2.7.2 | Signaling | 50 |
| 2.7.3 | WebRTC API | 50 |
| 2.7.4 | Socket.io | 52 |
| 2.7.5 | Node.JS | 52 |
| 2.8 | Testing Aplikasi Web | 53 |
| 2.8.1 | Pengujian Isi | 53 |

| | | |
|---|---|------------|
| 2.8.2 | Pengujian Antarmuka Pengguna | 55 |
| 2.8.3 | Pengujian Navigasi..... | 63 |
| 2.8.4 | Pengujian Komponen | 65 |
| 2.8.5 | Pengujian Konfigurasi..... | 67 |
| 2.8.6 | Pengujian Keamanan..... | 69 |
| 2.8.7 | Pengujian Kinerja..... | 72 |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN | | 77 |
| 3.1 | Tinjauan Umum..... | 77 |
| 3.2 | Analisis Sistem | 78 |
| 3.2.1 | Identifikasi Masalah | 78 |
| 3.2.2 | Analisis SWOT | 78 |
| 3.2.3 | Analisis kebutuhan sistem..... | 81 |
| 3.2.4 | Analisis kelayakan sistem | 83 |
| 3.3 | Pemodelan sistem | 84 |
| 3.3.1 | Flowchart Sistem..... | 84 |
| 3.3.2 | Data Flow Diagram (DFD) | 85 |
| 3.3.3 | Entity Relationship Diagram (ERD) | 96 |
| 3.3.4 | Perancangan Antarmuka | 108 |
| BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN | | 121 |
| 4.1 | Pembuatan database dan tabel..... | 121 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 4.1.1 | Pembuatan database | 121 |
| 4.1.2 | Pembuatan tabel | 121 |
| 4.2 | Pembuatan Program | 131 |
| 4.2.1 | Pembuatan interface video chat | 132 |
| 4.2.2 | Pembuatan program untuk menangani proses video chat | 135 |
| 4.3 | Upload aplikasi web | 140 |
| 4.3.1 | Pemilihan Domain..... | 140 |
| 4.3.2 | Pembuatan server aplikasi..... | 141 |
| 4.3.3 | Konfigurasi server untuk aplikasi | 143 |
| 4.3.4 | Upload source web..... | 145 |
| 4.3.5 | Memulai aplikasi NodeJS | 146 |
| 4.4 | Pengujian aplikasi web | 147 |
| 4.4.1 | Pengujian isi | 147 |
| 4.4.2 | Pengujian antarmuka pengguna | 150 |
| 4.4.3 | Pengujian navigasi | 153 |
| 4.4.4 | Pengujian komponen..... | 155 |
| 4.4.5 | Pengujian konfigurasi..... | 157 |
| 4.4.6 | Pengujian keamanan..... | 158 |
| 4.4.7 | Pengujian kinerja..... | 160 |
| 4.5 | Pemeliharaan sistem | 161 |

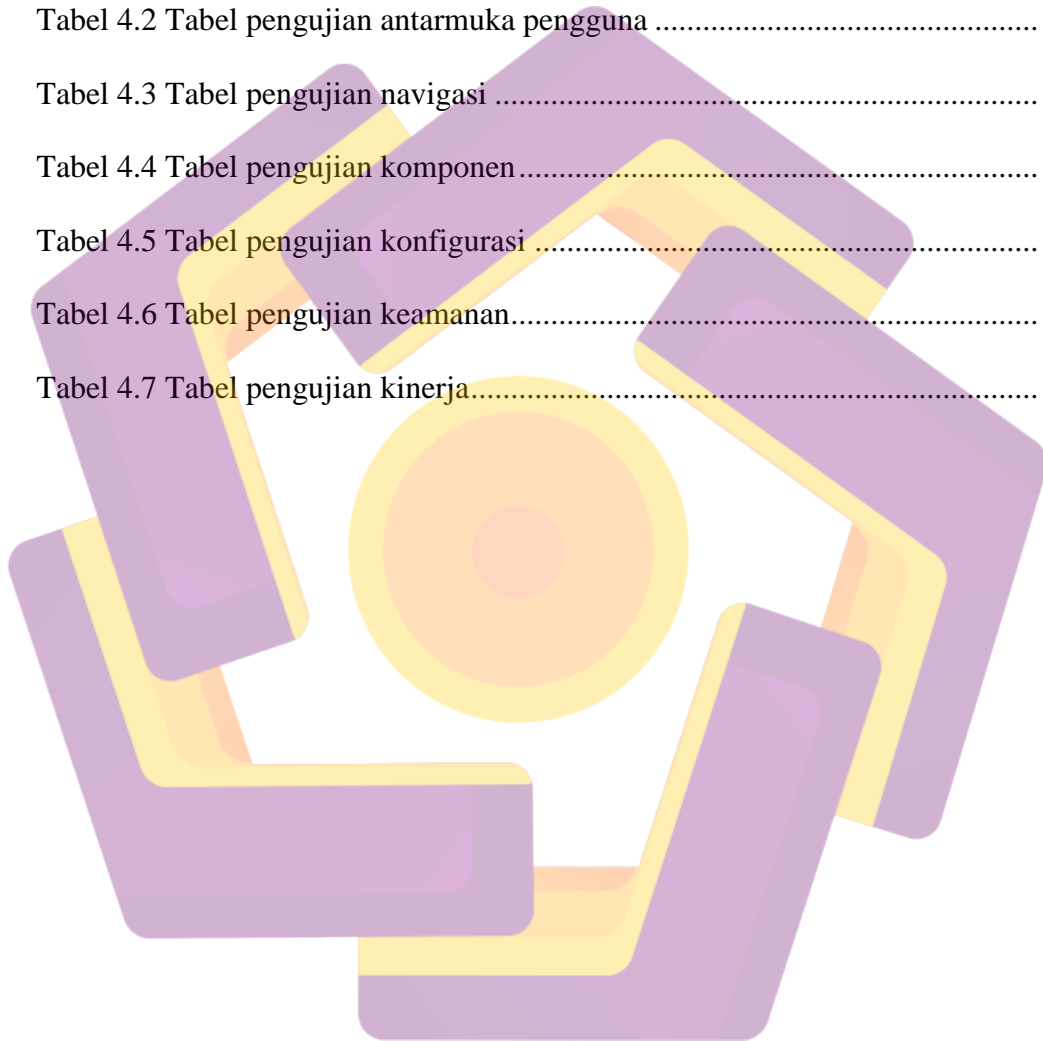
| | |
|----------------------|-----|
| BAB V PENUTUP..... | 163 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 163 |
| 5.2 Saran..... | 164 |
| DAFTAR PUSTAKA | 165 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian 1..... | 9 |
| Tabel 2.2 Perbandingan Penelitian 2..... | 10 |
| Tabel 2.3 Perbandingan Penelitian 3..... | 12 |
| Tabel 2.4 Perbandingan Penelitian 4..... | 13 |
| Tabel 2.5 Perbandingan Penelitian 5..... | 14 |
| Tabel 2.6 Matriks SWOT..... | 25 |
| Tabel 2.7 Simbol-simbol <i>flowchart</i> | 30 |
| Tabel 2.8 Simbol-simbol ERD..... | 35 |
| Tabel 3.1 Matriks SWOT Global Shop..... | 79 |
| Tabel 3.2 Kebutuhan perangkat keras Global Shop..... | 81 |
| Tabel 3.3 Kebutuhan perangkat lunak Global Shop..... | 82 |
| Tabel 3.4 Tabel pelanggan..... | 98 |
| Tabel 3.5 Tabel admin..... | 99 |
| Tabel 3.6 Tabel kategori..... | 99 |
| Tabel 3.7 Tabel barang..... | 100 |
| Tabel 3.8 Tabel gambar_barang..... | 101 |
| Tabel 3.9 Tabel transaksi..... | 101 |
| Tabel 3.10 Tabel pemesanan..... | 102 |
| Tabel 3.11 Tabel konfirmasi..... | 103 |
| Tabel 3.12 Tabel master_provinsi..... | 104 |
| Tabel 3.13 Tabel master_kokab..... | 104 |
| Tabel 3.14 Tabel master_kecam..... | 105 |

| | |
|--|-----|
| Tabel 3.15 Tabel master_pengiriman..... | 105 |
| Tabel 3.16 Tabel diskusi | 106 |
| Tabel 3.17 Tabel pesan | 106 |
| Tabel 4.1 Tabel pengujian isi | 147 |
| Tabel 4.2 Tabel pengujian antarmuka pengguna | 150 |
| Tabel 4.3 Tabel pengujian navigasi | 153 |
| Tabel 4.4 Tabel pengujian komponen..... | 155 |
| Tabel 4.5 Tabel pengujian konfigurasi | 157 |
| Tabel 4.6 Tabel pengujian keamanan..... | 158 |
| Tabel 4.7 Tabel pengujian kinerja..... | 160 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Pembuatan Prototipe | 17 |
| Gambar 2.2 Proses Analisis Kasus..... | 19 |
| Gambar 2.3 Analisis SWOT | 24 |
| Gambar 2.4 Simbol-simbol DFD | 33 |
| Gambar 2.5 Contoh Kode HTML..... | 38 |
| Gambar 2.6 Contoh Kode CSS | 39 |
| Gambar 2.7 Contoh Kode PHP | 40 |
| Gambar 2.8 Contoh Kode Javascript | 41 |
| Gambar 2.9 Jenis-jenis toko Online..... | 44 |
| Gambar 2.10 WebRTC trapesium..... | 47 |
| Gambar 2.11 WebRTC Segitiga | 48 |
| Gambar 2.12 Komunikasi Real-time di browser..... | 49 |
| Gambar 3.1 Flowchart Sistem Global Shop..... | 84 |
| Gambar 3.2 Diagram Konteks Global Shop | 85 |
| Gambar 3.3 Diagram Level 0 Global Shop..... | 86 |
| Gambar 3.4 Diagram Level 1 Proses 1 Lihat Barang Global Shop | 87 |
| Gambar 3.5 Diagram Level 1 Proses 2 Registrasi Global Shop | 87 |
| Gambar 3.6 Diagram Level 1 Proses 3 Login Global Shop..... | 88 |
| Gambar 3.7 Diagram Level 1 Proses 4 Proses Belanja Global Shop..... | 89 |
| Gambar 3.8 Diagram Level 1 Proses 5 Konfirmasi Pembayaran Global Shop | 90 |
| Gambar 3.9 Diagram Level 1 Proses 6 Proses Login Admin Global Shop | 91 |
| Gambar 3.10 Diagram Level 1 Proses 7 Proses Kategori Global Shop..... | 92 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 3.11 Diagram Level 1 Proses 8 Proses Barang Global Shop | 93 |
| Gambar 3.12 Diagram Level 1 Proses 9 Proses Cek Transaksi Global Shop..... | 94 |
| Gambar 3.13 Diagram Level 1 Proses 10 Pesan Global Shop..... | 95 |
| Gambar 3.14 Diagram Level 1 Proses 11 Diskusi Global Shop | 95 |
| Gambar 3.15 Diagram ERD Global Shop..... | 96 |
| Gambar 3.16 Relasi tabel Global Shop..... | 97 |
| Gambar 3.17 Halaman Login Admin..... | 108 |
| Gambar 3.18 Halaman Utama Admin..... | 109 |
| Gambar 3.19 Kategori Barang Admin | 109 |
| Gambar 3.20 Daftar Barang Admin | 110 |
| Gambar 3.21 Halaman Tambah Barang Admin..... | 110 |
| Gambar 3.22 Halaman Edit Barang Admin | 111 |
| Gambar 3.23 Halaman Transaksi Admin..... | 112 |
| Gambar 3.24 Halaman Laporan Transaksi Admin | 112 |
| Gambar 3.25 Halaman Daftar Pelanggan Admin | 113 |
| Gambar 3.26 Halaman Profil Admin | 113 |
| Gambar 3.27 Halaman Login Pelanggan | 114 |
| Gambar 3.28 Halaman Register Pelanggan | 115 |
| Gambar 3.29 Halaman Utama pelanggan | 116 |
| Gambar 3.30 Halaman Kategori | 116 |
| Gambar 3.31 Halaman Detail Barang | 117 |
| Gambar 3.32 Halaman Cart Barang..... | 118 |
| Gambar 3.33 Halaman Dashboard Pelanggan | 119 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 3.34 Halaman Tagihan Pelanggan..... | 119 |
| Gambar 3.35 Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan..... | 120 |
| Gambar 4.1 Kode Pembuatan Database..... | 121 |
| Gambar 4.2 Kode Tabel Pelanggan | 122 |
| Gambar 4.3 Tampilan Tabel pelanggan..... | 122 |
| Gambar 4.4 Kode Tabel Admin..... | 123 |
| Gambar 4.5 Tampilan Tabel admin | 123 |
| Gambar 4.6 Kode Tabel Kategori | 123 |
| Gambar 4.7 Tampilan tabel kategori..... | 124 |
| Gambar 4.8 Kode Tabel Barang..... | 124 |
| Gambar 4.9 Tampilan tabel barang..... | 124 |
| Gambar 4.10 Kode Tabel Gambar_barang | 125 |
| Gambar 4.11 Tampilan tabel gambar_barang..... | 125 |
| Gambar 4.12 Kode Tabel Transaksi..... | 125 |
| Gambar 4.13 Tampilan tabel transaksi..... | 126 |
| Gambar 4.14 Kode Tabel Pemesanan | 126 |
| Gambar 4.15 Tampilan tabel pemesanan..... | 126 |
| Gambar 4.16 Kode Tabel Konfirmasi | 127 |
| Gambar 4.17 Tampilan tabel konfirmasi | 127 |
| Gambar 4.18 Kode Tabel Master_provinsi | 128 |
| Gambar 4.19 Tampilan tabel master_provinsi | 128 |
| Gambar 4.20 Kode Tabel Master_kokab | 128 |
| Gambar 4.21 Tampilan tabel master_kokab | 128 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.22 Kode Tabel Master_kecam..... | 129 |
| Gambar 4.23 Tampilan tabel master_kecam..... | 129 |
| Gambar 4.24 Kode Tabel Master_pengiriman..... | 129 |
| Gambar 4.25 Tampilan tabel master_pengiriman..... | 130 |
| Gambar 4.26 Kode Tabel Diskusi..... | 130 |
| Gambar 4.27 Tampilan tabel diskusi..... | 130 |
| Gambar 4.28 Kode Tabel Message..... | 131 |
| Gambar 4.29 Tampilan tabel pesan..... | 131 |
| Gambar 4.30 Kode Form Pelanggan..... | 132 |
| Gambar 4.31 Tampilan Form video chat pelanggan..... | 133 |
| Gambar 4.32 Kode Notifikasi Panggilan Video..... | 133 |
| Gambar 4.33 Tampilan Notifikasi Video Chat admin..... | 134 |
| Gambar 4.34 Kode Pop up Video Chat..... | 134 |
| Gambar 4.35 Tampilan video chat..... | 135 |
| Gambar 4.36 Kode Memulai Video Chat..... | 136 |
| Gambar 4.37 Kode Admin Menerima Chat..... | 136 |
| Gambar 4.38 Kode Admin Menolak Chat..... | 137 |
| Gambar 4.39 Kode Pop up Chat Admin..... | 137 |
| Gambar 4.40 Kode Panggilan Diterima Oleh Admin..... | 138 |
| Gambar 4.41 Kode Panggilan Ditolak Oleh Admin..... | 138 |
| Gambar 4.42 Kode Memulai Web Server..... | 139 |
| Gambar 4.43 Kode Satu Panggilan Saja..... | 139 |
| Gambar 4.44 Tampilan pop up permohonan media..... | 140 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.45 Pembelian domain | 141 |
| Gambar 4.46 Membuat Droplet | 141 |
| Gambar 4.47 Mengisi Hostname..... | 142 |
| Gambar 4.48 Memilih size..... | 142 |
| Gambar 4.49 Memilih region..... | 142 |
| Gambar 4.50 Memilih Image | 143 |
| Gambar 4.51 Membuat Server | 143 |
| Gambar 4.51 Perintah Memulai Nginx Web Server | 143 |
| Gambar 4.52 Perintah Copy Setting Default Nginx..... | 144 |
| Gambar 4.53 Perintah Membuka Setting Nginx | 144 |
| Gambar 4.54 Kode Setting Untuk Nginx | 144 |
| Gambar 4.55 Perintah Merestart Nginx | 145 |
| Gambar 4.56 Perintah Install Plugin Untuk NodeJS..... | 145 |
| Gambar 4.57 Struktur file aplikasi di server | 145 |
| Gambar 4.58 Perintah Memulai Server NodeJS Dengan Plugin pm2 | 146 |
| Gambar 4.59 Perintah Memulai Server Video Chat | 146 |
| Gambar 4.60 Perintah Melihat Status Server NodeJS | 147 |
| Gambar 4.61 Status Server NodeJS | 147 |
| Gambar 4.62 Informasi daftar barang | 148 |
| Gambar 4.63 Representasi fotografi barang..... | 149 |
| Gambar 4.64 Informasi contact us | 149 |
| Gambar 4.65 Informasi about us..... | 149 |
| Gambar 4.66 Informasi FAQ | 150 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.67 Minimum item cart barang..... | 151 |
| Gambar 4.68 Maksimum item cart barang..... | 151 |
| Gambar 4.69 Checkout keranjang belanja kosong..... | 152 |
| Gambar 4.70 Penghapusan item keranjang belanja | 152 |
| Gambar 4.71 Pengujian video chat di Google Chrome..... | 153 |
| Gambar 4.72 Tautan..... | 154 |
| Gambar 4.73 Redirect 404 | 154 |
| Gambar 4.74 Bookmark..... | 155 |
| Gambar 4.75 Mesin pencarian internal | 155 |
| Gambar 4.76 Login pelanggan..... | 156 |
| Gambar 4.77 Pesan kesalahan login..... | 156 |
| Gambar 4.78 Pesan kesalahan registrasi pelanggan..... | 157 |
| Gambar 4.79 Aplikasi web beroperasi pada browser Google Chrome..... | 158 |
| Gambar 4.80 Otentikasi | 159 |
| Gambar 4.81 Enkripsi | 159 |
| Gambar 4.82 Grafik load website | 161 |

INTISARI

Toko Global Computer melakukan penjualan *offline* selama beberapa tahun dan belum mencoba melakukan promosi, serta pemasaran melalui media *online*. Hal ini menjadikan toko ini kurang dikenal masyarakat serta sulitnya pelanggan yang hanya ingin sekedar melihat barang yang ada di toko. Hal ini mendorong penulis untuk membuat sebuah aplikasi yang memudahkan toko tersebut untuk melakukan promosi serta penjualan melalui media *online*.

Pada penelitian ini, penulis mencoba untuk melakukan analisa terhadap permasalahan yang ada, dan mencoba memberikan sebuah media baru untuk melakukan promosi, serta penjualan. Menggunakan analisis SWOT untuk melakukan analisa terhadap masalah serta mencari solusi yang bisa digunakan untuk memecahkan masalah yang ada. Melakukan perancangan model proses menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Aplikasi yang dihasilkan berbentuk *prototype* berbasis *website* “Toko Online” yang bisa digunakan untuk melakukan promosi, dan penjualan. Selain fitur katalog barang dan melakukan pembelian barang, adanya fitur video chat diharapkan bisa memberikan kepercayaan lebih kepada calon pelanggan yang ingin melakukan pembelian ke toko online tersebut.

Kata-kunci : Toko online, komputer, web, video chat, webrtc, nodejs, real-time, komunikasi

ABSTRACT

Global Computer stores sell offline for several years and have not tried to do promotion, and marketing through online media. It makes the store less known to the public as well as the difficulty of customers who just want to just look at the items in the store. This prompted the authors to create an application that makes it easy to store promotions and sales through online media.

In this study, the author tries to analyze the existing problems, and try to provide a new medium for promotion, as well as sales. Using a SWOT analysis to analyze the problem and find a solution that can be used to solve the existing problems. Designing the process models using DFD models, database design, interface design, and relations between tables.

The resulting shaped prototype application based website "Online Store" that could be used for promotion, and sales. In addition to catalogs feature items and make purchases of goods, the video chat feature is expected to give more confidence to prospective customers who wish to purchase to the online store.

Keywords: *Shop online, computer, web, video chat, WebRTC, nodejs, real-time, communication*