

PEMBUATAN APLIKASI WIDGET

UNTUK MONITORING SAHAM

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Hartanto Arum Galing 07.01.2284

Amin Dwi Lestari 07.01.2288

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2010

PEMBUATAN APLIKASI WIDGET

UNTUK MONITORING SAHAM

Tugas Akhir

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Hartanto Arum Galing 07.01.2284

Amin Dwi Lestari 07.01.2288

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2010

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN APLIKASI WIDGET

UNTUK MONITORING SAHAM

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hartanto Arum Galing **07.01.2284**

Amin Dwi Lestari **07.01.2288**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 7 Mei 2010

Dosen Pembimbing



M. Rudyanto Arief, MT.
NIK. 190302098

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN APLIKASI WIDGET

UNTUK MONITORING SAHAM

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hartanto Arum Galing

07.01.2284

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 27 Mei 2010

Susunan Dewan Pengaji

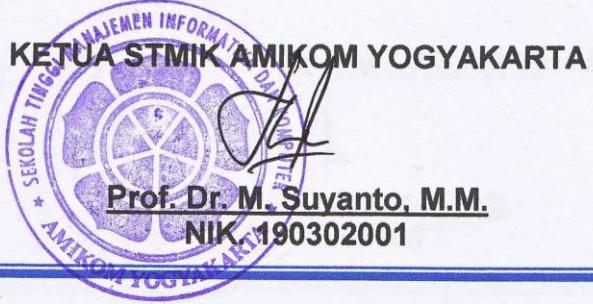
Nama Pengaji

Ema Utami, S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom
NIK. 190302008

Tanda Tangan

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 27 Mei 2010



PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN APLIKASI WIDGET

UNTUK MONITORING SAHAM

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Amin Dwi Lestari

07.01.2288

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 27 Mei 2010

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

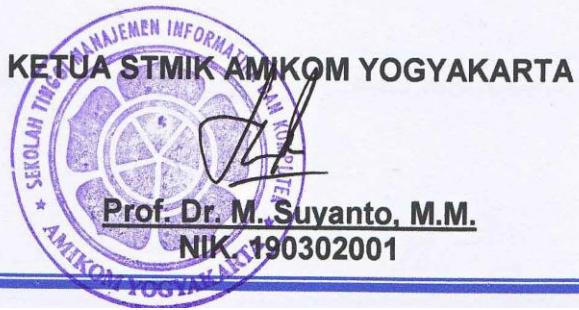
Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Tanda Tangan

Dr. Abidarin Rosidi, MM
NIK. 190302034



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 27 Mei 2010



PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 07 Mei 2010

Nama Lengkap (tanpa gelar apapun)

NIM

Hartanto Arum Galing

07.01.2284

Amin Dwi Lestari

07.01.2288

Tanda tangan



HALAMAN MOTTO

- ❖ You are what you think
- ❖ If you are good anticipating the human mind, it leave nothing to chance
- ❖ Don't take life for granted
- ❖ You see things aren't sequential
- ❖ Good doesn't lead to good, nor bad to bad
- ❖ Cherish your life
- ❖ Live or die, make your choice
- ❖ What you can't do is save everyone
- ❖ Time is an illusion

By Hartantoag

HALAMAN MOTTO

Hidup itu adalah anugrah, nikmatilah hidup ini dengan sebaiknya, dan lakukanlah sesuatu yang terbaik..

Berusahalah untuk apa yang kamu inginkan,
karena Allah tidak akan mengubah nasib manusia,
kecuali dia mengubahnya sendiri..

Tetep semangat untuk menggapai keinginan hidup,
jangan menyerah dan terlena
karena keadaan hidup yang menyedihkan..

Allah pasti akan memberikan sesuatu
sesuai kemampuan kita..

Pandanglah sesuatu ke masa yang akan datang, jangan terlalu
menyesali masa lalu..

Berusahalah selalu di jalannya, dan tetaplah untuk berjuang di titik
kasih sayang Allah..

By : Amin

HALAMAN PERSEMPAHAN

Dengan harapan dan keikhlasan serta semangat ku persembahkan ini untuk :

- ❖ Kedua orang tua, Ibu Yundaru Wartiningrum dan Bapak Totok Mujiharto.
- ❖ Adikku, Yurika Hartanti Afiani.
- ❖ Keluarga besar di Jakarta, Yogyakarta, dan seluruh Indonesia.
- ❖ νυραινι τηραωατι, σανγ χαηαψα ματα ψανγ σελαλυ δι ηατι.
- ❖ Almamater ku di SMAN 67 Jakarta, beserta Foris 67.
- ❖ Student Leadership Development Program.
- ❖ Gabungan Aktivis Rohis se-kecamatan Makasar.
- ❖ Σεριαλισμούς από την παραγωγή της Ελλάδας.
- ❖ Teman-teman D3-TI angkatan 2007 khususnya kelas C.
- ❖ Kampung halaman tercinta New Yorkarto Hadiningrat.
- ❖ Civitas Akademika STMIK "Amikom" Yogyakarta
- ❖ Ucapan terima kasih : Amin Dwi Lestari, Arlo Rose dkk di Sunnyvale, internet gratis dari teman2 yg kos dekat kampus, kontrakan afifi-mamat-hifzul-surya-husen, kos aang-anjas, kos wawan, motor joni-latif-anjas-aang-mamat-nani-lia-wahyu-husen-bogi, teman2 d3tic, a dan b juga, Wikipedia, Google, Yahoo!, Axioo, warnet Jago.net-Toasternet, teman-teman di JUKI, sevensegment, perpus amikom beserta segenap kru, Indonesian Air Force khususnya di Makoopsau I, 4shared, Scribd, Hotfile, Rapidshare, DSForum, Facebook, Gmail, Yahoo! Mail, Realtek RTL1817, Sis191, Windows XP, PCLinuxOS Gnome 2010, WordPress, Majalah PC Magazine-PC World-Maximum PC-Computer Active!-Computer Weekly-Develop-FoodNetwork-Saveur-FullCircle-Gamecca-Hardcore Gamer-InfoLinux-MacWorld-PCLOSMag.

By : Hartantoag

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, syukur aku panjatkan kepada Allah yang selalu memberikan aku kekuatan...keteguhan iman dan keberhasilan...

Buat ayah yang selalu mendukungku, mengerahkan segala tenaga dan usahanya untukku.....semoga engkau senantiasa diberi kekuatan dan kesehatan...

Buat almarhumah ibuku yang dulu selalu menyayangiku, semoga engkau berada disisi-Nya, dan bisa tersenyum saat melihat anakmu ini menggapai kesuksesan.....

Buat kakak-q satu-satunya, yang selalu membantuku, memberikan segala waktu dan upaya untuk aku, makasih yaaaa....

Untuk seseorang yang selalu ada untukQ yang selalu memberikan support dan memberikan semangat untukku, memberi kekuatan untukq agar aku tegar menghadapi hidup, kamulah satu-satunya penyemangat hidupq. Kamu yang menjadikan aku tuk bangkit dari keputusasaan....semoga kita sukses dalam bimbingan-Nya.....

Untuk simbah Putri yang paling kusayang, semoga selalu diberi kasih sayang oleh Allah dan senantiasa diberikan kekuatan....tapi ternyata telah meninggalkanku saat ini...semoga engkau diterima oleh-Nya..

Untuk Pakdhe-Budhe dan Bulek-Paklek yang selalu mendukungku terimakasih atas semuanya...

Untuk temen seperjuangan TA-q Hartanto, tetep semangat ya... sukses juga besok untuk skripsinya.. OK..

Buat Siti, semoga sukses selalu... buat Atun dan semua temen-temenku SMA...wiss u all the best..

Buat temen kosku veni yang selalu menemaniku, buat nani, eni, susi, nuri, suli, mbk nevi makasih ya...mg sukses..&jangan lupain aku...

Buat temen-temen juga di D3-TI-C yang selalu memberikan semangat, memberikan dukungan.....Good Luck..

By : Amin

KATA PENGANTAR

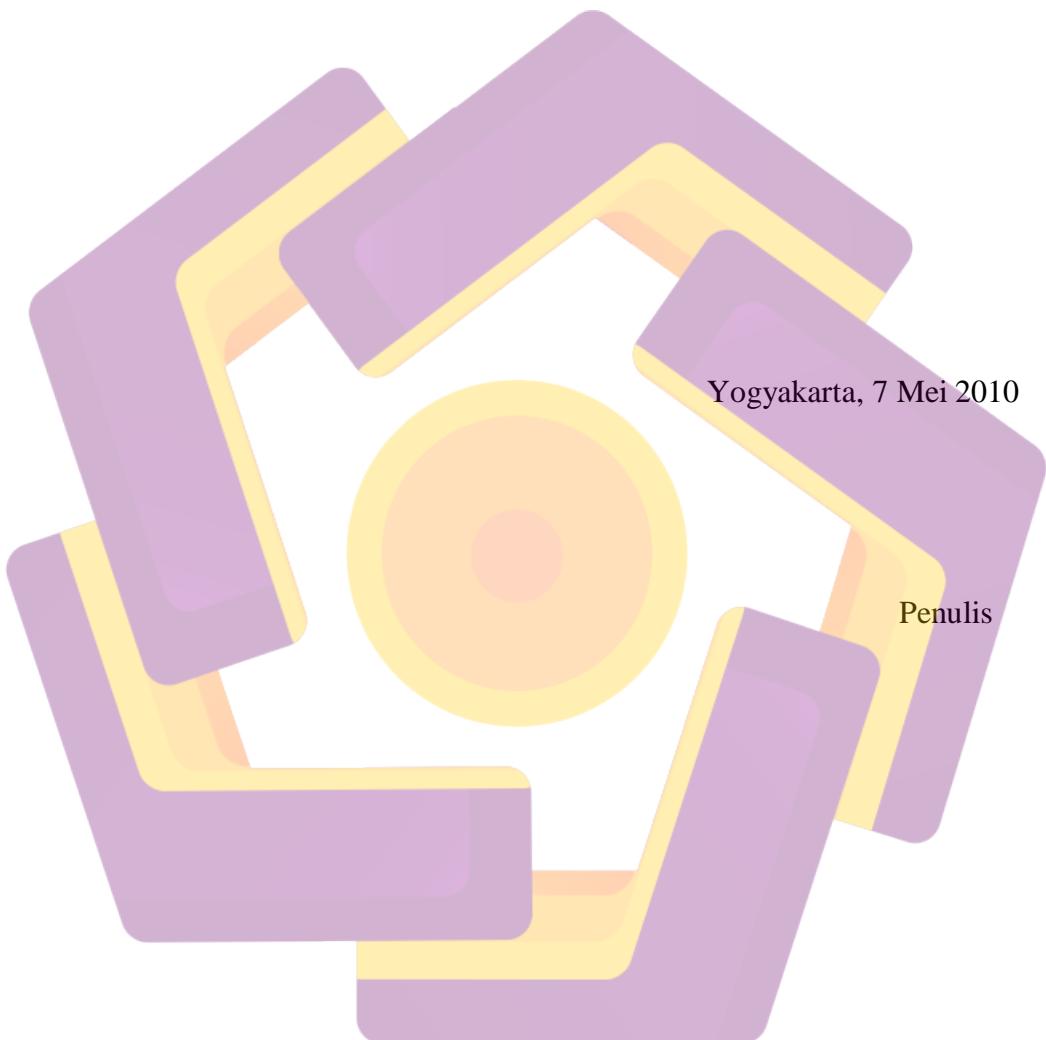
Segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tidak lupa sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW, semoga kita mendapatkan suri tauladannya.

Dalam tugas akhir ini penulis memberikan sebuah karya yang semoga dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Terselesaikannya tugas akhir ini tentu saja tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu kami mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr.H.M.Suyanto,MM. sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bpk.Sudarmawan. M.Kom, selaku Kepala Jurusan Diploma 3 Teknik Informatika yang telah membimbing kami.
3. Bpk.M. Rudiyanto Arief, MT, selaku pembimbing kami yang telah memberikan dukungan kepada kami, dan yang telah membimbing kami dengan penuh kesabaran.
4. Segenap staff tenaga pengajar Akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
5. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah membantu kami baik dukungan materil, moril, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

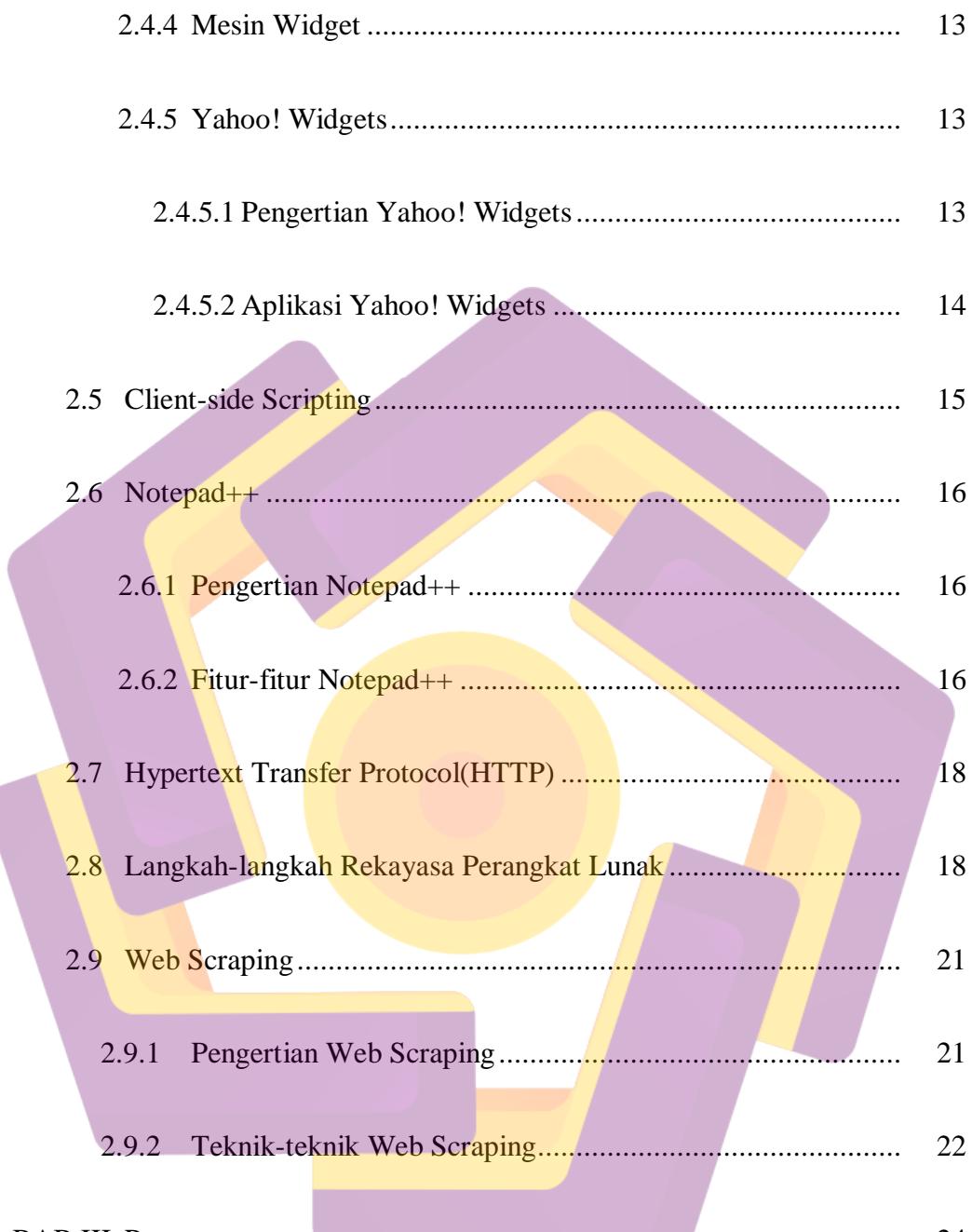
Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu sangat diharapkan kritik dan saran yang dapat membangun tugas akhir kami selanjutnya. Semoga tugas akhir ini bermanfaat.



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
INTISARI.....	xxii
ABSTRACT	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4

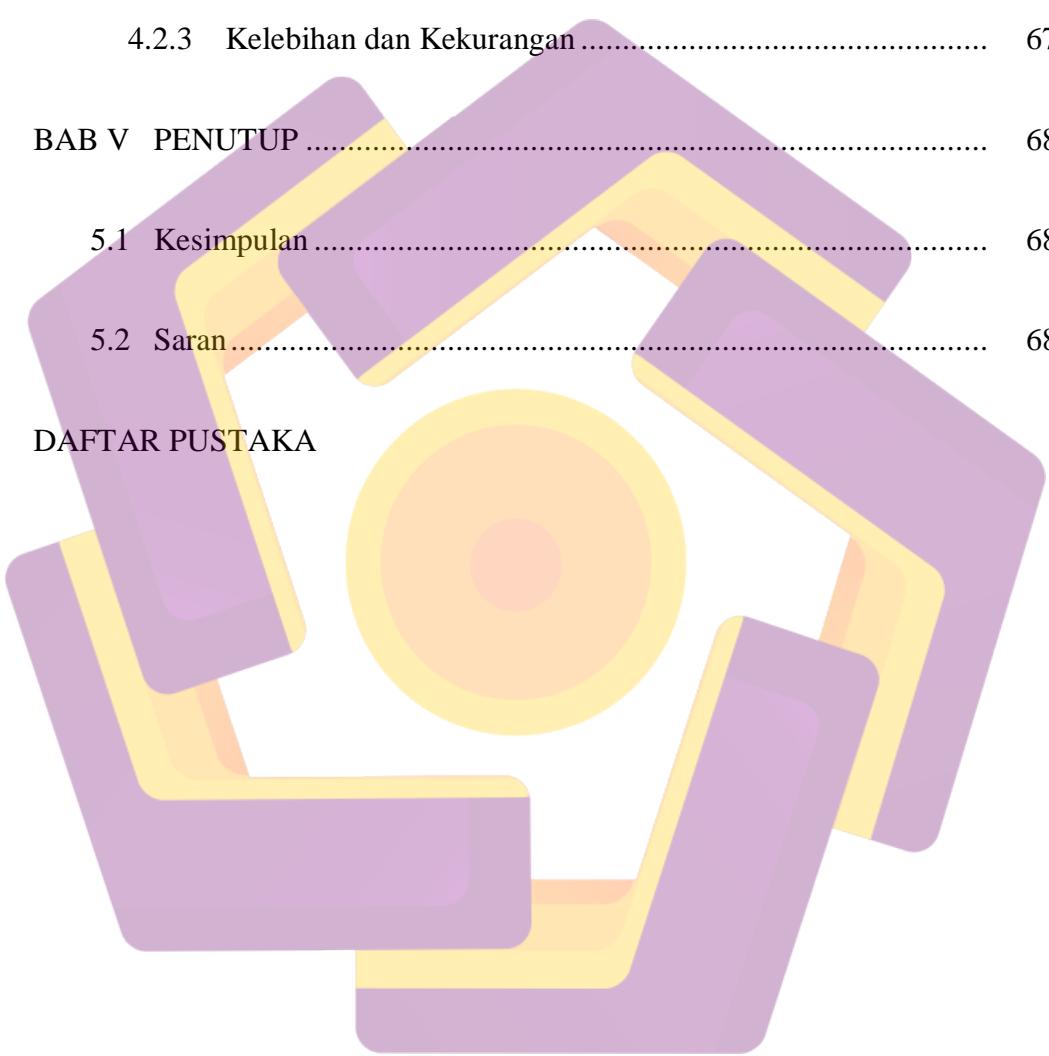
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 JavaScript.....	5
2.1.1 Pengertian JavaScript.....	5
2.1.2 Karakteristik JavaScript	5
2.1.3 Fungsi JavaScript.....	5
2.1.4 Sintaks JavaScript.....	6
2.2 XML	7
2.2.1 Pengertian XML	7
2.2.2 Karakteristik XML.....	8
2.2.3 Fungsi XML	8
2.2.4 Struktur XML	9
2.3 Adobe Photoshop	11
2.3.1 Pengertian Photoshop.....	11
2.3.2 Fungsi Photoshop Pada Aplikasi	11
2.4 Widgets	12
2.4.1 Pengertian Widget	12
2.4.2 Jenis-jenis Widget.....	12
2.4.3 Tipe Gambar Widget	12



2.4.4 Mesin Widget	13
2.4.5 Yahoo! Widgets.....	13
2.4.5.1 Pengertian Yahoo! Widgets	13
2.4.5.2 Aplikasi Yahoo! Widgets	14
2.5 Client-side Scripting.....	15
2.6 Notepad++	16
2.6.1 Pengertian Notepad++	16
2.6.2 Fitur-fitur Notepad++	16
2.7 Hypertext Transfer Protocol(HTTP)	18
2.8 Langkah-langkah Rekayasa Perangkat Lunak.....	18
2.9 Web Scraping	21
2.9.1 Pengertian Web Scraping	21
2.9.2 Teknik-teknik Web Scraping.....	22
BAB III Perancangan	24
3.1 Saham	24
3.1.1 Pengertian Saham	24
3.1.2 Klasifikasi Saham di Bursa Efek Indonesia	24



3.2 Widget	27
3.2.1 Fitur Widget	27
3.3 Analisis Alat dan Bahan	29
3.3.1 Hardware	29
3.3.2 Software	29
3.3.3 Bahasa Pemrograman.....	30
3.4 Perancangan Widget.....	30
3.4.1 Flowchart Aplikasi Widget	30
3.5 Mekanisme Aplikasi Widget.....	31
3.6 Desain Interface	31
3.7 Struktur Folder Widget.....	31
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Implementasi.....	33
4.1.1 Penetapan Rencana Implementasi	33
4.1.2 Pelaksanaan Implementasi	33
4.1.2.1 Pembuatan Widget	33
4.1.2.2 Pengujian Widget.....	44



4.2 Pembahasan.....	63
4.2.1 Aplikasi	63
4.2.2 Desain Aplikasi	64
4.2.3 Kelebihan dan Kekurangan	67
BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

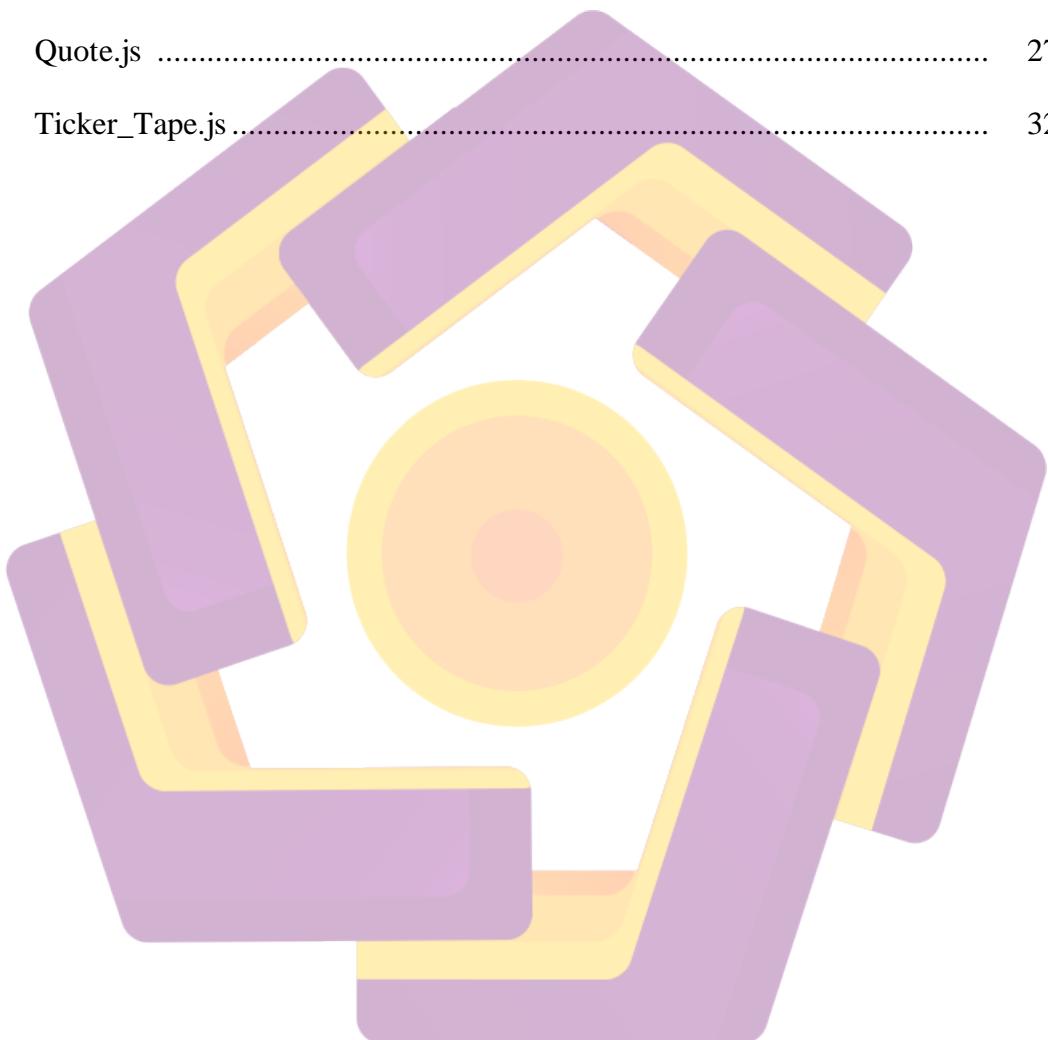
Gambar 2.1.	Aplikasi Yahoo! Widgets	14
Gambar 3.1	Flowchart Proses Aplikasi Widget	30
Gambar 3.2	Desain Interface	31
Gambar 3.3	Struktur Folder Widget	32
Gambar 4.1	Instalasi Yahoo! Widgets SDK	40
Gambar 4.2	Proses Instalasi Yahoo! Widgets SDK	40
Gambar 4.3	Instalasi Yahoo! Widgets SDK selesai	41
Gambar 4.4	Lisensi Persetujuan Pengguna	41
Gambar 4.5	Tampilan Aplikasi Yahoo! Widgets	42
Gambar 4.6	Aplikasi Widget Converter	43
Gambar 4.7	Proses Konversi Widget	43
Gambar 4.8	Konversi Widget Berhasil	43
Gambar 4.9	File StockID	44
Gambar 4.10	Proses Penambahan Simbol	44
Gambar 4.11	Kotak Dialog Penambahan Simbol	45
Gambar 4.12	Simbol Telah Ditambahkan	45
Gambar 4.13	Penambahan Simbol Pada Ticker	46

Gambar 4.14 Proses Penambahan Teks	46
Gambar 4.15 Kotak Dialog Penambahan Teks	46
Gambar 4.16 Pemberitahuan Penambahan Teks	47
Gambar 4.17 Penambahan Teks Pada Ticker.....	47
Gambar 4.18 Proses Menghapus Simbol	48
Gambar 4.19 Pemberitahuan Penghapusan Simbol.....	48
Gambar 4.20 Simbol Telah Terhapus	48
Gambar 4.21 Proses Pembaruan	49
Gambar 4.22 Tampilan Setelah Pembaruan.....	49
Gambar 4.23 Proses Menyembunyikan Widget.....	49
Gambar 4.24 Ticker Widget Telah Tersembunyi.....	50
Gambar 4.25 Proses Penutupan Widget.....	50
Gambar 4.26 About StockID	51
Gambar 4.27 General Preferences	52
Gambar 4.28 Layout Preferences	56
Gambar 4.29 Behavior Preferences	59
Gambar 4.30 Window Preferences	61

Gambar 4.31 Tampilan Pop-Up Control Panel	62
Gambar 4.32 Tampilan Pop-Up Grafik	63
Gambar 4.33 Desain Dock	64
Gambar 4.34 Desain Window Utama	64
Gambar 4.35 Desain About StockID	64
Gambar 4.36 Background.png	65
Gambar 4.37 Bottom.png	65
Gambar 4.38 Top.png	65
Gambar 4.39 Browse.png	65
Gambar 4.40 Chart.png	65
Gambar 4.41 Fast Foward	66
Gambar 4.42 Layout Icon	66
Gambar 4.43 Microchart	66
Gambar 4.44 Pause	66
Gambar 4.45 Play	66
Gambar 4.46 Saham Telah Ter-update	66

DAFTAR LAMPIRAN

StockID.kon.....	1
Widget.xml	26
Glass.js	26
Quote.js	27
Ticker_Tape.js	32



INTISARI

Dengan internet menjadi sumber informasi paling aktual saat ini, banyak yang menggunakannya sebagai referensi berita. Hal ini menyebabkan pertukaran informasi menjadi mudah dan cepat.

Judul tugas akhir yang kami buat yaitu “Pembuatan Aplikasi Widget Untuk Monitoring Saham”. Yang dibutuhkan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah bahasa markup XML, bahasa *scripting* JavaScript, aplikasi Yahoo! Widgets SDK dan Notepad++ sebagai penyunting kode sumber. Konten aplikasi ini diperoleh dari website Yahoo! Finance yang beralamat di <http://finance.yahoo.com>.

Dengan menggunakan aplikasi widget informasi, komputer dapat menjadi sumber informasi saham yang aktual. Dengan menggunakan JavaScript, XML, Konfabulator Engine, dan Yahoo! Widgets, maka aplikasi widget untuk monitoring saham pada komputer personal dapat dikembangkan. Pengguna dapat memilih informasi-informasi saham apa saja yang akan ditampilkan, pemilihan informasi yang dibutuhkan dapat melalui opsi Layout Preferences. Pengguna dapat memasukkan simbol saham sesuai dengan yang dikehendaki. Simbol saham yang dapat dimasukkan adalah semua simbol saham yang ada di website Yahoo! Finance (<http://finance.yahoo.com>).

Kata kunci : aplikasi monitoring saham, Yahoo! Widgets, finance , widget

ABSTRACT

Nowadays, internet has been the most update information source, many using one as a reference for news. This is causing easier and faster information exchange.

Our final project title that we create “Developing Widget Application For Stock Monitoring”. That would be need to develop such application are XML, JavaScript, Yahoo! Widgets SDK application and Notepad++ as source code editor. Contents of this application are retrieved from Yahoo! Finance website, at address <http://finance.yahoo.com>.

By using the informative widget application, computer can be a source of information on the actual stock information. Then, by using JavaScript, XML, Konfabulator Engine, and Yahoo! Widgets, then application for stock monitoring can be developed. The advantages are users can choose what information that will be displayed, stock symbol within desired, then stock symbols that can be included is all stock symbol from website of Yahoo! Finance. The disadvantages are users must know the stock symbol will as an input and must install Yahoo! Widgets application.

Keyword : stock monitoring application, Yahoo! Widgets, finance, widget