

SKRIPSI

**APLIKASI AUDIT SOFTWARE BERLISENSI PADA KOMPUTER
PERUSAHAAN BERBASIS .NET**



WAHYU LINTANG SAPUTRI

Nomor Mahasiswa: 125410244

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2017

SKRIPSI

**APLIKASI AUDIT SOFTWARE BERLISENSI PADA KOMPUTER
PERUSAHAAN BERBASIS .NET**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang
Strata Satu(S1) Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : APLIKASI AUDIT SOFTWARE BERLISENSI
PADA KOMPUTER PERUSAHAAN BERBASIS .NET
Nama : WAHYU LINTANG SAPUTRI
Nomor Mahasiswa : 125410244
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang : Strata Satu (S1)
Tahun : 2017



L.N. Harnaningrum, S.Si,M.T.

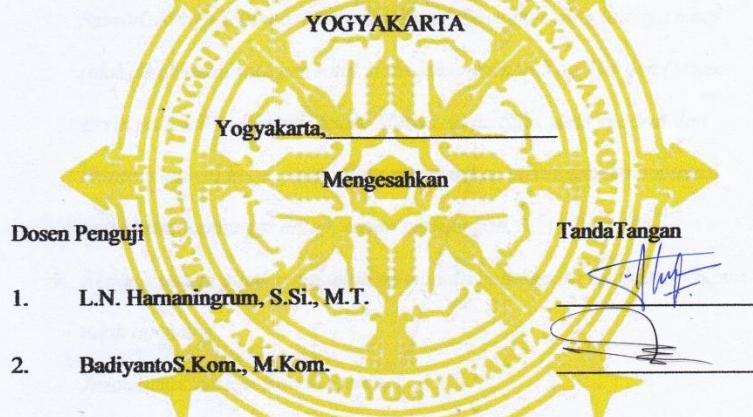
HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI AUDIT SOFTWARE BERLISENSI PADA KOMPUTER
PERUSAHAAN BERBASIS .NET**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer.



Mengetahui,

28 AUG 2017

Ketua Program Studi Teknik Informatika,



HALAMAN PERSEMBAHAN

- ❖ Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini telah selesai dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan kepada : Bapak Ibu, putri kecilku, kakak-kakak ku dan nenek tercinta yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan tanpa henti dan tanpa pamrih.
- ❖ Sahabatku tersayang (Khusnul Al Mukaromah, S.Kom) dan teman – teman lainnya (Wira, Beni, Marta, Lukman, Yanuar, Agus, Ade Irfan, Aurizal, Samsul, Rangga, Roma, Nasrudin, Yusuf, Bayu dan yang lainnya maaf tidak disebutkan satu per satu) serta teman-teman Kost Garden (Mbak Ervin, mbak Winda, Puji, Imah, Mutiya, Tria, Siko, Anis kuadrat dan Shinta kuadrat) hehe yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk tetap semangat dalam setiap perjuangan.
- ❖ Kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung naupun tidak langsung.

Jazaakumullah Khoiron Katsiron

MOTTO

“Peluang tidak tau kapan datangnya, sedikit ada peluang manfaatkanlah dengan cepat dan tanggap, hal itu yang membuat jadi sukses.”

“Allah tidak akan memberi cobaan diluar batas kemampuan kita.” (Q.S. Al-Baqarah : 286)

“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.” (Q.S. Ar-Rad : 11)

“Lebih baik sakit karena belajar disiplin, daripada sakit karena menyesal”

INTISARI

Mencapai keamanan dan pengendalian yang memadai atas sumber daya informasi dalam bisnis suatu perusahaan, merupakan prioritas pihak manajemen puncak. Banyaknya komputer yang digunakan dan software-software yang dibutuhkan, membutuhkan rekapitulasi data dalam pembuatan laporan.

Permasalahan diatas dapat diselesaikan dengan dibangunnya sebuah aplikasi *audit* sebagai salah satu piranti pengembang yang bisa digunakan untuk membantu rekapitulasi data berbasis .net dengan bantuan jaringan internet. *Audit* adalah proses pengumpulan dan evaluasi bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem komputer dapat melindungi aset milik organisasi. Hasil dari ini adalah aplikasi *audit* software pada komputer perusahaan berbasis .net. Implementasi ini memanfaatkan teknologi .net, database *SQL Server* sebagai penyimpanan data.

Kata kunci : *audit, .net, SQL Server.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**APLIKASI AUDIT SOFTWARE BERLISENSI PADA KOMPUTER PERUSAHAAN BERBASIS .NET**” dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan program studi strata satu (S1) di STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan berupa bimbingan dan pengarahan dari beberapa pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak dan Ibu tercinta serta segenap keluarga yang telah banyak memberikan doa, motivasi, dan dukungan tanpa henti.
2. Bapak Cuk Subiyantoro, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua STMIK AKAKOM Yogyakarta.
3. Ibu L.N. Harnaningrum, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak petunjuk dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini.
4. Bapak Ir. M. Guntara,M.T. selaku ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AKAKOM Yogyakarta.
5. Bapak Badiyanto, S.Kom., M.Kom. selaku dosen penguji dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dalam hal isi maupun penulisannya. Untuk itu, kritik dan saran yang

sifatnya membangun sangat penulis harapkan guna pengembangan lebih baik di masa yang akan datang.

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

Yogyakarta, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Dasar Teori	5
2.2.1 Audit Sistem Informasi	5
2.2.2 Software License.....	6
2.2.3 Visual Basic .NET	7
2.2.4 .NET Framework	8
2.2.5 Microsoft SQL Server	8
2.2.6 ADO .NET	8

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	9
3.1 Analisis Sistem.....	9
3.1.1 Analisis Kebutuhan Masukan	9
3.1.2 Analisis Kebutuhan Proses	9
3.1.3 Analisis Kebutuhan Keluaran	10
3.1.4 Analisis Perangkat Keras (Hardware)	10
3.1.5 Analisis Perangkat Lunak (Software)	10
3.2Perancangan Sistem	11
3.2.1 Usecase Diagram	11
3.2.2 Activity Diagram	12
3.2.3 Rancangan Relasi Tabel Database	12
3.2.3 Rancangan Tampilan	14
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Implementasi Sistem	18
4.1.1 Implementasi Login Aplikasi.....	18
4.1.2 Implementasi Simpan Master Licensi Software	19
4.1.3Membaca Data PC Client Melalui Alamat IP.....	20
4.1.4Menampilkan Data Software Ilegal	22
4.1.5Laporan Hasil Scan Data PC	22
4.2 Pembahasan Sistem.....	24
4.2.1 Koneksi SQL Server	24
4.2.2 Halaman Login.....	25
4.2.3 Halaman Utama	25
4.2.4Halaman Input Master License	26
4.2.5Halaman Detail Menu IP Range Scan	26

4.2.6 Halaman Menu Uncompliance PC	27
BAB 5 PENUTUP	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Usecase Diagram	11
Gambar 3.2 Activity Diagram	12
Gambar 3.3 Rancangan Relasi Tabel Database.....	13
Gambar 3.4 Rancangan Tampilan Halaman Login.....	14
Gambar 3.5 Rancangan Tampilan Halaman Utama.....	14
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Detail_Input_Data_PC	15
Gambar 3.7 Rancangan Detail_Input_Data_Software	16
Gambar 3.8 Rancangan Tampilan Audit PC	16
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Laporan Audit PC.....	17
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Laporan Audit Software	17
Gambar 4.1 ScriptTombol Login.....	20
Gambar 4.2 Script Simpan Lisensi Software	21
Gambar 4.3 ScriptMembaca data PC melalui alamat IP.....	22
Gambar 4.4 ScriptMenampilkan Data Software Ilegal	23
Gambar 4.5 ScriptHasil Scan Data PC.....	24
Gambar 4.6 ScriptExport file format excel.....	24
Gambar 4.7 Tampilan Koneksi pada SQL Server.....	23
Gambar 4.8 Tampilan HalamanLogin.....	24
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Utama	25
Gambar 4.10 Tampilan Input Master License.....	26
Gambar 4.11 Tampilan Detail Menu IP Range Scan.....	27
Gambar 4.12 Tampilan Detail Menu Uncompliace PC	27

