



**PEMANFAATAN *TIGHTVNC* SEBAGAI SOLUSI REMOTE DEKSTOP
UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS
AKSES MULTICHANNEL**

LAPORAN TUGAS AKHIR



**ZAKKY SYAHRUL FIRDAUS
41521010143**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**



**PEMANFAATAN *TIGHTVNC* SEBAGAI SOLUSI REMOTE DEKSTOP
UNTUK MENINGKATKAN PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS AKSES
MULTICHANNEL**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ZAKKY SYAHRUL FIRDAUS
41521010143**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Nama : Zakky Syahrul Firdaus
NIM : 41521010143
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Pemanfaatan *TightVNC* Sebagai Solusi *Remote Dekstop* Untuk Meningkatkan Pembelajaran Digital Berbasis Akses *Multichannel*

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.



Jakarta, 04 Agustus 2025



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Zakky Syahrul Firdaus

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Zakky Syahrul Firdaus
NIM : 41521010143
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Pemanfaatan *TightVNC* Sebagai Solusi *Remote Dekstop* Untuk Meningkatkan Pembelajaran Digital berbasis Akses *Multichannel*

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Dr. Nungky Awang Chandra, MTI, S. Si ()

NIDN : 0306117303

Ketua Penguji : Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom. ()

NIDN : 0225067701

Penguji 1 : Umniy Salamah, S.T., MMSI. ()

NIDN : 0306098104

Penguji 2 : Ida Farida, S.T., M.Kom. ()

NIDN : 0324018301

Jakarta, 04 Agustus 2025

Mengetahui,

Dekan



Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI
NIDN : 0320037002

Ketua Program Studi



Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0225067701

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa, atas segala rahmat dan ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan kelulusan Program Studi Strata Satu (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Universitas Mercu Buana.

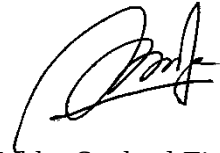
Penulis menyadari bahwa Proposal Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, karena kesempurnaan sejatinya hanya milik Tuhan yang Maha Esa. Oleh karena itu, saran dan masukan yang membangun senantiasa penulis terima dengan senang hati. Serta berkat dukungan, motivasi, bantuan, bimbingan, dan doa dari banyak pihak, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., MTI selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Dr. Hadi Santoso, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercubuana.
4. Bapak Dr. Nungky Awang Chandra, MTI, S.Si., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan pengarahan, motivasi, meyediakan waktu, tenaga, dan pikiran sehingga selama pembuatan Proposal Penelitian ini terjadwal dengan baik.
5. Orang tua, serta seluruh saudara yang telah banyak memberikan dorongan baik secara moril dan materil.
6. Anjas Saputro, teman dari SMP sampai dengan kuliah yang sudah menemani sampai kelulusan
7. Sajida Julianty Putri, yang sudah membantu proses pengerjaan sampai akhir ini.
8. Dan teman-teman satu grup yang selalu mensupport saya.

Penulis menyadari bahwa dalam dalam pembuatan Proposal Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, baik dalam segi penulisan dan penyampaian, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan Proposal Penelitian ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tuhan yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan rahmat, hidayah, serta panjang umur kepada kita semua, aamiin.

Jakarta, 04 Agustus 2025



Zakky Syahrul Firdaus



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zakky Syahrul Firdaus
NIM : 41521010143
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Pemanfaatan *TightVNC* Sebagai Solusi *Remote* Dekstop
Untuk Meningkatkan Pembelajaran Digital Berbasis Akses
Multichannel

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

MERCU BUANA

Jakarta, 04 Agustus 2025

Yang menyatakan,



Zakky Syahrul Firdaus

ABSTRAK

Nama : Zakky Syahrul Firdaus
NIM : 41521010143
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Pemanfaatan *TightVNC* Sebagai Solusi *Remote*
Dekstop Untuk Meningkatkan Pembelajaran Digital
Berbasis Akses *Multichannel*
Dosen Pembimbing : Dr. Nungky Awang Chandra, MTI, S. Si

Proposal ini bertujuan untuk: 1. Menganalisis dan mengevaluasi efektivitas pengelolaan layanan *IT Support*. 2. Mengkaji implementasi dan penggunaan berbagai *tools remote support* (*TightVNC*, *Anydesk* dan *Ultra Viewer*). Penelitian ini berjudul pemanfaatan *TightVNC* sebagai solusi *remote* desktop untuk meningkatkan pembelajaran digital berbasis akses *Multichannel* yang dimana *VNC* itu sendiri yaitu *Virtual Network Computing* sebuah *software remote* kontrol, dimana dengan melalui *software* ini suatu komputer dapat melakukan akses untuk bekerja di suatu komputer lain yang terhubung dengan jaringan. Dengan pengambilan data secara wawancara dan observasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menganalisis uji coba. *VNC* memperkenalkan metode lain yang lebih efektif dari metode konvensional sehingga dapat diterapkan bahkan dikembangkan lagi oleh yang bersangkutan. Metode ini juga meningkatkan hasil belajar atau kompetensi dalam aspek kognitif dan psikomotorik serta kemudahan dalam penyampaian materi secara daring dengan digital melalui *VNC*.

Kata kunci: *Virtual Network Computing*, *Remote Desktop* dan Pembelajaran Digital

ABSTRACT

Nama : Zakky Syahrul Firdaus
NIM : 41521010143
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Pemanfaatan *TightVNC* Sebagai Solusi *Remote*
Dekstop Untuk Meningkatkan Pembelajaran Digital
Berbasis Akses *Multichannel*
Dosen Pembimbing : Dr. Nungky Awang Chandra, MTI, S. Si

This research aims to: 1. Analyze and evaluate the effectiveness of IT Support service management. 2. Review the implementation and use of various remote support tools (TightVNC, Anydesk and Ultra Viewer). This research is entitled the use of TightVNC as a remote desktop solution to improve digital learning based on Multichannel access, where VNC itself is Virtual Network Computing, a remote control software, where through this software a computer can access to work on another computer connected to the network. . By collecting data through interviews and observations. The method used in this research is analyzing trials. VNC introduces other methods that are more effective than conventional methods so that they can be applied and even developed further by the person concerned. This method also improves learning outcomes or competencies in cognitive and psychomotor aspects and makes it easier to deliver material online digitally via VNC.

Keywords: *Virtual Network Computing, Remote Desktop and E-learning Digital*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Teori Pendukung	17
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Pendekatan Penelitian	20
3.2 Desain Penelitian	20
3.3 Subyek Penelitian.....	20

3.3	Instrumen Penelitian	21
3.4	Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.5	Tahapan Analisis Data	23
3.6	Prosedur Penelitian	28
3.7	Prosedur Penelitian	28
BAB IV PEMBAHASAN		30
4.1	Pengantar.....	30
4.2	Penyajian Hasil	30
4.3	Prosedur Implementasi.....	31
4.4	Hasil Implementasi	33
4.5	Pembahasan.....	35
4.6	Evaluasi Penggunaan <i>TightVNC</i>	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		39
5.1	Kesimpulan	39
5.1	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....		41
LAMPIRAN.....		43



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kendala-kendala dalam penggunaan	24
Tabel 3. 2 Minimum Spesifikasi Device.....	24
TaTabel 4. 1 Perbanddingan antara TightVNC, Teamer Viewer, dan Anydesk .	36
bel 3.3 Perbandingan TightVNC dengan Aplikasi Lain	25



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rancangan Topologi	18
Gambar 4.1 Topologi Jaringan TightVNC	31
Gambar 4.2 Alur Implementasi TightVNC.....	32
Gambar 4.3 Konfigurasi TightVNC Viewer.....	32
Gambar 4.4 Autentikasi TightVNC	33
Gambar 4.5 Hasil Implementasi TightVNC	34
Gambar 4. 6 Gambar penggunaan TightVNC	37
Gambar 4. 7 Gambar penggunaan Team Viewer.....	37
Gambar 4. 8 Gambar penggunaan Anydesk	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Asistensi	43
Lampiran 2 Lampiran Halaman Pernyataan Luaran Tugas Akhir	44
Lampiran 3 Lampiran Naskah Artikel Jurnal	45
Lampiran 4 Curriculum Vitae	46
Lampiran 5 Surat Pernyataan HAKI.....	47
Lampiran 6 Sertifikat BNSP	49
Lampiran 7 Form Revisi Dosen Penguji.....	50
Lampiran 8 Hasil Cek Turnitin	52

