

**ANALISIS TINGKAT SECURITY AWARENESS-PERSONAL THREAT
TERHADAP ANCAMAN PHISHING DENGAN METODE TECHNOLOGY
THREAT AVOIDANCE THEORY (TTAT)
(STUDI KHASUS: MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK DAN
TEKNOLOGI INFORMASI (FTTI) UNIVERSITAS JENDERAL
ACHMAD YANI YOGYAKARTA)**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1
Program Studi Teknologi Informasi



diajukan oleh
Indah Daila Sari
182104014

**KEPADA
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS TINGKAT SECURITY AWARENESS-PERSONAL THREAT TERHADAP ANCAMAN PHISHING DENGAN METODE TECHNOLOGY THREAT AVOIDANCE THEORY (TTAT)

(Studi Kasus: Mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi (FTTI)
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta)

Diajukan oleh:

INDAH DAILA SARI

182104014

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal: 22 Agustus 2022

Mengesahkan:

Pembimbing I

Dedy Hariyadi S.T., M.Kom.

NIDN: 0518108001

Pembimbing II

Rama Sahtyawan, S.T., M.Cs.

NIDN: 0518058001

Pengaji I

Chanief Budi Setiawan, S.T., M.Eng.

NIDN: 0514068101

Pengaji II

Adkhan Sholeh, S.Si., MCs.

NIDN: 0510127501

Ketua Program Studi Teknologi Informasi
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Chanief Budi Setiawan, S.T., M.Eng.

NPP: 2008.13.0021

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Indah Daila Sari
NPM : 182104014
Program Studi : Teknologi Informasi (S-1)
Judul Tugas Akhir : Analisis tingkat *security awareness-personal threat* terhadap ancaman *phishing* dengan metode *Technology Threat Avoidance Theory* (TTAT) (Studi Kasus: Mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi (FTTI) Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta)

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penelitian ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 19 Agustus 2022



KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan dan karunia yang diberikan kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis tingkat *security awareness-personal threat* terhadap ancaman *phishing* dengan metode *Technology Threat Avoidance Theory (TTAT)*” menggunakan metode analisis MANOVA (*Multivariate Analysis of Variance*). Adapun maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai syarat dalam menyelesaikan studi program sarjana (S1) jurusan Teknologi Informasi di Fakultas Teknik dan Teknologi Infomasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Dalam proses penyelesaian tugas akhir ini, peneliti tidak dapat menyelesaikan bila tidak ada yang turut serta dan membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan penelitian ini, maka daripada itu peneliti ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung dalam penyusunan tugas akhir ini, antara lain:

1. Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi (FTTI) Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Chanief Budi Setiawan, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi (FTTI) Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, yang telah memberikan fasilitas dan bantuan dalam kelancaran penelitian peneliti;
3. Dedy Hariyadi S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing I dan Rama Sahtyawan, S.T., M.Cs. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktunya dalam memberikan berbagai saran, bantuan, serta arahan selama proses bimbingan sehingga penelitian ini bisa diselasaikan dengan baik;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada peneliti selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;

5. Seluruh dosen, staff administrasi dan sivitas Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi, baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu peneliti selama masa studi peneliti;
6. Ibu yang telah memberikan doa restu serta dukungan semangat kepada peneliti hingga peneliti mampu menyelesaikan penelitian ini;
7. Alm. Bapak yang telah membesar dan mendidik semoga almarhum bangga melihat anaknya dapat menyelesaikan studi;
8. Ketiga kakak peneliti, dan segenap keluarga besar yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
9. Rekan-rekan kerja di Widya Security yang telah memberikan dorongan semangat untuk peneliti menyelesaikan studi ini;
10. Sahabatku anggota grup PS²K yang telah memberikan semangat dan doa kepada saya, serta rekan-rekan mahasiswa Teknologi Informasi (S-1) di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Peneliti menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati peneliti sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 19 Agustus 2022

Indah Daila Sari

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar Lampiran	x
Daftar Singkatan	xi
Intisari	xii
Abstract.....	xiii
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	3
Bab 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 <i>Social Engineering</i>	8
2.2.2 <i>Phishing</i>	9
2.2.3 Cara Kerja <i>Phishing</i>	10
2.2.4 <i>Technology Threat Avoidance Theory</i> (TTAT)	11
2.2.5 Metode MANOVA.....	12
2.2.6 Metode ANOVA	13
Bab 3 Metode Penelitian.....	14
3.1 Bahan dan Alat Penelitian	14

3.2 Jalan Penelitian.....	15
3.2.1 Studi Literatur	16
3.2.2 Persiapan Pengujian	16
3.2.3 Analisis dan pengujian	16
3.2.4 Laporan.....	17
Bab 4 Hasil Penelitian.....	18
4.1 Ringkasan Hasil Penelitian	18
4.2 Persiapan Analisis dan Pengujian	20
4.2.1 Skenario <i>Phishing Test</i>	20
4.2.2 Kuisioner <i>Online</i>	21
4.3 Analisis dan Pengujian.....	23
4.3.1 Analisis Demografis	23
4.3.2 Tingkat Kesadaran Mahasiswa.....	25
4.3.3 Analisis Faktor	26
Bab 5 Kesimpulan dan Saran	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran.....	29
5.3 Keterbatasan	30
Daftar Pustaka.....	31
Lampiran	33

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Literatur Review</i>	6
Tabel 2.2 Poin Kuisisioner Model TTAT	12
Tabel 2.3 Level Tingkat Kesadaran Keamanan Siber	12
Tabel 4.1 Skenario Penyebaran <i>Phishing Test</i>	20
Tabel 4.2 Kuisisioner Model Faktor TTAT	22
Tabel 4.3 <i>Descriptive Statistics</i>	27
Tabel 4.4 Uji <i>Multivariat Statistics</i>	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Social Engineering Attacks</i>	9
Gambar 2.2 Model Arsitektur Sistem Kerja <i>Phishing</i>	10
Gambar 3.1 Alur Proses Penelitian	14
Gambar 4.1 Korban <i>Phishing Test</i>	19
Gambar 4.2 Respon Kuisioner Mahasiswa.....	19
Gambar 4.3 Pesan Asli	21
Gambar 4.4 Pesan <i>Phishing</i>	21
Gambar 4.5 Perangkat Elektronik Responden.....	23
Gambar 4.6 Rentang Umur Responden.....	24
Gambar 4.7 Tahun Angkatan Responden.....	24
Gambar 4.8 Tempat Tinggal Responden	25
Gambar 4.9 Uji Kesadaran Terhadap Serangan <i>Phishing</i>	25
Gambar 4.10 Grafik Uji Normalitas Data	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian ke Fakultas	33
Lampiran 2 Jadwal Penelitian	34
Lampiran 3 Lembar Bimbingan Dosen	35
Lampiran 4 Hasil Cek <i>Plagiarisme</i>	37

DAFTAR SINGKATAN

TTAT	Technology Threat Avoidance Theory
SE	Social Engineering
MANOVA	Multivariate Analysis of Variance
ANOVA	Analysis of Variance
MCDA	Multiple Criteria Decision Analysis