



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**KOMPARASI KEJUJURAN DAN KEBOHONGAN
MENGUNAKAN VOICE STRESS ANALYZER PADA STUDI
KASUS MAHASISWA UNIVERSITAS MULTIMEDIA
NUSANTARA**

SKRIPSI



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer (S.Kom.)

KEVIN ADHINEGORO
11110310010

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2015**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Nama : Kevin Adhinegoro

NIM : 11110310010

Program Studi : Sistem Informasi

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya ilmiah saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam skripsi ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan atau penyimpangan baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah skripsi yang telah saya tempuh.

Tangerang, 7 Agustus 2015

Kevin Adhinegoro

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

“KOMPARASI KEJUJURAN DAN KEBOHONGAN MENGUNAKAN VOICE STRESS ANALYZER PADA STUDI KASUS MAHASISWA UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA”

Oleh

Nama : Kevin Adhinegoro

NIM : 11110310010

Fakultas : ICT

Program Studi : Sistem Informasi

Tangerang, 7 Agustus 2015

Pembimbing

Ketua Program Studi SI

Ir. Raymond Sunardi Oetama, M.C.I.S.

Wira Mungana, S.Si.,M.Sc.

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul

“KOMPARASI KEJUJURAN DAN KEBOHONGAN MENGUNAKAN VOICE STRESS ANALYZER PADA STUDI KASUS MAHASISWA UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA”

Dibuat Oleh

Kevin Adhinegoro - 11110310010

Telah diujikan pada hari Jumat, 7 Agustus 2015,
pukul 15.30 s.d. 17.00 dan dinyatakan lulus
dengan susunan penguji sebagai berikut

Ketua Sidang

Penguji

(Wira Munggana S.Si., M.Sc.)

(Yustinus Eko Soelistio, S.Kom, M.M.)

Dosen Pembimbing

(Ir. Raymond Sunardi Oetama, MCIS.)

Disahkan Oleh

Ketua Program Studi Sistem Informasi UMN

(Wira Munggana S.Si., M.Sc.)

**KOMPARASI KEJUJURAN DAN KEBOHONGAN
MENGUNAKAN VOICE STRESS ANALYZER PADA STUDI
KASUS MAHASISWA UNIVERSITAS MULTIMEDIA
NUSANTARA**

ABSTRAK

Oleh Kevin Adhinegoro

Komparasi kejujuran dan kebohongan adalah suatu cara untuk mengetahui tingkat perbedaan keduanya yang didasari dari ilmu statistik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tahapan pengambilan sampel, analisis data dan kesimpulan hasil dari penelitian.

Hasil dari penelitian ini adalah informasi yang membantu untuk menjelaskan secara sistematis dari pengerjaan penelitian. Mengacu dari hasil statistik yang didapat dari aplikasi SPSS, dari penelitian ini ditemukan beberapa variabel yang menarik dan dapat mengetahui perbedaan secara statistik dengan metode multivariate perbedaan jujur dan bohong.

Kata Kunci : Komparasi kejujuran dan kebohongan, Statistik, Voice Stress Analyzer, SPSS

**TRUTH AND LIE COMPARISON USING VOICE STRESS
ANALYZER TOOL IN MULTIMEDIA NUSANTARA
UNIVERSITY CASE STUDY**

ABSTRAK

By Kevin Adhinegoro

Comparison of truth and lie is a way to determine the level of their differences on the statistical sciences. The method used in this study includes some stages of sampling techniques, data analysis process and conclusions.

As a result an information that explains systematically of this case of study and the final conclusions of this study were the result of this statistics output obtained from the application SPSS. And there are some interesting results from some variables in this study that can show the differences between truth and lie using multivariate method.

Keywords: Comparison of truth and lie, statistics, Voice Stress Analyzer, SPSS

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan kuasa-Nya kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “KOMPARASI KEJUJURAN DAN KEBOHONGAN MENGGUNAKAN VOICE STRESS ANALYZER PADA STUDI KASUS MAHASISWA UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA”. Skripsi ini penulis ajukan kepada Program Strata 1, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Multimedia Nusantara.

Terselesaikannya penulisan skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari beberapa pihak yang telah membantu penulis. Oleh karena itu, rasa terima kasih penulis ditujukan kepada:

1. Ir. Raymond Sunardi Oetama, M.C.I.S. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan ide mengenai topik skripsi yang akan diteliti penulis dan atas bimbingan dan saran yang diberikan kepada penulis selama pengerjaan skripsi
2. Martinus Raditia Sigit Surendra, S.T., M.T.I. selaku dosen yang telah membantu penulis dalam proses pengumpulan data skripsi ini.
3. Wira Mungguna, S. Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi di Universitas Multimedia Nusantara,
4. Patriazka Odie selaku teman penulis yang membantu dalam melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan oleh penulis .
5. Ryan Susanto selaku teman penulis yang ikut memberikan saran kepada penulis dalam penulisan pada laporan skripsi.
6. Orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa mendukung penulis dalam menyelesaikan proses penulisan skripsi,
7. Teman-teman penulis yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam melaksanakan pengerjaan skripsi.

Semoga Skripsi karya penulis ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca, terutama para mahasiswa UMN.

Tangerang, 7 Agustus 2015

Penulis

UMN

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II	4
LANDASAN TEORI	4
2.1 Pengertian Bohong	4
2.2 Pengertian Pendeteksi kebohongan	4
2.3 Pengertian Voice Stress Analyzer(VSA)	5
2.4 Pengertian Penelitian Eksperimen	6
2.5 Pengertian <i>Human Computer Interaction</i>	7
2.6 Statistical Package for the Social Science (SPSS)	8
2.7 Analisis Multivariat	9
2.8 Variabel Penelitian	11
2.9 Sampel	11
2.10 Hipotesis	12
BAB III	13
METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	13
3.1.1 Gambaran umum Universitas Multimedia Nusantara	13

3.1.2	Visi Dan Misi Universitas Multimedia Nusantara.....	14
3.1.3	Struktur Organisasi Universat Multimedia Nusantara.....	15
3.2	Metode Penelitian	16
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.4	Teknik Pengambilan Sampel.....	18
3.5	Teknik Analisis Data	18
BAB IV	20
ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN	20
4.1	Persiapan Penelitian.....	20
4.1.1	Menyusun Jadwal Penelitian	20
4.1.2	Menyusun form isian	21
4.1.3	Setting Tempat	21
4.1.4	Spesifikasi teknis penelitian.....	22
4.2	Percobaan Penelitian.....	23
4.2.1	Percobaan aplikasi VSA	23
4.2.2	Percobaan Pengambilan Sampel.....	27
4.3	Pengumpulan Data	28
4.3.1	Pengambilan sampel dari partisipan	28
4.3.2	Pengambilan <i>form</i> biodata dari partisipan	29
4.4	Analisis Data	29
4.4.1	Analisis data suara dengan aplikasi VSA	29
4.4.2	Analisis Multivariate MANOVA menggunakan SPSS	34
BAB V	42
PENUTUP	42
5.1	Kesimpulan	42
5.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 – Contoh gelombang suara hasil evaluasi VSA	5
Gambar 2.2 – Diagram HCI	8
Gambar 2.3 – Proses Pengolahan Data SPSS.....	8
Gambar 2.4 – Klasifikasi Analisis Multivariant	10
Gambar 2.5 – Contoh menu Multivariate SPSS(MANOVA)	11
Gambar 3.1 – Struktur organisasi Universitas Multimedia Nusantara	15
Gambar 3.2 – Alur kerja penelitian	18
Gambar 4.1 – Contoh kuesioner partisipan	22
Gambar 4.2 – Ilustrasi rancangan setting tempat	23
Gambar 4.3 – Antarmuka program prevaricator dan output yang dihasilkan	24
Gambar 4.4 – Ekstensi dan penjelasan output yang dihasilkan	24
Gambar 4.5 – Contoh aplikasi Lie Detector Free	25
Gambar 4.6 – Contoh tampilan aplikasi X13-VSA	26
Gambar 4.7 – Contoh tampilan aplikasi CVSA II	27
Gambar 4.8 – Partisipan sedang menceritakan pengalaman SMA nya dengan setting tempat yang sudah disiapkan.	28
Gambar 4.9 – Pie Chart persentasi jumlah partisipan.	28
Gambar 4.10 – Contoh grafik VSA variabel yang digunakan	29
Gambar 4.11 – Contoh Variabel nilai H	31
Gambar 4.12 – Contoh Variabel nilai A	31
Gambar 4.13 – Contoh variable nilai 0	32
Gambar 4.14 – Contoh variable nilai < 20	32
Gambar 4.15 – contoh grafik hasil jujur dalam aplikasi VSA.....	33

Gambar 4.16 – contoh grafik hasil bohong dalam aplikasi VSA..... 34

Gambar 4.17 – melakukan konfigurasi value dalam tabel Kategori 36



DAFTAR TABEL

Tabel 1 – Jadwal rencana kegiatan penelitian	21
Tabel 2 – Hasil import file excel ke dalam SPSS.....	35
Tabel 3 – Hasil Import kategori bohong	36
Tabel 4 – Hasil Import kategori Jujur	37
Tabel 5 – Hasil dari table descriptive statistics.....	37
Tabel 6 – Hasil tes multivariate.....	39
Tabel 7 – Tes masing masing subjek.....	40
Tabel 8 – Hasil estimated marginal.....	41

UMMN