



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Pengembangan Front-End Aplikasi Smart TOEIC Berbasis WEB Menggunakan Framework VUE JS

SKRIPSI

Irfan Arrahman

1907411036

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

DEPOK

2023

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Pengembangan Front-End Aplikasi Smart TOEIC Berbasis WEB Menggunakan Framework VUE JS

SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

Irfan Arrahman

1907411036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
DEPOK**

2023



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irfan Arrahman
NIM : 1907411036
Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer / Teknik Informatika
Judul Skripsi : Pengembangan Front-End Aplikasi Smart TOEIC Berbasis WEB Menggunakan Framework VUE JS

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 25 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Irfan Arrahman
1907411015


LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

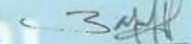
Nama : Irfan Arrahman
NIM : 1907411036
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Pengembangan Front-End Aplikasi Smart TOEIC Berbasis WEB Menggunakan Framework VUE JS


Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Selasa, tanggal 8, Bulan Agustus, Tahun 2023 dan dinyatakan **LULUS**

Disahkan oleh

Pembimbing I : Syamsi Dwi Cahya, S.S.T., M.Kom. ()

Penguji I : Risna Sari, S.Kom., M.T.I ()

Penguji II : Bambang Warsuta, S.Kom, M.T.I ()

Penguji III : Euis Oktavianti S.Si., M.T.I ()

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer
Ketua



Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197908032003122003

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya. Shalawat serta salam semoga tercurahkan ke pada junjungan Nabi Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul Pengembangan Front-End Aplikasi Smart TOEIC Berbasis WEB Menggunakan Framework VUE JS. Penulis menyadari bahwa penyelesaian tugas akhir ini tidak mungkin terwujud tanpa adanya bantuan moral dan materi. Oleh karena itu, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada:

- a. Allah SWT, yang telah memberikan memberikan nikmat dan karunia-Nya yang tidak terhingga, sehingga memberikan kesehatan dan kekuatan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
- b. Orang tua, yang senantiasa memberikan bantuan doa, moral, dan material.
- c. Pak Syamsi Dwi Cahya, S.S.T., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam memberikan arahan dalam mengerjakan tugas akhir dengan sabar.
- d. Ibu Dra. B.S. Rahayu Purwanti, M.Si., selaku kepala PPMPP PNJ yang telah memberikan izin dan dukungan dalam skripsi ini.
- e. Pak Muhammad Ridwan, S.Hum., M.Hum, selaku tim pelaksana TOEIC PNJ yang telah memberikan dukungan sepenuhnya pada pengembangan aplikasi dalam skripsi ini.
- f. Teman kelompok skripsi Dendi Fazar Zaman yang telah membantu dengan bekerja sama dengan selama proses pengerjaan skripsi ini

Sebagai penutup, penulis menyadari adanya beberapa kekurangan dalam penelitian tugas akhir ini, dan penulis mohon doa kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala agar tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan keberkahan bagi Politeknik Negeri Jakarta

Depok, 25 Juli 2023

Irfan Arrahman



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMI

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irfan Arrahman
NIM : 1907411036
Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer/Teknik Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Fee Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengembangan Front-End Aplikasi Smart TOEIC Berbasis WEB Menggunakan Framework VUE JS

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 25 Juli 2023
Yang Menyatakan



Irfan Arrahman
1907411036



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi TOEIC berbasis web di Politeknik Negeri Jakarta guna meningkatkan navigasi dan penggunaan aplikasi dalam ujian Bahasa Inggris TOEIC. Metode Prototyping digunakan untuk pengembangan secara iteratif dengan umpan balik dari pengguna dan perbaikan berkelanjutan. Melalui tinjauan pustaka, keterbatasan diidentifikasi dan sistem aplikasi dirancang menggunakan kerangka kerja Vue.js dan bahasa pemrograman JavaScript. Hasil penelitian berhasil mengembangkan prototipe aplikasi berbasis web dengan fitur-fitur interaktif yang dapat diimplementasikan dan digunakan dalam aplikasi. Pengujian black-box memvalidasi keandalan dan fungsionalitas aplikasi web. Dalam penelitian ini, pengukuran tingkat kegunaan sistem dilakukan menggunakan System Usability Scale (SUS) untuk menilai tingkat kepuasan pengguna. Hasil akhir dari skor rata-rata SUS dengan 30 responden adalah "71.93". Hasil ini menunjukkan bahwa sistem dari segi adjective rating termasuk dalam kelompok "good" dan dari segi acceptability ranges termasuk "acceptable".

Kata Kunci: Aplikasi TOEIC, Metode Prototyping, Pengembangan berbasis web, System Usability Scale, VUE JS.



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
KATA PENGANTAR	IV
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMI.....	V
ABSTRAK	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 TUJUAN DAN MANFAAT	3
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 EXAM BROWSER.....	5
2.2 TOEIC	5
2.3 WEB	5
2.4 JAVASCRIPT	5
2.5 VUEJS	6
2.6 BOOSTRAP	6
2.7 TAILWIND CSS	7
2.8 BLACK BOX TESTING	7
2.9 <i>UNDIFIED MODELING LANGUAGE (UML)</i>	7
2.9.1 <i>Use Case</i>	7
2.9.2 <i>Activity Diagram</i>	9
2.10 SYSTEM USABILITY SCALE (SUS).....	10
2.11 PENELITIAN TERKAIT	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1 RANCANGAN PENELITIAN	12
3.2 TAHAPAN PENELITIAN	12
3.2.1 <i>Studi Literatur</i>	13
3.2.2 <i>Empathize</i>	13
3.2.3 <i>Mengidentifikasi Kebutuhan Pengguna</i>	13
3.2.4 <i>Ideate</i>	13
3.2.5 <i>Prototype</i>	13
3.2.6 <i>Testing Prototipe</i>	14
3.2.7 <i>Penyelesaian Aplikasi</i>	14
3.2.8 <i>Evaluasi Aplikasi</i>	14
3.2.9 <i>Kesimpulan</i>	15
3.3 OBJEK PENELITIAN.....	15



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 ANALISIS KEBUTUHAN	16
4.1.1 <i>Kebutuhan Fungsional</i>	17
4.1.2 <i>Kebutuhan Non Fungsional</i>	18
4.2 PERANCANGAN APLIKASI	18
4.2.1 <i>Perancangan Program Aplikasi</i>	18
4.2.2 <i>Rancangan Antar Muka</i>	36
4.3 IMPLEMENTASI APLIKASI.....	55
4.3.1 <i>Halaman Home</i>	56
4.3.2 <i>Halaman Register</i>	57
4.3.3 <i>Halaman Certificate</i>	57
4.3.4 <i>Halaman Login Admin</i>	58
4.3.5 <i>Halaman Dashboard Admin Chart Status Mahasiswa</i>	58
4.3.6 <i>Halaman Dashboard Admin Ranking Mahasiswa</i>	59
4.3.7 <i>Halaman Dashboard Admin Data Mahasiswa</i>	59
4.3.8 <i>Halaman Admin Single Question</i>	60
4.3.9 <i>Halaman Admin Single Question Listening</i>	61
4.3.10 <i>Halaman Admin Group Question Listening</i>	62
4.3.11 <i>Halaman Admin Group Question Reading</i>	63
4.3.12 <i>Halaman Admin Add Exam</i>	64
4.3.13 <i>Halaman List Question</i>	64
4.3.14 <i>Halaman Update Question</i>	65
4.3.15 <i>Halaman Add Category</i>	66
4.3.16 <i>Halaman Dashboard Pengawas</i>	66
4.3.17 <i>Halaman Input Token Ujian</i>	68
4.3.18 <i>Halaman Start</i>	69
4.3.19 <i>Halaman Single Listening</i>	69
4.3.20 <i>Halaman Group Listening</i>	70
4.3.21 <i>Halaman Single Reading</i>	71
4.3.22 <i>Halaman Ujian Group Reading</i>	72
4.3.23 <i>Halaman Finish</i>	73
4.4 PENGUJIAN.....	73
4.4.1 <i>Deskripsi Pengujian</i>	73
4.4.2 <i>Prosedur Pengujian</i>	74
4.4.3 <i>Data hasil Pengujian</i>	76
4.4.4 <i>Analisis Data / Evaluasi Pengujian</i>	96
BAB V PENUTUP	98
5.1 KESIMPULAN	98
5.2 SARAN.....	98
DAFTAR PUSTAKA	100
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	103
LAMPIRAN	104



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	13
Gambar 4. 1 BPMN Sebelum Aplikasi	16
Gambar 4. 2 BPMN Setelah Aplikasi	17
Gambar 4. 3 Use Case Diagram	18
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login Pengawas	19
Gambar 4. 5 Activity Diagram Aktif Token	20
Gambar 4. 6 Activity Diagram Melihat Data	21
Gambar 4. 7 Activity Diagram Login Admin	22
Gambar 4. 8 Activity Diagram Tambah Category	23
Gambar 4. 9 Activity Diagram Add Soal Reading	24
Gambar 4. 10 Activity Diagram Single Listening	25
Gambar 4. 11 Activity Diagram Group Reading	26
Gambar 4. 12 Activity Diagram Group Listening	27
Gambar 4. 13 Activity Diagram Hapus Soal	28
Gambar 4. 14 activity diagram edit soal	29
Gambar 4. 15 Activity Diagram Edit Question	30
Gambar 4. 16 Activity Diagram Lihat Data Peserta	31
Gambar 4. 17 Activity diagram mengunduh archive	31
Gambar 4. 18 Activity Diagram Melakukan Pendaftaran	32
Gambar 4. 19 Activity Diagram Mengerjakan Tes	33
Gambar 4. 20 Activity Diagram Mengerjakan Tes	33
Gambar 4. 21 Activity Diagram Mengerjakan Tes	34
Gambar 4. 22 Activity Diagram Mengerjakan Tes	34
Gambar 4. 23 Activity Diagram Mengunduh Sertifikat	35
Gambar 4. 24 Desain Figma Halaman Home	36
Gambar 4. 25 Design Figma Halaman Register	37
Gambar 4. 26 Design Figma Halaman Cetak Sertifikat	38



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 27 Desain Figma Halaman Input Token Tes.....	38
Gambar 4. 28 Desain Figma Halaman Start.....	39
Gambar 4. 29 Design Figma Halaman Tes Single Listening.....	39
Gambar 4. 30 Desain Figma Tes Group Listening.....	40
Gambar 4. 31 Desain Figma Tes Single Reading	41
Gambar 4. 32 Desain Figma Menampilkan List Question.....	41
Gambar 4. 33 Desain Figma Tes Group Reading	42
Gambar 4. 34 Desain Figma Halaman Finish	43
Gambar 4. 35 Desain Figma Halaman Login Pengawas.....	43
Gambar 4. 36 Desain Figma Halaman Dashboard Pengawas.....	44
Gambar 4. 37 Desain Figma Halaman Dashboard.....	44
Gambar 4. 38 Desain Figma Menampilkan list peserta	45
Gambar 4. 39 Desain Figma menampilkan detail peserta.....	46
Gambar 4. 40 Desain Figma Login Admin.....	47
Gambar 4. 41 Deaing Figma Dashboard Admin.....	48
Gambar 4. 42 Desain Figma Admin Halaman Single Listening.....	49
Gambar 4. 43 Desain Figma Admin Halaman Single Reading.....	50
Gambar 4. 44 Desain Figma Admin Halaman Group Reading.....	51
Gambar 4. 45 Desain Figma Admin Halaman Group Listening	52
Gambar 4. 46 Desain figma halaman add exam.....	53
Gambar 4. 47 Desain Figma Admin Halaman List Question	54
Gambar 4. 48 Desain Figma Admin Halaman Update Question	54
Gambar 4. 49 Desain Figma Admin Halaman Add Category.....	55
Gambar 4. 50 Implementasi Aplikasi Halaman Home	56
Gambar 4. 51 Implementasi Aplikasi Halaman Register	57
Gambar 4. 52 Implementasi Aplikasi Halaman Cetak Sertifikat	57
Gambar 4. 53 Implementasi Aplikasi Halaman Login Admin.....	58
Gambar 4. 54 Implementasi aplikasi menampilkan chart bar	58
Gambar 4. 55 Impelmentasi Aplikasi Menampilkan Ranking Mahasiswa.....	59
Gambar 4. 56 Implementasi Aplikasi Menampilkan Data mahasiswa	59
Gambar 4. 57 Implementasi Halaman Admin Single Question.....	60
Gambar 4. 58 Implementasi Halaman Admin Single Listening	61



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 59 Implementasi Halaman Admin Group Question Listening.....	62
Gambar 4. 60 Implementasi Halaman Admin Group Question Reading.....	63
Gambar 4. 61 Implementasi Halaman Admin Add Exam	64
Gambar 4. 62 Implementasi Halaman Admin List Question	64
Gambar 4. 63 Implementasi Halaman Admin Update Question.....	65
Gambar 4. 64 Implementasi Halaman Admin add category	66
Gambar 4. 65 Implementasi Halaman Pengawas Dashboard	66
Gambar 4. 66 Implementasi Aplikasi menampilkan detail ujian	67
Gambar 4. 67 Implementasi menampilkan detail data peserta.....	68
Gambar 4. 68 Halaman Input Token Ujian	68
Gambar 4. 69 Implementasi Aplikasi Halaman Start.....	69
Gambar 4. 70 Implementasi Aplikasi Halaman tes Single Listening	69
Gambar 4. 71 Implementasi Aplikasi Halaman Tes Group Listening	70
Gambar 4. 72 Implementasi Aplikasi Halaman Single Reading.....	71
Gambar 4. 73 Implementasi Menampilkan List Question	71
Gambar 4. 74 Implementasi Aplikasi Halaman Group Reading.....	72
Gambar 4. 75 Implementasi Aplikasi Halaman Finish	73
Gambar 4. 76 Penentuan Hasil SUS	97

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Table 4. 1 Kebutuhan Fungsional	17
Table 4. 2 Prosedur Pengujian Black Box.....	74
Table 4. 3 Pertanyaan Kuisisioner	75
Table 4. 4 hasil Black Box Testing login Pengawas	76
Table 4. 5 hasil Black Box Testing Halaman Dashboard Pengawas	77
Table 4. 6 hasil Black Testing login Admins	79
Table 4. 7 hasil Black Boc Testing Halaman Dashboard Admin.....	79
Table 4. 8 hasil Black Box Testing Halaman Single Question Admin	81
Table 4. 9 hasil Black Box Testing Halaman Group Question Admin	82
Table 4. 10 hasil Black Box Add Exam Admin.....	84
Table 4. 11 hasil Black Box Testing Halaman List Question Admin	85
Table 4. 12 hasil Black Box Testing Update Question Admin	86
Table 4. 13 hasil Black Box Testing Halaman Add Category Admin	88
Table 4. 14 hasil Black Box Testing Register Peserta	88
Table 4. 15 hasil Black Box Testing Memasukan Token Tes.....	89
Table 4. 16 hasil Black Box Testing Start Exam	90
Table 4. 17 hasil Black Box Testing Halaman listening	91
Table 4. 18 hasil Black Box Testing Halaman Reading.....	91
Table 4. 19 hasil Black Box Testing Mengunduh Sertifikat	92
Table 4. 20 Hasil Kuisisioner	93
Table 4. 21 Hasil Perhitungan Menggunakan Metode SUS.....	95



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan untuk belajar bahasa Inggris tidak hanya meningkat, tetapi juga untuk menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa pengantar dalam pendidikan. Fenomena ini merupakan hal umum di universitas di seluruh dunia, yang membuat mereka lebih kompetitif dan menarik bagi mahasiswa dari berbagai negara. Bagi banyak tenaga kerja yang berkualifikasi, kemampuan berbahasa Inggris menjadi faktor penting dalam meningkatkan mobilitas akademis dan profesional. Bahasa Inggris tidak lagi hanya dianggap sebagai disiplin ilmu, tetapi sebagai alat untuk mendapatkan pengetahuan dan pelatihan bagi para spesialis di berbagai bidang, mulai dari manajemen hingga teknik (Litovchenko & Shmeleva, 2020).

Sebagai respons terhadap pentingnya kemampuan bahasa Inggris, Politeknik Negeri Jakarta menggunakan tes TOEIC (Test of English for International Communication) sebagai salah satu alat untuk menilai tingkat kompetensi bahasa Inggris mahasiswanya. Tes TOEIC dirancang khusus untuk non-natif speaker, memberikan informasi tentang kemampuan bahasa Inggris secara menyeluruh, termasuk dalam berbicara, mendengarkan, membaca, dan menulis.

Penggunaan Google Form sebagai platform untuk mengadakan tes TOEIC memiliki beberapa kekurangan yang perlu diatasi. Salah satu tantangan utama terletak pada bagian tes listening. Saat menggunakan speaker untuk memutar rekaman dalam ruangan, masalah akustik seperti bergema atau suara yang tidak jelas dapat muncul, yang pada akhirnya mempengaruhi kualitas hasil tes. Dampak ini dapat mengurangi akurasi tes dalam mengukur kemampuan mahasiswa dalam memahami percakapan bahasa Inggris secara tepat. Selain itu, fitur yang tersedia dalam Google Form terbatas dan mungkin tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan khusus dari tes TOEIC.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Untuk mengatasi tantangan-tantangan yang muncul selama pelaksanaan tes TOEIC, Politeknik Negeri Jakarta merencanakan pengembangan aplikasi TOEIC berbasis web menggunakan framework Vue.js. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi terhadap masalah kualitas audio pada tes listening dan meningkatkan pengalaman pengguna dengan antarmuka yang lebih sederhana, memudahkan navigasi antara soal-soal sehingga mahasiswa dapat beralih antar soal dengan lebih lancar. Vue.js adalah sebuah framework Front-End yang memiliki banyak kelebihan, terutama dalam segi tampilan desain. Vue.js sering menduduki peringkat atas di berbagai situs pemeringkatan framework web terkini. Salah satu kelebihan utamanya adalah kemampuan proses yang reactive, yang berarti perubahan pada data akan secara otomatis merefleksikan perubahan pada tampilan aplikasi. Sebagai contoh, ketika berpindah halaman, Vue.js tidak akan melakukan reload keseluruhan elemen halaman, sehingga menghasilkan respons yang lebih cepat. Selain itu, penggunaan Vue.js juga dapat menghemat bandwidth, karena browser tidak perlu mengunduh ulang elemen-elemen yang sudah ada sebelumnya. Dengan demikian, pengguna akan mendapatkan pengalaman penggunaan yang lebih cepat dan responsif, serta mengurangi beban server karena hanya perubahan data yang dikirimkan daripada seluruh halaman (I Gede & Ni Putu Linda Santiari, 2020).

Pengembangan aplikasi TOEIC berbasis web di Politeknik Negeri Jakarta diharapkan memberikan manfaat yang signifikan. Aplikasi ini akan membantu strukturisasi proses pelaksanaan tes TOEIC melalui integrasi sistem yang lebih baik, termasuk backend server, API, dan database. Dengan menggunakan teknologi web terbaru dan framework Vue.js, pengalaman pengguna akan ditingkatkan, termasuk dalam solusi audio dan navigasi yang lebih baik. Dengan demikian, hasil tes TOEIC akan menjadi lebih terukur dan komprehensif, membantu dalam penilaian kemampuan bahasa Inggris mahasiswa dengan objektif. Informasi yang dihasilkan dari hasil tes ini akan memberikan kontribusi berharga untuk pengembangan kurikulum dan upaya meningkatkan kualitas pendidikan bahasa Inggris di Politeknik Negeri Jakarta.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana merancang dan mengembangkan modul Front end pada Aplikasi TOEIC PNJ menggunakan framework Vue JS dengan desain yang baik dan responsif?

1.3 Batasan Masalah

1. Fokus pada pengembangan modul front-end di TOEIC PNJ menggunakan framework Vue JS.
2. Aplikasi dibangun menggunakan *framework VUE JS*
3. Tidak mencakup pengembangan module back-end pada aplikasi TOEIC PNJ.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian mengenai Rancang Bangun Module Front End Menggunakan FrameWork VUE JS pada aplikasi TOEIC PNJ, adalah untuk Merancang dan mengembangkan modul Front-End yang didesain dengan baik dan responsif, sehingga pengguna dapat dengan mudah berinteraksi dengan aplikasi TOEIC PNJ.

Adapun manfaat dari penelitian mengenai Rancang Bangun Module Front End Menggunakan FrameWork VUE JS pada Aplikasi TOEIC PNJ, adalah:

1. Memperbaiki pengalaman pengguna saat mengikuti tes TOEIC, dengan antarmuka yang lebih interaktif dan responsif, sehingga pengguna merasa lebih nyaman dan terlibat dalam proses tes.
2. Memberikan solusi untuk masalah audio yang ada pada tes listening, sehingga kualitas rekaman menjadi lebih baik.
3. Memudahkan admin dalam mengelola soal, menggunakan fitur *question*.
4. Memudahkan peserta untuk mendapatkan hasil ujian dan sertifikat ujian, setelah selesai melaksanakan ujian.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Proposal Skripsi terdiri dari 3 bab, diantaranya:

- a. BAB I Pendahuluan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada bab pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan, manfaat.

b. BAB II Tinjauan Pustaka

Bab II dari tinjauan pustaka menjelaskan tentang teori dasar yang di dapat dari artikel, jurnal atau buku yang berkaitan dengan penelitian seperti Exam Browser, TOEIC, Web, JavaScript, dan Vue JS.

c. BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini desain penelitian dari segi sampel atau jenis penelitian dan tahapan penelitian yang digunakan serta subyek dan subyek yang diteliti.

d. BAB IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan tentang analisis kebutuhan, perancangan aplikasi, pengujian, dan hasil analisis pengujian

e. BAB V Penutup

Bab ini, akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran-saran untuk pengembangan selanjutnya.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada pengembangan aplikasi *SMART TOEIC* berbasis web menggunakan *framework VUE JS*, menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian telah berhasil merancang dan mengembangkan modul front end aplikasi *SMART TOEIC*, yang menghadirkan sejumlah manfaat signifikan. Implementasi modul Front-End responsif dalam aplikasi tersebut memberikan pengalaman lebih baik dan menarik bagi pengguna saat menjalani tes *TOEIC*. Solusi atas permasalahan audio dalam tes listening juga berhasil meningkatkan kualitas rekaman serta pemahaman konten. Fitur pengelolaan soal juga membantu admin dalam pengelolaan soal-soal ujian. Selain itu, kemudahan akses bagi peserta untuk mengunduh hasil ujian dan sertifikat juga menjadi nilai tambah yang mempermudah proses keseluruhan.
2. Berdasarkan hasil pengujian *black box*, pengujian dilaksanakan dengan menguji fungsionalitas sistem menggunakan 61 skenario uji. Hasil dari pengujian *black box* menyimpulkan bahwa sistem telah berfungsi sesuai yang diharapkan.
3. Hasil dari pengujian menggunakan System Usability Scale (SUS) menunjukkan bahwa dari pengisian kuisioner oleh responden, website yang telah dibuat memperoleh skor SUS sebesar 71.93. Skor ini menunjukkan bahwa website tersebut dinyatakan dapat diterima atau acceptable, dan masuk dalam kategori *good*.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan aplikasi *SMART TOEIC* berdasarkan pengerjaan skripsi yang telah dilakukan adalah:

1. Melakukan pengembangan lebih lanjut terkait desain dari interface agar pengguna lebih nyaman dalam menggunakan aplikasi *SMART TOEIC* ini.
2. Menambahkan fitur Admin seperti import soal dari word masuk ke sistem secara bersamaan.

3. Menambahkan validasi peserta sebelum memulai ujian, agar dapat memastikan bahwa peserta yang mengerjakan ujian sama dengan peserta yang terdaftar.

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





DAFTAR PUSTAKA

- Arjiansa, R. R., & Sutabri, T. (2023). Pengukuran Tingkat Kemudahan Pegawai Terhadap Penggunaan Layanan Aplikasi SIMRS Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu. 1(2).
- Asa Dilla Safitri, Atik Sulami, Safitri, J., & Dwi Hartanti. (2023). Perancangan aplikasi belajar bahasa inggris berbasis website. *TEKNOSAINS: Jurnal Sains, Teknologi dan Informatika*, 10(1), 20–29. <https://doi.org/10.37373/tekno.v10i1.253>
- Dharmawan, A., & Yunash, R. M. (2022). APLIKASI BERBASIS ANDROID TEST OF ENGLISH FOR INTERNATIONAL COMMUNICATION (TOEIC) UNTUK PEMBELAJARAN.
- Fedianto, M. H. S., & Mandyartha, E. P. (2022). Pembuatan Website Crowdfunding Terintegrasi Payment Gateway Menggunakan Vue.js. *INTEGER: Journal of Information Technology*, 7(2). <https://doi.org/10.31284/j.integer.2022.v7i2.3276>
- I Gede, S. R. & Ni Putu Linda Santiari. (2020). Penentuan Rute Evakuasi Bencana Kebakaran Menggunakan Algoritma Dijkstra berbasis Web Framework Vue.js. *Jurnal Sistem dan Informatika (JSI)*, 14(2), 80–88. <https://doi.org/10.30864/jsi.v14i2.252>
- Litovchenko, V. I., & Shmeleva, Z. N. (2020). Investigation of the English as a medium of instruction as a pedagogical technology in university educational

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

activities. *Journal of Physics: Conference Series*, 1691(1), 012194.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1691/1/012194>

Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI SEWA LAPANGAN BADMINTON WILAYAH DEPOK BERBASIS WEB. *Jurnal Teknik dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>

Pranoto, S. J., & Imbar, R. V. (2023). Perancangan dan Pembuatan Website pada Perusahaan Starley. 5.

Prasetya, A. F., & Putri, U. L. D. (2022). Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language). 1(1).

Sahi, A. (2020). APLIKASI TEST POTENSI AKADEMIK SELEKSI SARINGAN MASUK LP3I BERBASIS WEB ONLINE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. *TEMATIK*, 7(1), 120–129. <https://doi.org/10.38204/tematik.v7i1.386>

SECURE DEMATERIALIZATION OF ASSESSMENTS IN DIGITAL UNIVERSITIES THROUGH MOODLE, WEBRTC AND SAFE EXAM BROWSER (SEB). (2022). *Proceedings of the 19th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age (CELDA 2022)*. Presented at the 19th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age (CELDA 2022). IADIS Press. https://doi.org/10.33965/CELDA2022_202207L033

Simatupang, J., & Sianturi, S. (2019). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS PADA PO. HANDOYO BERBASIS ONLINE. 3(2).



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Sopingi, Setyowati, R., & Purnomo, S. (2020). Pengembangan Web Service Digital Assessment Test of English for International Communication (TOEIC). *Jurnal E-Komtek (Elektro-Komputer-Teknik)*, 4(1), 75–90. <https://doi.org/10.37339/e-komtek.v4i1.232>
- Yusup Mad Cani, H. (2023). Pengujian Black Box Testing Pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa di SMK Tarbiyatul Ulum Karawang. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.8084698>
- Zees, S. R., Raharjo, S., & Sulisty, W. (2021). MEMBANGUN SISTEM INFOMASI TES SECARA ONLINE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN BAHASA INGGRIS MAHASISWA POLITEKNIK NEGERI SEMARANG.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama saya adalah Irfan Arrahman, lahir di kota Cirebon pada tanggal 6 Mei 2001. Perjalanan pendidikan formal saya dimulai di Sekolah Dasar MI Darul Hikmah, kota Cirebon, dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 2012. Selanjutnya, saya melanjutkan pendidikan ke tingkat Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Cirebon dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 2016. Kemudian, saya melanjutkan ke tingkat Sekolah Menengah Atas di SMAN 2 Cirebon dan lulus pada tahun 2019.

Pada tahun yang sama, yaitu tahun 2019, saya melanjutkan studi di perguruan tinggi negeri, khususnya di Politeknik Negeri Jakarta (PNJ), dengan mengambil jurusan Teknik Informatika dan Komputer. Pendidikan tinggi ini menjadi momen penting dalam perjalanan akademik saya, membuka peluang untuk lebih mendalami bidang yang saya minati.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran

Lampiran 1 Survey Awal

Kapan Anda mengikuti tes TOEIC di Politeknik Negeri Jakarta? [Salin](#)

24 jawaban

Tahun	Persentase
2018	33.3%
2019	66.7%
2020	0%
2021	0%
Belum mengikuti	0%

Seberapa sering Anda menggunakan aplikasi atau platform berbasis web dalam kegiatan akademik Anda? [Salin](#)

24 jawaban

Kategori	Persentase
Sangat sering	33.3%
Cukup sering	29.2%
Kadang-kadang	16.7%
Jarang	20.8%
Tidak pernah	0%

Apakah Anda pernah mengikuti ujian TOEIC di Politeknik Negeri Jakarta menggunakan Google Form sebelumnya? [Salin](#)

24 jawaban

Jawaban	Persentase
Ya	25%
Tidak	75%

Menurut Anda, apa kelebihan menggunakan aplikasi TOEIC berbasis web dibandingkan dengan metode tradisional seperti menggunakan Google Form?

24 jawaban

- Lebih efisien dan tidak membosankan
- Fleksibel
- Lebih terstruktur
- lebih efektif tentunya

Sebutkan kendala atau masalah apa pun yang pernah Anda temui saat menggunakan Google Form untuk ujian TOEIC di Politeknik Negeri Jakarta.

24 jawaban

-
- Belum
- Ui yang tidak sesuai dengan pengguna
- Kalau dibiarkan terlalu lama ke refresh jawabannya
- nge lag
- Belum pernah menggunakan gform untuk TOEIC.
- Kurang interaktif dan agak sulit digunakan
- Sulit melihat ulang soal yang sudah diisi sebelumnya, terutama jarak section yg terlalu jauh
- Suka adanya error yang membuat gform tidak bisa diakses

(Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



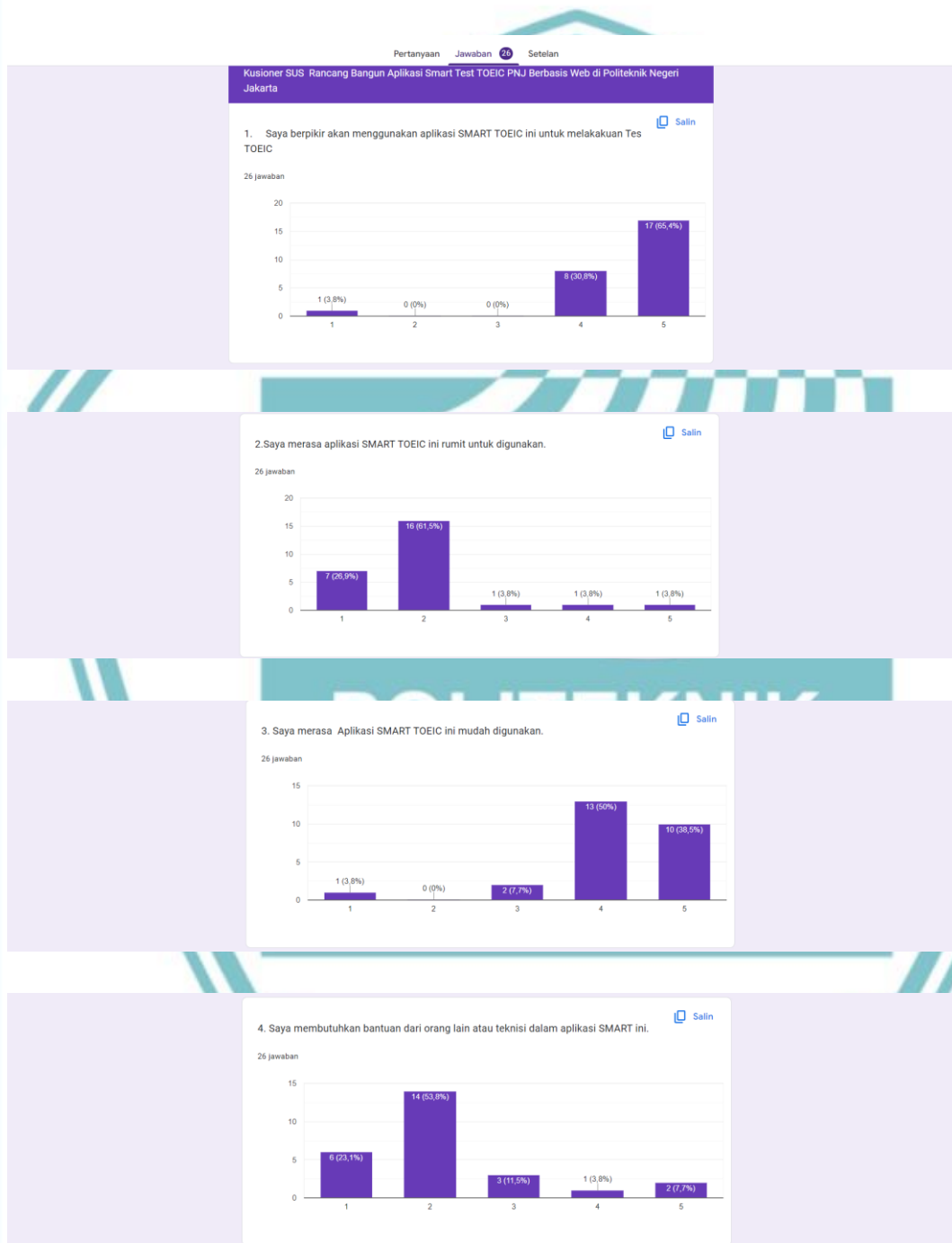


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Kuisoner SUS

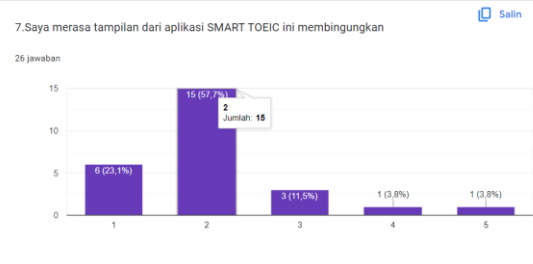
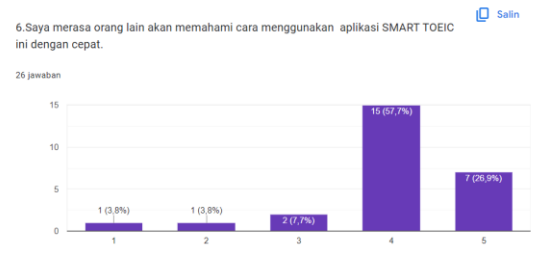
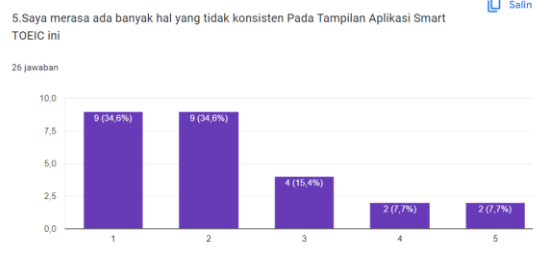


(Lanjutan)

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

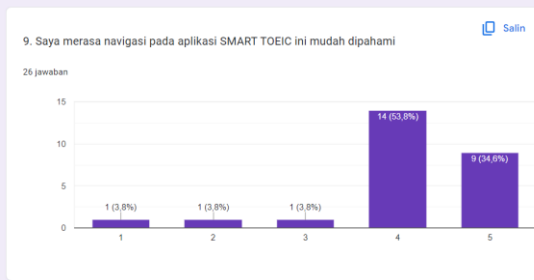




© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



(Lanjutan)



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Wawancara

Transkrip Wawancara	
Narasumber	Muhammad Ridwan, S.Hum., M.Hum.
Tanggal	28 Februari 2023
Waktu	09.30 – 10.15
Tempat	Politeknik Negeri Jakarta
Materi Wawancara	
Penulis	Assalamu'alaikum pak, apakah saya bisa mengetahui proses pelaksanaan ujian TOEIC di PNJ selama ini
Pak Ridwan	Wa'alaikumussalam, Di Politeknik Negeri Jakarta (PNJ), ujian TOEIC masih dijalankan dengan menggunakan Google Form sebagai salah satu sarana untuk mengelola dan menyelenggarakan ujian tersebut. Google Form berfungsi sebagai platform untuk mengumpulkan data dan tanggapan dari peserta ujian.
Penulis	Apakah selama proses pelaksanaan ada masalah yang terjadi?
Pak Ridwan	Ya, Selama pelaksanaan tes Bahasa Inggris, terdapat berbagai masalah terutama terkait efisiensi pengolahan data. Selama periode 2019 hingga 2022, metode pengumpulan data menunjukkan keterbatasan dalam hal pengolahan yang efisien. Dalam satu sesi ujian TOEIC, diperlukan waktu sekitar dua minggu untuk mengolah data dari 3.075 peserta tes. Proses ini dilakukan secara manual dengan memasukkan data satu per satu ke dalam program Microsoft Excel dan menerapkan rumus atau formula tertentu. Keterlambatan dalam pengolahan data ini menyebabkan dampak pada efisiensi dan kecepatan keseluruhan pelaksanaan tes Bahasa Inggris di PNJ. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya untuk memperbaiki atau meningkatkan proses pengolahan data agar pelaksanaan ujian menjadi lebih efisien dan responsif terhadap kebutuhan peserta. Salah satu solusi potensial adalah menerapkan sistem otomatisasi atau teknologi pengolahan data yang lebih canggih untuk mengatasi masalah tersebut.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Dengan demikian, pelaksanaan ujian TOEIC di PNJ dapat menjadi lebih efektif dan memberikan pengalaman yang lebih baik bagi peserta.

Lampiran 4 Dokumentasi Wawancara



Lampiran 5 Pelaksanaan Tes TOEIC 2023



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA