



© 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



Aplikasi *E-Voting* Pemilihan Duta Ekonomi Biru Berbasis Web

SKRIPSI

Mytha Shabira 2007411005

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023/2024



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



Aplikasi *E-Voting* Pemilihan Duta Ekonomi Biru Berbasis Web

SKRIPSI

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

Mytha Shabira

2007411005

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023/2024

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 dibawah ini :

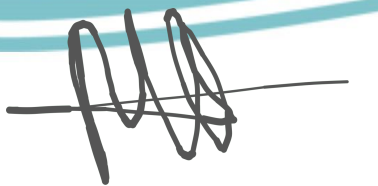
Nama : Mytha Shabira
NIM : 2007411005
Program Studi : T. Informatika dan Komputer/ T.Informatika
Judul Skripsi : Aplikasi E-Voting Pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia Berbasis Web

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 dikemudian 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, Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan



Mytha Shabira

NIM 2007411005

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



© 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


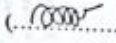


HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Mytha Shabira
NIM : 2007411005
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Aplikasi *E-Voting* Pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia berbasis Web

telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Rabu, Tanggal 31, Bulan Juli, Tahun 2024 dan dinyatakan LULUS.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom (...)
Penguji I : Risna Sari, S.Kom., M.T.I (...)
Penguji II : Anggi Mardiyono, S.Kom., M.Kom (...)
Penguji III : Chandra Wirawan, S.Kom, M.Kom. (...)

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer



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

NIP.197908032003122003

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

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Aplikasi E-Voting Pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia Berbasis Web Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini menjadi tantangan yang harus diselesaikan dengan baik. Berkat bantuan dan bimbingan yang sangat baik dari berbagai pihak, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan baik moral dan material sehingga saya dapat terselesaikannya laporan ini;
2. Bapak Asep Taufik Muharram , S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan Praktek Kerja Lapangan ini;
3. Bapak Kaiser Akhir, S.I.K., M.Sc., M.B.A selaku narasumber di Maritim Muda Nusantara yang selalu memberi arahan, bimbingan, pengalaman dan nasihat;
4. Aldi Andriyanto atas semua dukungan, masukan dan saran serta bantuan selama penulisan.
5. Nadya Zahra Rahmadani yang selalu bersedia mendengar keluh kesah selama penulisan.
6. Teman-teman Geolucu yang selalu bersedia mendengar keluh kesah dan bertukar pikiran selama penulisan

Demikian penulis membuat skripsi ini agar dapat bermanfaat bagi masyarakat kedepannya.

Jakarta, 2024



Mytha Shabira



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

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini

Nama : Mytha Shabira
NIM : 2007411005
Program Studi : T. Informatika dan Komputer/ T.Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non- Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Aplikasi E-Voting Pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia Berbasis Web

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data(database), merawat, dan mempublikasi skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, Agustus 2024

Yang Menyatakan



Mytha Shabira

NIM 2007411005



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

Aplikasi *E-Voting* Pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia Berbasis Web.

ABSTRAK

Aplikasi E-Voting Pemilihan Duta Ekonomi Biru berbasis web ini dirancang untuk mempermudah proses pemilihan anggota Maritim Muda Nusantara secara efisien dan aman. Dibangun menggunakan framework Laravel 10 dan bahasa pemrograman PHP, aplikasi ini memanfaatkan QR code untuk autentikasi pengguna, memastikan hanya anggota sah yang dapat berpartisipasi. Sistem ini juga dilengkapi dengan berbagai fitur, termasuk manajemen data pemilihan, kandidat, dan pemilih, serta penyajian hasil suara dalam bentuk diagram yang intuitif. Pengujian dilakukan menggunakan metode black box testing dan System Usability Scale (SUS). Black box testing memastikan semua fitur berfungsi dengan baik ketika diuji dengan berbagai jenis data masukan, menunjukkan kehandalan sistem dalam operasional sehari-hari. Hasil pengujian SUS menunjukkan skor rata-rata 79,375, yang menandakan aplikasi ini mudah digunakan dan memberikan pengalaman pengguna yang positif. Keseluruhan hasil pengujian dan analisis menunjukkan bahwa aplikasi ini layak digunakan untuk pemilihan Duta Ekonomi Biru. Dengan demikian, aplikasi E-Voting ini mampu mendukung proses pemilihan yang aman, efisien, dan user-friendly, sesuai dengan tujuan dan kebutuhan yang telah ditentukan.

Kata kunci: E-Voting, Laravel, Autentikasi



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

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Batasan Masalah.....	16
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	16
1.5 Sistematika Penulisan.....	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
2.1 Website	18
2.2 Aplikasi	18
2.3 Aplikasi Berbasis Website	18
2.4 Autentikasi	19
2.5 E-Voting (<i>Electronic Voting</i>).....	20
2.6 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	21
2.7 Laravel	21
2.8 <i>Black Box Testing</i>	22
2.9 <i>Unified Modelling Language</i> (UML).....	22
2.10 Metode <i>Waterfall</i>	25
2.11 Penelitian Terdahulu	25

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

BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Rancangan Penelitian	29
3.2 Tahapan Penelitian	29
3.3 Objek Penelitian	33
3.4 Teknologi dan <i>Framework</i> yang digunakan	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Analisis Kebutuhan	34
4.2 Perancangan Program Aplikasi	36
4.2.1 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	39
4.3 Implementasi Sistem	54
4.3.1 Halaman Landing Page	55
4.3.2 Halaman Login <i>User/Pemilih</i>	56
4.3.3 Halaman Pemilihan	57
4.3.4 Halaman Hasil Suara Pemilihan.....	60
4.3.5 Halaman Login Admin.....	61
4.3.6 Halaman Data Jenis Pemilihan.....	62
4.3.7 Halaman Data Calon	63
4.3.8 Halaman Data <i>User/Pemilih</i>	66
4.3.9 Halaman Hasil Suara Pemilihan.....	70
4.3.10 Halaman User yang Belum Memilih.....	71
4.3.11 Halaman Beranda	72
4.3.12 Halaman Informasi Umum.....	72
4.4 Pengujian.....	73
4.4.1 Prosedur Pengujian.....	73
4.4.2 Data Hasil Pengujian.....	79
4.4.3 Analisis Data/ Evaluasi Pengujian	104
BAB V PENUTUP.....	107
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	108



DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	110
LAMPIRAN	111



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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Code Halaman Utama Landing Page	55
Tabel 4. 2 Code Form Login pada Halaman Landing Page	57
Tabel 4. 3 Code Form Pemilihan pada Halaman Landing Page	58
Tabel 4. 4 Code untuk menampilkan hasil suara masing-masing calon pada halaman Landing Page.....	60
Tabel 4. 5 Code untuk Form Import Excel pada Halaman Data User	69
Tabel 4. 6 Code untuk menampilkan diagram pada Halaman Suara Pemilihan.....	70
Tabel 4. 7 Rencana Pengujian Aplikasi menggunakan Black Box Testing	73
Tabel 4. 8 Skala penilaian System Usability Scale (SUS).....	79
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Login User	80
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Login Admin.....	81
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Halaman Pemilihan.....	82
Tabel 4. 12 Tabel Hasil Pengujian Halaman Informasi Umum & Beranda.....	83
Tabel 4. 13 Hasil Pengujian Tambah Jenis Pemilihan	84
Tabel 4. 14 Hasil Pengujian Edit Jenis Pemilihan	85
Tabel 4. 15 Hasil Pengujian Hapus Jenis Pemilihan.....	86
Tabel 4. 16 Hasil Pengujian Tambah Data Calon Kandidat	86
Tabel 4. 17 Hasil Pengujian Edit Data Calon Kandidat.....	88
Tabel 4. 18 Hasil Pengujian Hapus Calon Kandidat.....	90
Tabel 4. 19 Hasil Pengujian Tambah Data User	91
Tabel 4. 20 Hasil Pengujian Edit Data User	92
Tabel 4. 21 Hasil Pengujian Hapus Data User.....	94
Tabel 4. 22 Hasil Pengujian Fitur Import Excel	94
Tabel 4. 23 Hasil Pengujian Halaman Suara Pemilihan	95
Tabel 4. 24 Hasil Pengujian Halaman User Belum Memilih.....	96
Tabel 4. 25 Tabel Hasil Kuisisioner System Usability Scale	102

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 GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode Waterfall.....	30
Gambar 4. 1 Flowchart Pemilihan	37
Gambar 4. 2 Flowchart Admin	38
Gambar 4. 3 Usecase Diagram.....	39
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login Admin	40
Gambar 4. 5 Activity Diagram Login Pemilih.....	41
Gambar 4. 6Activity Diagram Pemilihan.....	42
Gambar 4. 7 Activity Diagram CRUD Kandidat	43
Gambar 4. 8 Activity Diagram CRUD Jenis Pemilihan	44
Gambar 4. 9 Activity Diagram CRUD User	45
Gambar 4. 10 Entity Relationship Diagram Aplikasi	46
Gambar 4. 11 Mockup Landing Page	47
Gambar 4. 12 Halaman Beranda	48
Gambar 4. 13 Halaman Informasi Umum.....	48
Gambar 4. 14 Mockup halaman pemilihan kandidat	49
Gambar 4. 15 mockup halaman hasil suara	49
Gambar 4. 16 Mockup login user/pemili	50
Gambar 4. 17 mockup login admin.....	50
Gambar 4. 18 mockup halaman jenis pemilihan.....	51
Gambar 4. 19 mockup halaman data calon.....	51
Gambar 4. 20 mockup halaman data user	52
Gambar 4. 21 mockup halaman suara pemilihan	53
Gambar 4. 22 mockup halaman data belum memilih	54
Gambar 4. 23 Halaman Landing Page	55
Gambar 4. 24 Form Login User/Pemilih	56
Gambar 4. 25 Halaman Pemilihan Kandidat	57
Gambar 4. 26 Halaman Form Pemilihan	58
Gambar 4. 27 Halaman Hasil Suara Kandidat	60

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

Gambar 4. 28 Halaman Login Admin.....	61
Gambar 4. 29 Halaman Data Jenis Pemilihan.....	62
Gambar 4. 30 Form Add Data Jenis Pemilihan.....	63
Gambar 4. 31 Form Edit Data Jenis Pemilihan.....	63
Gambar 4. 32 Halaman Data Calon Kandidat.....	64
Gambar 4. 33 Form Add Data Calon Kandidat.....	64
Gambar 4. 34 Form Edit Data Calon Kandidat.....	65
Gambar 4. 35 Form Delete Data Calon Kandidat.....	66
Gambar 4. 36 Halaman Data User/ Pemilih.....	66
Gambar 4. 37 Form Add Data User/ Pemilih.....	67
Gambar 4. 38 Form Edit Data User/ Pemilih.....	67
Gambar 4. 39 Form Delete Halaman Data User/Pemilih.....	68
Gambar 4. 40 Form Import Excel Halaman Data User/Pemilih.....	68
Gambar 4. 41 Halaman Suara Pemilihan.....	70
Gambar 4. 42 Halaman User Belum Memilih.....	71
Gambar 4. 43 Halaman Beranda.....	72
Gambar 4. 44 Halaman Informasi Umum.....	72



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 LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuisisioner Survei (1).....	111
Lampiran 2 Hasil Kuisisioner Survei (2)	112
Lampiran 3 Hasil Kuisisioner Survei (3).....	113
Lampiran 4 Hasil Kuisisioner SUS (1).....	114
Lampiran 5 Hasil Kuisisioner SUS (2).....	115
Lampiran 6 Hasil Kuisisioner SUS (3).....	116
Lampiran 7 Kartu Tanda Anggota Maritim Muda Nusantara.....	117
Lampiran 8 Proses Pengujian UAT	117



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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia oleh Perkumpulan Maritim Muda Nusantara melibatkan partisipasi Duta Ekonomi Biru dari setiap provinsi di Indonesia. Metode penilaian manual berdasarkan visi dan misi finalis menjadi kekurangan karena kurangnya struktur dan efektivitas. Tantangan utamanya adalah kurangnya transparansi dalam hasil pemungutan suara.

Penggunaan metode manual ini juga mempersulit anggota Maritim Muda Nusantara yang tersebar diseluruh Indonesia, berdasarkan data dari Maritim Muda Nusantara, terdapat 38 wilayah anggota Maritim Muda di masing-masing provinsi dengan total 7164 anggota, wilayah anggota diluar jabodetabek sulit untuk berpartisipasi dalam pemungutan suara karena keterbatasan jarak dan waktu antar anggota dan menyebabkan anggota yang jauh dari *Head Office* Maritim Muda Nusantara tidak mengetahui transparansi dari hasil pemungutan suara yang *real-time*. Pemilihan Duta Ekonomi Biru secara manual juga menimbulkan kesulitan admin dalam melakukan rekapitulasi dari penghitungan suara dari setiap kandidat Duta Ekonomi Biru. Proses ini dilakukan dengan mengandalkan catatan manual dari hasil voting, yang membutuhkan waktu yang cukup lama dan cukup menguras tenaga. Selain itu proses secara manual ini juga rentan terhadap kesalahan dan miskomunikasi antara pihak yang membaca hasil voting dan pihak yang mencatat hasil tersebut. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam proses pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia agar dapat lebih terstruktur dan dapat dipertanggungjawabkan secara lebih baik.

Menurut hasil survei yang melibatkan 43 responden, ditemukan bahwa 52,3% anggota Maritim Muda Nusantara tidak berpartisipasi dalam pemilihan, sedangkan 45,5% anggota berpartisipasi langsung di Kantor Pusat Maritim Muda Nusantara. Sebanyak 81,8% anggota merasa tidak nyaman dengan metode pemilihan yang saat

ini digunakan, sementara 18,2% merasa netral atau nyaman. Ketidaknyamanan ini terutama disebabkan oleh kurangnya transparansi dalam proses pemilihan serta keterbatasan jarak dan waktu bagi anggota yang tinggal jauh dari kantor pusat. Selain itu, 38,6% responden sering mengalami kesulitan dalam proses pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia, dan 61,4% responden terkadang mengalami kesulitan. Sebanyak 81,9% responden tidak yakin dengan keamanan metode pemilihan yang ada, sementara 15,9% merasa netral dan hanya 2,3% yang merasa yakin dengan keamanannya. Mayoritas responden, yaitu 79,5 %, merasa bahwa hasil pemilihan sebelumnya tidak akurat dan adil, sedangkan 20,5% merasa netral atau yakin dengan keakuratan dan keadilan hasil. Mengenai kemudahan proses pemilihan, 56,8% responden merasa netral atau mudah, sementara 43,2% merasa proses tersebut tidak mudah. Terakhir, terkait kepuasan terhadap metode pemilihan yang ada, 61,3% responden tidak puas, sedangkan 38,6% merasa netral atau puas.

Untuk menghadapi tantangan yang dihadapi, Maritim Muda Nusantara membutuhkan pengembangan teknologi informasi berupa Aplikasi E-Voting berbasis web. Tujuan utama dari aplikasi ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia dengan menyediakan sumber data yang real-time dan akurat. Dalam aplikasi ini, akan diimplementasikan metode otentikasi menggunakan kartu tanda anggota mereka. Pendekatan ini dirancang untuk memastikan bahwa hasil pemungutan suara hanya dapat diakses oleh anggota Maritim Muda Nusantara yang telah terverifikasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, didapatkan masalah pokok yang perlu diselesaikan dan menjadi dasar dalam pengerjaan skripsi ini yaitu “Bagaimana memastikan bahwa hanya anggota Maritim Muda Nusantara yang sah yang dapat mengakses aplikasi E-Voting?”

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

1.3 Batasan Masalah

Dalam perencanaan dan pembuatan Aplikasi E-Voting Pemilihan Duta Ekonomi Biru berbasis Web menggunakan *framework* Laravel ini diberikan batasan masalah sebagai berikut.

1. Aplikasi yang dibuat adalah Aplikasi *Electronic Voting* berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP menggunakan *framework* Laravel dan basis data MySQL.
2. Aplikasi dirancang khusus untuk anggota Maritim Muda Nusantara, dengan menggunakan Kartu Tanda Anggota sebagai data validasi.
3. Autentikasi hanya bisa dilakukan menggunakan scan QR code Kartu Tanda Anggota.
4. Fitur scan QR hanya bisa diakses menggunakan kamera.
5. Aplikasi *E-Voting* dibuat berbasis web agar lebih mudah diakses dari berbagai jenis device yang ada.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Merancang dan mengembangkan sistem autentikasi yang dapat diterapkan pada aplikasi E-Voting untuk Pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia.
2. Meningkatkan keamanan proses E-Voting dengan memastikan hanya anggota yang sah yang dapat mengakses sistem.
3. Memastikan integritas data pemilih dan hasil pemilihan dengan menggunakan teknologi autentikasi untuk mencegah manipulasi data..

Adapun Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mengurangi kebutuhan akan metode verifikasi manual yang memakan waktu dengan mengotomatisasi proses verifikasi melalui autentikasi menggunakan QR code Kartu Tanda Anggota..

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

2. Mempermudah rekapitulasi hasil pemilihan Duta Ekonomi Biru Indonesia, sehingga proses perhitungan suara menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien.

1.5 Sistematika Penulisan

.Adapun sistematika penulisan dalam pengerjaan skripsi ini meliputi:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas Latarbelakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, dan Tujuan dan Manfaat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menjelaskan teori-teori yang menjadi landasan dan mendukung pengerjaan penelitian dan perancangan sistem.

BAB III RANCANG BANGUN SISTEM

Bab ini berisi tentang rancangan penelitian,tahapan penelitian, objek penelitian, model atau *framework* yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai hasil dari implementasi pada aplikasi E-Voting Pemilihan Duta Ekonomi Biru Berbasis Web menggunakan Framework Laravel. Pada bab ini juga akan dirincikan setiap proses perancangan aplikasi serta hasil pengujian dari aplikasi tersebut..

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian ini serta saran untuk pengembangan penelitian kedepannya.

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

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi E-Voting Pemilihan Duta Ekonomi Biru berbasis web telah berhasil dirancang dan diimplementasikan dengan baik.

1. Melalui black box testing, semua fitur aplikasi diuji dengan data masukan benar dan salah, dan menghasilkan hasil yang memuaskan. Aplikasi menunjukkan respons yang tepat, mencerminkan kehandalan sistem dalam operasional sehari-hari..
2. Hasil pengujian menggunakan System Usability Scale (SUS) menunjukkan rata-rata 79,375, menandakan aplikasi ini mudah digunakan dan memberikan pengalaman positif. Ini menunjukkan bahwa antarmuka pengguna dirancang dengan baik dan intuitif..
3. Aplikasi ini dinyatakan layak digunakan untuk pemilihan Duta Ekonomi Biru dan dapat diandalkan untuk mengelola proses pemilihan secara efektif..

5.2 Saran

Meskipun hasilnya positif, masih ada kesempatan untuk perbaikan lebih lanjut, baik dari segi fungsionalitas maupun pengalaman pengguna.

1. Pertimbangkan pengembangan berkelanjutan untuk memperbaiki dan memperbarui aplikasi secara rutin, berdasarkan umpan balik pengguna dan kebutuhan yang berkembang.
2. Sediakan pelatihan bagi pengguna dan admin untuk memastikan pemahaman yang baik tentang penggunaan aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyan, W., Septiawan, S. & Aulya, A., 2020. Website Design as Information Media and Image Enhancement at SMK Dewi Sartika Tangerang.". *Jurnal Teknologi Terpadu*, Desember, Issue 2, pp. 79-88.
- Arifin, N. M. & Siahaan, D., 2020. Structural and Semantic Similarity Measurement of UML Use Case Diagram.. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*.
- Desma Aipina & Harry Witriyono, 2022. Pemanfaatan Framework Laravel dan Framework Bootstrap pada Pembangunan Aplikasi Penjualan Hijab Berbasis Web. *Jurnal Media Infotama*, 18(1).
- Dinni Ambriani & Andi Iwan Nurhidayat, 2020. Rancang Bangun Repository Publikasi Ilmiah Dosen Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Manajemen Informatika*, 10(1).
- Elgamar, 2020. *Konsep Dasar Pemrograman Website dengan PHP*. 1 ed. s.l.:Ahlimedia Book.
- Hafiz, M., 2021. Perancangan Aplikasi E-Voting Dengan Sistem Smart Contract berbasis Teknologi Blockchain.
- Nabil Fahlevi Abdi & Sri Rezeki Candra Nursari, 2022. Pengujian Black Box pada Website dengan Metode Robustness Testing (Studi Kasus: Eiger Adventure). *Journal of Informatics and Advanced Computing (JIAC)*, 3(2), pp. 93-96.
- Ovan & Andika, 2020. *CAMI : Aplikasi Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Berbasis Web*, Sulawesi Selatan: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Pratama, R. W., 2019. *Implementasi Sistem Autentikasi User Menggunakan Radius Server dan Active Directory pada Jaringan Wireless di PT. Kudo Teknologi Indonesia*, s.l.: Politeknik Negeri Jakarta.
- Pratama, R. W., n.d. s.l.:s.n.

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

Pratami, 2020. *Rancang Bangun Sistem Transaksi Tabungan untuk Pengelolaan Sampah Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Berbasis Web (Studi Kasus: Bank Sampah Sahitya Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta)*. [Online]

Available at: <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/56343>
[Accessed 11 02 2024].

Rahman Maulana & Ines Heidiani Ikasari, 2023. Literatur Review: Implementasi Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Berbasis Web dengan Pendekatan Metode Waterfall. *JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi*, 1(1), pp. 247-251.

Roni, H. & Riki Karnovi, 2020. *Tutorial membuat aplikasi sistem monitoring terhadap jobdesk operational human capital*. 1 ed. s.l.:Kreatif.

Simarmata, J., Manuhutu, M. A., Herlinah, H. & Sinambela, M., 2021. *Pengantar Teknologi Informasi*. s.l.:Yayasan Kita Menulis.

Susanto, D., Muzammil, A. R. & H., 2023. Perancangan Aplikasi E-Voting QR-Code Login Berbasis Web Muhammadiyah Kalimantan Barat. *Jurnal Manajemen Informatika & Sistem Informasi (MISI)*, Issue 2.

w. & Andriansyah, A., 2020. Analisis Pemanfaatan Teknologi QR Code pada Sistem Electronic Voting (E-Voting) untuk Pemilihan Kepala Daerah. *Jurnal Edukasi Elektro*, Issue 4, pp. 91-102.

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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Mytha Shabira

Lahir di Curup, 07 Februari 2003. Anak kedua dari tiga bersaudara. Lulus dari SDN 02 Rejang Lebong pada tahun 2014, SMPN 01 Rejang Lebong pada tahun 2017, dan SMA IT IQRA' pada tahun 2020. Saat ini sedang menempuh Pendidikan Sarjana Terapan pada Program Studi Teknik Informatika di Politeknik Negeri Jakarta. Tertarik pada bidang *website development*, terutama *role Back-End Program*



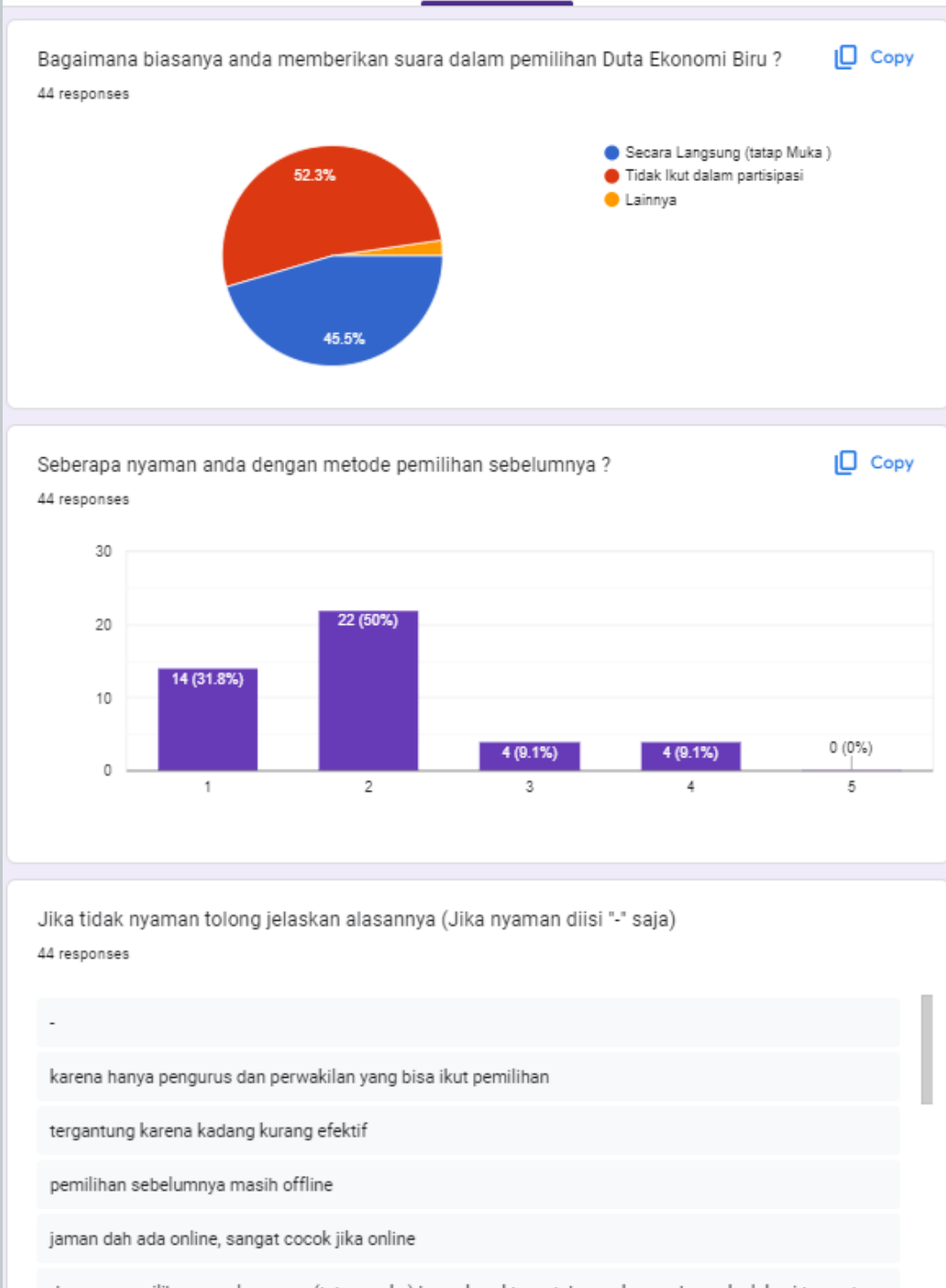
POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

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

Lampiran 1 Hasil Kuisisioner Survei (1)



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

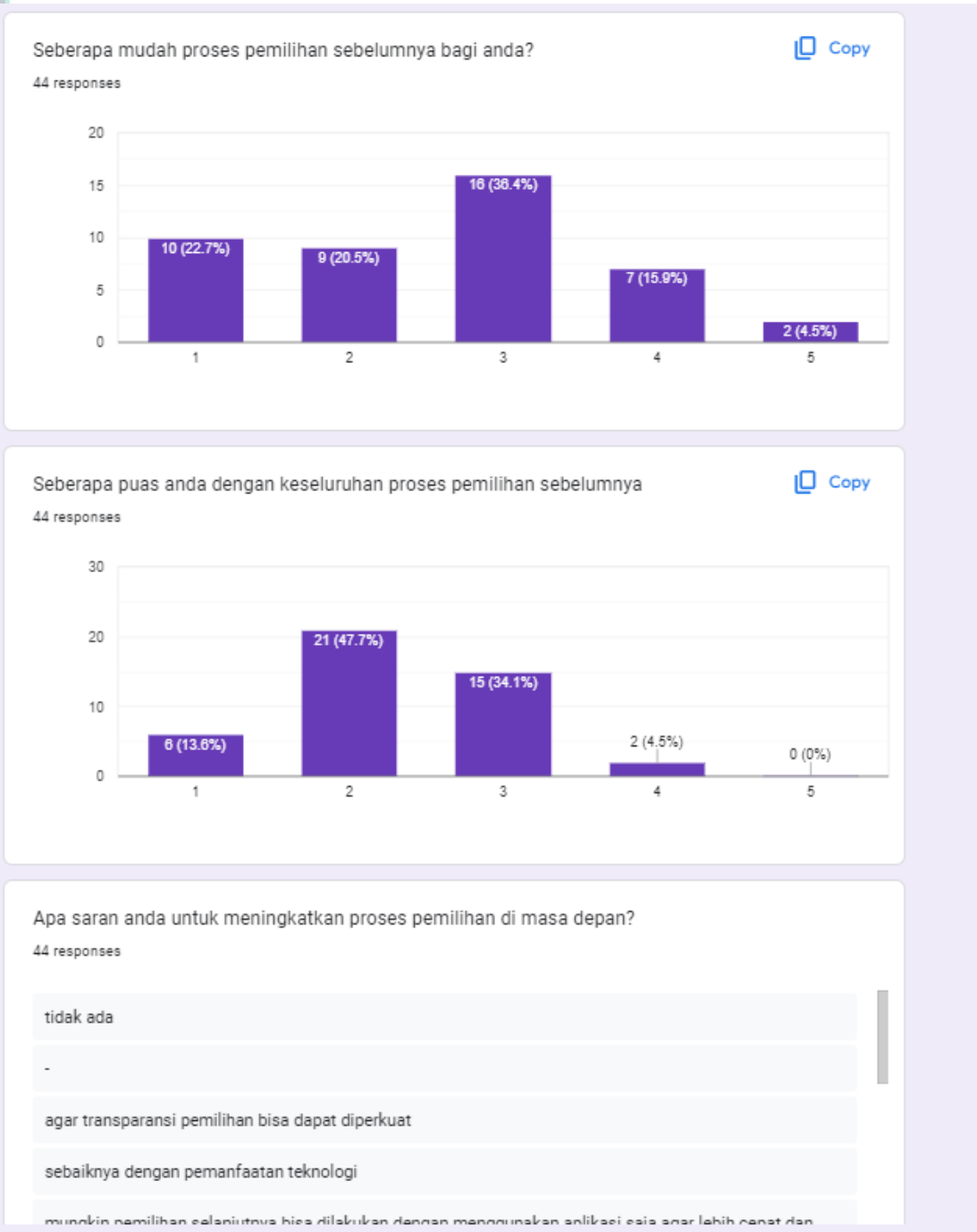
Lampiran 2 Hasil Kuisisioner Survei (2)



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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

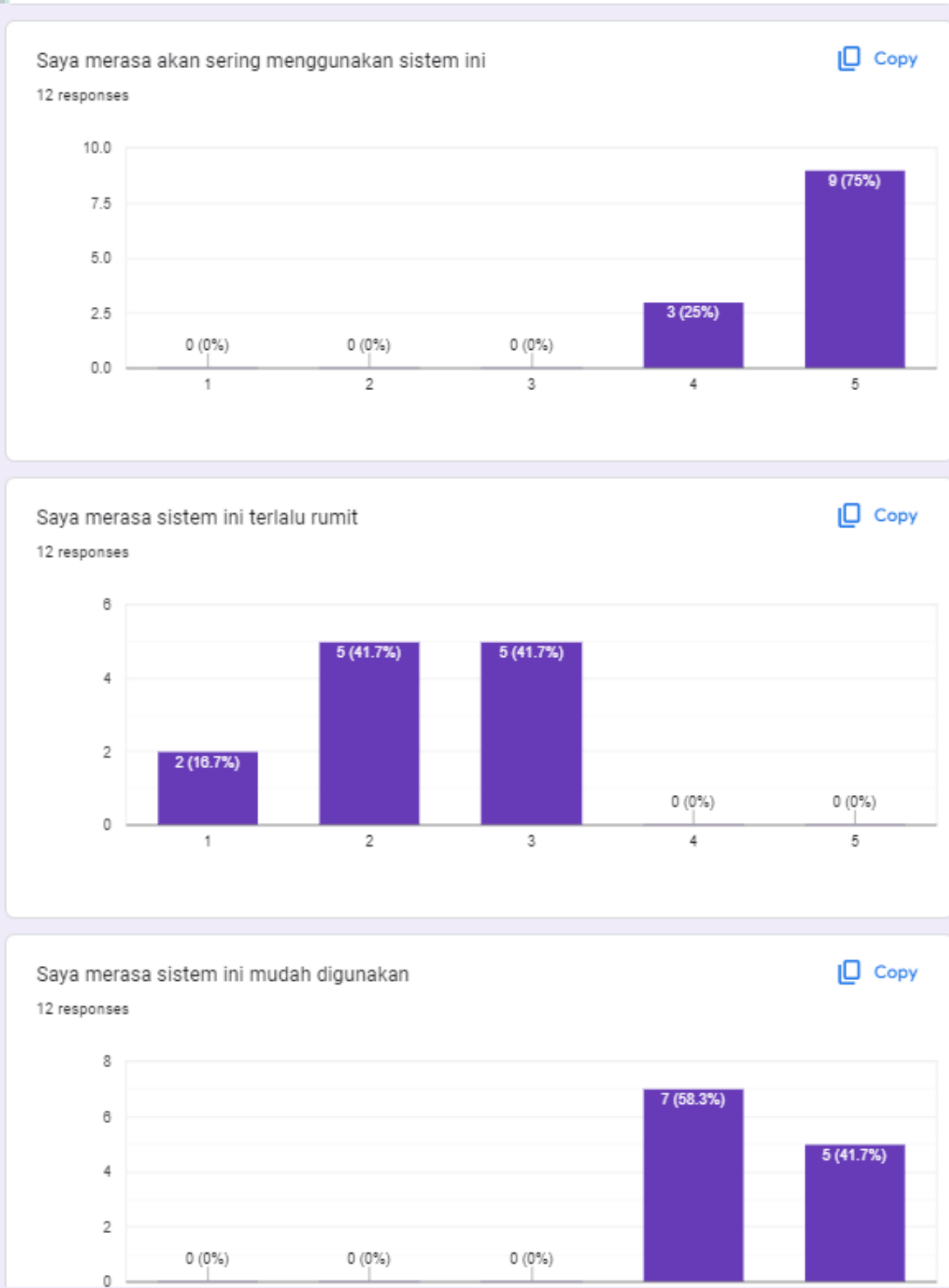
Lampiran 3 Hasil Kuisisioner Survei (3)



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

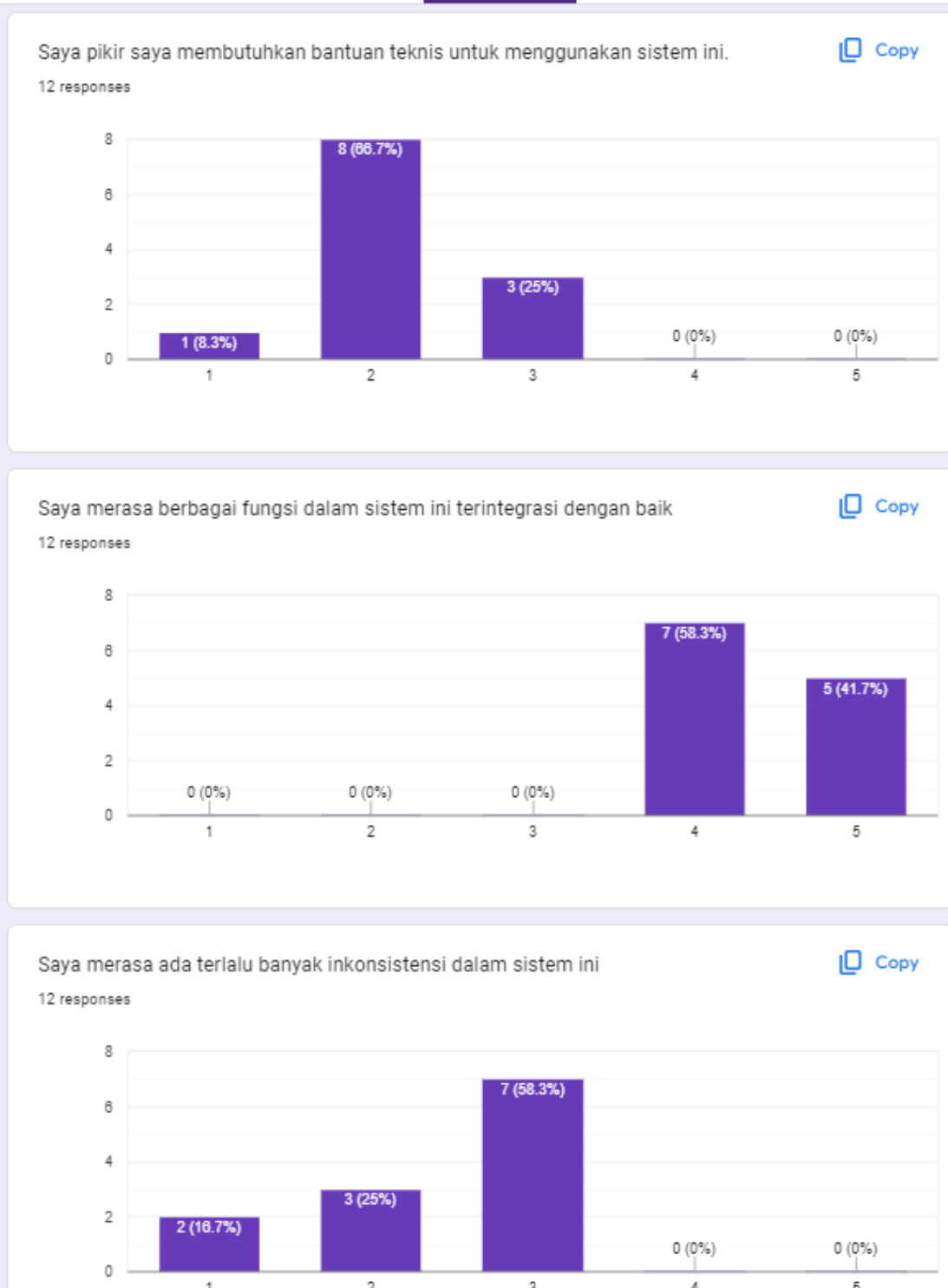
Lampiran 4 Hasil Kuisisioner SUS (1)



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

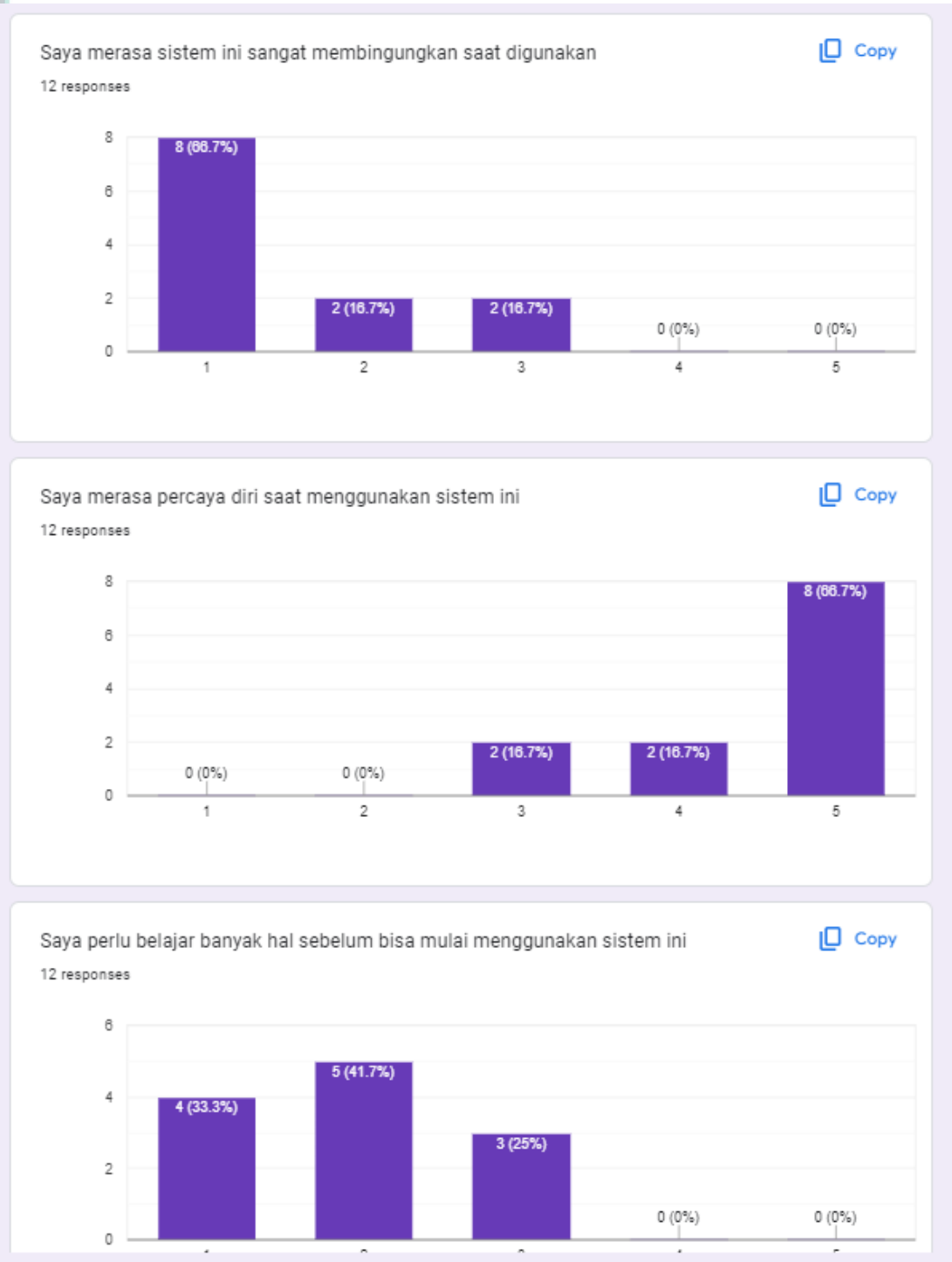
Lampiran 5 Hasil Kuisioner SUS (2)



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 mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 6 Hasil Kuisisioner SUS (3)



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 7 Kartu Tanda Anggota Maritim Muda Nusantara



Lampiran 8 Proses Pengujian UAT

