



© 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



**SISTEM REKOMENDASI PLAYLIST MUSIK  
BERBASIS KONTEKS AKTIVITAS PENGGUNA  
MENGUNAKAN METODE EDAS**

**SKRIPSI**

**Haikal Afifsyah**

**2207412025**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

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

**2026**



**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



**SISTEM REKOMENDASI PLAYLIST MUSIK  
BERBASIS KONTEKS AKTIVITAS PENGGUNA  
MENGUNAKAN METODE EDAS**

**SKRIPSI**

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

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**Haikal Afifsyah**

**2207412025**

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

**2026**



**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

**SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Haikal Afifsyah  
NIM : 2207412025  
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Informatika  
Judul Skripsi : SISTEM REKOMENDASI PLAYLIST MUSIK BERBASIS KONTEKS AKTIVITAS PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE EDAS

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, 09 Juni 2026  
Yang membuat pernyataan,

Haikal Afifsyah  
NIM 2207412025

**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

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Haikal Afifsyah  
NIM : 2207412025  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : SISTEM REKOMENDASI PLAYLIST MUSIK BERBASIS KONTEKS AKTIVITAS PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE EDAS

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Senin, tanggal 29 bulan Juni tahun 2026 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Risna Sari, S.Kom, M.Ti (  )

Penguji I : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom. (  )

Penguji II : Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom. (  )

Penguji III : Chairul Fikri, M.Kom (  )

Mengetahui:

**Jurusan Teknik Informatika dan Komputer**  
**Ketua Jurusan**

  
**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 mengumpulkan 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 ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “SISTEM REKOMENDASI PLAYLIST MUSIK BERBASIS KONTEKS AKTIVITAS PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE EDAS” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Ibu Anita Hidayati S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika dan Komputer dan Ibu Euis Oktavianti, S.Si., M.T.I. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika yang telah memberikan fasilitas dan dukungan selama masa studi penulis.
2. Ibu Risna Sari, S.Kom, M.Ti selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan selama proses penyusunan skripsi.
3. Bapak Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom., Ibu Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom., dan Bapak Chairul Fikri, M.Kom sebagai penguji yang telah memberikan saran serta masukan pada proses seminar proposal.
4. Bapak Hari, selaku ahli yang telah membantu proses *expert judgement* terhadap instrumen penelitian.
5. Para responden yang telah bersedia meluangkan waktu untuk mencoba aplikasi dan mengisi evaluasi sistem.
6. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis.
7. Teman-teman yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan kebersamaan selama proses penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa



## © 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

mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak yang membutuhkan.

Depok, 9 Juni 2026

Haikal Afisyah







**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

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Haikal Afifsyah  
NIM : 2207412025  
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Informatika

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

### **SISTEM REKOMENDASI PLAYLIST MUSIK BERBASIS KONTEKS AKTIVITAS PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE EDAS**

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 mempublikasikan 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, 09 Juni 2026

Yang menyatakan,

  
Haikal Afifsyah

NIM 2207412025



**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

## SISTEM REKOMENDASI PLAYLIST MUSIK BERBASIS KONTEKS AKTIVITAS PENGGUNA MENGGUNAKAN METODE EDAS

### *Abstrak*

Perkembangan layanan streaming musik memudahkan pengguna mengakses banyak lagu, tetapi dapat menimbulkan kesulitan dalam memilih playlist yang sesuai dengan aktivitas. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem rekomendasi playlist musik berbasis konteks aktivitas pengguna menggunakan metode *Evaluation Based on Distance from Average Solution (EDAS)*. Konteks yang digunakan meliputi aktivitas, waktu, suasana saat ini, dan durasi playlist. Aktivitas, waktu, dan suasana digunakan sebagai kerangka pengisian kuesioner preferensi, sedangkan durasi digunakan untuk membentuk panjang playlist. Sistem dikembangkan berbasis web dengan parameter evaluasi lagu yang terdiri dari tempo, energy, danceability, happiness/valence, acousticness, instrumentality, speechiness, dan popularity. Jawaban kuesioner dikonversi menjadi bobot, status kriteria aktif, dan jenis kriteria benefit atau cost, kemudian dihitung menggunakan EDAS untuk menghasilkan *Appraisal Score* sebagai dasar pemeringkatan lagu. Modul *Natural Language Generation (NLG)* digunakan untuk menampilkan penjelasan hasil rekomendasi tanpa memengaruhi proses pemeringkatan. Pengujian dilakukan melalui black-box, validasi perhitungan EDAS, evaluasi kesesuaian interpretasi preferensi, dan *System Usability Scale (SUS)*. Pengujian menunjukkan bahwa evaluasi kesesuaian interpretasi preferensi memperoleh nilai 74,12% dengan kategori baik, sedangkan evaluasi usability menggunakan SUS memperoleh skor 78,33 dengan grade B+, adjective good, dan tingkat penerimaan acceptable.

**Kata kunci:** EDAS, konteks aktivitas, playlist, sistem rekomendasi musik, usabilitas.





**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 ISI**

|                                                                          |      |
|--------------------------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....                               | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                                                 | iii  |
| KATA PENGANTAR .....                                                     | iv   |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....                                      | vi   |
| ABSTRAK .....                                                            | vii  |
| DAFTAR ISI .....                                                         | viii |
| DAFTAR TABEL .....                                                       | xi   |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                      | xii  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                    | xiv  |
| BAB I .....                                                              | 1    |
| PENDAHULUAN .....                                                        | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                                                 | 1    |
| 1.2 Perumusan Masalah .....                                              | 3    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                                                | 3    |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat .....                                             | 4    |
| 1.4.1 Tujuan Penelitian .....                                            | 4    |
| 1.4.2 Manfaat .....                                                      | 5    |
| 1.5 Sistematika Penulisan .....                                          | 5    |
| BAB II .....                                                             | 7    |
| TINJAUAN PUSTAKA .....                                                   | 7    |
| 2.1 Sistem Rekomendasi Musik .....                                       | 7    |
| 2.2 Context-Aware Music Recommender .....                                | 7    |
| 2.3 Representasi Lagu Berbasis Parameter Evaluasi .....                  | 9    |
| 2.4 Multi-Criteria Decision Making (MCDM) .....                          | 13   |
| 2.5 Metode Evaluation Based on Distance from Average Solution (EDAS) ... | 15   |
| 2.6 Natural Language Generation (NLG) .....                              | 17   |
| 2.7 Penelitian Terdahulu .....                                           | 19   |
| BAB III .....                                                            | 25   |
| METODOLOGI PENELITIAN .....                                              | 25   |
| 3.1 Rancangan Penelitian .....                                           | 25   |



## © 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

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian .....                                              | 25 |
| 3.1.2 Model Pengembangan Sistem (SDLC – Waterfall).....                                  | 25 |
| 3.2 Tahapan Penelitian.....                                                              | 27 |
| 3.3 Objek Penelitian.....                                                                | 29 |
| 3.3.1 Dataset Lagu .....                                                                 | 29 |
| 3.3.2 Parameter Evaluasi Lagu sebagai Kriteria.....                                      | 30 |
| 3.3.3 Responden dan Data Preferensi Pengguna .....                                       | 32 |
| BAB IV .....                                                                             | 36 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN.....                                                                | 36 |
| 4.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....                                                       | 36 |
| 4.1.1 Kebutuhan Fungsional .....                                                         | 36 |
| 4.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional .....                                                     | 37 |
| 4.1.3 Spesifikasi Input dan Output Sistem.....                                           | 37 |
| 4.2 Perancangan Sistem .....                                                             | 38 |
| 4.2.1 Perancangan Proses Sistem (BPMN).....                                              | 38 |
| 4.2.2 Perancangan Use Case Diagram .....                                                 | 40 |
| 4.2.3 Perancangan Arsitektur Sistem .....                                                | 41 |
| 4.2.4 Perancangan Basis Data .....                                                       | 43 |
| 4.2.5 Perancangan Algoritma EDAS .....                                                   | 44 |
| 4.2.6 Perancangan Modul Natural Language Generation (NLG) .....                          | 67 |
| 4.2.7 Perancangan Antarmuka ( <i>Wireframe</i> ) .....                                   | 68 |
| 4.3 Implementasi Sistem.....                                                             | 73 |
| 4.3.1 Implementasi Antarmuka.....                                                        | 73 |
| 4.3.2 Implementasi Perhitungan EDAS .....                                                | 79 |
| 4.3.3 Implementasi Modul NLG .....                                                       | 86 |
| 4.3.4 Integrasi Sistem.....                                                              | 88 |
| 4.4 Pengujian Sistem.....                                                                | 89 |
| 4.4.1 Metode Pengujian .....                                                             | 89 |
| 4.4.2 Pengujian Fungsional (Black-box) .....                                             | 89 |
| 4.4.3 Validasi Perhitungan EDAS dan Evaluasi Kesesuaian Interpretasi<br>Preferensi ..... | 91 |
| 4.4.4 Evaluasi Usability .....                                                           | 93 |





## **© 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

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| 4.5 Evaluasi dan Pembahasan .....          | 95  |
| 4.5.1 Analisis Kinerja Sistem.....         | 95  |
| 4.5.2 Ketercapaian Tujuan Penelitian ..... | 96  |
| 4.5.3 Keterbatasan Sistem.....             | 96  |
| BAB V .....                                | 97  |
| KESIMPULAN DAN SARAN.....                  | 97  |
| 5.1 Kesimpulan .....                       | 97  |
| 5.2 Saran .....                            | 97  |
| DAFTAR PUSTAKA .....                       | 99  |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....                 | 102 |
| LAMPIRAN.....                              | 103 |





**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 TABEL**

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1 Seleksi Atribut Spotify sebagai Parameter Evaluasi Lagu .....        | 10 |
| Tabel 2 Penelitian Terdahulu .....                                           | 19 |
| Tabel 3 Parameter Evaluasi Lagu dan Indikator Persepsi Pengguna.....         | 32 |
| Tabel 4 Parameter Evaluasi Lagu sebagai Kriteria Penilaian Lagu.....         | 45 |
| Tabel 5 Alasan Jumlah Butir Kuesioner pada Setiap Parameter .....            | 47 |
| Tabel 6 Pemetaan Butir Kuesioner terhadap Parameter Evaluasi Lagu .....      | 49 |
| Tabel 7 Penentuan Kriteria Aktif Berdasarkan Preferensi Pengguna.....        | 53 |
| Tabel 8 Struktur Umum Matriks Keputusan EDAS .....                           | 53 |
| Tabel 9 Contoh Jawaban Kuesioner dan Penyesuaian Skor .....                  | 56 |
| Tabel 10 Hasil Skor Preferensi Parameter .....                               | 57 |
| Tabel 11 Hasil Bobot dan Jenis Kriteria pada Contoh Perhitungan Manual ..... | 59 |
| Tabel 12 Matriks Keputusan Contoh Perhitungan Manual EDAS .....              | 60 |
| Tabel 13 Nilai Average Solution .....                                        | 61 |
| Tabel 14 Hasil Perhitungan PDA dan NDA .....                                 | 62 |
| Tabel 15 Hasil Perhitungan SP dan SN .....                                   | 64 |
| Tabel 16 Hasil Akhir Perhitungan Manual EDAS.....                            | 65 |
| Tabel 17 Hasil Pengujian Black-box .....                                     | 89 |
| Tabel 18 Skenario Uji Validasi Perhitungan EDAS.....                         | 91 |
| Tabel 19 Hasil Bobot, Status Kriteria Aktif, dan Jenis Kriteria .....        | 91 |
| Tabel 20 Hasil Validasi Perhitungan EDAS .....                               | 92 |
| Tabel 21 Kriteria Interpretasi Persentase UAT.....                           | 93 |
| Tabel 22 Hasil Evaluasi Kesesuaian Interpretasi Preferensi.....              | 93 |
| Tabel 23 Skala Interpretasi Hasil Skor SUS .....                             | 94 |
| Tabel 24 Hasil Evaluasi Usability Menggunakan SUS .....                      | 94 |





**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 GAMBAR**

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 3.1 Model Waterfall .....                                              | 26 |
| Gambar 3.2 Diagram Blok Tahapan Penelitian .....                              | 28 |
| Gambar 3.3 Snapshot Halaman Kworb Spotify Daily Chart Totals Indonesia ....   | 29 |
| Gambar 3.4 Halaman Tunebat sebagai Sumber Parameter Evaluasi Lagu.....        | 30 |
| Gambar 3.5 Alur Operasionalisasi Preferensi Pengguna ke Parameter EDAS.....   | 33 |
| Gambar 4.1 Diagram BPMN Sistem Rekomendasi Playlist.....                      | 39 |
| Gambar 4.2 Use Case Diagram Sistem Rekomendasi <i>Playlist</i> .....          | 41 |
| Gambar 4.3 Diagram Arsitektur Sistem Rekomendasi <i>Playlist</i> .....        | 43 |
| Gambar 4.4 Relasi Antar Tabel Basis Data .....                                | 43 |
| Gambar 4.5 Perhitungan Skor Preferensi Parameter dari Jawaban Kuesioner ..... | 57 |
| Gambar 4.6 Perhitungan Kekuatan Preferensi Parameter.....                     | 58 |
| Gambar 4.7 Perhitungan Bobot Kriteria Aktif.....                              | 59 |
| Gambar 4.8 Perhitungan Nilai Average Solution .....                           | 61 |
| Gambar 4.9 Contoh Perhitungan PDA dan NDA pada Kriteria Benefit .....         | 62 |
| Gambar 4.10 Contoh Perhitungan PDA dan NDA pada Kriteria Cost.....            | 62 |
| Gambar 4.11 Contoh Perhitungan NDA pada Kriteria Cost.....                    | 62 |
| Gambar 4.12 Contoh Perhitungan SP pada Lagu A .....                           | 63 |
| Gambar 4.13 Contoh Perhitungan SN pada Lagu A.....                            | 64 |
| Gambar 4.14 Perhitungan Normalisasi SP.....                                   | 64 |
| Gambar 4.15 Perhitungan Normalisasi SN.....                                   | 65 |
| Gambar 4.16 Perhitungan Appraisal Score.....                                  | 65 |
| Gambar 4.17 Alur Perhitungan EDAS dan Pembentukan Playlist .....              | 66 |
| Gambar 4.18 Diagram Integrasi Modul NLG dengan Sistem Rekomendasi.....        | 68 |
| Gambar 4.19 <i>Wireframe</i> Halaman Beranda.....                             | 69 |
| Gambar 4.20 <i>Wireframe</i> Halaman Input Konteks .....                      | 69 |
| Gambar 4.21 <i>Wireframe</i> Halaman Kuesioner Preferensi Musik .....         | 70 |
| Gambar 4.22 <i>Wireframe</i> Halaman Proses Rekomendasi <i>Playlist</i> ..... | 70 |
| Gambar 4.23 <i>Wireframe</i> Halaman Hasil Rekomendasi <i>Playlist</i> .....  | 71 |
| Gambar 4.24 <i>Wireframe</i> Halaman Detail <i>Playlist</i> .....             | 71 |
| Gambar 4.25 <i>Wireframe</i> Halaman Simpan ke Platform Musik .....           | 72 |
| Gambar 4.26 <i>Wireframe</i> Modal Detail Riwayat Rekomendasi .....           | 72 |



## © 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

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.27 Implementasi Halaman Beranda namu. ....                                       | 73 |
| Gambar 4.28 Implementasi Halaman Input Konteks.....                                       | 74 |
| Gambar 4.29 Implementasi Halaman Kuesioner Preferensi Musik.....                          | 75 |
| Gambar 4.30 Implementasi Halaman Proses Rekomendasi .....                                 | 76 |
| Gambar 4.31 Implementasi Halaman Ringkasan Hasil Rekomendasi .....                        | 76 |
| Gambar 4.32 Implementasi Halaman Detail <i>Playlist</i> .....                             | 77 |
| Gambar 4.33 Implementasi Halaman Ekspor <i>Playlist</i> .....                             | 77 |
| Gambar 4.34 Implementasi Modal Riwayat Rekomendasi .....                                  | 78 |
| Gambar 4.35 Implementasi Ringkasan Preferensi untuk Evaluasi .....                        | 79 |
| Gambar 4.36 Pemetaan Butir Kuesioner ke Parameter Evaluasi Lagu.....                      | 80 |
| Gambar 4.37 Konversi Jawaban Kuesioner ke Skor Preferensi, Bobot, dan Kriteria Aktif..... | 81 |
| Gambar 4.38 Struktur Alternatif Lagu dan Kriteria EDAS .....                              | 82 |
| Gambar 4.39 Pengambilan Data Alternatif dari Basis Data .....                             | 82 |
| Gambar 4.40 Perhitungan EDAS pada Parameter Aktif.....                                    | 83 |
| Gambar 4.41 Perhitungan <i>Appraisal Score</i> pada EDAS.....                             | 84 |
| Gambar 4.42 Pengurutan Lagu Berdasarkan <i>Appraisal Score</i> .....                      | 84 |
| Gambar 4.43 Pembentukan <i>Playlist</i> dari Hasil Ranking EDAS .....                     | 85 |
| Gambar 4.44 Fungsi Objektif Pemilihan <i>Playlist</i> Berdasarkan Durasi .....            | 86 |
| Gambar 4.45 Pengiriman Data ke <i>Endpoint</i> NLG .....                                  | 87 |
| Gambar 4.46 Pembentukan <i>Prompt</i> Narasi NLG .....                                    | 87 |
| Gambar 4.47 Mekanisme <i>Fallback</i> pada Modul NLG .....                                | 88 |





## © 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 LAMPIRAN

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Dokumentasi Expert Judgement.....              | 103 |
| Lampiran 2 Bukti Dokumentasi Expert Judgement.....        | 107 |
| Lampiran 3 Laporan Hasil Revisi Instrumen Kuesioner ..... | 108 |
| Lampiran 4 Kuesioner UAT dan SUS .....                    | 111 |
| Lampiran 5 Dokumentasi Google Form Responden.....         | 113 |
| Lampiran 6 Debug Uji Validasi Algoritma.....              | 120 |



**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

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Musik telah menjadi bagian yang melekat dalam kehidupan sehari-hari manusia dan hadir dalam berbagai situasi aktivitas harian. Dalam penggunaannya, musik tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga menjadi pendamping aktivitas tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan musik sering disesuaikan dengan situasi saat musik tersebut digunakan.

Penelitian berbasis pengamatan situasi nyata menunjukkan bahwa sesi mendengarkan musik pada konteks yang berbeda dapat menghasilkan perbedaan perilaku, seperti tingkat fokus terhadap musik, kecenderungan melewati lagu, serta variasi *genre* yang dipilih. Temuan tersebut menunjukkan bahwa konteks aktivitas berperan dalam membentuk pola interaksi pengguna dengan musik (Paradacabaleiro *et al.*, 2025).

Layanan *streaming* musik menyediakan koleksi lagu dalam jumlah yang sangat besar. Kondisi ini memberi pengguna banyak pilihan, tetapi tidak selalu membuat proses memilih musik menjadi lebih mudah. Pengguna dapat mengalami kondisi *choice overload*, yaitu kondisi ketika terlalu banyak pilihan justru meningkatkan beban dalam mengambil keputusan dan membuat proses memilih menjadi kurang menyenangkan. Dalam pemilihan musik, *choice overload* dapat menurunkan kenyamanan pengguna dan memengaruhi pengalaman mendengarkan musik secara keseluruhan (Schulz, 2021). Oleh karena itu, dibutuhkan mekanisme seperti sistem yang dapat membantu pengguna memilih musik yang lebih sesuai dengan kebutuhannya.

Sistem rekomendasi musik dapat digunakan untuk membantu pengguna menghadapi banyaknya pilihan lagu pada layanan *streaming* digital. Namun, rekomendasi musik memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan rekomendasi pada domain lain. Musik biasanya berdurasi singkat, sering didengarkan secara berurutan dalam bentuk *playlist*, dan pilihan musik pengguna dapat dipengaruhi oleh lingkungan serta suasana hati. Oleh karena itu, sistem rekomendasi musik perlu mempertimbangkan karakteristik musik, preferensi





## © 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

pengguna, dan konteks penggunaan agar rekomendasi yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna (Zhaodian *et al.*, 2024).

Karakteristik lagu dapat direpresentasikan melalui parameter audio yang bersifat kuantitatif. Analisis data berskala besar pada platform *streaming* musik menunjukkan bahwa musik yang digunakan pada konteks aktivitas tertentu, seperti belajar dan tidur, memiliki pola karakteristik audio yang dapat diamati melalui fitur seperti tempo, *energy*, *danceability*, *happiness*, dan fitur lainnya. Temuan tersebut menunjukkan bahwa perbedaan penggunaan musik dapat dianalisis melalui parameter audio lagu, tanpa menjadikannya sebagai klaim langsung mengenai efek psikologis tertentu (Scarratt, Heggli and Vuust, 2023).

Berbagai sistem rekomendasi musik telah dikembangkan, tetapi banyak pendekatan masih berfokus pada kemiripan lagu atau histori mendengarkan pengguna. Pendekatan tersebut belum selalu menilai kesesuaian lagu terhadap konteks aktivitas saat musik digunakan. Padahal, konteks aktivitas diketahui berkaitan dengan pola penggunaan musik pengguna (Parada-cabaleiro *et al.*, 2025). Karena lagu memiliki beberapa parameter evaluasi lagu, pemeringkatan lagu membutuhkan metode yang mampu menilai lebih dari satu kriteria. Maka dari itu, penelitian ini menggunakan metode multikriteria untuk membantu proses pemeringkatan lagu.

Penelitian ini mengembangkan sistem rekomendasi *playlist* musik berbasis konteks aktivitas pengguna. Sistem memanfaatkan parameter evaluasi lagu sebagai kriteria evaluasi, dengan bobot yang ditentukan berdasarkan preferensi pengguna. Metode *Evaluation Based on Distance from Average Solution* (EDAS) digunakan sebagai mekanisme penilaian multikriteria untuk memeringkat lagu, sedangkan *Natural Language Generation* (NLG) digunakan untuk menyajikan penjelasan hasil rekomendasi dalam bahasa yang lebih mudah dipahami. Sehingga, sistem diharapkan dapat membantu pengguna memperoleh *playlist* yang lebih sesuai dengan konteks aktivitasnya, sekaligus memberikan penjelasan terhadap proses penilaian yang dilakukan oleh sistem.



#### 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

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, penelitian ini merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem rekomendasi *playlist* musik yang menggunakan konteks aktivitas pengguna sebagai kerangka pengisian preferensi musik?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode EDAS untuk menilai dan memeringkat lagu berdasarkan preferensi pengguna yang diperoleh melalui kuesioner dalam konteks aktivitas yang dipilih?
3. Bagaimana menghasilkan *playlist* rekomendasi sesuai durasi yang dibutuhkan pengguna berdasarkan hasil pemeringkatan tersebut?
4. Bagaimana menyajikan hasil rekomendasi dalam bentuk penjelasan berbasis Natural Language Generation (NLG) agar mudah dipahami pengguna?
5. Bagaimana tingkat usability sistem serta pemahaman pengguna terhadap hasil rekomendasi yang disajikan?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian tetap terfokus, ditetapkan batasan sebagai berikut:

1. Parameter Evaluasi Lagu: Penelitian ini menggunakan delapan parameter evaluasi lagu, yaitu *tempo* (BPM), *energy*, *danceability*, *happiness/valence*, *acousticness*, *instrumentalness*, *speechiness*, dan *popularity* sebagai kriteria dalam evaluasi kesesuaian lagu. Parameter *tempo*, *energy*, *danceability*, *happiness/valence*, *acousticness*, *instrumentalness*, dan *speechiness* digunakan untuk merepresentasikan karakteristik audio lagu, sedangkan *popularity* digunakan sebagai metadata pendukung yang merepresentasikan tingkat popularitas lagu pada platform digital.
2. Dataset Lagu: Dataset yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada lagu-lagu populer yang berasal dari tangga lagu Indonesia pada snapshot periode tertentu. Fitur audio lagu diperoleh dari sumber analisis musik daring yang menyediakan metadata dan parameter evaluasi lagu untuk keperluan pengolahan data dalam sistem rekomendasi.
3. Konteks Pengguna: Konteks yang digunakan dalam sistem dibatasi pada aktivitas utama, waktu aktivitas, suasana saat ini, dan durasi *playlist*. Opsi aktivitas, waktu aktivitas, dan suasana saat ini disimpan sebagai data konfigurasi pada basis data melalui tabel *context\_option*, sehingga daftar opsi





#### 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

dapat ditampilkan secara dinamis pada antarmuka sistem. Dalam penelitian ini, aktivitas, waktu aktivitas, dan suasana saat ini tidak digunakan sebagai variabel langsung dalam perhitungan metode EDAS maupun sebagai aturan deterministik dalam pemilihan lagu, melainkan digunakan sebagai kerangka *framing* bagi pengguna saat memberikan jawaban pada kuesioner preferensi musik. Durasi playlist digunakan untuk menyesuaikan panjang playlist yang dihasilkan, bukan sebagai variabel pembobotan dalam proses pemeringkatan lagu. Durasi playlist yang dapat diinput pengguna dibatasi pada rentang 5 sampai 360 menit.

4. Preferensi dan Pembobotan Kriteria: Bobot serta arah preferensi (*benefit/cost*) tiap parameter evaluasi lagu ditentukan berdasarkan input pengguna melalui kuesioner preferensi musik yang terintegrasi dalam sistem, tanpa melibatkan pakar maupun model pembelajaran mesin.
5. Metode Evaluasi Lagu: Penilaian dan pemeringkatan lagu dilakukan menggunakan metode *Evaluation Based on Distance from Average Solution* (EDAS) sebagai pendekatan *multi-criteria decision making*.
6. Pembentukan *Playlist*: *Playlist* rekomendasi dibentuk berdasarkan hasil pemeringkatan lagu dan disesuaikan dengan durasi yang diinput oleh pengguna.
7. Penyajian Hasil Rekomendasi: Hasil rekomendasi disajikan dalam bentuk daftar lagu dan penjelasan berbasis *Natural Language Generation* (NLG). Dalam penelitian ini, modul NLG berfungsi sebagai lapisan penjelasan terhadap karakter umum hasil rekomendasi dan tidak memengaruhi proses perhitungan maupun pemeringkatan lagu yang dilakukan oleh metode EDAS.
8. Evaluasi Sistem: Evaluasi sistem pada penelitian ini dibatasi pada pengujian fungsional sistem, validasi hasil perhitungan metode EDAS, serta evaluasi usability dan pemahaman pengguna terhadap hasil rekomendasi yang disajikan oleh sistem.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat

### 1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Merancang dan membangun sistem rekomendasi playlist musik yang menggunakan konteks aktivitas pengguna sebagai kerangka pengisian preferensi musik.



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

2. Mengimplementasikan metode EDAS untuk menilai dan memeringkat lagu berdasarkan preferensi pengguna yang diperoleh melalui kuesioner dalam konteks aktivitas yang dipilih.
3. Menghasilkan *playlist* rekomendasi yang sesuai dengan kebutuhan durasi pengguna berdasarkan hasil pemeringkatan lagu.
4. Mengintegrasikan Natural Language Generation (NLG) untuk menyajikan hasil rekomendasi dalam bentuk penjelasan yang mudah dipahami pengguna.
5. Mengevaluasi tingkat usability sistem serta pemahaman pengguna terhadap hasil rekomendasi yang disajikan.

### 1.4.2 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. **Bagi pengembangan ilmu pengetahuan**, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan sistem rekomendasi musik berbasis konteks aktivitas pengguna, serta memperluas penerapan metode EDAS dalam pemodelan pengambilan keputusan multikriteria pada domain media audio.
2. **Bagi pengguna**, sistem ini membantu menemukan *playlist* musik yang lebih sesuai dengan preferensi pengguna dalam konteks aktivitas, waktu, dan suasana saat ini.
3. **Bagi akademisi**, penelitian ini dapat menjadi studi kasus integrasi sistem rekomendasi, pendekatan *multi-criteria decision making*, preferensi pengguna, dan NLG dalam satu sistem berbasis *web*.
4. **Bagi pengembang layanan musik digital**, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan fitur rekomendasi *playlist* yang lebih adaptif terhadap konteks penggunaan musik.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini disusun dalam lima bab yang saling berkaitan untuk memberikan pemahaman yang utuh dan sistematis mengenai seluruh tahapan penelitian. Sistematika ini dirancang agar pembaca dapat mengikuti alur penelitian secara logis, mulai dari identifikasi masalah hingga kesimpulan akhir. Susunan bab dalam laporan adalah sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan, memuat latar belakang, perumusan masalah, batasan penelitian, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.





## © 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

2. Bab II Tinjauan Pustaka, membahas landasan teori dan penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian.
3. Bab III Metodologi Penelitian, menjelaskan rancangan penelitian, sumber dan teknik pengumpulan data, metode analisis, serta perancangan dan evaluasi sistem.
4. Bab IV Hasil dan Pembahasan, menyajikan hasil implementasi sistem, analisis perhitungan, serta pembahasan hasil evaluasi.
5. Bab V Penutup, berisi kesimpulan penelitian, keterbatasan, dan saran pengembangan selanjutnya.

Dengan sistematika yang terstruktur ini, diharapkan seluruh tahapan penelitian dapat dipahami dengan jelas dan koheren, sekaligus memastikan bahwa semua aspek penting telah tercakup secara komprehensif.

**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

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian sistem rekomendasi *playlist* musik berbasis konteks aktivitas pengguna menggunakan metode EDAS, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Sistem rekomendasi *playlist* musik berhasil dirancang dan dibangun dalam bentuk aplikasi web. Sistem dapat menerima input berupa aktivitas, waktu, suasana saat ini, durasi *playlist*, serta jawaban kuesioner preferensi musik sebagai dasar pembentukan rekomendasi.
2. Metode EDAS berhasil diterapkan untuk melakukan pemeringkatan lagu berdasarkan parameter evaluasi lagu yang tersedia pada dataset. Jawaban kuesioner pengguna dapat dikonversi menjadi bobot, status kriteria aktif, dan jenis kriteria *benefit* atau *cost*, kemudian digunakan dalam proses perhitungan EDAS untuk menghasilkan nilai *Appraisal Score* pada setiap lagu.
3. Sistem berhasil menghasilkan *playlist* berdasarkan hasil peringkat EDAS dan durasi yang dimasukkan pengguna. Durasi digunakan untuk membentuk *playlist* dengan total durasi yang mendekati kebutuhan waktu pengguna.
4. Modul *Natural Language Generation* berhasil diintegrasikan untuk memberikan penjelasan terhadap hasil rekomendasi. Modul ini hanya berperan sebagai lapisan penjelasan dan tidak memengaruhi proses pemeringkatan lagu yang dilakukan oleh metode EDAS.
5. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik. Pengujian fungsional menunjukkan bahwa fitur utama sistem berhasil dijalankan sesuai kebutuhan. Evaluasi kesesuaian interpretasi preferensi memperoleh persentase 74,12% dengan kategori baik, sedangkan evaluasi *usability* menggunakan SUS memperoleh skor 78,33 dengan kategori *good* dan tingkat penerimaan *acceptable*.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan sistem pada penelitian 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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1. *Dataset* lagu dapat diperluas dan diperbarui secara berkala agar rekomendasi yang dihasilkan menjadi lebih beragam dan relevan dengan perkembangan musik terbaru.
2. Parameter musik yang digunakan dapat dikembangkan dengan menambahkan informasi lain, seperti genre, bahasa lagu, artis, atau riwayat interaksi pengguna, sehingga rekomendasi dapat menjadi lebih sesuai dengan pengguna.
3. Sistem dapat dikembangkan dengan menambahkan mekanisme umpan balik pengguna, seperti suka, tidak suka, atau penilaian terhadap lagu tertentu, agar hasil rekomendasi berikutnya dapat menyesuaikan preferensi pengguna secara lebih adaptif.
4. Fitur ganti lagu dapat dikembangkan lebih lanjut agar tidak hanya mengganti lagu berdasarkan kandidat hasil perhitungan, tetapi juga mempertimbangkan variasi artis, genre, dan keseimbangan durasi *playlist* dengan lebih baik.
5. Tampilan ringkasan preferensi dan informasi durasi *playlist* dapat dibuat lebih jelas dan ringkas agar pengguna lebih mudah memahami hubungan antara jawaban kuesioner, hasil interpretasi preferensi, dan *playlist* yang direkomendasikan.
6. Integrasi dengan platform eksternal seperti Spotify atau YouTube dapat dikembangkan lebih lanjut agar pengguna dapat menyimpan *playlist* secara langsung ke akun pribadi masing-masing.
7. Evaluasi sistem pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan jumlah responden yang lebih besar dan lebih beragam agar hasil pengujian dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai penerimaan pengguna terhadap sistem.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ajizah, Q.A. and Rubhasy, A. (2026) "Music Playlist Personalization Using Clustering Analysis of Large-Scale Spotify Audio Features," 15, pp. 327–332. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.32736/sisfokom.v15i3.2620>.
- Ampomah, I. *et al.* (2022) "Generating Textual Explanations for Machine Learning Models Performance : A Table-to-Text Task," 5(June), pp. 3542–3551.
- Assuncao, W.G., Piccolo, L.S.G. and Zaina, L.A.M. (2022) *Considering emotions and contextual factors in music recommendation: a systematic literature review*. Multimedia Tools and Applications.
- Bandyopadhyay, S. (2021) "Comparison among multi - criteria decision analysis techniques : a novel method," *Progress in Artificial Intelligence* [Preprint], (0123456789). Available at: <https://doi.org/10.1007/s13748-021-00235-5>.
- Biswas, S. and Pamucar, D. (2023) "A modified EDAS model for comparison of mobile wallet service providers in India," *Financial Innovation* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1186/s40854-022-00443-5>.
- Chen, H. *et al.* (2021) "Generate Natural Language Explanations for Recommendation." Available at: <https://doi.org/10.475/123>.
- Duman, D. *et al.* (2022) "Music we move to : Spotify audio features and reasons for listening." Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275228>.
- Harjananto, D.Y., Dewi, R.K. and Brata, K.C. (2021) "Pengembangan Sistem Rekomendasi Musik berdasarkan Waktu berbasis Android," 5(5), pp. 1729–1733. Available at: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/8981>.
- Karim, A. *et al.* (2022) "Sistem Pendukung Keputusan Aplikasi Bantu Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode EDAS," 4(3). Available at: <https://doi.org/10.47065/bits.v4i3.2494>.
- Kesuma, D.P. (2021) "Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring Di Universitas XYZ," 8(3). Available at:

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

<https://doi.org/10.35957/jatisi.v8i3.1356>.

*Key & BPM for Serana by For Revenge | Tunebat* (2026). Available at: <https://tunebat.com/Info/Serana-For-Revenge/4N6YcqNkrAxelsd33JoFWQ> (Accessed: July 7, 2026).

Kristiyanto, A., Septiani, S. and Inkiriwang, R. (2024) “Sistem Informasi Perpustakaan Desa Pelawad Pintar ( SIPP ) Berbasis Web,” pp. 31–39. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.32722/multinetics.v10i1.6589>.

Parada-cabaleiro, E. *et al.* (2025) “Why Context Matters: Exploring How Musical Context Impacts User Behavior, Mood, and Musical Preferences,” (January). Available at: <https://doi.org/10.1145/3699682.3728354>.

Santika, A.A. *et al.* (2023) “Penerapan Skala Likert Pada Klasifikasi Tingkat Kepuasan Pelanggan Agen BRILink Menggunakan Random Forest Application Of Likert Scale On Classification Of Customer Satisfaction Level Of BRILink Agents Using Random Forest,” 11(3), pp. 405–411. Available at: <https://doi.org/10.26418/justin.v11i3>.

Saragih, H.S. (2023) “Predicting song popularity based on Spotify’s audio features : insights from the Indonesian streaming users from the Indonesian streaming users,” 0012. Available at: <https://doi.org/10.1080/23270012.2023.2239824>.

Sasmita, I. *et al.* (2021) “Literature Review : Trend Penerapan MCDM Metode ELECTRE , EDAS dan ARAS,” 7(1), pp. 24–32. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.24014/coreit.v7i1.13088>.

Scarratt, R.J., Heggli, O.A. and Vuust, P. (2023) “Music that is used while studying and music that is used for sleep share similar musical features , genres and subgroups,” *Scientific Reports*, pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-31692-8>.

Schulz, M. (2021) “The Impact of Choice Overload on Music Listening Experience.” Available at: [https://www.static.tu.berlin/fileadmin/www/10002020/Dokumente/Abchlussarbeiten/MasA\\_Schulz.pdf](https://www.static.tu.berlin/fileadmin/www/10002020/Dokumente/Abchlussarbeiten/MasA_Schulz.pdf).

Solimun *et al.* (2022) *Rancangan Pengukuran Variabel Angket dan Kuesioner*



**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

(Pemanfaatan R).pdf. Available at:  
[https://books.google.co.id/books/about/Rancangan\\_Pengukuran\\_Variabel.html?id=eMu1EAAAQBAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.co.id/books/about/Rancangan_Pengukuran_Variabel.html?id=eMu1EAAAQBAJ&redir_esc=y).

Sommerville, I. (2016) *Software Engineering*. 10th Editi. Harlow, England: Pearson Education Limited. Available at:  
[https://dn790001.ca.archive.org/0/items/bme-vik-konyvek/Software\\_Engineering - Ian Sommerville.pdf](https://dn790001.ca.archive.org/0/items/bme-vik-konyvek/Software_Engineering_-_Ian_Sommerville.pdf).

Spotify (2026) *Web API Reference | Spotify for Developers*. Available at:  
<https://developer.spotify.com/documentation/web-api/reference/get-several-audio-features> (Accessed: July 6, 2026).

Spotify Daily Chart Totals - Indonesia (2026). Available at:  
[https://kworkb.net/spotify/country/id\\_daily\\_totals.html](https://kworkb.net/spotify/country/id_daily_totals.html) (Accessed: July 7, 2026).

Taherdoost, H. (2023) “Multi-Criteria Decision Making ( MCDM ) Methods and Concepts,” (Mcdm), pp. 77–87. Available at:  
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/encyclopedia3010006>.

Zhaodian, Z. *et al.* (2024) “A Survey of Music Recommendation Systems,” (April 2024). Available at: <https://doi.org/10.1145/3671151.3671243>.

**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**



Haikal Afifsyah

Penulis lahir di Jakarta pada 14 Desember 2003. Penulis lulus dari SDN Cipari II pada tahun 2015, SMPIT Smart Syahida pada tahun 2018, dan SMAIT Smart Syahida pada tahun 2021. Pada tahun 2022, penulis melanjutkan pendidikan pada jenjang Diploma IV (Sarjana Terapan) di Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta.

**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

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Dokumentasi Expert Judgement

#### LEMBAR VALIDASI KUESIONER (EXPERT JUDGEMENT)

Sistem Rekomendasi Playlist Musik Berbasis Konteks Aktivitas  
Pengguna Menggunakan Metode EDAS

Lembar ini digunakan untuk menilai kualitas butir pernyataan kuesioner berdasarkan penilaian ahli. Penilaian difokuskan pada kejelasan pernyataan, kesesuaian makna, serta keterkaitannya dengan karakteristik musik yang dimaksud.

##### A. Identitas Ahli

Nama : Hari Satria Subagya  
Profesi/Jabatan : Guru Musik  
Bidang Keahlian : Gitar, Drum  
Tanggal : 4 - 5 . 2026

##### B. Petunjuk Pengisian

Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian terhadap setiap butir pernyataan kuesioner yang disajikan pada tabel berikut.

Penilaian dilakukan berdasarkan beberapa aspek, yaitu:

- kejelasan bahasa yang digunakan dalam pernyataan
- kesesuaian makna pernyataan dengan maksud yang ingin diukur
- keterkaitan pernyataan dengan karakteristik musik yang dimaksud

Penilaian diberikan dalam bentuk skor sesuai dengan skala yang tersedia. Skala penilaian menggunakan rentang nilai 1 sampai 5, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan penilaian yang lebih baik, serta dapat disertai dengan komentar atau saran apabila terdapat pernyataan yang dianggap kurang jelas atau kurang sesuai.





(lanjutan)

C. Tabel Kuesioner

| No | Pernyataan                                                                 | Indikator Tujuan (Parameter) | Kejelasan (1-5) | Kesesuaian Makna (1-5) | Sesuai Indikator (Ya/Tidak)                                              | Komentar                                 |
|----|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1  | Saya lebih suka musik yang terasa cepat dan bikin suasana jadi lebih hidup | BPM                          | 5               | 5                      | <input checked="" type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> Tidak | Setuju                                   |
| 2  | Saya lebih nyaman dengan musik yang santai dan tidak terburu-buru          | BPM                          | 2               | 2                      | <input type="checkbox"/> Ya<br><input checked="" type="checkbox"/> Tidak | lebih diperjelas lagi kalimatnya         |
| 3  | Saya suka musik yang bisa bikin saya lebih semangat                        | Energy                       | 5               | 5                      | <input checked="" type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> Tidak | Setuju                                   |
| 4  | Saya cenderung memilih musik yang tenang dan tidak terlalu kuat            | Energy                       | 2               | 2                      | <input type="checkbox"/> Ya<br><input checked="" type="checkbox"/> Tidak | Mungkin kata cenderung bisa dihilangkan. |
| 5  | Saya menikmati musik yang terasa aktif dan penuh energi                    | Energy                       | 4               | 4                      | <input checked="" type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> Tidak | diperjelas makna katanya                 |
| 6  | Saya suka musik yang bikin saya pengen ikut bergerak                       | Danceability                 | 4               | 4                      | <input checked="" type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> Tidak | diperjelas makna katanya                 |
| 7  | Saya menikmati musik yang ritmenya enak untuk diikuti                      | Danceability                 | 5               | 5                      | <input checked="" type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> Tidak | Setuju                                   |

### 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

(lanjutan)

| No | Pernyataan                                                               | Indikator Tujuan (Parameter) | Kejelasan (1-5) | Kesesuaian Makna (1-5) | Sesuai Indikator (Ya/Tidak)                                                         | Komentar                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 8  | Saya lebih menikmati musik yang terasa ceria dan positif                 | Happiness                    | 5               | 5                      | <input checked="" type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> Tidak            | setuju                                  |
| 9  | Saya biasanya lebih suka lagu yang sudah familiar di telinga saya        | Popularity                   | 2               | 2                      | <input type="checkbox"/> Ya<br><input checked="" type="checkbox"/> Tidak            | Menghilangkan kata biasanya             |
| 10 | Saya suka musik yang terdengar alami seperti dimainkan dengan alat musik | Acousticness                 | 2               | 2                      | <input type="checkbox"/> Ya<br><input checked="" type="checkbox"/> Tidak            | kalimatnya agak kurang jelas dimengerti |
| 11 | Saya lebih suka musik tanpa banyak vokal                                 | Instrumentalness             | 2 <del>5</del>  | <del>5</del> 2         | <input checked="" type="checkbox"/> Ya<br><input checked="" type="checkbox"/> Tidak | diperjelas lagi kata-katanya            |
| 12 | Saya menikmati musik yang fokus pada instrumen                           | Instrumentalness             | 4               | 4                      | <input checked="" type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> Tidak            | Saya menikmati musik instrumental       |
| 13 | Saya suka musik dengan lirik yang jelas dan menonjol                     | Speechiness                  | 5               | 5                      | <input checked="" type="checkbox"/> Ya<br><input type="checkbox"/> Tidak            | setuju                                  |
| 14 | Saya lebih nyaman dengan musik yang tidak terlalu banyak kata-kata       | Speechiness                  | 2               | 2                      | <input type="checkbox"/> Ya<br><input checked="" type="checkbox"/> Tidak            | Menghilangkan kata lebih                |

### D. Masukan Umum

Apakah secara keseluruhan butir pernyataan dalam kuesioner ini sudah dapat dipahami dengan baik dan merepresentasikan karakteristik musik yang dimaksud?

### 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. 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

3

(... Hari Sabtu)

## Lampiran 2 Bukti Dokumentasi Expert Judgement



### © 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





### Lampiran 3 Laporan Hasil Revisi Instrumen Kuesioner

#### DOKUMENTASI HASIL REVISI INSTRUMEN KUESIONER PREFERENSI MUSIK

|                         |                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Judul Penelitian</b> | Sistem Rekomendasi Playlist Musik Berbasis Konteks Aktivitas Pengguna Menggunakan Metode EDAS |
| <b>Peneliti</b>         | Haikal Afifsyah                                                                               |
| <b>NIM</b>              | 2207412025                                                                                    |
| <b>Program Studi</b>    | Teknik Informatika                                                                            |
| <b>Instansi</b>         | Politeknik Negeri Jakarta                                                                     |

Dokumen ini disusun sebagai dokumentasi tindak lanjut terhadap hasil expert judgement pada instrumen kuesioner preferensi musik. Berdasarkan masukan yang telah diberikan, beberapa butir pernyataan mengalami perbaikan redaksi agar lebih mudah dipahami oleh pengguna umum dan tidak menimbulkan makna yang ambigu.

Dokumen ini tidak dimaksudkan sebagai proses validasi ulang, melainkan sebagai bukti bahwa peneliti telah melakukan perbaikan terhadap butir kuesioner sesuai dengan masukan yang diberikan sebelumnya. Adapun butir pernyataan yang mengalami revisi ditunjukkan pada tabel berikut.

| No. Butir | Butir Sebelum Revisi                                               | Catatan Perbaikan                                                                           | Redaksi Final                                                            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 2         | Saya lebih nyaman dengan musik yang santai dan tidak terburu-buru. | Redaksi diperjelas agar menggambarkan karakter musik yang santai secara lebih konkret.      | Saya lebih nyaman dengan musik yang terdengar santai dan mengalir pelan. |
| 4         | Saya cenderung memilih musik yang tenang dan tidak terlalu kuat.   | Redaksi diseragamkan dengan bentuk pernyataan preferensi agar lebih natural bagi responden. | Saya lebih suka musik yang terasa tenang dan tidak terlalu kuat.         |
| 5         | Saya menikmati musik yang terasa                                   | Kata aktif diperjelas menjadi bersemangat agar                                              | Saya menikmati musik yang terasa                                         |

#### 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)

| No. Butir | Butir Sebelum Revisi                                                      | Catatan Perbaikan                                                                             | Redaksi Final                                                                                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | aktif dan penuh energi.                                                   | lebih mudah dipahami sebagai karakter musik.                                                  | bersemangat dan penuh energi.                                                                  |
| 6         | Saya suka musik yang bikin saya pengen ikut bergerak.                     | Redaksi dibuat lebih formal tanpa mengubah makna indikator dorongan bergerak.                 | Saya suka musik yang membuat saya ingin ikut bergerak.                                         |
| 9         | Saya biasanya lebih suka lagu yang sudah familiar di telinga saya.        | Redaksi dibuat lebih ringkas dan langsung pada preferensi familiaritas lagu.                  | Saya lebih suka lagu yang sudah familiar di telinga saya.                                      |
| 10        | Saya suka musik yang terdengar alami seperti dimainkan dengan alat musik. | Redaksi diperjelas dengan contoh bunyi akustik agar makna lebih spesifik.                     | Saya suka musik yang terdengar alami, seperti petikan gitar atau permainan alat musik akustik. |
| 11        | Saya lebih suka musik tanpa banyak vokal.                                 | Redaksi diperhalus agar tidak menimbulkan kesan tanpa vokal sama sekali.                      | Saya lebih suka musik yang vokalnya tidak terlalu dominan.                                     |
| 12        | Saya menikmati musik yang fokus pada instrumen.                           | Redaksi diperjelas agar makna dominasi instrumen lebih mudah dipahami.                        | Saya menikmati musik yang lebih menonjolkan suara alat musik.                                  |
| 14        | Saya lebih nyaman dengan musik yang tidak terlalu banyak kata-kata.       | Redaksi dibuat lebih ringkas tanpa mengubah makna preferensi terhadap jumlah kata dalam lagu. | Saya nyaman dengan musik yang tidak terlalu banyak kata-kata.                                  |

**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





(lanjutan)

Berdasarkan hasil revisi tersebut, butir kuesioner yang sebelumnya mendapat masukan telah diperbaiki pada aspek redaksi tanpa mengubah indikator utama yang diukur. Redaksi final kemudian digunakan sebagai bagian dari instrumen kuesioner preferensi musik pada sistem rekomendasi playlist yang dikembangkan.

Dokumen ini dilampirkan sebagai bukti dokumentasi perbaikan instrumen kuesioner setelah proses expert judgement.

Depok, 4 Juni 2026

  
Haikal Afriyeh



#### 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 Kuesioner UAT dan SUS

### A. Konteks Penggunaan Aplikasi

| No | Pertanyaan                                       |
|----|--------------------------------------------------|
| 1  | Aktivitas yang dipilih saat menggunakan aplikasi |
| 2  | Waktu penggunaan aplikasi                        |
| 3  | Suasana saat ini saat menggunakan aplikasi       |
| 4  | Durasi playlist yang dimasukkan                  |

### B. Evaluasi Kesesuaian Interpretasi Preferensi (UAT)

| No | Pernyataan                                                                                                                                        |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Hasil pembacaan sistem pada aspek cepat atau santainya lagu sudah sesuai dengan preferensi saya.                                                  |
| 2  | Hasil pembacaan sistem pada aspek semangat atau lembutnya lagu sudah sesuai dengan suasana musik yang saya inginkan.                              |
| 3  | Hasil pembacaan sistem pada aspek ritme yang enak diikuti sudah sesuai dengan preferensi saya.                                                    |
| 4  | Hasil pembacaan sistem pada aspek nuansa ceria atau tenang sudah sesuai dengan karakter lagu yang saya inginkan.                                  |
| 5  | Hasil pembacaan sistem pada aspek familiar atau tidaknya lagu sudah sesuai dengan keinginan saya.                                                 |
| 6  | Hasil pembacaan sistem pada aspek kesan akustik atau alami sudah sesuai dengan preferensi saya.                                                   |
| 7  | Hasil pembacaan sistem pada aspek dominasi instrumen atau vokal sudah sesuai dengan karakter musik yang saya inginkan.                            |
| 8  | Hasil pembacaan sistem pada aspek banyak atau sedikitnya kata-kata dalam lagu sudah sesuai dengan preferensi saya.                                |
| 9  | Persentase kontribusi pada ringkasan preferensi terasa mencerminkan hal-hal yang saya anggap penting dalam memilih lagu.                          |
| 10 | Ringkasan preferensi yang ditampilkan aplikasi membantu saya memahami bagaimana jawaban kuesioner digunakan untuk membentuk rekomendasi playlist. |

#### 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

(lanjutan)

**C. Evaluasi Usability Menggunakan SUS**

| No | Pernyataan                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.                                               |
| 2  | Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.                                                 |
| 3  | Saya merasa sistem ini mudah digunakan.                                                       |
| 4  | Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi untuk dapat menggunakan sistem ini.     |
| 5  | Saya merasa fitur-fitur dalam sistem ini berjalan dengan semestinya.                          |
| 6  | Saya merasa terdapat terlalu banyak inkonsistensi dalam sistem ini.                           |
| 7  | Saya merasa kebanyakan orang akan dapat mempelajari sistem ini dengan cepat.                  |
| 8  | Saya merasa sistem ini membingungkan untuk digunakan.                                         |
| 9  | Saya merasa percaya diri saat menggunakan sistem ini.                                         |
| 10 | Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum dapat menggunakan sistem ini dengan baik. |

**D. Masukan Tambahan**

| No | Pertanyaan                                                                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Menurut Anda, bagian mana dari aplikasi yang paling mudah digunakan?                    |
| 2  | Menurut Anda, bagian mana dari aplikasi yang masih membingungkan atau perlu diperbaiki? |
| 3  | Apakah ada saran untuk meningkatkan hasil rekomendasi playlist atau tampilan aplikasi?  |

Skala jawaban yang digunakan adalah sebagai berikut:

1 = Sangat Tidak Setuju

2 = Tidak Setuju

3 = Netral

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

**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 Dokumentasi Google Form Responden

### A. Snapshot Data Responden yang Digunakan dalam Analisis

| A              | B                     | C                         | D                  | E                 | F                   | G                          | H                     |             |
|----------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|-------------|
| Timestan Email | Nama Lengkap          | Program Studi             | Angkatan           | Apakah Anda sudah | Aktivitas yang Anda | Waktu yang Anda pilih saat | Suasana saat ini yang |             |
| 6/1/2026       | roger.martua.osman    | Roger Martua Osman Simanj | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Pagi                  | Fokus       |
| 6/1/2026       | muhammad.ervin.fa     | Muhammad Ervin Fadillah   | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Relaksasi                  | Siang                 | Santai      |
| 6/1/2026       | laiqah.noor.muin.tik  | Laiqah Noor Muin          | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Malam                 | Santai      |
| 6/1/2026       | daffa.putra.setyatar  | Daffa Putra Setyatama     | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Malam                 | Santai      |
| 6/2/2026       | jascon.johanest.ker   | Jascon Johanest Kembuan   | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Pagi                  | Fokus       |
| 6/2/2026       | nisrina.khoirunnisa   | Nishrina Khoirunnisa      | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Malam                 | Fokus       |
| 6/2/2026       | tiara.asmaya.tik22    | Tiara Asmaya              | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Olahraga                   | Pagi                  | Bersemangat |
| 6/2/2026       | alya.yulhadi.tik22    | Alya Yulhadi              | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Relaksasi                  | Malam                 | Santai      |
| 6/2/2026       | rafif.nuraydin.tik22  | Rafif Nuraydin            | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Siang                 | Netral      |
| 6/2/2026       | shofiyah.salsabila    | Shofiyah Salsabila        | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Olahraga                   | Siang                 | Bersemangat |
| 6/2/2026       | aditya.farras.zaky    | Aditya Farras Zaky f      | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Malam                 | Fokus       |
| 6/3/2026       | muhammad.husain       | Muhammad Husain Al Ghazal | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Pagi                  | Fokus       |
| 6/3/2026       | muhammad.nathan       | Muhammad Nathan Sunarto   | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Olahraga                   | Malam                 | Bersemangat |
| 6/3/2026       | rayhan.alfarizi.tik22 | Rayhan Alfarizi           | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Olahraga                   | Pagi                  | Bersemangat |
| 6/3/2026       | naufal.fayyaz.abdull  | Naufal Fayyaz Abdullah    | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Relaksasi                  | Malam                 | Santai      |
| 6/3/2026       | muhammad.nabiel       | Muhammad Nabiel Rayhan F  | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Olahraga                   | Malam                 | Fokus       |

| A              | B                     | C                              | D                  | E                 | F                   | G                          | H                     |             |
|----------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|-------------|
| Timestan Email | Nama Lengkap          | Program Studi                  | Angkatan           | Apakah Anda sudah | Aktivitas yang Anda | Waktu yang Anda pilih saat | Suasana saat ini yang |             |
| 6/3/2026       | ishomnadi@gmail       | Ishom Nadi Omitan Almaz        | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Siang                 | Netral      |
| 6/3/2026       | muhammad.izhar.f      | Muhammad Izhar Farhan          | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Malam                 | Netral      |
| 6/3/2026       | gema.hafizh.maulidi   | Gema Hafizh Maulidi            | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Relaksasi                  | Siang                 | Santai      |
| 6/3/2026       | frendy.eka.styabudi   | Frendy Eka Styabudi            | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Siang                 | Fokus       |
| 6/3/2026       | muhammad.farras.y     | Muhammad Farras Yasyfa         | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Malam                 | Fokus       |
| 6/3/2026       | darren.arqiarkaand    | Darren Arqiarkaand Dyazfajri T | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Olahraga                   | Pagi                  | Bersemangat |
| 6/3/2026       | ragiliawanputraa@g    | RAGILIAWAN PUTRA RENC          | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Relaksasi                  | Siang                 | Bersemangat |
| 6/3/2026       | fajrul.falah28@gma    | Muhammad Fajrul Falah          | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Malam                 | Santai      |
| 6/3/2026       | aurio.hendrianoko     | Aurio Hendrianoko Rajaa        | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Relaksasi                  | Pagi                  | Santai      |
| 6/3/2026       | muhammad.rajiful      | Muhammad Rajiful Haq Gea       | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Relaksasi                  | Malam                 | Netral      |
| 6/3/2026       | rizq.rahid.khairullah | Rizq Rahid Khairullah          | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Olahraga                   | Malam                 | Fokus       |
| 6/3/2026       | muhammad.dzaki        | Muhammad Dzaki Alif Hidayat    | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Malam                 | Fokus       |
| 6/3/2026       | muhamad.faried        | Muhamad Faried                 | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Siang                 | Santai      |
| 6/3/2026       | bagussaju17@gma       | Bagus Adhi Nugroho             | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Belajar                    | Malam                 | Santai      |
| 6/3/2026       | muhammad.alfi         | MUHAMMAD ALFI LUTHFAN          | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Relaksasi                  | Malam                 | Santai      |
| 6/3/2026       | muhamad.alfabel       | Muhamad Alfabel                | Teknik Informatika | 2022              | Ya, sudah           | Olahraga                   | Malam                 | Bersemangat |

#### 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



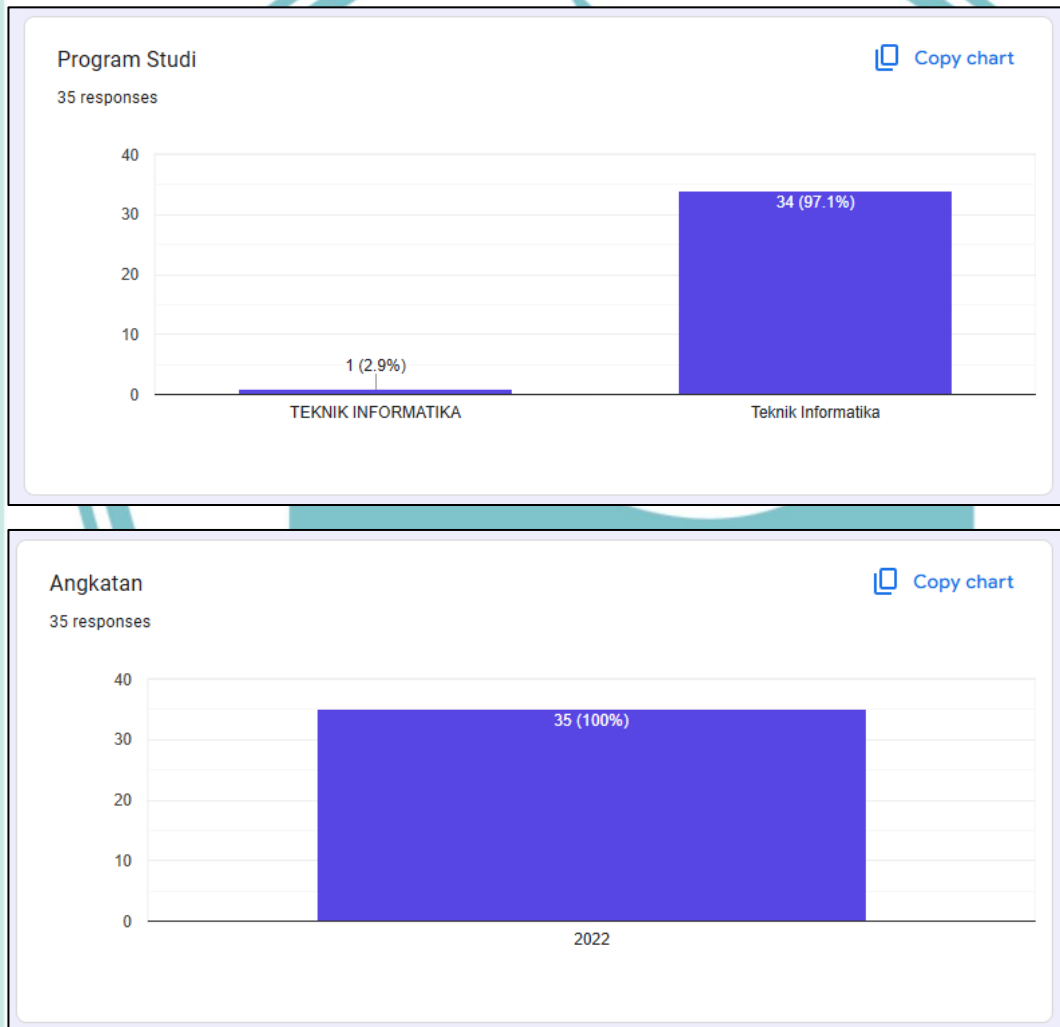
### Hak Cipta :

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

(lanjutan)

Data yang digunakan dalam analisis penelitian ini merupakan *snapshot* respons yang telah direkap sampai batas waktu pengolahan data, yaitu sebanyak 33 responden. Respons tambahan yang masuk setelah proses pengolahan data tidak digunakan agar hasil analisis tetap konsisten dengan data yang telah direkap pada [https://docs.google.com/spreadsheets/d/1aqCQnkEn4CoOmTjnY3GRL-YawEY7cgntWRYMexQ-\\_LQ/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1aqCQnkEn4CoOmTjnY3GRL-YawEY7cgntWRYMexQ-_LQ/edit?usp=sharing).

### B. Snapshot Data Responden setelah Google Form Ditutup





## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

(lanjutan)

### Hak Cipta :

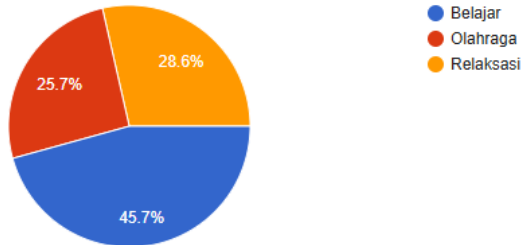
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

#### Konteks Penggunaan Aplikasi

Aktivitas yang Anda pilih saat mencoba aplikasi

35 responses

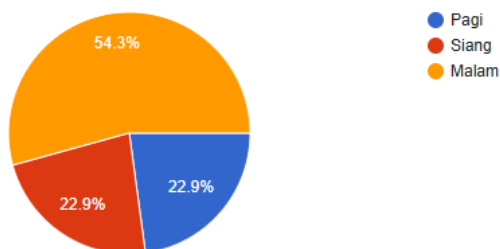
Copy chart



Waktu yang Anda pilih saat mencoba aplikasi

35 responses

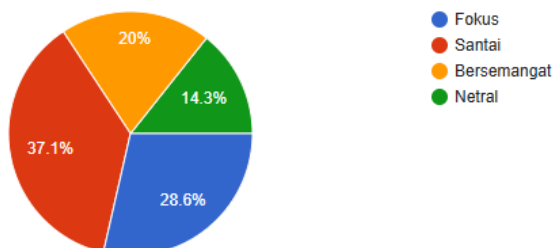
Copy chart



Suasana saat ini yang Anda pilih saat mencoba aplikasi

35 responses

Copy chart





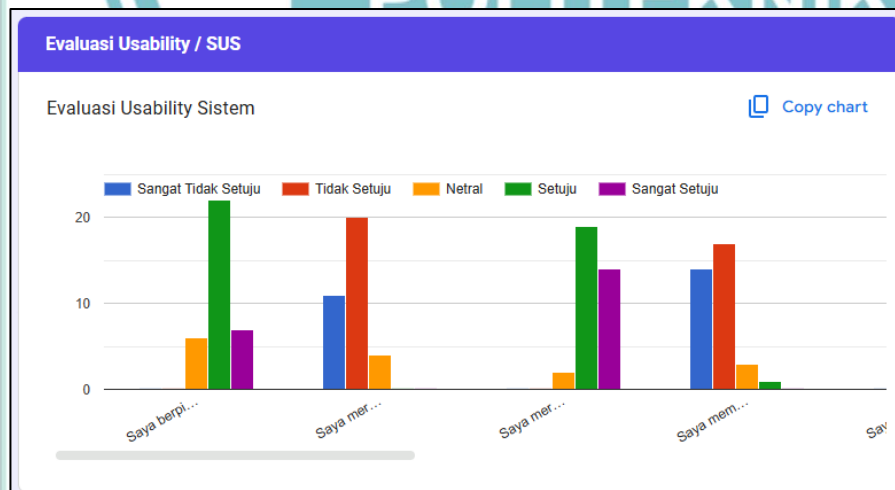
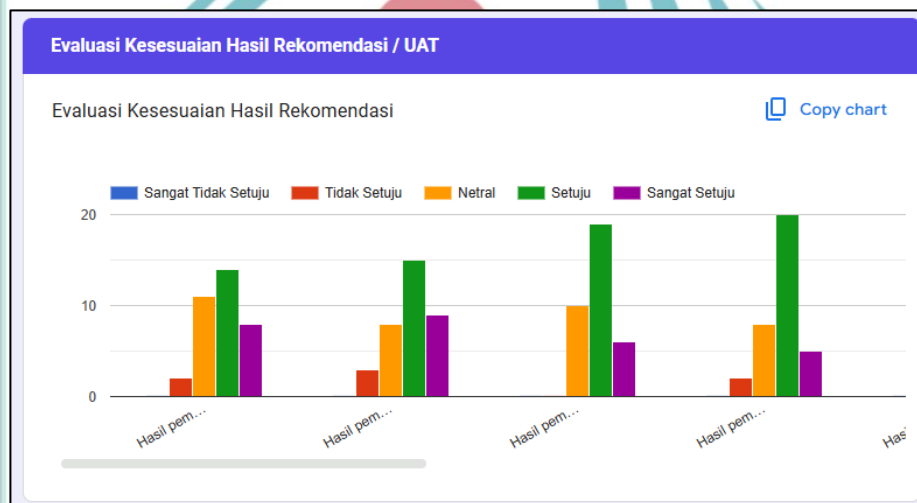
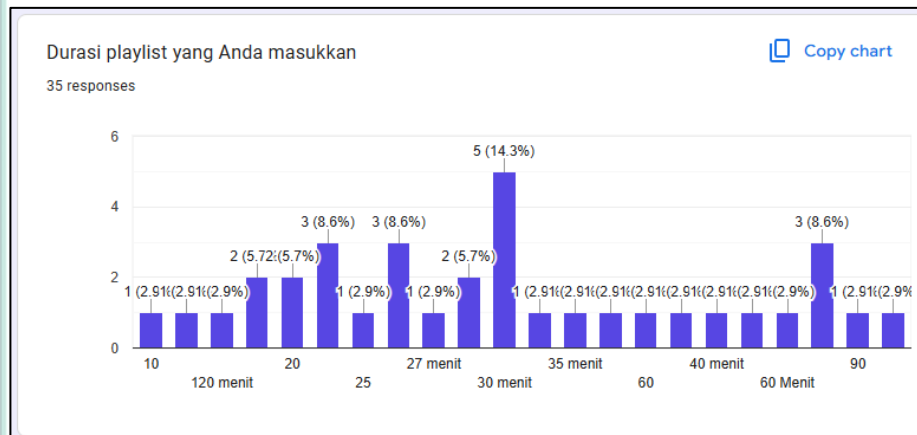
(lanjutan)



## © 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 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

(lanjutan)

#### Masukan Tambahan

Menurut Anda, bagian mana dari aplikasi yang paling mudah digunakan?

12 responses

- Alur untuk mendapatkan rekomendasi playlist lagu.
- 
- semuanya mudah menurut saya, tapi kesan dari UX nya terasa sangat happy jadi enak happy BANGEDDD ISINYA.
- tampilan hasil rekomendasi dan daftar playlistnya mudah dilihat
- pemilihan jawaban dari pertanyaan yang diberikan mudah dipahami dan tidak rumit
- alur aplikasinya
- alur aplikasi mudah dipakai dari awal
- rekomendasi play list
- menjawab pertanyaan preferensi

Menurut Anda, bagian mana dari aplikasi yang masih membingungkan atau perlu diperbaiki?

13 responses

1. Pada section "Top playlist", ketika klik checkbox yang ada pada lagu, sepertinya lebih baik jika lagu tersebut juga jadi terpilih, jadi bukan hanya di elemen sekitarnya saja. Soalnya untuk sekarang, lagu hanya terpilih jika klik di semua elemen lagu tersebut kecuali checkbox yang tersedia.
  2. Saat export playlist ke youtube/spotify, saya rasa lebih baik jika terbukanya di tab baru.
- dari sisi bagian aplikasi menurut saya sudah tidak ada yang membingungkan, perihal UI/UX, penempatan, dan styling sudah cocok di semua generasi umur.
- hasil masih belum sesuai dan bias
- menurut ku tidak ada
- kalo udh milih trus ke next dan mau balik buat nge koreksi harus re select pilihan lain baru bisa ke next, dan balik lagi buat select jawaban sebenarnya baru bisa maju lagi. musik yg di saranin ada beberapa yang kurang cocok dengan pilihan
- masih ada beberapa bug lagu duplikat

(lanjutan)

Apakah ada saran untuk meningkatkan hasil rekomendasi playlist atau tampilan aplikasi?

12 responses

Untuk custom cursor yang memiliki effect dan animasi saya rasa masih bisa diimprove, karena membuat websitenya jadi terasa sangat berat.

Proses pemilihan lagu sebaiknya diperbaiki lagi dengan menambah hal seperti genre

terkait saran peningkatan hasil, ini cenderung bisa ditaruh pada halaman konteks sesi, jadi bukan sebagai acuan di pertanyaan, tapi bisa lebih difokuskan pada konteks sesi yaitu pemilihan GENRE dari user, menurut saya ini sangat penting untuk bisa lebih mengklasifikasikan pemilihan playlist dari berbagai platform.

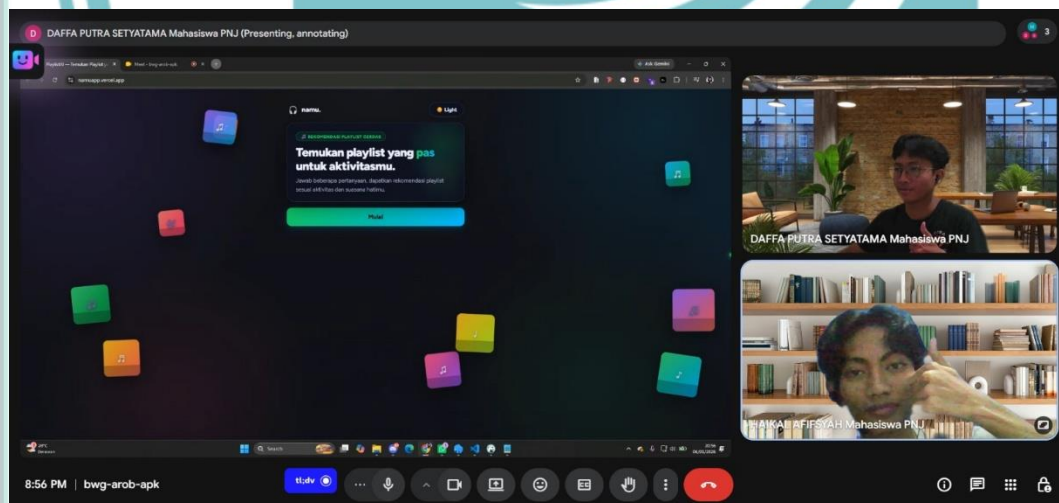
dan mungkin sifatnya bisa jadi multiple section yang dipilih oleh user, jadi lebih luas cakupannya, karena sifat playlist pun bisa mix.

tombol ganti lagu bisa diberi keterangan yang lebih jelas

terlalu banyak pertanyaan mungkin bisa disesuaikan berdasarkan genre baru pindah ke pertanyaan

tombol nextnya tidak bisa di klik

### C. Bukti Dokumentasi UAT dan SUS Bersama Mahasiswa



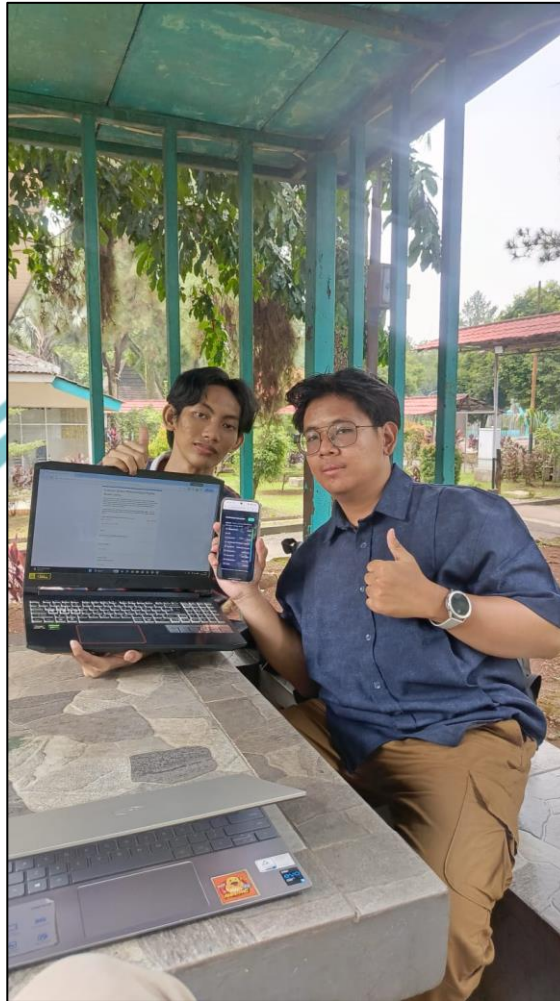
### © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

#### 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



(lanjutan)



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





## Lampiran 6 Debug Uji Validasi Algoritma

### A. Link Debug

```
const endpoint =
  "/api/dummy-playlist?answers=" +
  "[4,2,4,2,5,4,4,4,3,3,2,2,2,4]" +
  "&targetMinutes=20&debug=true";

const debugInput = {
  source: "songs (database)",
  totalTracks: 5268,
  normalizedAnswers: [4, 2, 4, 2, 5, 4, 4, 4, 3, 3, 2, 2, 2, 4],
  targetMinutes: 20
};
```

### B. Hasil Bobot dan Jenis Kriteria

```
const table48 = [
  { parameter: "tempo", weight: 0.2093, meanLikert: 4.00, isActive: true, criterion: "benefit" },
  { parameter: "energy", weight: 0.2326, meanLikert: 4.33, isActive: true, criterion: "benefit" },
  { parameter: "danceability", weight: 0.2093, meanLikert: 4.00, isActive: true, criterion: "benefit" },
  { parameter: "happiness", weight: 0.2093, meanLikert: 4.00, isActive: true, criterion: "benefit" },
  { parameter: "popularity", weight: 0.0000, meanLikert: 3.00, isActive: false, criterion: null },
  { parameter: "acousticness", weight: 0.0000, meanLikert: 3.00, isActive: false, criterion: null },
  { parameter: "instrumentalness", weight: 0.0698, meanLikert: 2.00, isActive: true, criterion: "cost" },
  { parameter: "speechiness", weight: 0.0698, meanLikert: 2.00, isActive: true, criterion: "cost" }
];
```

#### 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

(lanjutan)

### C. Output Parameter Aktif

```
const activeParameters = [
  "tempo",
  "energy",
  "danceability",
  "happiness",
  "instrumentalness",
  "speechiness"
];

const inactiveParameters = [
  "popularity",
  "acousticness"
];
```

### D. Output Rangking EDAS

```
const table49 = [
  {
    rank: 1,
    title: "Orang Baru Lebe Gacor",
    artist: "Ecko Show",
    SP: 0.6187,
    SN: 0.0171,
    NSP: 1.0000,
    NSN: 0.9958,
    appraisalScore: 0.9979
  },
  {
    rank: 2,
    title: "Tor Monitor Ketua - JEDAG JEDUG SOUND Mix",
    artist: "JEDAG JEDUG SOUND",
    SP: 0.5680,
    SN: 0.0000,
    NSP: 0.9180,
    NSN: 1.0000,
    appraisalScore: 0.9590
  },
  {
    rank: 3,
    title: "DJ COD X POTONG BEBEK JOMBLO",
    artist: "Napal Yete",
    SP: 0.5366,
    SN: 0.0000,
    NSP: 0.8673,
    NSN: 1.0000,
    appraisalScore: 0.9337
  }
];
```

#### 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)

### E. Output Playlist Tanpa Duplikasi

```
const playlistDedupDebug = {  
  uniquePlaylist: true,  
  duplicateRemoved: 0,  
  playlistIds: [  
    "306",  
    "1502",  
    "3468",  
    "5166",  
    "3231",  
    "4971",  
    "1393"  
  ]  
};
```

#### 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

