



**ANALISIS SENTIMEN BERBASIS ASPEK PADA ULASAN APLIKASI
DIGITALENT MOBILE DI GOOGLE PLAY STORE DAN APP STORE
MENGUNAKAN SUPPORT VECTOR MACHINE**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Sarjana Strata-1 Ilmu Komputer**

Oleh

MAULANA ANSARI

NIM 2211016210017

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

MEI 2026



**ANALISIS SENTIMEN BERBASIS ASPEK PADA ULASAN APLIKASI
DIGITALENT MOBILE DI GOOGLE PLAY STORE DAN APP STORE
MENGUNAKAN SUPPORT VECTOR MACHINE**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Sarjana Strata-1 Ilmu Komputer**

Oleh

MAULANA ANSARI

NIM 2211016210017

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

MEI 2026

SKRIPSI

ANALISIS SENTIMEN BERBASIS ASPEK PADA ULASAN APLIKASI DIGITAL ENT MOBILE DI GOOGLE PLAY STORE DAN APP STORE MENGUNAKAN SUPPORT VECTOR MACHINE

Oleh :

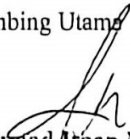
MAULANA ANSARI

NIM. 2211016210017

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal 18 Mei 2026

Susunan Penguji :

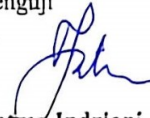
Pembimbing Utama



Muhammad Irqan Mazdadi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 199006122019031013

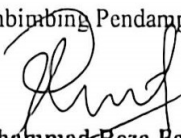
Penguji

1.



Fatma Indriani, S. T., M. L. T., Ph. D.
NIP. 1984042020081220

Pembimbing Pendamping



Mohammad Reza Raisal, S.Si., S.T., M.T., Ph.D.
NIP. 197612202008121001

2.



As'arv Ramadhan, S.Kom., M.Cs.
NIP. 199103292024061001

Banjarbaru, 25 Mei 2026

Koordinator Program Studi Ilmu Komputer



Dwi Kurni, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198704212012122003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diberikan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu didalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarbaru, 18 Mei 2026

Yang Menyatakan,



Maulana Ansari

NIM. 2211016210017

ABSTRAK

ANALISIS SENTIMEN BERBASIS ASPEK PADA ULASAN *DIGITALENT MOBILE* DI *GOOGLE PLAY STORE* DAN *APP STORE* MENGGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE* (Oleh: Maulana Ansari; Pembimbing: Muhammad Itqan Mazdadi, S.Kom., M.Kom. dan Mohammad Reza Faisal, S.T., M.T., Ph.D.; 2026; 46 halaman)

Penilaian pengguna terhadap suatu aplikasi dapat diketahui melalui ulasan yang diberikan pada platform distribusi aplikasi seperti *Google play store* dan *App store*. Ulasan tersebut mengandung informasi penting mengenai pengalaman dan kepuasan pengguna terhadap berbagai aspek layanan aplikasi. Namun, jumlah ulasan yang besar membuat proses analisis secara manual menjadi sulit dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis sentimen berbasis aspek pada ulasan aplikasi *Digitalent Mobile* menggunakan metode *Support Vector Machine* (SVM). Dataset penelitian diperoleh melalui proses web scraping terhadap ulasan pengguna *Digitalent Mobile* pada *Google play store* dan *App store*. Data ulasan kemudian melalui tahap *preprocessing* yang meliputi *cleaning*, *case folding*, *word normalization*, *tokenization*, *stemming*, dan *stopword removal*. Ulasan dikelompokkan ke dalam dua aspek, yaitu aspek aplikasi dan aspek pelatihan, serta diklasifikasikan ke dalam dua kelas sentimen, yaitu positif dan negatif. Ekstraksi fitur dilakukan menggunakan metode *Term Frequency–Inverse Document Frequency* (TF-IDF), sedangkan ketidakseimbangan data ditangani menggunakan teknik *random oversampling*. Proses klasifikasi menggunakan algoritma SVM dengan tiga variasi kernel, yaitu *linear*, *Radial Basis Function* (RBF), dan *polynomial*. Evaluasi model dilakukan menggunakan metrik *accuracy* dan *Area Under Curve* (AUC) dengan tiga skenario pembagian data, yaitu 90:10, 80:20, dan 70:30. Hasil penelitian menunjukkan bahwa performa model berbeda pada setiap kernel dan aspek yang dianalisis. Pada aspek aplikasi, akurasi terbaik diperoleh sebesar 93,58% menggunakan kernel *linear* dengan pembagian data 70:30. Sementara pada aspek pelatihan, akurasi terbaik diperoleh sebesar 87,87% menggunakan kernel *linear* dengan pembagian data 80:20. Berdasarkan rata-rata performa model, kernel *linear* memiliki rata-rata *accuracy* tertinggi sebesar 90,25%, sedangkan kernel RBF memiliki rata-rata nilai AUC tertinggi sebesar 98,85%. Hasil ini menunjukkan bahwa pemilihan variasi kernel berpengaruh terhadap performa model dalam melakukan analisis sentimen berbasis aspek pada ulasan aplikasi *mobile*.

Kata Kunci: Analisis Sentimen, *Aspect-Based Sentiment Analysis*, *Support Vector Machine*, *Digitalent Mobile*.

ABSTRACT

ASPECT-BASED SENTIMENT ANALYSIS OF DIGITALENT MOBILE REVIEWS ON GOOGLE PLAY STORE AND APP STORE USING SUPPORT VECTOR MACHINE (By: Maulana Ansari; Supervisor: Muhammad Itqan Mazdadi, S.Kom., M.Kom. and Mohammad Reza Faisal, S.T., M.T., Ph.D.; 2026; 46 pages)

User evaluations of an application can be identified through reviews provided on application distribution platforms such as Google play Store and App store. These reviews contain important information regarding user experience and satisfaction with various aspects of application services. However, the large number of reviews makes manual analysis difficult to perform. Therefore, this study aims to conduct Aspect-Based Sentiment Analysis on Digitalent Mobile application reviews using the Support Vector Machine (SVM) method. The dataset in this study was obtained through a web scraping process on user reviews of Digitalent Mobile from the Google play Store and App store. The review data then went through preprocessing stages including cleaning, case folding, word normalization, tokenization, stemming, and stopword removal. The reviews were grouped into two aspects, namely application aspects and training aspects, and classified into two sentiment classes: positive and negative. Feature extraction was performed using the Term Frequency–Inverse Document Frequency (TF-IDF) method, while data imbalance was handled using the random oversampling technique. The classification process used the SVM algorithm with three kernel variations: linear, Radial Basis Function (RBF), and polynomial. Model evaluation was conducted using accuracy and Area Under Curve (AUC) metrics with three data split scenarios: 90:10, 80:20, and 70:30. The results show that model performance varies across different kernels and analyzed aspects. In the application aspect, the best accuracy of 93.58% was obtained using the linear kernel with a 70:30 data split. Meanwhile, in the training aspect, the best accuracy of 87.87% was obtained using the linear kernel with an 80:20 data split. Based on the average model performance, the linear kernel achieved the highest average accuracy of 90.25%, while the RBF kernel obtained the highest average AUC value of 98.85%. These results indicate that the selection of kernel variations affects the performance of the model in performing Aspect-Based Sentiment Analysis on mobile application reviews.

Keywords: *Sentiment Analysis, Aspect-Based Sentiment Analysis, Support Vector Machine, Digitalent Mobile.*

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Sentimen Berbasis Aspek pada Ulasan Digitalent Mobile di Google Play Store dan App Store Menggunakan *Support Vector Machine*” untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan S1 Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat. Tak lupa penulis panjatkan solawat dan salam ke hadirat Rasulullah Muhammad SAW beserta sahabat, keluarga, dan pengikut beliau hingga *yaumulqiyamah*.

Pada lembar ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang sangat mendukung penulis dalam pembuatan dan penyusunan skripsi ini. Adapun yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Orang tua di rumah yang telah memberikan motivasi dan turut membantu demi kelancaran menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Muhammad Itqan Mazdadi, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing utama dan Bapak Mohammad Reza Faisal, S.T., M.T., Ph.D. selaku dosen pembimbing pendamping, yang senantiasa membimbing, membantu, dan meluangkan waktu dalam proses penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Muliadi, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing akademik dan Ibu Dwi Kartini, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Ilmu Komputer FMIPA ULM, atas bantuan dan izin beliau skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Seluruh dosen dan staf di Program Studi Ilmu Komputer FMIPA ULM atas ilmu dan bantuan yang diberikan selama ini.
5. Teman seperjuangan dari masa perkuliahan sampai tugas akhir ini dan seluruh teman-teman angkatan Nvidia'22 Program Studi Ilmu Komputer.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan ini jauh lebih dari sempurna dan penulis mengharapkan bantuan berupa kritik dan saran yang

membangun dari semua pihak demi kesempurnaan dan mutu penulisan skripsi ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan pembaca khususnya serta mendapat keridhaan Allah SWT.

Banjarbaru, 18 Mei 2026



Maufana Ansari

NIM. 2211016210017

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN..... | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| <i>ABSTRACT</i> | v |
| PRAKATA | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.5. Batasan Masalah..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1. Kajian Terdahulu..... | 5 |
| 2.2. Landasan Teori..... | 11 |
| 2.2.1. Digitalent Mobile | 11 |
| 2.2.2. Analisis Sentimen Berbasis Aspek (ABSA)..... | 11 |
| 2.2.3. TF-IDF | 12 |
| 2.2.4. <i>Random Oversampling</i> | 13 |
| 2.2.5. <i>Machine Learning</i> | 13 |

| | |
|--|-------|
| 2.2.6. <i>Support Vector Machine</i> | 13 |
| 2.2.7. <i>Confusion Matrix</i> | 15 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 17 |
| 3.1. Alat Penelitian | 17 |
| 3.2. Bahan Penelitian..... | 17 |
| 3.3. Variabel Penelitian | 17 |
| 3.4. Prosedur Penelitian..... | 18 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 24 |
| 4.1. Hasil..... | 24 |
| 4.1.1. Pengumpulan Dataset..... | 24 |
| 4.1.2. Preprocessing | 25 |
| 4.1.3. Ekstraksi Fitur | 30 |
| 4.1.4. Penyeimbangan Data..... | 31 |
| 4.1.5. Evaluasi Model..... | 35 |
| 4.2. Pembahasan..... | 38 |
| BAB V PENUTUP..... | 44 |
| 5.1. Kesimpulan | 44 |
| 5.2. Saran | 44 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 45 |
| LAMPIRAN..... | xlvii |