



Tugas Akhir Kecerdasan Buatan

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP GAME GENSIN IMPACT
MENGUNAKAN BERT

Kelompok 2



TEKAN UNTUK MEMULAI



Daftar isi

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP GAME
GENSHIN IMPACT MENGGUNAKAN BERT

Tujuan Penelitian

Metode Penelitian

Sampel

Hasil Penelitian

Kelebihan & Kekurangan

Kesimpulan

Kelompok 2

Reviewer

Herni Suhartati
2109106001

Muhammad Rahman
2109106016

Alfi Nor Ihsan
21091060

Ananta Yusra Putra Akmal
2109106024

Bayu Setiawan
2109106026

Tito Darmawan
2109106042

Ikuti Target



Daftar isi

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP GAME
GENSHIN IMPACT MENGGUNAKAN BERT

Tujuan Penelitian

Metode Penelitian

Sampel

Hasil Penelitian

Kelebihan & Kekurangan

Kesimpulan

Kelompok 2

Tujuan Penelitian

Mengetahui apakah ulasan terpercaya yang dikumpulkan dari Google Play Store memiliki sentimen netral, baik atau sentimen buruk sehingga dapat membantu pengembangan permainan kedepannya

Ikuti Target



Daftar isi

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP GAME
GENSHIN IMPACT MENGGUNAKAN BERT

Tujuan Penelitian

Metode Penelitian

Sampel

Hasil Penelitian

Kelebihan & Kekurangan

Kesimpulan

Kelompok 2

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode CrossIndustry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM), yang memiliki beberapa tahapan proses antara lain Business Understanding, Data Understanding, Data Preparation, Modeling, Evaluation, dan Deployment.

Ikuti Target



Daftar isi

Metode Penelitian

Data Preperation

Modelling

Data Understanding

Business Understanding

Data Preperation

Pada tahap ini, penulis perlu mempersiapkan data kita dari tahap masuk ke pemodelan. Dimulai dari Tambahkan token khusus untuk memisahkan kalimat dan memberi tahu model bahwa kita melakukan klasifikasi. Kita memanfaatkan hugging face agar bisa memenuhi kebutuhan tersebut.

Kelompok 2

Ikuti Target



Daftar isi

Metode Penelitian

Data Preparation

Modelling

Data Understanding

Business Understanding

Kelompok 2

Modelling

Menggunakan model Bidirectional Encoder Representations from Transformers (BERT), jika performa model tersebut tidak sesuai harapan, maka penulis akan melakukan Data preparation.

Ikuti Target



Daftar isi

Metode Penelitian

Data Preparation

Modelling

Data Understanding

Business Understanding

Data Understanding

Pada tahap ini penulis akan menentukan data-data apa saja yang perlu penulis gunakan. Dimulai dari isi, format dan juga sumber. karena data yang kita miliki akan berpengaruh pada algoritma yang digunakan

Kelompok 2

Ikuti Target



Daftar isi

Metode Penelitian

Data Preperation

Modelling

Data Understanding

Business Understanding

Kelompok 2

Business Understanding

Pemahaman bisnis. Dengan kata lain, penulis perlu menetapkan tujuan, sasaran dan membuat daftar kebutuhan bisnis yang menunjukkan urgensi permintaan.

Ikuti Target



Daftar isi

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP GAME
GENSHIN IMPACT MENGGUNAKAN BERT

Tujuan Penelitian

Metode Penelitian

Sampel

Hasil Penelitian

Kelebihan & Kekurangan

Kesimpulan

Kelompok 2

Sampel

GENSHIN
IMPACT



GET IT ON
Google Play

Ikuti Target



Daftar isi

 ANALISIS SENTIMEN TERHADAP GAME GENSHIN IMPACT MENGGUNAKAN BERT

Tujuan Penelitian

Metode Penelitian

Sampel

▶ Hasil Penelitian

Kelebihan & Kekurangan

Kesimpulan

 Kelompok 2

Hasil Penelitian

Hasil penelitian dengan penghitungan performa model analisis sentimen dengan metode BERT adalah, model mendeteksi nilai positif dengan memiliki nilai presisi sebanyak 0.86%, 0.78% recall dan 0.82% di f1-score sehingga model tersebut mampu mengembalikan nilai sentimen dengan baik.

 Ikuti Target



Daftar isi

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP GAME
GENSHIN IMPACT MENGGUNAKAN BERT

Tujuan Penelitian

Metode Penelitian

Sampel

Hasil Penelitian

▶ Kelebihan & Kekurangan

Kesimpulan



Kelompok 2

Kelebihan & Kekurangan

Kelebihan

Nilai presisi yang di dapatkan terhadap penghitungan performa dengan analisis sentiment menggunakan metode BERT tergolong sangat tinggi

Kekurangan

Akurasi data dari nilai netral yang diujikan menggunakan metode BERT lebih susah di deteksi karena memiliki nilai akurasi yang lebih rendah dibandingkan kategori yang lain.



Ikuti Target



Daftar isi

ANALISIS SENTIMEN TERHADAP GAME
GENSHIN IMPACT MENGGUNAKAN BERT

Tujuan Penelitian

Metode Penelitian

Sampel

Hasil Penelitian

Kelebihan & Kekurangan

Kesimpulan

Kelompok 2

Kesimpulan

Kesimpulan dari pengujian dan analisis penggunaan sentiment analysis terhadap 12000 dataset dari google playstore dengan game berjudul Genshin Impact yang menggunakan model BERT dari sentiment positif, negatif dan netral untuk memprediksi sebuah kalimat yang berasal dari user, didapatkan informasi berupa:

Ikuti Target



Daftar isi

 **Kesimpulan**

 **Kesimpulan 1**

 **Kesimpulan 2**

 **Kelompok 2**

Kesimpulan 1

BERT adalah Pre-train Natural Language Model yang berarti seperti membuat kotak hitam yang memahami suatu bahasa kemudian model tersebut diminta untuk melakukan suatu tugas spesifik tertentu. BERT dapat mengungguli 11 tugas NLP yang paling umum setelah finetuning, yang pada dasarnya menjadi pendorong untuk Natural Language Processing and Understanding.

 **Ikuti Target**



Daftar isi

 **Kesimpulan**

Kesimpulan 1

 **Kesimpulan 1**

 **Kelompok 2**

Kesimpulan 2

Dataset yang dibagi menjadi perhitungan klasifikasi kategori yang terdiri atas positif negatif dan netral, dan juga perhitungan klasifikasi sentimen. Untuk hasil dari model, model lebih mudah mendeteksi nilai positif karena memiliki nilai presisi tertinggi yaitu sebanyak 0.86%, 0.78% recall dan 0.82% di f1- score sehingga model tersebut mampu mengembalikan nilai sentimen dengan baik. Akan tetapi dapat dilihat dari data akurasi, nilai netral lebih susah dideteksi karena memiliki nilai akurasi yang lebih rendah dibandingkan kategori yang lain.

 **Ikuti Target**



ANALISIS SENTIMEN TERHADAP GAME GENSHIN IMPACT MENGGUNAKAN BERT

◆ Penutup



Sekian, Terima Kasih

- Ingat, gacha berlebihan tidak sehat...

! Kelompok 2

◆ Ikuti Target