PROPOSAL SKRIPSI

Analisis Sentimen Terhadap Review tokocrypto Pada Google Play Store DENGAN METODE Klasifikasi Naïve Bayes



Disusun oleh :

Iqbal Putra Rachadi

11190940000024

PROGRAM STUDI MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH

JAKARTA

**2022 M / 1443 H**

**PROPOSAL SKRIPSI**

Analisis Sentimen Terhadap Review tokocrypto Pada Google Play Store DENGAN METODE KLASIFIKASI Naïve Bayes

Diajukan oleh :

Iqbal Putra Rachadi

11190940000024

Usulan Dosen Pembimbing

|  |  |
| --- | --- |
| Dosen Pembimbing I  **Bapak Taufik Edy Sutanto M.Sc.Tech.,Ph.D.**  NIP 197905302006041002  Sedang menempuh pendidikan di Khalifa University serta pernah menempuh pendidikan S3 di Queensland University of Technology, Australia. Beliau memiliki keahlian mengajar dalam bidang Komputasi Statistik seperti Data Mining dan Metode Numerik. |  |
| Dosen Pembimbing II  **Ibu Dr. Nur Inayah, M.Si**  NIP. 351681321681651  Memiliki pendidikan terakhir yaitu S3 di Institut Teknologi Bandung. Beliau memiliki keahlian mengajar dalam bidang Aljabar Graf |  |

# BAB I

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Semakin berkembangnya zaman pada era digital ini, menyebabkan kegiatan perekonomian juga berkembang. Salah satu dampak dari perkembangan ekonomi yang ada adalah kegiatan pembayaran non tunai, alat pembayaran non tunai yang berkembang baru-baru ini adalah mata uang kripto (*cryptocurrency*). Mata uang kripto (*cryptocurrency*) merupakan serangkaian kode kriptografi yang dibentuk sedemikian rupa agar dapat disimpan dalam perangkat komputer dan dapat dipindah tangankan seperti surat elektronik dan dimungkinkan sebagai alat pembayaran dalam suatu transaksi komersial.

Selain digunakan sebagai alat pembayaran, mata uang kripto (*cryptocurrency*) juga dapat digunakan sebagai investasi. Untuk melakukan kegiatan investasi pada mata uang kripto (*cryptocurrency*) pastinya dibutuhkan sebuah platform atau *exchange market crypto*. Salah satu platform yang terkenal dalam investasi mata uang kripto (*cryptocurrency*) adalah Tokocrypto yang sudah resmi dibawah pengawasan BAPPEBTI.

Penulis menyadari bahwa semakin meningkatnya ketertarikan masyarakat dalam mata uang kripto (*cryptocurrency*), maka dibutuhkan sebuah platform yang terakreditas bagus untuk melalukan jual beli atau investasi dari sentimen masyarakat. Maka penulis melakukan analisis sentimen terhadap review Tokocrypto, dengan judul “ANALISIS SENTIMEN TERHADAP REVIEW TOKOCRYPTO PADA GOOGLE PLAY STORE DENGAN METODE KLASIFIKASI NAIVE BAYES”.

## Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana hasil dari penerapan metode *Naïve Bayes Classifier* dalam mengklasifikasikan data ulasan pengguna *Tokocrypto* menjadi kelas positif dan negatif?
2. Bagaimana gambaran umum mengenai persepsi pengguna *Tokocrypto* pada *website Google Play*?

## Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan penelitian ini antara lain:

1. Hasil dari penerapan metode *Naïve Bayes Classifier* dalam mengklasifikasikan data ulasan pengguna *Tokocrypto* menjadi kelas positif dan negatif..
2. Mengetahui gambaran umum mengenai presepsi pengguna *Tokocrypto* pada *website Google Play*.

## Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah mengetahui gambaran umum mengenai presepsi pengguna *Tokocrypto* berdasarkan data ulasan pada *website Google Play*. Selain itu, pihak yang memiliki kepentingan dapat melihat informasi yang ada dalam kumpulan ulasan atau komentar yang sangat banyak, sehingga dapat fokus melakukan penanganan serta evaluasi kearah yang lebih baik.

# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

## Analisis Sentimen

Analisa sentimen atau opinion mining adalah studi komputasi mengenai pendapat, perilaku dan emosi seseorang terhadap entitas. Entitas tersebut dapat menggambarkan individu, kejadian atau topik. Analisa sentimen juga terlibat dalam pembuatan sistem untuk mengoleksi dan memeriksa pendapat tentang suatu produk yang dibuat pada suatu postingan blog, review atau tweet.

Pada analisa sentimen terdapat beberapa tantangan dalam menganalisanya, misalnya suatu opini dapat dikatakan sebagai opini positif pada satu situasi tertentu namun juga bisa dikatakan negatif di lain situasi, orang-orang tidak menyampaikan opini-opini dengan cara yang sama sehingga akan susah dalam menganalisanya

## Tokocrypto

Tokocrypto secara resmi diperkenalkan kepada publik pada 15 September 2018. Peluncuran Tokocrypto ini memiliki tiga agenda utama, yaitu untuk menghadirkan konten dan informasi terbaru terkait aset digital, menjangkau komunitaskomunitas blockchain dan aset kripto untuk berbagi pengetahuan dan pemahaman, serta pelibatan publik dalam proyek aset digital di Indonesia dan Asia Tenggara.

Pada November 2019, Tokocrypto resmi terdaftar di Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI) di bawah Kementerian Perdagangan RI dan menjadi perusahaan perdagangan kripto pertama yang terdaftar di lembaga pemerintah tersebut. Aset kripto sendiri merupakan aset digital yang dirancang untuk bekerja sebagai media pertukaran yang menggunakan kriptografi.

Pada Mei 2020, Tokocrypto memperbarui sistem perdagangannya dengan meluncurkan Tokocrypto 2.0. Platform ini didukung oleh sistem Binance Cloud yang memiliki kecepatan transaksi dan keamanan tingkat tinggi. Selain itu, versi ini memungkinkan perdagangan dengan lebih banyak token baru, lebih banyak fitur, serta likuiditasnya lebih baik dibandingkan versi sebelumnya.

Pada November 2020, Tokocrypto meluncurkan aplikasi berbasis Android dan iOS untuk memudahkan para nasabah melakukan jualbeli aset kripto kapanpun dan dimanapun. Hingga Desember 2021 aplikasi Tokocrypto telah diunduh sebanyak 2 juta kali.

Pada akhir tahun 2021, Tokocrypto mencatatkan lebih dari 2 juta pengguna terdaftar, naik 8x lipat dari 250.000 pengguna di 2020. Nilai transaksi harian aset kripto Tokocrypto meningkat 754,00 menjadi US$ 191 juta atau Rs 2,7 triliun. Sebelumnya, perdagangan pada akhir tahun 2020 hanya $44.442.500.000. Lebih dari 200 token / koin diperdagangkan di Tokocrypto.

## Metode Klasifiaksi Naïve Bayes[1]

Klasifikasi metode Naïve Bayes adalah metode yang memanfaatkan statistika sederhana dengan dasar teorema bayes yang menggasumsikan ada atau tidaknya suatu kelas dengan fitur yang lain. Metode klasifikasi Naïve Bayes digunakan untuk proses klasifikasi untuk menentukan f1\_score accuracy, recall, precission, adapun rumus nya bisa di lihat dibawah ini :

dengan :

X = Data dengan kelas yang belum diketahui;

H = Hipotesis data X merupakan suatu label kelas tertentu;

P(H|X) = Probabilistik hipotesis H berdasarkan kondisi X (posteriori probability); P(H): Probabilistik hipotesis H (prior probability);

P(X|H) = Probabilitias X berdasarkan kondisi pada hipotesis H;

P(X) = Probabilistik X

# BAB III

# METODOLOGI PENELITIAN

## Sumber Data

Data yang digunakan sebagai studi kasus pada penelitian ini berupa data sekunder berupa review aplikasi *Tokocrypto* yang diambil dari *Google Play Store*.

## Usulan Metode

Penelitian ini menggunakan metode klasifikasi *Naïve Bayes*. Langkah analisis yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan Data
2. Menentukan Atribut
3. Melakukan Proses *Data Mining*
4. Pemilihan *Data Training*
5. Mencari kelayakan metode *Naive Bayes* dengan menghitung probabilitas kelas
6. Menghitung probabilitas masing-masing atribut
7. Menghitung probabilitas akhir untuk setiap kelas
8. Melakukan *Data* *Testing*

## Diagram Alir[3]



# BAB IV

# JADWAL PENELITIAN

Penelitian direncanakan akan dilaksanakan selama enam bulan. Rincian rencana jadwal penelitian dicantumkan dalam Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Jadwal penelitian.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Keterangan | Bulan | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | Telaah literatur |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Penyusunan Proposal Penelitian |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Pengajuan Proposal Penelitian |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Bimbingan dengan dosen pembimbing |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Pengambilan data |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Kompilasi dan analisis data |  |  |  |  |  |  |
| 7. | Evaluasi dan perbaikan |  |  |  |  |  |  |
| 8. | Penulisan Laporan |  |  |  |  |  |  |
| 9. | Revisi Akhir |  |  |  |  |  |  |

# DAFTAR PUSTAKA

[1] R. Azhar, A. Surahman, and C. Juliane, “Analisis Sentimen Terhadap Cryptocurrency Berbasis Python TextBlob Menggunakan Algoritma Naïve Bayes,” *J. Sains Komput. Inform.*, vol. 6, pp. 267–281, 2022.

[2] M. Alghobiri, “Using data mining algorithm for sentiment analysis of users’ opinions about bitcoin cryptocurrency,” *J. Theor. Appl. Inf. Technol.*, vol. 97, no. 8, pp. 2195–2205, 2018.

[3] A. Prasetya, F. Ferdiansyah, Y. N. Kunang, E. S. Negara, and W. Chandra, “Sentiment Analisis Terhadap Cryptocurrency Berdasarkan Comment Dan Reply Pada Platform Twitter,” *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 2, pp. 268–277, 2021

[4] Y. S. Mahardika and E. Zuliarso, “Analisis Sentimen Terhadap Pemerintahan Joko Widodo Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Naives Bayes,” *Pros. SINTAK 2018*, no. 2015, pp. 409–413, 2018.

[5] S. Suparyati and A. Fathurahman, “Analisis Sentimen Dengan Klasifikasi Naïve Bayes pada Review Hotel Tripadvisor,” *J. Ilm. Inform.*, 2022

[6] R. A. Puspita, “Analisis Sentimen Terhadap Review E-Commerce Pada Google Play Store Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier ( NBC ) dengan Seleksi Fitur Information Gain ( IG ),” 2021.