PROPOSAL SKRIPSI

**MENGKLASIFIKASI kualitas MATA UANG Kripto MENGGUNAKAN WHITE PAPER MENGGUNAKAN TRANSFORMER**



Disusun oleh :

Gilang Islamay Putra Djuharis

11190940000055

PROGRAM STUDI MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH

JAKARTA

**2022 M / 1443 H**

**PROPOSAL SKRIPSI**

**MENGKLASIFIKASI kualitas MATA UANG Kripto MENGGUNAKAN WHITE PAPER MENGGUNAKAN TRANSFORMER**

Diajukan oleh :

Gilang Islamay Putra Djuharis

11190940000055

Usulan Dosen Pembimbing

|  |  |
| --- | --- |
| Dosen Pembimbing I  Taufik Edy Sutanto, M.Sc.Tech.,Ph.D  NIP. 197905302006041002  Lorem Ipsum |  |
| Dosen Pembimbing II  Lorem Ipsum  NIP. 351681321681651  Lorem ipsum |  |

# BAB I

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Perkembangan teknologi tidak hanya terlimitas pada dunia perindustrian, tetapi juga berdampingan juga dengan perkembangan teknologi pada dunia perekonomian dengan berkembangnya *Cryptocurrency* dimana dihilangkannya peran bank sehingga suatu sistem dapat berkerja secara mandiri tanpa harus campur tangan pihak tengah (perantara).

*Cryptocurrency* mengalami puncak tren pada bulan Mei 2021 (berdasarkan google trends) oleh karena itu banyak pula koin koin yang bermunculan bersamaan dengan kenaikan tren tersebut. Dengan banyaknya koin koin baru yang bermunculan, maka banyak juga koin koin yang dibangun bukan untuk investasi ataupun menjadi suatu alat tukar. Tetapi dibangun untuk keuntungan semata.

*Rugpull* adalah salah satu dari banyak penipuan yang terjadi pada dunia *cryptocurrency*, dimana investor dapat membeli koin tersebut akan tetapi tidak dapat menjualnya. Sehingga harga dari koin itu sendiri meningkat dan developer menjual seluruh kapitalisasi pasar dan mendapatkan keuntungan yang sangat amat besar. Contoh nyatanya adalah squid game koin, dimana developer menggunakan teknik rugpull dan mendapatkan keuntungan sebesar 3,38 juta dollar.

Dalam penilitian kali ini, penulis bertujuan untuk mendeteksi ketika suatu koin memiliki tendensi penipuan atau memiliki tendensi kejujuran dengan mengklasifikasikannya menggunakan peringkat dari A sampai F menggunakan analisis terhadap whitepaper dari koin itu sendiri dan analisis terhadap faktor pendukung ataupun penentang dari koin itu sendiri.

## Perumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana hasil dari penerapan metode *Natural Language Processing* dalam mengklasifikasikan tendensi suatu cryptocurrency?
2. Bagaimana hasil dari penerapan metode *Machine Learning* dalam mengklasifikasikan tendensi suatu cryptocurrency?
3. Bagaimana hasil dari penerapan metode *Machine Learning* & *Natural Language Processing* dalam mengklasifikasikan tendensi suatu cryptocurrency?

## Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan penelitian ini antara lain:

1. Hasil dari penerapan metode *Natural Language Processing* terhadap tendensi suatu cryptocurrency.
2. Hasil dari penerapan metode *Machine Learning* terhadap tendensi suatu cryptocurrency.
3. Hasil dari penerapan metode *Natural Language Processing* dan *Machine Learning* terhadap tendensi suatu cryptocurrency.
4. Mengetahui ketika suatu cryptocurrency itu memiliki tendensi penipuan.

## 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.

## Naïve Bayes Classifier

Bayesian Classification atau metode Naïve Bayes adalah pengklasifikasian statistik yang dapat digunakan untuk memprediksi probabilitas keanggotaan suatu class. Bayesian Classification didasarkan pada teorema Bayes yang memiliki kemampuan klasifikasi serupa dengan decision tree dan neural network. Bayesian Classification terbukti memiliki akurasi dan kecepatan yang tinggi saat diaplikasikan ke dalam database dengan data yang besar (Al Fatta, 2007). Teorema Bayes memiliki bentuk umum sebagai berikut,

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 *Naïve Bayes Classifier*. 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 Alur

# BAB IV

# JADWAL PENELITIAN

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

# DAFTAR PUSTAKA