

ABSTRACT

Sentiment Analysis of Virtual Currency Reviews on Telegram Applications Using the Naive Bayes Method

By

I GEDE HERI SUSANTO

17313038

Bitcoin as a cryptographic-based virtual currency used as a means of payment by certain communities has experienced a very significant development since its emergence in 2009. In Indonesia bitcoin can be used as a means of payment in commercial transactions but there is no regulation that regulates the use of bitcoin as a means of payment. in Indonesia . There are many social media to discuss about how to regulate bitcoin in Indonesia, one of which is the telegram application, many bitcoin holders discuss and give their opinions through the telegram application.

This thesis is entitled analysis of virtual currency sentiment in the telegram application using the nave Bayes method. To find out the sentiments of positive and negative public opinion, the telegram application is used as a data source for Indonesian-language opinions, the method used in this study is the nave Bayes method, followed by classifying comments into 2 classes, namely positive comments and negative comments, there are 542 positive comments. and 468 negative comments when labeling grades.

The results of accuracy in testing the nave Bayes algorithm, namely in the first test scenario by not including the pre-processing process, the highest accuracy gets an accuracy of 58.415842 % while the lowest accuracy value obtained is 47.524752%, and the average accuracy is 53.81% while in the scenario the second test by entering the pre-processing process, the highest accuracy gets 57% accuracy while the lowest accuracy value obtained is rated 45%, and the average accuracy is 52.5287%. In conclusion, the nave Bayes algorithm can provide convenience for bitcoin users to find out positive and negative opinion and as a consideration for the Indonesian government in determining regulations on the exchange category using virtual currency (cryptocurrency) so that it can be used as a legal means of payment in Indonesia.

Keywords : *Bitcoin , Naïve Bayes , Pembayaran , Telegram*

ABSTRAK

Analisis Sentimen Ulasan Mata Uang Virtual Pada Aplikasi Telegram Menggunakan Metode Naive Bayes

Oleh :

I GEDE HERI SUSANTO

17313038

Bitcoin sebagai salah satu mata uang virtual berbasis kriptografi yang digunakan sebagai alat pembayaran oleh komunitas tertentu mengalami perkembangan yang sangat signifikan sejak kemunculannya tahun 2009. Di Indonesia *bitcoin* dapat digunakan sebagai alat pembayaran dalam transaksi komersial akan tetapi belum ada regulasi yang mengatur penggunaan *bitcoin* sebagai alat pembayaran di Indonesia. Ada banyak media sosial untuk mendiskusikan tentang bagaimana regulasi *bitcoin* di Indonesia salah satunya adalah aplikasi telegram, banyak dari pemegang *bitcoin* mendiskusikan dan memberikan opini mereka melalui aplikasi telegram.

Skripsi ini berjudul analisis sentiment mata uang virtual pada aplikasi telegram menggunakan metode *naïve bayes*. Untuk mengetahui sentiment opini positif dan negatif masyarakat, aplikasi telegram digunakan sebagai sumber data opini berbahasa Indonesia, metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *naïve bayes*, dilanjutkan dengan mengklasifikasi komentar kedalam 2 kelas yaitu komentar positif dan komentar negatif, terdapat 542 komentar positif dan 468 komentar negatif pada saat plabelan nilai kelas.

Hasil akurasi pada pengujian algoritma *naïve bayes* yaitu Pada skenario pengujian pertama dengan tidak memasukan proses *pre-processing* akurasi tertinggi mendapatkan akurasi 58,415842% sedangkan nilai akurasi terendah didapatkan dinilai 47,524752%, Dan akurasi rata rata yaitu 53,81% sedangkan pada skenario pengujian kedua dengan memasukan proses *pre-processing* akurasi tertinggi mendapatkan akurasi 57% sedangkan nilai akurasi terendah didapatkan dinilai 45%, Dan akurasi rata rata yaitu 52,5287%. Kesimpulan nya algoritma *naïve bayes* dapat memberikan kemudahan bagi pengguna *bitcoin* untuk mengetahui opini positif dan opini negatif serta Sebagai bahan pertimbangan pemerintah Indonesia dalam menentukan regulasi pada Kategori pertukaran menggunakan mata uang virtual (*cryptocurrency*) sehingga dapat digunakan sebagai alat pembayaran yang sah di negara Indonesia.

Kata kunci: *Bitcoin*, *Naïve Bayes*, Pembayaran, Telegram