

# Analisis Sentimen dan Pemodelan Topik terkait Metaverse di Media Sosial: Studi Kasus Bidang Riset dan Pengembangan Metaverse Universitas T = Sentiment Analysis and Topic Modeling Related to Metaverse in Social Media: A Case Study at the Metaverse Research and Development Department of University T

Anton Ade Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920529675&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Universitas T memiliki rencana (roadmap) untuk mengembangkan berbagai jenis Metaverse di masa depan. Namun, ada kekhawatiran bahwa roadmap yang telah dibuat mungkin tidak sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sentimen dan pemodelan topik tentang Metaverse di media sosial guna memberikan wawasan yang penting bagi roadmap pengembangan Metaverse di Universitas T dengan memperhatikan pendapat dan sentimen masyarakat. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah twit berbahasa Indonesia yang dikumpulkan dari bulan Agustus 2021 hingga April 2023. Untuk analisis, digunakan pustaka LazyPredict yang menghasilkan lima model klasifikasi, yaitu Bernoulli Naive Bayes (BernoulliNB), Nearest Centroid, Calibrated Classifier CV, Logistic Regression, dan Linear Support Vector Classification (LinearSVC). Hasil menunjukkan bahwa model BernoulliNB memiliki performa terbaik dengan nilai rata-rata F1 sebesar 0,788. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi topik-topik yang dibahas terkait dengan Metaverse menggunakan pustaka Bertopic. Temuan menunjukkan adanya topik negatif seperti ketidakpastian pengembangan Metaverse, skeptisisme terhadap teknologi baru, keterbatasan infrastruktur internet, kekhawatiran etika dan syariah, ketidakpastian legalitas, kekhawatiran privasi dan keamanan, serta skeptisisme terhadap kesiapan Indonesia dalam membangun Metaverse. Di sisi lain, topik positif meliputi peluncuran Metaverse Jagat Nusantara, potensi kripto dalam konteks Metaverse, perubahan nama Facebook menjadi Meta, konser virtual di Metaverse, kehidupan di dunia Metaverse, pengembangan teknologi Metaverse di dalam negeri, transformasi digital dan inovasi di era Metaverse, penggunaan blockchain, kripto, dan NFT dalam teknologi Metaverse, serta Manasik Haji di Metaverse. Hasil analisis sentimen dan pemodelan ini dapat memberikan wawasan yang berharga bagi Universitas T dalam memahami tren dan pandangan masyarakat terkait Metaverse. Hal ini akan membantu universitas dalam mengevaluasi roadmap Metaverse yang telah dibuat untuk memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan masyarakat.

.....Universitas T has a roadmap to develop various types of Metaverse in the future. However, there are concerns that the existing roadmap may not align with the needs of society. Therefore, this research aims to analyze the sentiment and topic modeling related to Metaverse on social media to provide valuable insights for the development roadmap of Metaverse at Universitas T, taking into account the opinions and sentiments of the public. The data used in this study are Indonesian tweets collected from August 2021 to April 2023. The LazyPredict library is utilized for analysis, which generates five classification models: Bernoulli Naive Bayes (BernoulliNB), Nearest Centroid, Calibrated Classifier CV, Logistic Regression, and Linear Support Vector Classification (LinearSVC). The results show that the BernoulliNB model performs the best with an F1 score of 0.788. Additionally, this research identifies various topics discussed in relation to Metaverse using Bertopic library. Findings indicate the presence of negative topics such as uncertainty in Metaverse

development, skepticism towards new technologies, limitations of internet infrastructure, ethical and Sharia concerns, legal uncertainties, privacy and security concerns, as well as skepticism about Indonesia's readiness in building the Metaverse. On the other hand, positive topics include the launch of Metaverse Jagat Nusantara, the potential of cryptocurrencies in the context of Metaverse, the name change of Facebook to Meta, virtual concerts in the Metaverse, life in the Metaverse world, domestic Metaverse technology development, digital transformation and innovation in the era of Metaverse, the use of blockchain, cryptocurrencies, and NFTs in Metaverse technology, as well as Manasik of Hajj in the Metaverse. The results of sentiment analysis and topic modeling can provide valuable insights for Universitas T to understand the trends and public perspectives regarding Metaverse. This will assist the university in evaluating the existing Metaverse roadmap to ensure its alignment with the needs of society.