Analisis Jaringan Sosial Tentang Banjir di Jakarta Di Media Sosial Twitter Menggunakan Metode Kats centrality

Ilham Prayoga Ardhi 1301174358, T.M.Fajar Pramudya 1301172735

RINGKASAN

Media sosial adalah sebuah media online, dengan para penggunanya bisa dengan mudah berpartisipasi, berbagi, dan menciptakan isi meliputi blog, jejaring sosial, wiki, forum dan dunia virtual. Blog, jejaring sosial, dan wiki merupakan bentuk media sosial yang paling umum digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia[1]. Pada penelitian ini menggunakkan media sosial *twitter*; karena *twitter* menjadi salah satu media sosial yang sangat banyak digunakan oleh pengguna media sosial di dunia, Indonesia menjadi negara kelima terbesar pengguna Twitter di bawah Inggris dan negara besar lainnya dan Dari 245 juta penduduk Indonesia tercatat sebanyak 19,5 juta pengguna Twitter di Indonesia [2]. Banjir di Jakarta menjadi masalah serius dan sampai saat ini Jakarta sangat rentan terjadi banjir ketika hujan mengguyur Ibukota, maka banyak media massa yang memposting berita pada sosial media twitter, sehingga membuat topik Banjir Jakarta menjadi topik hangat.

Oleh karena itu, diperlukan suatu teknologi yang menganalisis informasi tentang banjir di Jakarta yang akurat dan tepat melalui media sosial *twitter*. Pada penelitian ini menggunakan dataset nodexl untuk *crawling* dari *twitter* dengan menggunakan metode *Katz Centrality*.

Kata kunci : media sosial, twitter, banjir, *Katz Centrality*.

DESKRIPSI PENELITIAN

Latar Belakang

Di setiap jaringan sosial selalu ada keterkatan antara pengguna dengan pengguna lainya yang saling berinteraksi dalam suatu komunitas dalam menyebarkan informasi suatu topik tertentu. Dalam analisis jaringan sosial, interaksi pengguna ini akan diubah ke dalam grafik untuk bisa diketahui pola yang dibentuk dan dianalisis. Jaringan sosial ini bisa terjadi di berbagai tempat terutama dalam sebuah media sosial yang bisa digunakan pengguna untuk saling bertukar informasi.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), banjir adalah berair banyak dan deras, kadang-kadang meluap (tentang kali dan sebagainya). Banjir juga dapat diartikan peristiwa terbenamnya daratan (yang biasanya kering) karena volume air yang meningkat. Menurut Encyclopaedia Britannica, banjir adalah tahap air tinggi di mana air meluap ke tepi alami atau buatan ke tanah yang biasanya kering[3].

Karena Masalah banjir di Jakarta pada pekan lalu merupakan masalah serius, maka banyak media massa yang memposting berita pada sosial media twitter, sehingga membuat topik Banjir Jakarta menjadi Topik hangat pada pekan lalu tidak hanya pemberitaan keadaan saja, topik Banjir Jakarta juga ramai dengan isu isu politik seperti. "Bela Anies, PKS Bandingkan Data **Banjir Jakarta** di Era Jokowi-Ahok" yang Dikutip dari postingan akun VIVAcoid di twitter pada tanggal 25 februari 2021.

Dalam penelitian ini, dilakukan analisis jaringan sosial dengan menggunakan metode *Kats Centrality* pada data tweet yang memiliki kata kunci "Banjir Jakarta". *Kats Centrality* adalah ukuran sentralitas dalam jaringan. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengguna twitter yang paling berpengaruh dalam penyebaran informasi tentang banjir jakarta di twitter.

Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dalam penelitian tersebut adalah:

- 1. Untuk mengetahui informasi tentang banjir di Jakarta melalui media sosial twitter.
- 2. Untuk Mencari iformasi akun yang memiliki informasi terkait banjir Jakarta

Dataset

Dataset dari penelitian ini adalah tweet yang menggunakan kata kunci Banjir jakarta. Dataset yang digunakan akan diambil dari media sosial Twitter dengan menggunakan aplikasi NodeXL. Dataset yang diambil berjumlah 500 tweet yang memiliki atribut Relationship, Relationship

Date, Tweet, Tweet Date, Twitter Page for Tweet dan Imported ID.

Katz Centrality

menghitung pengaruh relatif dari sebuah node dalam jaringan dengan mengukur jumlah tetangga terdekat (node tingkat pertama) dan juga semua node lain dalam jaringan yang terhubung ke node yang dipertimbangkan melalui immediate neighbours. Formulasi untuk menghitung Katz Centrality ada sebagai berikut:

$$C_{ ext{Katz}}(i) = \sum_{k=1}^{\infty} \sum_{j=1}^n lpha^k (A^k)_{ji}$$

Dan juga

$$\overrightarrow{C}_{ ext{Katz}} = ((I - lpha A^T)^{-1} - I) \overrightarrow{I}$$

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Supratman, Lucy Pujasari. "Penggunaan media sosial oleh digital native." (2018).
- [2] KOMINFO, "Indonesia Peringkat Lima Pengguna Twitter," [Online]. Available: https://kominfo.go.id/content/detail/2366/indonesia-peringkat-lima-pengguna-twitter/0/sorotan_media [Accessed 4 Maret 2021].
- [3] KOMPAS, "Apa itu Banjir" [Online]. Available: <u>Apa Itu Banjir? Definisi, Penyebab dan Dampak Halaman all Kompas.com</u> [Accessed 4 Maret 2021].