



## ANALISIS KAPASITAS MASYARAKAT BERBASIS MEDIA SOSIAL: STUDI KASUS PASCA SIKLON TROPIS CEMPAKA 2017

Oleh  
Unggul Widyanarko  
15/382346/GE/08116

### INTISARI

Siklon Tropis Cempaka merupakan kejadian siklon tropis yang terjadi pada akhir tahun 2017. Peristiwa ini mengakibatkan hujan lebat dan angin kencang di sepanjang pesisir selatan Pulau Jawa hingga menyebabkan banjir dan longsor. Daerah yang terdampak paling parah meliputi Kabupaten Pacitan, Ponorogo, Wonogiri, dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Kejadian ini menyebabkan penghidupan masyarakat terganggu. Melalui media sosial *Twitter*, masyarakat banyak melakukan *post* terkait Siklon Tropis Cempaka sebagai bentuk pemulihian terhadap bencana. Ternyata, tidak hanya masyarakat terdampak bencana yang melakukan *post* di *Twitter*, namun masyarakat di luar kawasan bencana juga aktif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi kapasitas masyarakat pasca Siklon Tropis Cempaka 2017 menggunakan media sosial *Twitter*.

Media sosial dapat digunakan untuk menilai kondisi kapasitas masyarakat. Data-data media sosial berupa teks yang diunggah oleh masyarakat menggambarkan apa yang dipikirkan, dirasakan, dan dialami oleh penggunanya. Penilaian kapasitas masyarakat melalui media sosial, khususnya *Twitter*, dapat menjadi alternatif yang cepat, mudah dan murah dibandingkan dengan metode survei lapangan. Data media sosial *Twitter* dilakukan dengan proses *data crawling* menggunakan lima kata kunci: "bencana", "siklon tropis", "cempaka", "banjir" dan "longsor", dengan batas tanggal antara 26 November 2017 sampai 10 Desember 2017. Setelah data *Twitter* didapatkan, data kemudian masuk ke proses perapihan data sehingga dapat diolah. Pengolahan data berupa pembuatan grafik tren jumlah *tweet* selama periode bencana, pembuatan peta persebaran *tweet* di Indonesia, serta pembuatan *wordcloud* dari setiap periode bencana. Analisis yang dilakukan merupakan analisis deskriptif terhadap hasil-hasil pengolahan data. Analisis dipisahkan menjadi analisis spasial dan analisis temporal.

Hasil yang didapatkan adalah secara spasial, *tweet* masyarakat Indonesia dominan berasal dari Pulau Jawa, khususnya di wilayah-wilayah urban seperti Jakarta (70 *tweet*), Semarang (12 *tweet*), Surabaya (15 *tweet*) dan Yogyakarta (72 *tweet*). Satu-satunya daerah rural yang menghasilkan banyak *tweet* adalah Kabupaten Pacitan (16 *tweet*). Secara temporal, jumlah *tweet* masyarakat pada fase siaga tidak banyak ditemui karena diseminasi informasi belum berjalan intensif. Jumlah tersebut kemudian meningkat sedikit pada fase bencana, kemudian memuncak pada fase tanggap darurat. Berdasarkan *wordcloud*, didapatkan bahwa secara umum masyarakat Indonesia memiliki kapasitas dalam aspek informasi dan komunikasi, modal sosial, kemampuan komunal, dan pembangunan ekonomi

Kata kunci: Kapasitas Masyarakat, Media Sosial, Siklon Tropis Cempaka



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

ANALISIS KAPASITAS MASYARAKAT MENGGUNAKAN MEDIA SOSIAL: STUDI KASUS PASCA  
SIKLON TROPIS CEMPAKA 2017  
UNGGUL WIDYANARKO, Dr. Dyah Rahmawati Hizbaron, M.T., M.Sc.  
Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## ANALYSIS OF COMMUNITY CAPACITY USING SOCIAL MEDIA: CASE STUDY FROM AFTERMATH OF TROPICAL CYCLONE CEMPAKA 2017

By  
Unggul Widyanarko  
15/382346/GE/08116

### ABSTRACT

Tropical Cyclone Cempaka is a cyclone that occurred in the end year of 2017. This event made heavy rain and strong wind in the southern coast of Java Island, and caused flood and landslide. The most affected region from this event include Pacitan, Ponorogo, Wonogiri, and Yogyakarta Special Region. This event disrupted community livelihoods. Through Twitter social media, many people posted about Tropical Cyclone Cempaka as a form of disaster recovery. It turned out that not only the affected communities made a post on Twitter, but the community outside the disaster area was also active. The purpose of this study was to determine the condition of the community capacity in the aftermath of the 2017 Tropical Cempaka Cyclone using Twitter social media.

Social media can be one of the tool to assess the condition of community capacity. Social media data in the form of text uploaded by the community describes what users think, felt and experienced. Assessment of community capacity using social media, especially Twitter, can be a faster, easier and more inexpensive alternative than the field survey method. Twitter's social media data obtained by data crawling processes using five keywords: "disaster", "tropical cyclone", "cempaka", "flood" and "landslide", using time period between November 26<sup>th</sup>, 2017 to December 10<sup>th</sup>, 2017. After the data obtained, the data then entered the data tidying so that it can be processed. Data processed in the form of making graphs of trends in the number of tweets during the disaster period, making maps of the distribution of tweets in Indonesia, and making wordcloud from each disaster period. The analysis conducted in this research is a descriptive analysis from the results of data processing. The analysis is separated into spatial analysis and temporal analysis.

Spatially, many tweets generated from Java Island, especially in urban areas such as Jakarta (70 tweets), Semarang (12 tweets), Surabaya (15 tweets) dan Yogyakarta (72 tweets). The only rural area that generated lots of tweets is Pacitan Regency (16 tweets). Temporally, the number of community tweets in the standby phase is not very common. This number then increased slightly in the disaster phase, then peaked in the emergency response phase. Based on wordcloud, it was found that in general, Indonesian people have capacity in form of information and communication, social capital, communal competence, and economic development.

Keywords: Community Capacity, Social Media, Tropical Cyclone Cempaka