

BAB I

PENDAHULUAN

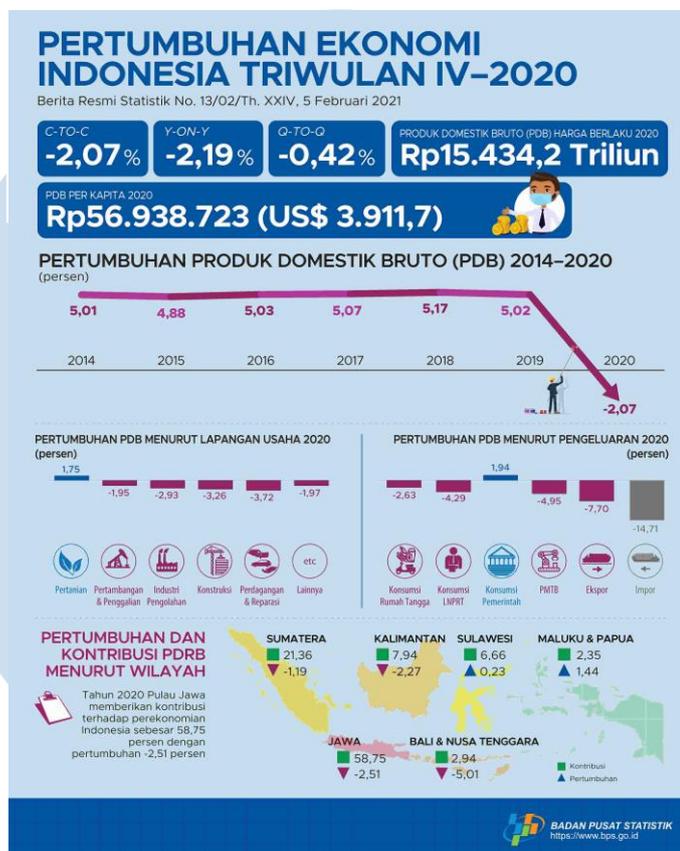
1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin maju di era industri 4.0 ini, penggunaan dan perkembangan teknologi sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia. Salah satu manfaat kemajuan teknologi yang dirasakan oleh umat manusia adalah kecepatan dan kemudahan dalam menerima atau meneruskan informasi yang dapat disebut juga dengan teknologi informasi. Teknologi informasi merupakan setiap alat berbasis komputer yang digunakan oleh orang untuk bekerja dengan informasi dan mendukung kebutuhan informasi serta pemrosesan informasi dari organisasi. Sistem informasi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu [1]. Sumber dari informasi itu adalah data. Data merupakan representasi dari fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia, benda, kejadian, dan lain-lain. Data tersebut disimpan dalam bentuk teks, angka, gambar, bunyi, simbol, atau kombinasinya [2]. Dengan adanya informasi, manusia dapat menerima ilmu dan pengetahuan baru yang berkaitan dengan kebutuhan dan kepentingan yang diinginkan. Semakin sering seseorang memperoleh suatu informasi, maka orang tersebut lebih cenderung memiliki pengetahuan yang luas. Informasi dapat diperoleh dari 2 sumber, yaitu melalui media cetak seperti surat kabar dan majalah, dan melalui media elektronik seperti televisi, radio, dan media sosial.

Pada masa sekarang ini, manusia lebih sering untuk mengakses sumber informasi melalui media elektronik yaitu menggunakan media sosial. Media sosial merupakan media *online* yang dimana para pengguna dapat berbagi, berpartisipasi, dan menciptakan isi konten meliputi blog, jejaring sosial, wiki, forum dan dunia *virtual* secara mudah dan cepat [3]. Banyak manusia yang menggunakan media sosial dikarenakan media sosial sangat mudah dan

sangat cepat dalam mendapatkan atau menyebarkan informasi. Semakin hari pengguna media sosial semakin banyak. Menurut data yang didapat dari We Are Social dan Hootsuite pada bulan Oktober 2022, jumlah pengguna aktif di dunia yang menggunakan media sosial saat ini adalah 4,7 miliar orang atau sebesar 59,3% dari total populasi manusia di seluruh dunia.

Salah satu media sosial yang paling sering digunakan untuk menyebarkan informasi adalah Twitter. Pada *platform* Twitter, pengguna bisa mengakses berita terbaru serta berbagi informasi kepada publik dengan mudah dan cepat. Berita atau informasi yang tersedia di Twitter juga beragam jenis kategori, salah satunya adalah informasi mengenai ekonomi. Peningkatan aktivitas ekonomi menjadi salah satu faktor pendorong utama dalam bidang kemakmuran dan kelangsungan hidup dari suatu negara [4]. Namun pada akhir tahun 2019, dunia dihebohkan dengan munculnya virus yang berasal dari kota Wuhan, China yang bernama Covid-19. Virus ini terus menyebar hingga melalui negara Indonesia pada bulan Maret 2020. Menurut data yang diambil dari covid19.go.id per tanggal 9 Januari 2022, jumlah masyarakat Indonesia yang terkena paparan virus Covid-19 adalah 6.723.546 orang [5]. Akibat dari pandemi ini sangat mempengaruhi perekonomian Indonesia bahkan global. Dikarenakan adanya pembatasan wilayah atau *lockdown*, maka aktivitas ekonomi yang terjadi juga mengalami penurunan. Di bulan April 2020, sebanyak 1,5 juta karyawan di PHK (Pemutusan Hubungan Kerja). Selain itu, di tahun yang sama ekonomi negara Indonesia mengalami kontraksi pertumbuhan sebesar 2,19% (y-on-y) yang dimana pada tahun-tahun sebelumnya pertumbuhan ekonomi konstan di sekitar angka 5%. Hal ini dipicu dengan naiknya harga perhiasan emas serta beberapa harga pangan yang mengalami kenaikan cukup tinggi. Di sisi lain terjadinya deflasi pada komoditas cabai dan tarif transportasi udara [6].



Gambar 1. 1 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2020. Sumber [50]

Dengan turunnya perdagangan ekonomi negara seperti pada gambar 1.1, hal itu memicu terjadinya resesi ekonomi. Resesi adalah kondisi dimana pertumbuhan ekonomi riil mengalami penurunan produk domestik bruto (PDB) selama dua kuartal berturut-turut dalam satu tahun [7]. Selain Covid-19, faktor munculnya isu resesi ini juga disebabkan oleh konflik geopolitik Ukraina vs Rusia [8]. Invasi yang dilakukan militer Rusia ini membuat tensi global meningkat cukup signifikan dikarenakan adanya pendapat pro dan kontra antar negara dunia. Peningkatan tensi global ini menyebabkan perekonomian dunia terguncang [9]. Dengan ramainya perbincangan mengenai isu resesi yang akan terjadi di Indonesia, penelitian akan dilakukan dengan maksud untuk melihat dan mengidentifikasi interaksi pengguna Twitter terhadap penyebaran informasi resesi dengan menggunakan metode *Social Network Analysis*.

Social Network Analysis merupakan proses menyelidiki struktur sosial melalui penggunaan teori jaringan dan grafik [10]. Analisis Jaringan Sosial (SNA) digunakan untuk menemukan struktur jaringan komunikasi [53]. Penerapan *Social Network Analysis* dapat menggambarkan hubungan antar individu dengan melakukan visualisasi dalam bentuk grafik jaringan [11]. *Social Network Analysis* sering digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai siapa yang paling berpengaruh dalam suatu jaringan, hubungan antar pengguna satu dengan pengguna yang lain atau mengenai pertanyaan-pertanyaan lainnya yang berhubungan dengan relasi pengguna dan suatu konten [12]. *Centrality measure* berfungsi untuk mengetahui siapa orang atau aktor yang paling berpengaruh dalam penyebaran informasi resesi. Pada penggunaan *community detection* berfungsi untuk mengetahui pola interaksi yang terjadi melalui berapa komunitas yang terbentuk terhadap penyebaran informasi resesi. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, penggunaan metode *Social Network Analysis* dengan *Centrality Measure* dan *Community Detection* diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah dengan cara dapat mengidentifikasi akun Twitter yang memiliki pengaruh terhadap penyebaran informasi mengenai resesi dan juga menentukan komunitas yang terbentuk serta mengetahui pola interaksi antar akun Twitter dalam suatu topik pembahasan mengenai isu resesi. Pola interaksi tersebut dapat diidentifikasi dengan menghubungkan komunitas yang terbentuk dengan hasil perhitungan *centrality* untuk mengetahui apakah akun Twitter dengan nilai *centrality* tertinggi terkumpul dalam satu komunitas yang sama atau menyebar secara rata melalui beberapa komunitas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang sudah dijelaskan pada latar belakang, terdapat beberapa rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana implementasi dari metode *Social Network Analysis* dalam mengidentifikasi interaksi pengguna Twitter terhadap penyebaran informasi resesi?

2. Bagaimana mengukur performa metode *Social Network Analysis* yang digunakan untuk melakukan identifikasi interaksi pengguna Twitter terhadap penyebaran informasi resesi?
3. Bagaimana pengaruh metode *Social Network Analysis* dalam melakukan identifikasi interaksi pengguna Twitter terhadap penyebaran informasi resesi?

1.3 Batasan Masalah

Terdapat beberapa batasan masalah yang ditetapkan agar pembahasan penelitian tetap terarah dan tidak terlalu jauh keluar dari batasnya. Adapun beberapa batasan masalah yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Tweet yang digunakan untuk melakukan analisis adalah Tweet yang diunggah oleh Warga Negara Indonesia dan berbahasa Indonesia menggunakan kata kunci yaitu resesi.
2. Rentang waktu Tweet yang diunggah adalah 7 bulan dimulai dari bulan Juli 2022 sampai dengan bulan Januari 2023.
3. Mencari nilai *centrality* dengan menghitung *degree centrality*, *betweenness centrality*, *closeness centrality* dan *eigenvector centrality*.
4. Data Tweet yang dianalisa adalah relasi percakapan mencakup *tweet*, *retweet*, dan *mention* dari akun yang menyebarkan informasi resesi.
5. Data relasi yang digunakan hanya yang berhubungan dengan *news platform* lokal.
6. Mengidentifikasi komunitas hanya menggunakan 2 algoritma yaitu *greedy modularity* dan *walktrap*.
7. Alur penelitian yang dilakukan hanya sampai dengan bagian *evaluation*.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya, terdapat beberapa tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Menerapkan metode *Social Network Analysis* untuk menganalisa interaksi pengguna Twitter terhadap penyebaran informasi resesi.

2. Mengukur performa metode *Social Network Analysis* yang digunakan untuk identifikasi interaksi pengguna Twitter terhadap penyebaran informasi resesi.
3. Menentukan pengaruh metode *Social Network Analysis* dalam melakukan identifikasi interaksi pengguna Twitter terhadap penyebaran informasi resesi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam menggunakan metode *Social Network Analysis* pada aplikasi Twitter.
2. Pemerintah dan masyarakat dapat mengetahui akun yang berpengaruh dalam penyebaran informasi resesi sehingga dapat lebih bijak dalam memilih informasi dan dapat memanfaatkan akun tersebut untuk mengedukasi pengguna Twitter mengenai resesi.

1.5 Sistematika Penulisan

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam pendahuluan di bab ini akan berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bagian ini berisikan mengenai teori-teori apa saja yang digunakan, baik teori umum maupun teori khusus yang sesuai dengan topik penelitian yang dilakukan, serta pembahasan mengenai penelitian terdahulu yang dapat menjadi sumber referensi untuk penelitian yang dilakukan sekarang.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan membahas apa metodologi penelitian yang dilakukan mulai dari rancangan awal penelitian hingga akhir dari penelitian, seperti perancangan alur menggunakan *flowchart* untuk setiap proses yang dilakukan pada saat penelitian. Bab ini akan membantu penelitian yang dilakukan agar tetap terarah.

4. BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang hasil apa yang didapatkan dan pembahasan lebih terperinci dari berbagai skenario penelitian yang dilakukan.

5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Di bab ini berisi mengenai kesimpulan akhir dari penelitian yang dilakukan dan saran apa saja yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA