



**ANALISA INTERAKSI USER DI MEDIA SOSIAL MENGENAI INDUSTRI
FINTECH MENGGUNAKAN SOCIAL NETWORK ANALYSIS
(STUDI KASUS: GOPAY, OVO DAN LINKAJA)**

**Alisya Putri Rabbani ¹⁾, Andry Alamsyah ²⁾, Sri Widiyanesty ³⁾
Universitas Telkom**

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Dikirim : 21 Februari 2020
Revisi pertama : 24 Maret 2020
Diterima : 26 Maret 2020
Tersedia online : 30 Maret 2020

Kata Kunci : *Financial Technology, EWOM, Customer Engagement, Social Customer Relationship Management, Social Network Analysis*

Email : rabbianalisya16@gmail.com ¹⁾,
andry.alamsyah@gmail.com ²⁾,
widiyanesti.sri@gmail.com ³⁾

Financial technology (Fintech) mengalami pertumbuhan yang cukup pesat sejak awal kehadirannya di Indonesia. Fintech merupakan industri jasa finansial yang memanfaatkan teknologi sehingga memungkinkan penggunaanya melakukan berbagai transaksi keuangan secara digital. Saat ini banyak fintech baru yang bermunculan di Indonesia, sehingga dibutuhkan strategi yg tepat untuk bisa bersaing dgn kompetitor. Analisis interaksi pengguna media sosial, biasa disebut dengan Electronic Word of Mouth (EWOM) dapat memberikan informasi yang dapat mendukung berbagai keputusan bisnis, salah satunya adalah terkait customer engagement. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi customer engagement yang terbentuk dari hasil implementasi Social Customer Relationship Management (SCRM) yang dilakukan oleh perusahaan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data tweets berisi interaksi pengguna twitter mengenai 3 fintech di Indonesia yaitu GoPay, OVO, dan LinkAja. Analisis data dilakukan peneliti menggunakan metode social network analysis dengan menghitung properti jaringan dari ketiga objek penelitian. Hasil menunjukkan bahwa LinkAja mebuat customer engagement lebih optimal lewat implementasi SCRM yang dilakukan perusahaan.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penetrasi penggunaan internet di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2019, pengguna internet meningkat sekitar 13% dari tahun sebelumnya yaitu sebanyak 150 juta pengguna atau sekitar 56% dari total populasi di Indonesia (We are Social, 2019). Hal ini mengindikasikan bahwa di dalam internet tersimpan informasi yang sangat banyak dan dapat bermanfaat dalam mendukung berbagai keputusan bisnis.

Salah satu aspek penting dalam kegiatan pemasaran adalah pengelolaan hubungan dengan pelanggan. Berkat adanya media sosial, kegiatan pengelolaan hubungan dengan pelanggan menjadi lebih mudah dan memungkinkan interaksi tidak hanya terjadi secara *person-to-person*, tetapi melibatkan banyak orang yang membentuk suatu jaringan percakapan. Istilah yang digunakan untuk mendefinisikan pengelolaan hubungan dengan *customer* disebut dengan *social customer relationship management* (SCRM). Tujuan dari SCRM adalah untuk membentuk *customer engagement* yang dapat berguna dalam menghasilkan *customer loyalty* dan *positive word of mouth* (Dewnarain et al., 2019)

Financial technology (*Fintech*) merupakan industri jasa finansial yang memanfaatkan teknologi sehingga memungkinkan penggunanya melakukan berbagai transaksi keuangan secara digital. Perusahaan *fintech* memanfaatkan media sosial untuk mengelola hubungan dengan pelanggannya lewat implementasi SCRM. Melihat banyaknya *fintech* baru yang bermunculan di Indonesia, dibutuhkan strategi SCRM yg tepat untuk bisa bersaing dgn kompetitor.

Media sosial memungkinkan penggunanya untuk memberikan ulasan, opini, pendapat, serta melakukan interaksi membahas suatu produk yang biasa disebut dengan *electronic word of mouth* (EWOM). Perusahaan memandang EWOM sebagai salah satu hal yang penting, khususnya dalam aspek pemasaran. Analisis EWOM dapat bermanfaat bagi perusahaan untuk mengidentifikasi *customer engagement* yang terbentuk (Gvili dan Levy, 2018).

Dibutuhkan metode yang tepat untuk menganalisis interaksi pengguna di media sosial dengan jumlah yang besar. *Social network analysis* (SNA) mampu mengolah data dengan jumlah besar yang dapat menggambarkan interaksi pengguna di media sosial lewat jaringan. SNA juga mampu melakukan kuantifikasi lewat properti jaringan yang terdiri dari *size*, *edges*, *density*, *modularity*, *diameter*, *average path length*, *average degree*, *reachability* dan *connected component*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi *customer engagement* yang terbentuk dari hasil implementasi SCRM yang dilakukan oleh tiga *fintech* di Indonesia yaitu GoPay, OVO, dan LinkAja. SNA digunakan sebagai metode pada penelitian ini untuk menggambarkan customer engagement dengan melihat pola interaksi pengguna dalam jaringan. Selain itu dilakukan pula perhitungan properti jaringan untuk membandingkan performa SCRM dari GoPay, OVO dan LinkAja dalam membentuk *customer engagement*.

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk memberikan wawasan kepada perusahaan untuk mengetahui performa SCRM dalam membentuk *customer engagement* yang telah dilakukan, mengetahui performa kompetitor SCRM, dan memahami pelanggan

lebih mendalam, yang dapat mendukung perusahaan dalam mengambil keputusan terkait strategi SCRM kedepannya.

Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena yang teridentifikasi pada latar belakang, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana *customer engagement* yang terbentuk dalam jaringan SCRM GoPay, OVO, dan LinkAja di media sosial Twitter?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan fenomena yang teridentifikasi pada latar belakang dan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *customer engagement* yang terbentuk berdasarkan jaringan SCRM GoPay, OVO, dan LinkAja di media sosial Twitter.

KAJIAN PUSTAKA

Customer Engagement

Customer engagement menurut Sashi (2012) merupakan pengalaman yang memungkinkan pebisnis untuk menggali lebih dalam, lebih berarti, dan menciptakan interaksi yang lebih berkelanjutan di antara perusahaan dan pelanggan, antara pelanggan, ataupun pemangku kepentingan eksternal. Saat pelanggan terhubung dengan suatu merek atau produk, jumlah waktu yang didedikasikan untuk kegiatan engagement cenderung meningkat di berbagai saluran online baik dengan pembuatan konten maupun melalui komentar pada unggahan pengguna lain (Dewnarain *et al.*, 2018). Aktivitas *customer engagement* dapat terjadi lewat media sosial berkat adanya EWOM yang memungkinkan terjadinya berbagai macam interaksi yang interaktif sehingga dapat menghasilkan manfaat yang signifikan terhadap hubungan antara bisnis dengan pelanggan (Gvili dan Levy, 2018).

Social Customer Relationship Management (SCRM)

Greenberg (2010) mendefinisikan *social customer relationship management* sebagai strategi bisnis untuk mengajak pelanggan untuk ikut andil dalam percakapan kolaboratif yang saling menguntungkan serta membentuk kepercayaan dan transparansi dalam bisnis didukung oleh platform teknologi, aturan bisnis, proses, dan karakter sosial. Selain itu Dewnarain *et al.* (2018) mengatakan bahwa *social customer relationship management* merupakan salah satu bentuk dari *customer relationship management* yang memanfaatkan media sosial untuk berinteraksi dengan pelanggan dalam rangka membentuk *customer engagement* yang bertujuan untuk menghasilkan *brand loyalty* dan *positive word of mouth*.

Electronic Word of Mouth (EWOM)

Word of mouth (WOM) sebagai proses menyampaikan informasi secara person-to-person dengan cara membagikan sikap, opini, ataupun reaksinya terhadap bisnis, produk, ataupun layanan kepada orang lain yang memiliki peran yang besar dalam proses pengambilan keputusan pelanggan (Richins dan Root-Shaffer, 1988; dalam Jansen *et al.*, 2009: 2169). Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang

dikemukakan oleh Ramkissoon (2018) yang mengatakan bahwa *word of mouth* (WOM) dapat mengurangi tingkat ketidakpastian dalam pembelian karena dianggap sebagai faktor penting yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan pelanggan.

Duana et al. (2008) dalam Jansen et al. 2009:2169 mengemukakan bahwa orang cenderung mempercayai opini tentang sesuatu hal yang berasal dari luar jejaring sosial yang berhubungan secara langsung dengan mereka, misalnya adalah *online consumer review*. Bentuk ini dikenal sebagai *electronic word of mouth* (EWOM) yang dapat didefinisikan sebagai ulasan, rekomendasi, opini yang dibagikan secara online yang mendapatkan banyak sekali perhatian berkat munculnya teknologi (Cantalops dan Salvi, 2014). *Electronic word of mouth* (EWOM) yang terbentuk dapat berupa opini positif maupun negatif. Jansen et al. (2009) mengatakan bahwa *electronic word of mouth* (eWOM) yang positif dapat menjadi media pemasaran yang sangat powerful bagi perusahaan untuk memengaruhi pelanggan.

Social Network Analysis

Social network analysis (SNA) merupakan metodologi yang digunakan untuk mempelajari hubungan dan perilaku individu dalam suatu kelompok sosial (Clifton dan Webster, 2017). Metode *social network analysis* (SNA) menggambarkan hubungan tersebut sebagai jaringan yang terdiri dari *nodes* dan *edges*. Simpul *nodes* berguna untuk menggambarkan suatu entitas seperti individu, kelompok ataupun organisasi. Sedangkan *edges* berguna untuk menggambarkan hubungan yang ada antara *nodes* satu dengan *nodes* yang lain.

Sapountzi dan Psannis (2016) mengatakan bahwa *social network analysis* penting dilakukan apabila ingin memahami struktur suatu jaringan untuk mendapatkan insight mengenai bagaimana suatu jaringan bekerja dan membuat keputusan dari hal tersebut baik melalui pemahaman karakteristik dari *nodes* maupun *edges* (*centrality*), ataupun memandang metrik secara keseluruhan kohesi jaringan (*density*). *Social network analysis* juga dapat diterapkan dalam berbagai masalah bisnis secara luas seperti strategi, penjualan dan pemasaran, sumber daya manusia, pembentukan tim, serta manajemen pengetahuan dan kolaborasi (Alamsyah dan Indraswari, 2015).

Social network analysis (SNA) memiliki properti jaringan yang berguna untuk melakukan kuantifikasi terhadap hubungan antara *nodes* yang menggambarkan individu, kelompok, maupun organisasi yang terbentuk dalam jaringan (Clifton dan Webster, 2017). Adapun beberapa properti jaringan tersebut antara lain: *size*, *density*, *modularity*, *diameter*, *average path length*, *average degree*, *reachability* dan *connected component*. Tabel 1 menunjukkan deskripsi dari setiap properti jaringan.

Tabel 1. Deskripsi Properti Jaringan

Properti Jaringan	Deskripsi
<i>Size</i>	Jumlah <i>nodes</i> yang ada dalam jaringan.
<i>Density</i>	Perbandingan jumlah <i>edges</i> yang ada dengan jumlah maksimum <i>edges</i> yang mungkin dalam suatu jaringan.

Lanjutan Tabel 1. Deskripsi Properti Jaringan

<i>Modularity</i>	Perbandingan <i>edges</i> dalam kelompok dikurangi dengan <i>expected value</i> dari perbandingan tersebut apabila posisi <i>edges</i> diacak.
<i>Diameter</i>	Jarak terpanjang yang terrekam antara sepasang <i>nodes</i> yang ada dalam suatu jaringan.
<i>Average path length</i>	Rata-rata jarak diantara setiap pasang <i>nodes</i> yang ada dalam suatu jaringan.
<i>Average degree</i>	Rata-rata jumlah hubungan yang dimiliki oleh suatu <i>node</i> dengan <i>node</i> lainnya.
<i>Reachability</i>	Perbandingan pasangan <i>nodes</i> yang terhubung.
<i>Connected component</i>	Pengukuran terhadap subset maksimal yang dimiliki <i>nodes</i> saat <i>node</i> tersebut dapat dijangkau oleh <i>node</i> lain melalui beberapa jalur yang meghubungkan satu sama lain.
<i>Degree Centrality</i>	Pengukuran yang digunakan sebagai tingkat "popularitas".
<i>Betweenness Centrality</i>	Pengukuran centralitas atau pengaruh rekayasa informasi suatu jaringan
<i>Closeness Centrality</i>	Pengukuran kedekatan sebuah node dengan node-node lain yang ada di suatu jaringan

Sumber: Alamsyah dan Indraswari (2015).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data berupa angka atau yang bisa dihitung menggunakan nominal. Metode kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan melalui penilaian empiris yang melibatkan pendekatan analisis dan pengukuran numerik (Zikmund et al., 2013:134). Tujuan yang hendak dilakukan oleh peneliti termasuk kepada jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian dilakukan untuk menggambarkan faktor atau variabel, tanpa melihat atau melakukan tes hubungan. Dalam penelitian deskriptif, peneliti hanya menggambarkan karakteristik atau fungsi dari suatu variabel atau beberapa variabel dalam suatu situasi (Indrawati, 2015:115).

Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian dilakukan di media sosial Twitter dengan subjek penelitian yaitu pengguna aktif Twitter yang melakukan percakapan mengenai ketiga *fintech provider* yaitu GoPay, OVO, dan LinkAja selama periode satu bulan yaitu mulai dari 1 Oktober 2019 sampai dengan 1 November 2019.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan peneliti dengan menggunakan sumber data sekunder. Sekaran dan Bougie (2013:116) mengatakan bahwa data sekunder

merupakan data di mana kegiatan pengumpulan data dilakukan oleh seseorang selain peneliti. Pada penelitian kali ini, data yang digunakan merupakan *user generated content* (UGC) yang tersedia di internet khususnya media sosial Twitter untuk kemudian dilakukan analisis menggunakan data mining.

Sumber data yang diambil oleh peneliti merupakan *tweet* termasuk di dalamnya *mention*, *reply*, dan *retweet* yang memuat kata kunci “gopayindonesia”, “ovo_id”, dan “LinkAja” dalam periode 1 bulan yaitu mulai dari 1 Oktober 2019 sampai dengan 1 November 2019. Dilakukan *crawling* data melalui API (*Application Programming Interface*) Twitter dengan menggunakan *software* R studio versi 1.1.456 dalam pengumpulan data.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan metode *social network analysis* (SNA) dengan menghitung sembilan properti jaringan yang ada yaitu *sizes*, *edges*, *density*, *diameter*, *modularity*, *average path length*, *average degree*, *reachability*, *connected component*. Tahapan analisis data adalah sebagai berikut.

Pengumpulan Data: teknis pengumpulan data dilakukan dengan cara *crawling* menggunakan *software* R studio versi 1.1.456 yang terhubung dengan API Twitter. Data yang diambil adalah *tweet* yang memuat kata kunci “gopayindonesia”, “ovo_id”, dan “LinkAja”.

Preprocessing Data: Setelah *tweet* yang memuat kata kunci “gopayindonesia”, “ovo_id”, dan “LinkAja” dikumpulkan, dilakukan pembersihan data yang bertujuan untuk memudahkan dalam melakukan analisis dengan cara menghilangkan teks yang tidak relevan dan menghilangkan *noise*. Selain itu ditentukan aktor pada setiap *tweet* yang digambarkan sebagai *node* dalam jejaring sosial.

Pembuatan Model Jejaring Sosial: Data yang telah melalui tahap *preprocessing* tadi kemudian diolah untuk dilakukan visualisasi data menggunakan *software* Gephi. Identifikasi properti jaringan dan membandingkan properti jaringan: perhitungan setiap properti jaringan dilakukan secara otomatis menggunakan *software* Gephi kecuali pada *reachability* yang dilakukan secara manual. Setelah properti jaringan dari setiap *fintech provider* telah dihitung, hal selanjutnya yang dilakukan adalah membandingkan setiap nilai properti jaringan dari ketiga *fintech provider* untuk mengetahui mana yang paling baik membentuk *customer engagement* sebagai hasil dari implementasi *social customer relationship management*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penulis menggunakan data sekunder untuk dilakukan penelitian. Data sekunder yang digunakan berasal dari media sosial Twitter yaitu berupa *tweets*, *retweets*, maupun *reply* terkait objek yang diteliti. Periode pengambilan data dimulai dari tanggal 1 Oktober 2019 hingga 1 November 2019. Data twitter diambil menggunakan API Twitter *Data Streaming* lewat Rstudio. Jumlah perolehan data yang diperoleh dari ketiga objek penelitian yaitu GoPay, OVO, dan LinkAja dapat dilihat pada Tabel 2.

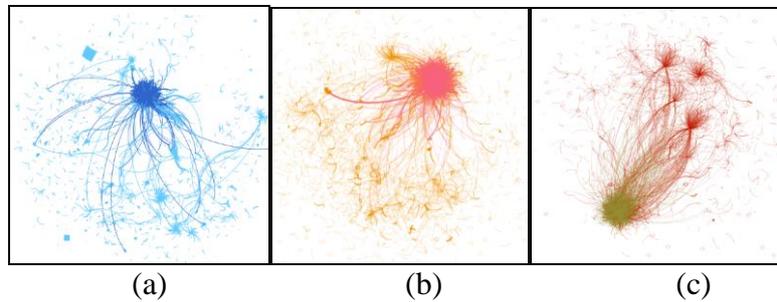
Tabel 2. Jumlah Perolehan Data

<i>Fintech Provider</i>	Jumlah Data
GoPay	25.402 tweets
OVO	28.255 tweets
LinkAja	33.368 tweets

Sumber: Hasil Penelitian, diolah (2019)

Data yang telah diperoleh kemudian melalui tahap *preprocessing* agar data yang hendak dianalisis relevan dengan penelitian. Selanjutnya, kegiatan analisis dilakukan dengan menggunakan metode social network analysis (SNA) untuk memahami *customer engagement* yang terbentuk. Gambar 4.1 menunjukkan hasil pemodelan jaringan dari GoPay, OVO, dan LinkAja.

Gambar 1. Visualisasi Jaringan SCRM pada Industri Fintech, GoPay, b) OVO, c) LinkAja



Pada Gambar 1 dapat dilihat bahwa gambar (a) merupakan jaringan SCRM GoPay, (b) jaringan SCRM OVO, dan (c) jaringan SCRM LinkAja. Ketiga jaringan menggambarkan interaksi antara akun-akun pribadi dan akun resmi dari ketiga fintech yaitu @gopayindonesia, @ovo_id, dan @linkaja. Warna biru muda pada jaringan GoPay, jingga pada jaringan OVO, dan merah pada jaringan LinkAja merepresentasikan interaksi yang dilakukan oleh akun pribadi. Sedangkan warna biru tua pada GoPay, merah muda pada OVO, dan hijau pada LinkAja merepresentasikan interaksi yang dilakukan akun resmi dari ketiga *fintech*.

Tabel 3. Perbandingan Hasil Properti Jaringan

No.	Properti Jaringan	GoPay	OVO	LinkAja	Peringkat
1.	<i>Size</i>	3.478	6.495	4.531	OVO LinkAja GoPay
2.	<i>Edges</i>	3.160	5.749	4.772	OVO LinkAja GoPay
3.	<i>Density</i>	0,00049	0,00025	0,00044	GoPay LinkAja OVO

Lanjutan Tabel 3. Perbandingan Hasil Properti Jaringan

4.	<i>Modularity</i>	0,612	0,385	0,381	GoPay OVO LinkAja
5.	<i>Diameter</i>	15	12	11	LinkAja OVO GoPay
6.	<i>Average Path Length</i>	3,451	2,717	3,079	OVO LinkAja GoPay
7.	<i>Average Degree</i>	1,817	1,770	2,106	LinkAja GoPay OVO
8.	<i>Reachability</i>	0,0005	0,0003	0,0005	LinkAja GoPay OVO
9.	<i>Connected Component</i>	586	1.324	370	LinkAja GoPay OVO

Sumber: Hasil Penelitian, diolah (2019)

Tabel 3 menunjukkan perbandingan hasil perhitungan nilai properti jaringan menggunakan Gephi dari tiga fintech provider yaitu GoPay, OVO, dan LinkAja. Berdasarkan *size* yang merupakan jumlah nodes, OVO berada pada posisi pertama dengan jumlah *nodes* yaitu 6.495, kemudian diikuti oleh LinkAja dengan jumlah nodes sebanyak 4.531, lalu Gopay dengan jumlah *nodes* sebanyak 3.478. Sama halnya dengan *size*, posisi pertama berdasarkan jumlah *edges* yang terbentuk dalam jaringan ditempati oleh OVO sebesar 5.749, kemudian LinkAja dengan jumlah *edges* sebesar 4.772, dan yang terakhir GoPay dengan jumlah *edges* sebesar 3.478.

Density menggambarkan kepadatan jaringan. Semakin besar nilai *density* semakin baik karena menggambarkan bahwa antar *nodes* yang ada dalam suatu jaringan saling terhubung satu sama lain. Berdasarkan nilai *density*, Gopay menempati urutan pertama dengan nilai *density* sebesar 0,00049. Kemudian diikuti oleh kedua *fintech provider* lain yaitu LinkAja sebesar 0,00044 dan OVO sebesar 0,00025.

Modularity menggambarkan seberapa kuat grup yang terbentuk pada jaringan. Semakin besar nilai *modularity* suatu jaringan semakin baik karena menggambarkan grup yang ada dalam jaringan memiliki hubungan yang kuat dan solid. Berdasarkan nilai *modularity* dari ketiga *fintech provider*, GoPay memiliki nilai paling tinggi yaitu sebesar 0,612, kemudian diikuti oleh OVO dengan nilai *modularity* sebesar 0,385, dan nilai *modularity* paling rendah dimiliki oleh LinkAja sebesar 0,381.

Diameter merupakan jarak terpanjang yang terrekam antara sepasang *nodes* yang ada dalam suatu jaringan. Semakin kecil nilai *diameter* semakin baik karena artinya proses penyebaran informasi antara *node* satu dengan *node* lain dengan jarak terjauh hanya perlu melewati sedikit *node*. Nilai *diameter* yang kecil mengindikasikan proses penyebaran informasi akan memakan waktu lebih sedikit karena melibatkan lebih sedikit aktor. Berdasarkan nilai *diameter*, LinkAja berada pada urutan pertama

dengan nilai 11, kemudian diikuti oleh OVO dengan nilai diameter sebesar 12, dan urutan terakhir adalah GoPay dengan nilai diameter sebesar 15.

Average path length merupakan rata-rata jarak diantara setiap pasang *nodes* yang ada dalam suatu jaringan. Semakin kecil nilai *average path length* semakin baik karena artinya rata-rata jarak yang harus ditempuh untuk melakukan penyebaran informasi lebih pendek. Berdasarkan nilai *average path length*, urutan pertama ditempati oleh OVO dengan nilai sebesar 2,717, urutan ke dua ditempati LinkAja dengan nilai sebesar 3,079, dan urutan ke tiga ditempati oleh GoPay dengan nilai sebesar 3,451.

Average degree menggambarkan rata-rata jumlah nodes yang terhubung pada suatu nodes. Semakin besar nilai *average degree* yang dimiliki oleh jaringan semakin baik karena apabila suatu nodes menyebarkan informasi banyak nodes yang menerima informasi tersebut secara langsung tanpa perantara sehingga mempercepat penyebaran informasi. Berdasarkan nilai *average degree*, LinkAja memiliki nilai paling tinggi yaitu sebesar 2,106, kemudian diikuti oleh GoPay dengan nilai sebesar 1,817, dan nilai paling rendah diantara dua fintech provider lain adalah OVO dengan nilai sebesar 1,770.

Reachability merupakan perbandingan pasangan nodes yang terhubung (Perur dan Iyer, 2006). Tujuan dilakukan perhitungan *reachability* adalah untuk mengetahui seberapa mudahnya suatu node dijangkau oleh node lain. Maka, semakin tinggi nilai *reachability* semakin baik. Berdasarkan nilai *reachability*, nilai tertinggi dimiliki oleh LinkAja dan GoPay sebesar 0,00005, kemudian diikuti oleh OVO dengan nilai sebesar 0,00003.

Perhitungan properti jaringan terakhir yang dilakukan adalah *connected component*. Semakin kecil nilai *connected component* semakin baik karena artinya nodes tidak terlalu banyak terbagi dalam grup-grup kecil (Alamsyah dan Indraswari, 2015). Berdasarkan nilai *connected component*, urutan pertama dengan nilai paling rendah adalah LinkAja dengan nilai sebesar 370

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan properti jaringan terhadap jaringan SCRM yang terbentuk, LinkAja memiliki performansi properti jaringan yang lebih baik dibandingkan kedua fintech lainnya karena unggul dalam 4 dari 9 properti jaringan. Sehingga, dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa LinkAja menghasilkan *customer engagement* yang lebih baik dibandingkan yang lainnya meskipun hasil properti jaringan dari ketiga *fintech provider* tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. LinkAja memiliki performa SCRM yang paling baik, dilihat dari segi kemampuan membentuk *engagement* maupun dari segi kecepatan dalam menyebarkan informasi. Meskipun user yang terlibat dalam jaringan percakapan di Twitter lebih sedikit dibanding OVO, jumlah interaksi yang dimiliki LinkAja memiliki perbandingan jumlah yang lebih banyak. User pada jaringan LinkAja saling berhubungan satu sama lain. Hal tersebut dapat mengindikasikan kemampuan *engagement* sudah baik. Dilihat dari segi kecepatan menyampaikan informasi antar user, LinkAja juga sudah cukup berhasil karena mampu menjangkau user dengan jarak terjauh lebih cepat

dibandingkan kedua fintech lainnya. Meskipun begitu, performa SCRM yang dilakukan LinkAja juga masih memiliki beberapa kekurangan antara lain dibandingkan GoPay keamatan hubungan antar user yang dimiliki LinkAja masih sedikit lebih rendah.

Saran

1. Saran untuk Perusahaan

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil properti jaringan adalah bisnis yang memiliki nilai yang rendah pada *density* dan *modularity* dapat melakukan lebih banyak *campaign* yang sesuai dengan perusahaan ataupun kompetisi yang diminati oleh banyak audiens. Lalu bisnis yang memiliki nilai yang rendah dalam *diameter*, *average path length*, *reachability*, dan *connected component* dapat menciptakan atau ikut serta dalam percakapan yang sedang remain diperbincangkan (*trending topic*), biasanya di media sosial twitter ditandai dengan simbol hashtag '#'. Terakhir, bisnis dengan nilai *average degree* yang rendah dapat mengajak orang-orang yang berpengaruh seperti artis, *influencer*, tokoh apapun itu untuk melakukan kolaborasi, promosi, atau yang lainnya sehingga semakin banyak audiens yang sadar akan keberadaan perusahaan dalam jaringan percakapan di media sosial.

2. Saran untuk Penelitian selanjutnya

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah memperpanjang periode pengambilan data untuk memperkaya data agar informasi yang dihasilkan lebih akurat, melakukan identifikasi metrik SNA seperti *centrality*, *betweenness*, *closeness*, dan yang lainnya apabila ingin lebih mendalami *community detection*, melakukan penelitian lebih mendalam menggunakan metode *sentiment analysis* untuk mengetahui dari sentimen pelanggan di dalam *customer engagement* yang terbentuk, melakukan *topic modelling* untuk mengetahui dari sentimen positif maupun negatif yang terbentuk, topik apa yang paling banyak dibahas.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, A. dan Indraswasri, A. A. 2015. *Social Network and Sentiment Analysis for Social Customer Relationship Management in Indonesia Banking Sector*. *Advance Science Letter*, 23(2), 3808-3812. Retrieved from Research Gate.
- Cantalops, A. S. dan Salvi, F. 2014. *New consumer behavior: A review of research on eWOM and hotels*. *International Journal of Hospitality Management*, 36, 41-51. Retrieved from Science Direct.
- Clifton, A. dan Webster, G. D. 2017. *An Introduction to Social Network Analysis for Personality and Social Psychologists*. *Social Psychological and Personality Science*, 1-12. Retrieved from SAGE Journals.
- Dewnarain, S. et al. 2018. *Social customer relationship management: An integrated conceptual framework*. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 1-17. Retrieved from Tandfonline.
- Greenberg, P. 2010. *CRM at the Speed of Light: Social CRM Strategies, Tools, and techniques for Engaging Your Customers*. 4th Edition, McGraw Hill, NY.
- Gvili dan Levy. 2017. *Consumer engagement with eWOM on social media: the role of social capital*. *Online Information Review*. Retrieved from Research Gate.

- Indrawati. 2015. *Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis Konvergensi Teknologi Komunikasi dan Informasi*. Mengger Girang, Bandung: PT Refika Aditama.
- Jansen, B. et al. 2009. *Twitter Power: Tweets as Electronic Word of Mouth*. *Journal of The American Society For Information Science And technology*, 60(11), 2169–2188. Retrieved from Research Gate.
- Ramkissoon, H. 2018. *Hospitality consumers' decision-making*. *The Routledge Handbook of Hospitality Marketing*. Retrieved from Semantic Scholar.
- Sashi, C. M. 2012. *Customer engagement, buyer-seller relationships, and social media*. *Management Decision*, 50(2), 253–272.
- Sapountzi, A. dan Psannis, K. E. 2016. *Social Networking Data Analysis Tools & Challenges*. *Journal Future Generation Computer Systems*. Retrieved from Science Direct.
- We Are Social. 2019. *Digital in 2019 [online]*. Tersedia: <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019> [21 Februari 2019].
- Zikmund, W. G. et al. 2013. *Business Research Methods*. Ninth Edition. USA: South-Western, Cengage Learning.