# PENGARUH NETWORK EXTERNALITIES, INDIVIDUAL GRATIFICATIONS, TIME FLEXIBILITY, TERHADAP INTENTION TO PLAY PADA MOBILE SOCIAL GAME COC DI INDONESIA

# **Nathaniel Adipoetra**

Manajemen / Bisnis dan Ekonomika nathaniel adipoetra@yahoo.com

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh network externalities, individual gratifications, dan time flexibility terhadap intention to play pada mobile social game COC di Indonesia. Pengolahan data penelitian ini menggunakan Structural Equation Modelling (SEM) dengan program Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versi 18 dan AMOS 20.0. Teknik pengambilan sampel menggunakan non-probability sampling. 117 responden diambil dari pemain mobile social game COC di Indonesia. Hasil penelitian ini menunjukkan network externalities, individual gratifications, dan time flexibility memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap intention to play pada mobile social game COC di Indonesia.

Kata kunci: Network externalities, Individual Gratifications, Time Flexibility, Intention To Play.

**Abstract** - This study aims to analyze the effect of network externalities, individual gratifications, time flexibility on intention to play to player mobile social game COC in Indonesia. Data processing this research using Structural Equation Modeling (SEM) with Statistical Package for Social Sciences program (SPSS) version 18 and AMOS 20.0. The sampling technique uses non-probability sampling. 117 respondents were taken from player mobile social game COC in Indonesia. The result of this research shows that network externalities, individual gratifications, and time flexibility has positive and significant influence to intention to play mobile social game COC in Indonesia.

Keywords: Network externalities, Individual Gratifications, Time Flexibility, Intention To Play.

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi Internet dan *mobile* telah hadir dalam semua kegiatan seharihari dan secara signifikan dapat merubah kehidupan atau perilaku seseorang terutama perkembangan dari teknologi internet dan *mobile* yang dikenal dengan *smartphone*, seseorang dapat menggunakan *smartphone* untuk melibatkannya dalam aktivitas kesehariannya kapanpun dan dimanapun baik untuk bekerja, *chatting*, ataupun yang banyak sekarang digunakan adalah untuk bermain game.

Pada tahun 2000-an hingga saat ini, teknologi mulai berkembang dengan sangat pesat. Salah satu teknologi yang berkembang pada saat itu adalah industri permainan digital atau yang lebih dikenal dengan sebutan industri *games* yang berlanjut pada era *modern* saat ini. Hal ini ditunjukkan dengan munculnya dan terus berkembangnya seperti *mobile phone*, *tablet*, *PC(computer)*, *console* (*Playstation*, *Xbox*, *Wii*). Dalam implementasinya dalam kehidupan sehari-hari permainan digital ini dioperasikan pada *mobile phone*, yang saat ini lebih dikenal dengan *smartphone*.

Aplikasi *smartphone* adalah suatu program kecil yang dijalankan dalam perangkat *smartphone* dan melakukan tugasnya dalam pencarian web, jejaring sosial, dan permainan. Aplikasi *mobile devices* seperti yang terdapat dalam *Smartphone*, *tablet* dan internet saat ini sudah menjangkau banyak orang. Berdasarkan *Market track isuppli corporation* (2010) pengiriman *smartphone* meningkat 105% dalam rentang lima tahun, dari 246,9juta di tahun 2010 menjadi 506 juta unit pada tahun 2014.

Semakin banyak orang menggunakan perangkat *smartphone* dengan fitur 3G dan 4G, hal ini mengubah permintaan orang akan aplikasi dan nilai tambah layanan dari aplikasi *smartphone* tersebut. Pasar untuk aplikasi sangat besar dan berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, telah berkembang dari 0 menjadi pasar senilai 2 miliar US dolar (Taylor et al, 2011). Semakin populernya *smartphone* dan aplikasi *smartphone*, *Mobile games* telah menjadi salah satu hiburan yang terpopuler (Bose and Yang 2011). (Nielsen, 2011) mengatakan kategori permainan yang paling banyak di download berdasarkan cuaca, navigasi, dan jejaring sosial. *Mobile social games* sederhana, mudah dimainkan dan sering diintegrasikan ke dalam situs jejaring sosial (SNS) yang memungkinkan dapat

mengundang pemain lain dengan mudah terutama teman untuk bergabung dalam permainan untuk berkolaborasi atau kompetisi, dengan demikian dapat menjaga dan memperkuat persahabatan yang ada. Banyak pemain yang menganggap bermain permainan interaktif dengan teman- temannya lebih menyenangkan daripada bermain sendiri. Penelitian terbaru telah menemukan bahwa pemain permainan online yang bermain melawan teman atau orang lain mengalami lebih banyak kenikmatan daripada saat mereka bermain sendiri melawan computer atau perangkat (Weibel et al.,2008). (Mandryk et al., 2006) juga memastikan bahwa bermain melawan orang lain memunculkan gairah yang lebih tinggi dan rasa menyenangkan yang lebih besar.

#### 2. LATAR BELAKANG KONSEPTUAL

# 2.1 Pengaruh Network Externalities Terhadap Intention To Play

Network externalities adalah kunci partisipasi dimana memberikan keuntungan bagi pengguna lain ketika bergabung dalam suatu jaringan dan nilai dari jaringan itu akan meningkat seiring bertumbuhnya penggunaan jaringan tersebut (Song and Walden, 2007). Dengan kata lain, orang yang menggunakan suatu produk atau layanan akan meningkat saat banyak orang lain juga menggunakannya, dan ketika banyak teman-teman di dalam kelompok sosialnya juga menggunakannya (Kraut et al, 1998).

H1a. *Network externalities* berpengaruh positif terhadap niat untuk bermain *mobile social games*.

# 2.2 Pengaruh Network Externalities Terhadap Individual Gratifications

Ukuran jaringan yang semakin besar dapat menyediakan produk atau layanan yang lebih mudah digunakan untuk memberikan kesenangan lebih bagi pengguna (L Zhao & Lu,2012). Kesenangan akan meningkat bila orang yang menggunakannya mencapai jumlah yang signifikan terutama ketika lebih banyaknya teman-teman yang menggunakannya. (Baker and White, 2010; Sledgianowski and Kulviwat, 2009; Tapscott, 2008). Misalnya, ketika jumlah pengguna perangkat seluler mencapai *critical mass* maka perangkat akan

menghasilkan lebih banyak keuntungan, memberikan kenyamanan komunikasi bagi pengguna, dan cakupan penggunaan juga lebih luas.

H1b. Network externalities berpengaruh positif terhadap kepuasan individu.

# 2.3 Pengaruh Network Externalities Terhadap Time Flexibility

Penelitian ini berfokus pada *mobile social games* dimana jumlah orang adalah merupakan kunci sukses dalam permainan, oleh karena itu diasumsikan ketika pengguna merasa bahwa lebih banyak orang lain dan teman yang bermain, pemain dapat lebih mudah berinteraksi dengan teman atau orang asing kapan saja dan memenuhi kebutuhan hiburan mereka, yang kedepannya akan meningkatkan niat pengguna untuk bermain game. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pengguna juga lebih banyak menghabiskan waktu untuk lebih sering bermain game dan lebih terlibat dalam aktivitas permainan untuk tujuan interaksi sosial (Hou, 2011). (Engl and Nacke 2013) melakukan survey dengan pertanyaan terbuka tentang konteks *mobile gaming*. Misalnya konteks bermain *mobile game* sambil menunggu kendaraan umum dan konteks permainan yang di rumah misalnya duduk di sofa sambil menonton televisi atau bersantai, sebagian besar pemain menggambarkan *mobile gaming* sebagai cara menyenangkan untuk mengisi waktu luang dalam aktivitas sehari-hari, terutama untuk dimanapun dan hiburan instant untuk waktu yang singkat.

H1c. Network externalities berpengaruh positif terhadap waktu luang.

# 2.4 Pengaruh Individual Gratifications Terhadap Intention To Play

Beberapa peneliti (Chou and Tsai, 2007;Colwell,2007;Ha et al,2007) menemukan ketika pengguna terus bermain game online dengan sikap positif dan dapat memiliki motivasi yang kuat jika mereka bisa merasaskan kenikmatan yang lebih intense dari bermain game online tersebut. Bahkan kenikmatan telah ditemukan secara signifikan berhubungan dengan sikap dan niat untuk menggunakan layanan *mobile* (Liao et al, 2007; Kim et al, 2009).

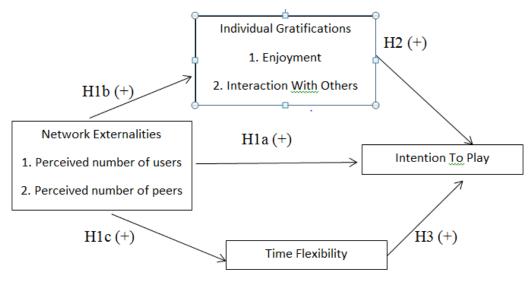
(Wang and Li, 2012) menunjukkan kenikmatan yang dirasakan merupakan faktor yang paling berpengaruh secara positif untuk mempengaruhi niat konsumen dalam membeli layanan yang merupakan nilai tambah konsumen. *Social interaction* didefinisikan sebagai faktor kunci yang membuat pengguna menjadi lebih terlibat dan bermain game secara terus-menerus yang merupakan unsur penting bagi kesuksesan *online multiplayer games* secara besar-besaran (Chen et al, 2006; Cole and Griffiths, 2007). Kenikmatan dan interaksi dengan orang lain merupakan motivasi utama untuk bermain *mobile social games*. Kepuasan muncul ketika kebutuhan para pemain terpenuhi, jadi dapat diasumsikan bahwa semakin besar tingkat kepuasan maka semakin besar pula niat untuk bermain *mobile social games*.

H2. *Individual gratifications* berpengaruh positif terhadap niat untuk bermain *Mobile social games*.

# 2.5 Pengaruh Time Flexibility Terhadap Intention To Play

Fleksibilitas waktu merupakan faktor penting dalam fitur perangkat ponsel. Hasil penelitian (Wei dan Lu, 2014) menunjukkan pengaruh yang signifikan fleksibilitas waktu terhadap minat untuk bermain, kemudahan dan fleksibilitas waktu dapat menarik orang untuk bermain *game* di *smartphone*. Dengan dukungan sebuah feature yang terdapat pada *mobile social game* pengguna dapat bermain secara online kapanpun dan dimanapun berada sehingga tak terbatas oleh waktu.

H3. *Time Flexibility* berpengaruh positif terhadap niat untuk bermain *mobile social games*.



Gambar1. Model Penelitian

## 3. METODE PENELITIAN

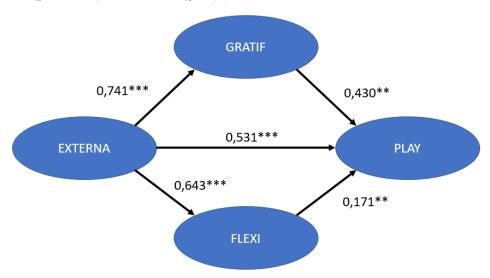
Metode pengolahan data dalam penelitian ini digunakan SEM melalui program pengolahan data Analysis Moment Of Structural (AMOS) versi 18.0 for windows. SEM menyediakan teknik estimasi yang sesuai dan efisien untuk persamaan regresi ganda yang diperkirakan secara bersamaan.

Sampel dari penelitian ini adalah responden yang bermain *mobile social game*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *non-probability*. Zikmund (2009:395) teknik *non-probability* adalah teknik unit sampel yang dipilih berdasarkan penilaian pribadi atau kenyamanan dan probabilitas dari setiap anggota tertentu dari populasi yang dipilih yang tidak diketahui. Jenis sampling *non-probability* yang dipakai adalah purposive sampling. Zikmund (2009:392) *purposive sampling* adalah sebuah teknik *non-probability* sampel yang didasarkan dari sebuah pengalaman individu dalam memilih sampel dari penilaian melalui karakteristik yang tepat yang dibutuhkan di dalam sebuah anggota sampel. Cozby (2009:229) *purposive sampling* digunakan dengan tujuan untuk memperoleh sampel orang yang memenuhi kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya. Teknik estimasi sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 150. Hal ini didasarkan pada penetapan sampel oleh Hair et al. (2010:662) yaitu : Model yang menggunakan ≤ 5 konstruk, maka ukuran minimal sampel yang harus dipenuhi adalah 100, Model

yang menggunakan  $\leq 7$  konstruk, maka ukuran minimal sampel yang harus dipenuhi adalah 150, Model yang menggunakan  $\geq 7$  konstruk, maka ukuran minimal sampel yang harus dipenuhi adalah 300. Model yang menggunakan jumlah konstruk yang sangat banyak, maka ukuran minimal sampel yang harus dipenuhi adalah 500.

Aras yang digunakan untuk semua variabel, baik endogen dan eksogen, dalam penelitian ini adalah aras interval, yaitu aras pengukuran yang menunjukkan jarak yang sama dan selisih yang jelas pada skala (Zikmund, 2003). Alternatif jawaban yang disediakan untuk aras interval disusun berdasarkan numeric scale yakni 5 point dengan skala (1) strongly disagree to (5) strongly agree yang dilakukan dengan memberikan penilaian kepada serangkaian pernyataan berdasarkan kata sifat yang diukur dalam lima point: Sangat tidak setuju 1 2 3 4 5 sangat setuju. Angka 1 sampai 5 menunjukkan bahwa semakin besar angka yang dipilih berarti responden semakin menyetujui pernyataan yang diajukan, dan sebaliknya semakin kecil angka yang dipilih berarti responden semakin tidak menyetujui pernyataan tersebut.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2. Model Hasil Uji Hipotesis Penelitian

Hipotesis	Pengaruh	Estimate	S.E.	C.R.	P	Keterangan
H1a	EXTERNA → PLAY	0.531	0.192	2.769	0.006	H1a terdukung
H1b	EXTERNA → GRATIF	0.741	0.129	5.764	***	H1b terdukung
H1c	EXTERNA → FLEXI	0.643	0.136	4.726	***	H1c terdukung
H2	GRATIF → PLAY	0.43	0.199	2.159	0.031	H2 terdukung
НЗ	FLEXI → PLAY	0.171	0.078	2.203	0.028	H3 terdukung

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil temuan dari pengolahan yang menggunakan *software* AMOS 20 untuk *windows*, maka pada tabel 4.12 terlihat bahwa H1a, H1b, H1c, H2, dan H3 semuanya diterima. Hal ini berdasarkan besarnya *p-value* yang lebih kecil dari 0,05. Penjelasan lebih lanjut terkait pembahasan hasil temuan akan dilakukan pada bab V.

# 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka bisa didapatkan konklusi dari lima hipotesis dengan menggunakan *structural equation modeling* (SEM) dengan *software* AMOS 20 for windows sebagai berikut :

- 1. Network Externalities berpengaruh secara positif signifikan terhadap Intention To Play (H1a) pada mobile social game COC di Indonesia.
- 2. Network Externalities berpengaruh secara positif signifikan terhadap Individual Gratifications (H1b) pada mobile social game COC di Indonesia.

- 3. *Network externalities* berpengaruh secara positif signifikan terhadap *Time Flexibility* (H1c) pada *mobile social game* COC di Indonesia.
- 4. *Individual Gratifications* berpengaruh secara positif signifikan terhadap *Intention To Play* (H2) pada *mobile social game* COC di Indonesia.
- 5. *Time Flexibility* berpengaruh secara positif signifikan terhadap *Intention To Play* (H3) pada *mobile social game* COC di Indonesia.

Rekomendasi yang diberikan berdasarkan hasil penelitian ini ditujukan kepada developer *mobile social game*. Selain itu, rekomendasi juga ditujukan untuk penelitian selanjutnya berdasarkan keterbatasan penelitian ini. Bagi Developer *mobile social game* COC berdasarkan hasil penelitian ini developer COC dapat menambahkan fitur mode permainan yang baru agar dapat meningkatkan jumlah pemain dan teman yang ikut memainkan COC, memberikan tambahan fitur *chat* beserta pilihan *emoticon* kepada lawan main dan menambahkan misi-misi baru untuk pemain yang poinnya dapat ditukarkan dalam bentuk *reward* seperti *gem* yang membuat pemain COC merasa tertantang untuk mendapatkannya. Rekomendasi bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini mempunyai keterbatasan di dalamnya, keterbatasan dalam penelitian ini terbatas hanya pada *mobile social game* COC, peneliti selanjutnya bisa mengembangkan dengan menggunakan objek *mobile social game* selain COC.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agarwal, R. and Karahanna, E. (2000), "Time flies when you're having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage", *MIS Quarterly*, Vol. 24 No.4, pp. 665-694.
- Hou, J. (2011), "Uses and gratification of social games: blending social networking and gameplay", First Monday Peer-Reviewed *Journal on the Internet*, Vol. 16 No. 7.
- Koo, D.K. (2009), "The moderating role of locus of control on the links between experiential motives and intention to play online games", *Computers in Human Behavior*, Vol. 25 No. 2,pp. 466-474.
- Kraut, R.E., Rice, R.E., Cool, C. and Fish, R.S. (1998), "Varieties of social influence. The role of utility and norms in the success of a new communication medium", *Organization Science*, Vol. 9 No. 4, pp. 437-453.
- Lou, H., Luo, W. and Strong, D. (2000), "Perceived critical mass effect on groupware acceptance", *European Journal of Information System*, Vol. 9 No. 2, pp. 91-103.
- Pae, J.H. and Hyun, J.S. (2002), "The impact of technology advancement strategies on consumers' patronage decisions", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 19 No. 5, pp. 375-383.
- Song, J. and Walden, E. (2007), "How consumer perceptions of network size and social interactions influence the intention to adopt peer-to-peer technologies", *International Journal of E-Business Research*, Vol. 3 No. 4, pp. 49-66.
- Wang, W.T. and Li, H.M. (2012), "Factors influencing mobile services adoption: a brand-equity perspective", *Internet Research*, Vol. 22 No. 2, pp. 142-179.
- Yee, N. (2006), "Motivations for play in online games", *CyberPsychology and Behavior*, Vol. 9 No. 6, pp. 772-775.
- http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab1/2014-1-00155-IF%20Bab1001.pdf (Diunduh 3 Maret 2018)

- https://internetsehat.id/2015/01/rata-rata-dua-jam-dihabiskan-anak-anak-untuk-main-game/ (Diunduh 3 Maret 2018)
- http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.665.3483&r ep=rep1&type=pdf (Diunduh 3 Maret 2018)
- https://www.pugam.com/2396/facebook-ungkap-data-statistik-penikmat-game-mobile/ (Diunduh 3 Maret 2018)
- http://waset.org/publications/10000098/why-do-people-abandonmobile-social-games-using-candy-crush-saga-as-an-example (Diunduh 3 Maret 2018)
- https://pdfs.semanticscholar.org/2af5/6bfa453be2fb37bc777eefa09aa9 50c9a377.pdf (Diunduh 3 Maret 2018)
- http://infosolutionsgroup.com/2011\_PopCap\_Mobile\_Phone\_Games\_Presentation.pdf (Diunduh 3 Maret 2018)
- www.totaltele.com/view. (Diunduh 3 Maret 2018)
- https://id.techinasia.com/perkembangan-pasar-game-indonesia-salahsatu-yang-tertinggi-di-2016 (Diunduh 3 Maret 2018)
- http://www.reopan.com/alasan-clash-of-clans-populer/ (Diunduh 3 Maret 2018)
- https://duniagames.co.id/news/2583-6-alasan-kenapa-kamu-susah-banget-move-on-dari-clash-of-clans (Diunduh 3 Maret 2018)
- http://ronif.com/perkembangan-game-clash-of-clans-di-indonesia/ (Diunduh 3 Maret 2018)