

HUBUNGAN ANTARA *LONELINESS* DAN *PROBLEMATIC ONLINE GAME USE* PADA DEWASA AWAL

Wugu Soehargo Sumarno¹, Vinaya², Aisyah³

Fakultas Psikologi Universitas Pancasila, Jakarta Selatan 12640

E-mail: wughu7@gmail.com¹

Abstract

This study aims to determine whether there is a correlation between loneliness and problematic online game use in early adulthood. Respondents of this study were 100 respondents who played online games with aged 18-33 years in Jakarta, Bogor, and Depok. Problematic online game use in this study from the point of view the theory of Kim and Kim (2010). The sampling technique in this study was accidental sampling. Instrument scale used to measure the problematic online game use is problematic online game use scale. While instrument scale used to measure loneliness is UCLA loneliness scale. The analysis technique used in this study is the Pearson product moment correlation. These results indicate that there is a significant correlation between loneliness and problematic online game use in early adulthood.

Keywords: *Problematic Online Game Use, Loneliness, Early Adulthood, Game Online*

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah pemain *game online* tidak lepas dari kehadiran internet dan semakin meningkatnya pengguna internet (solarreload, 2013). Dalam 12 tahun terakhir pertumbuhan pengguna *game online* di Indonesia mencapai 25 juta pemain dengan peningkatan antara 5%-10% setiap tahunnya (tribunnews, 2014). Kemajuan perkembangan *game online* terjadi karena perkembangan teknologi, terutama internet, *game* yang dahulunya hanya bisa dimainkan maksimal dua orang, sekarang dapat dimainkan bersama dengan 100 orang lebih dalam waktu bersamaan (tribunnews, 2014). *Game online* ialah permainan yang dapat diakses oleh banyak pemain, di mana mesin-mesin yang digunakan pemain dihubungkan oleh jaringan internet (Garce, 2005). Perbedaan *game online* dengan *game offline* yaitu pemain *game online* tidak hanya dapat bermain dengan orang yang berada di sebelahnya namun juga dapat bermain dengan beberapa pemain lain di lokasi lain, bahkan hingga pemain di belahan bumi lain (Young, 2007 dalam Sanditaria, 2012).

International Gaming Research Unit di *Nottingham Trent University*, Inggris, melakukan sebuah penelitian untuk melihat interaksi sosial yang terjadi di dalam dan di luar permainan *game*

online (Cole dan Griffiths, 2007 dalam Young, 2009). Pada penelitian ini ditemukan bahwa *game online* menimbulkan dampak positif yaitu para pemain dapat mengekspresikan dirinya sesuai dengan yang mereka inginkan, tanpa adanya perasaan tidak nyaman yang mungkin timbul di saat mereka mengekspresikan diri di kehidupan nyata, para pemain mempunyai kesempatan untuk membentuk suatu hubungan pertemanan ataupun hubungan yang lebih dekat lagi (yang melibatkan perasaan) dengan pemain *game online* lain, dan meningkatnya daya konsentrasi. Permainan ini juga memiliki dampak negatif. Bermain *game online* dapat menyita waktu yang cukup banyak dan sering kali menggantikan kegiatan-kegiatan sehari-hari individu, seperti menonton televisi, olah raga ataupun bersosialisasi di dunia nyata (Brainbridge, 2007 dalam Van Rooij, 2011). Lebih parahnya lagi di Taiwan, terdapat kasus bermain *game online* yang berlebihan sehingga mengakibatkan meninggal dunia. Pria bernama Hsieh bermain *game* selama tiga hari berturut-turut sama sekali tidak beristirahat. Hsieh meninggal karena gagal jantung yang menyebabkan kematian mendadak, hal itu merupakan akibat bermain *game online* di depan komputer dalam jangka waktu berkepanjangan (republika, 2014).

Dalam penelitian ini dampak negatif dari *game online* diistilahkan dengan *problematic online game use* (POGU). Secara umum POGU dapat didefinisikan sebagai bermain *game online* sehingga memberikan dampak psikologis, sosial, kesulitan dalam sekolah, dan bekerja dalam kehidupan seseorang (Charlton Danforth, 2007; Griffiths et al., 2003; Ng dan Wiemer-Hastings, 2005 dalam Kim dan Kim, 2010). Kim dan Kim (2010) mendefinisikan *problematic online game use* ini sebagai: (a) peningkatan yang berlebihan dalam kegiatan yang berhubungan dengan *game online* (b) perasaan senang saat bermain *game online*, (c) toleransi peningkatan efek bermain *game online*, (d) kehilangan kontrol dan penyangkalan perilaku bermasalah, dan (e) preferensi untuk pengalaman virtual daripada pengalaman dunia nyata. Menurut Kim dan Kim (2010) *problematic online game use* merupakan suatu *range* atau besaran dimana setiap pemain *game online* memiliki kecenderungan *problematic online game use* namun dengan tingkat yang berbeda.

Menurut Ko, Yen, Chen, Chen dan Yen (2005 dalam Kim dan Kim 2010) pada masa perkembangan dewasa awal, individu cenderung membentuk keintiman dengan individu lain pada saat bermain *game online*. Menurut Erikson (dalam Santrock, 2003), keintiman merupakan salah satu tugas perkembangan dalam hidup, yaitu *intimacy versus isolation*, yang dikembangkan pada usia dewasa awal. Apabila individu dewasa awal dapat membentuk persahabatan yang sehat dan

hubungan dekat yang intim dengan individu lain, maka intimasi akan tercapai. Namun, jika individu tidak berhasil mengembangkan intimasinya, maka individu tersebut akan mengalami isolasi, merasakan *loneliness* dan keterasingan. Individu tersebut akan menarik diri dari berbagai aktivitas sosial dan hanya memiliki sedikit atau tidak ada sama sekali ikatan dengan individu sesama jenis atau lawan jenis (Santrock, 2003). Fenomena ini kemudian diteliti lagi oleh Perlman (1990) (dalam Taylor, Peplau dan Sears, 2009) dan menemukan hasil yang sama bahwa *loneliness* lebih tinggi pada masa dewasa awal daripada masa remaja dan dewasa akhir. Apalagi menurut Brehm (2002) orang-orang yang berada pada masa dewasa awal akan menghadapi banyak transisi sosial yang besar, seperti meninggalkan rumah untuk pertama kali, merantau, memasuki dunia kuliah, atau memasuki dunia kerja *full time* untuk pertama kalinya, yang mana semuanya ini dapat menyebabkan *loneliness*.

Loneliness mengacu pada ketidaknyamanan subjektif yang dirasakan seseorang ketika beberapa kriteria penting dari hubungan sosial terhambat atau tidak terpenuhi. Ketidaknyamanan tersebut terjadi karena seseorang merasa tidak memiliki teman seperti yang diinginkan dan merasa bahwa hubungan sosial yang dibinanya kurang memuaskan (Perlman dan Peplau dalam Taylor, Peplau dan Sears, 2009). Bermain *game online* bisa jadi merupakan salah satu kegiatan yang dapat dilakukan ketika menghadapi *loneliness*. Hal ini terjadi karena fitur *chat* di dalam *game online* memungkinkan seseorang untuk dapat membentuk suatu hubungan pertemanan atau hubungan yang lebih dekat lagi dalam dunia maya (Cole dan Griffiths, 2007 dalam Young, 2009). Melalui percakapan dan beraktivitas bersama di dalam *game online* membuat individu dapat memenuhi tingkat kebutuhannya terhadap intimasi pada suatu hubungan (Weiten dan Llyod, 2006). Shaver dan Rubeinstein (1982, dalam Brehm, 2002) mengungkapkan bahwa individu yang merasakan *loneliness* menunjukkan beberapa reaksi untuk menghadapi *loneliness* yang dialaminya, diantaranya melakukan kegiatan aktif (seperti belajar, bekerja, melakukan hobi, membaca), membuat kontak sosial (seperti menelepon atau mengunjungi seseorang), melakukan kegiatan pasif (seperti menangis, tidur, tidak melakukan apapun), dan melakukan kegiatan selingan yang kurang membangun (seperti menghabiskan uang dan berbelanja).

Penelitian ini berfokus pada *game online* interaktif, yaitu *game* yang menggunakan PC mereka sendiri untuk berinteraksi melalui jaringan internet. *Game online* interaktif memiliki beberapa genre seperti *First Person Shooter* (FPS), *Real-Time Strategy*, *Cross-Platform Online*,

Browser Games, Massive Multiplayer Online GameRole Playing Game (MMORPG), and Multiplayer Online Battle Arena (MOBA) (Garce, 2005). Pada penelitian ini lebih difokuskan pada *game online* interaktif yang memiliki fitur *chat*. Dalam *game online*, fitur *chat* merupakan suatu fitur yang dapat digunakan untuk masing-masing pemain untuk dapat berinteraksi (gamexeon, 2014). *Game online* interaktif merupakan *game* yang dimainkan lebih dari satu orang pemain dan memungkinkan beberapa pengguna untuk menggunakan PC mereka sendiri untuk berinteraksi melalui jaringan area lokal atau Internet (Kim dan Kim, 2010). Komunikasi tatap muka menggunakan kata-kata yang diucapkan, sedangkan komunikasi melalui interaksi dalam *game online* menggunakan kata-kata tertulis. Berkurangnya tanda-tanda nonverbal dan lingkungan yang tidak dikenal dalam komunikasi melalui *game online* memiliki pengaruh penting untuk perkembangan suatu hubungan (Barg dan McKenna dalam Weiten dan Llyod, 2006). Hal ini dapat mempengaruhi individu yang berada pada dewasa awal yang mengalami *loneliness* menganggap bermain *game online* memberikan manfaat positif pada dirinya, seperti mengurangi rasa malu dan rasa takut untuk dikenali orang lain seperti yang dialami saat di dunia nyata (Rochma, 2011). Sebagaimana yang diungkapkan oleh Peplau dan Perlman (dalam Deaux, Dane dan Wrightsman, 1993) bahwa *loneliness* merupakan hasil dari kurangnya atau terhambatnya hubungan sosialnya dengan orang lain. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa *game online* telah menciptakan sebuah alam yang kondusif untuk pelarian dari ketegangan mental yang dialami, yang pada akhirnya dapat memperkuat ke arah pola *problematic online game use* tersebut (Rochma, 2011).

Penelitian sebelumnya mengenai *loneliness* dan *problematic online game use* sudah dilakukan oleh Kim dan Kim (2010). Hasil penelitian ini mendapatkan perbedaan hasil. Penelitian ini dilakukan pada pelajar kelas 5 dan kelas 11. *Loneliness* ditemukan berhubungan dengan *Problematic online game use* pada pelajar kelas 5 tetapi pada pelajar kelas 11 didapati *loneliness* tidak berhubungan dengan *problematic online game use*. Penelitian ini ingin mengkonfirmasi apakah ada hubungan antara *loneliness* dan *problematic online game use* dengan masa perkembangan yang berbeda yaitu pada dewasa awal. Subjek penelitian tersebut juga tergolong dalam masa perkembangan remaja sedangkan menurut Ko, Yen, Chen, Chen, dan Yen, 2005 (dalam Kim dan Kim, 2010) yang menyatakan bahwa orang yang berada pada masa perkembangan dewasa awal lebih cenderung mengalami *loneliness* dengan penggunaan *game online* yang

berlebihan. Hal ini menjadi latar belakang peneliti bahwa penggunaan *game online* pada dewasa awal yang merasa *loneliness* menghabiskan banyak waktu *online* dengan bermain *game online* dan menghabiskan lebih banyak waktu sendirian di depan komputer, maka orang tersebut akan menyediakan waktu yang lebih sedikit untuk hubungan tatap muka di dunia nyata dan mengurangi kesempatannya untuk berinteraksi tatap muka (Weiten dan Llyod, 2006). Oleh karena itu, berdasarkan literatur yang telah didapatkan maka peneliti ingin melihat hubungan antara *loneliness* dan *problematic online game use* pada dewasa awal.

METODE

Sampel penelitian ini adalah dewasa awal yang bermain *game online* interaktif di Jakarta, Bogor dan Depok, dengan usia 18-40 tahun berdasarkan rentang yang dikemukakan oleh Hurlock (2003).

Teknik sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*, yaitu pemilihan sampel didasarkan pada ketersediaan dan kemudahan mengakses populasi (Guilford dan Frutcher, 1978).

Peneliti melakukan uji coba kepada 30 laki-laki dan perempuan pada masa perkembangan dewasa awal yang bermain *game online*. Tahap uji coba dilakukan bertujuan untuk melihat validitas dan reliabilitas alat ukur yang digunakan. Proses pengambilan data dimulai dengan mencari subjek penelitian, kemudian menjelaskan tujuan penelitian, memberikan kuesioner, dan menjelaskan cara instruksi pengisian kuesioner.

Setelah melakukan uji coba dan menyaring kembali alat ukur yang lebih baik, penelitian dilanjutkan ke tahap pengambilan data *field study*. Pada tahap pengambilan data, peneliti menyebarkan kuesioner kepada 100 orang responden penelitian yang bermain *game online* dengan batasan usia antara 18 sampai 40 tahun. Diawali dengan memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan penelitian, memberikan kuesioner, dan memberikan instruksi pengisian kuesioner.

Pengukuran variabel *problematic online game use* menggunakan *problematic online game use scale* (Kim dan Kim, 2010). Skala *problematic online game use* terdiri dari 20 item yang mencakup 5 dimensi dan merupakan skala yang bersifat *unidimensional*. Prosedur pengujian terhadap alat ukur *problematic online game use* dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Berdasarkan hasil perhitungan 16 item dari 20 item yang telah di validasi, diperoleh hasil koefisien *alpha* sebesar 0,857.

Loneliness diukur dengan menggunakan UCLA *loneliness scale* dari Russell (1996) dan diadaptasi kembali oleh peneliti yang diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia. UCLA *loneliness scale* terdiri dari 20 item yang mencakup 2 dimensi yang diukur yaitu *subjective feeling of loneliness* dan *feeling of social isolation*. Prosedur pengujian terhadap alat ukur *loneliness* dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Berdasarkan hasil perhitungan dari 17 item, diperoleh hasil koefisien *alpha* sebesar 0,897.

HASIL

Hasil Uji Hipotesis

Hasil uji hipotesis ini adalah nilai korelasi antara *loneliness* dan *problematic online game use* pada dewasa awal. Untuk melihat hubungan antara *problematic online game use* dan *loneliness* digunakan teknik statistik *Pearson Product Moment*.

Tabel 1. Hasil Korelasi antara Loneliness dan Problematic Online game use

Variabel	R	Sig(p)
<i>Problematic online game use</i> dan <i>Loneliness</i>	0,255	0,011

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai mean *loneliness* sebesar 18,60 (SD = 10,58) dan nilai mean *problematic online game use* sebesar 44,83 (SD = 6,07). Koefisien korelasi yang diperoleh dari perhitungan korelasi total skor *loneliness* dan total skor *problematic online game use* dengan menggunakan teknik *statistic Pearson Product Moment* diperoleh nilai *r* hitung sebesar 0,255 dengan $N = 100$ ($df = N - 2$) dan *r* tabel sebesar 0,195. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara variabel *loneliness* dengan *problematic online game use* terdapat hubungan karena nilai *r* hitung \geq *r* tabel. Oleh karena itu, H_a yang menyatakan ada hubungan antara *loneliness* dan *problematic online game use* pada dewasa awal diterima dan H_o ditolak.

Hasil Analisis Tambahan

Pada analisis data tambahan ini, peneliti melakukan uji korelasi pada dimensi-dimensi *problematic online game use* dan *loneliness* Hal ini untuk melihat perbandingan antara euforia,

masalah kesehatan, konflik, gagal mengendalikan diri, dan lebih memilih hubungan virtual yang dihubungkan dengan *loneliness*.

Tabel 2. Hasil Korelasi antara Loneliness dan Dimensi Problematic Online Game Use

Dimensi	<i>r</i>	Sig(<i>p</i>)
Euforia dan <i>loneliness</i>	-0,070	0,490
Masalah Kesehatan dan <i>loneliness</i>	0,187	0,063
Konflik dan <i>loneliness</i>	0,127	0,207
Gagal Mengendalikan Diri dan <i>loneliness</i>	0,129	0,202
Lebih Memilih Hubungan Virtual dan <i>Lonliness</i>	0,296	0,003

Berdasarkan koefisien korelasi yang diperoleh dari perhitungan korelasi total skor *loneliness* dan total skor masing-masing dimensi *problematic online game use* dengan menggunakan teknik *statistic Pearson Product Moment* menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara dimensi lebih memilih hubungan virtual dan *loneliness* dengan nilai *r* hitung sebesar 0,296 dengan $N = 100$ ($df = N - 2$) dan *r* tabel sebesar 0,195. Maka pada dimensi *problematic online game use* terdapat perbedaan antara masing-masing dimensi dengan hasil hanya dimensi lebih memilih hubungan virtual yang mempunyai korelasi dengan *loneliness*.

SIMPULAN

Terdapat hubungan antara *loneliness* dan *problematic online game use* pada dewasa awal. Penelitian ini mendapatkan hasil hubungan yang positif antara *loneliness* dan *problematic online game use*. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi *loneliness* maka semakin tinggi *problematic online game use* dan semakin rendah *loneliness* maka semakin rendah *problematic online game use*.

DISKUSI

Hasil utama penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *loneliness* dan *problematic online game use* pada dewasa awal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kim dan Kim (2010). Hasil penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa *loneliness* ditemukan berhubungan dengan *Problematic online game use* pada pelajar kelas 5. Namun penelitian ini juga mendapatkan perbedaan hasil pada pelajar kelas 11 didapati *loneliness* tidak berhubungan dengan *problematic online game use*. Penelitian ini mengkonfirmasi bahwa terdapat hubungan antara *loneliness* dan *problematic online game use* pada masa perkembangan dewasa awal. Dibandingkan remaja hal ini sesuai dengan pernyataan Ko, Yen, Chen, Chen, dan Yen, 2005 (dalam Kim dan Kim, 2010) yang menyatakan bahwa orang yang berada pada masa perkembangan dewasa awal lebih cenderung mengalami *loneliness* dengan penggunaan *game online* yang berlebihan.

Berdasarkan hasil analisis tambahan pada penelitian ini yang menunjukkan adanya hubungan antara dimensi lebih memilih hubungan virtual dan *loneliness*. Hal ini sesuai dengan pernyataan Perlman dan Peplau (dalam Taylor, Peplau dan Sears, 2009) *loneliness* mengacu pada ketidaknyamanan subjektif yang dirasakan seseorang ketika beberapa kriteria penting dari hubungan sosial terhambat atau tidak terpenuhi. Ketidaknyamanan tersebut terjadi karena seseorang merasa tidak memiliki teman seperti yang diinginkan dan merasa bahwa hubungan sosial yang dibinanya kurang memuaskan. Hal ini terjadi karena fitur *chat* di dalam *game online* memungkinkan seseorang untuk dapat membentuk suatu hubungan pertemanan atau hubungan yang lebih dekat lagi dalam dunia maya (Cole dan Griffiths, 2007 dalam Young, 2009). Melalui percakapan dan beraktivitas bersama di dalam *game online* membuat individu dapat memenuhi tingkat kebutuhannya terhadap intimasi pada suatu hubungan (Weiten dan Llyod, 2006). Hal ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan Pratiwi, Andayani, dan Karyanta (2012) keterampilan

sosial yang rendah memicu resiko munculnya perilaku adiksi terhadap aktivitas internet. Salah satu bentuk adiksi internet adalah bermain *game online*, sebagai kompensasi ketidakmampuan atau permasalahan yang dimiliki individu dalam dunia nyata.

Berdasarkan faktor budaya menurut Hofstede dan Hofstede (2005) orangtua yang tinggal di negara barat atau negara individualis melepaskan anaknya untuk hidup mandiri ketika mereka sudah lebih dari 18 tahun dengan boleh untuk meninggalkan rumah dan memilih jalan hidup mereka sendiri dan masyarakatnya yang bersifat individualis lebih cenderung jarang berinteraksi karena lebih mementingkan diri sendiri dan keluarga dibandingkan mengurus kepentingan orang lain. Apalagi menurut Brehm (2002) orang-orang yang berada pada masa dewasa awal akan menghadapi banyak transisi sosial yang besar, seperti meninggalkan rumah untuk pertama kali yang hal ini dapat menyebabkan *loneliness*. Namun, hal ini berbeda dengan orangtua yang berada di Indonesia secara umum tidak mengharuskan anaknya yang telah berusia 18 tahun lebih untuk meninggalkan rumah dan memilih jalan hidup mereka sendiri dan masyarakatnya yang mudah berinteraksi satu sama lain.

Responden penelitian ini berada pada masa perkembangan dewasa awal dengan rentang usia yang cukup besar yaitu 18-40 tahun seperti yang dikemukakan oleh Hurlock (2003). Namun jika dilihat lebih lanjut, pada usia terendah 18 tahun dan usia tertinggi 40 tahun memperlihatkan karakteristik yang cukup berbeda. Sedangkan perkembangan penelitian mengenai perkembangan dewasa awal yang dikemukakan oleh Arnett dan Scheer (dalam Santrock, 2008) menyebut rentang usia 18-25 tahun sebagai *emerging adult*. Masa ini disebut sebagai masa transisi antara remaja dan dewasa awal. *Emerging adult* memiliki karakter yang kurang stabil dalam hal kondisi keuangan, hubungannya dengan pribadi lain (interpersonal), pengelolaan kebutuhan hidup, pengembangan emosional dan kognitif (penalaran), kehidupan beragama, daripada yang tergolong dewasa muda.

DAFTAR PUSTAKA

Brehm, S. (2002). *Intimate relationship*. New York: Mc. Graw Hill.

Hofstede, G., & Hofstede, G. J. (2005). *Cultures and organizations: software of the mind*. New York: McGraw Hill.

- Hurlock, E. B. (2003). *Psikologi perkembangan: suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan*. Jakarta: Erlangga.
- Kim, M. G. & Kim, J. (2010). Cross-validation of reliability, convergent, and discriminant validity for the problematic online game use scale. *Journal of Computer and Human Behavior*, 26, 389-398.
- Pratiwi, P. C., Andayani, T. R., & Karyanta, R.F. (2012). Perilaku adiksi game online ditinjau dari efikasi diri akademik dan keterampilan sosial pada remaja di Surakarta. *Jurnal Ilmiah Psikologi Chandrawijaya*. 1(2). 1-15.
- Rochma, S. (2011) *Pengaruh komunikasi interpersonal dan loneliness terhadap adiksi game online*. Skripsi. Fakultas Psikologi, Universitas Islam Negeri Jakarta.
- Russel, D. W. (1996). UCLA loneliness scale (version 3): reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, 66(1), 20-40. Diunduh pada 23 Maret 2015. [http://www.iscet.pt/sites/default/files/obsolidao/Artigos/UCLA%20Loneliness%20Scale%20\(version%203\).%20Reliability,%20Validity%20and%20Factor%20Structure.pdf](http://www.iscet.pt/sites/default/files/obsolidao/Artigos/UCLA%20Loneliness%20Scale%20(version%203).%20Reliability,%20Validity%20and%20Factor%20Structure.pdf)
- Sanditaria, W. (2012). Adiksi bermain game online pada anak usia sekolah di warung internet penyedia game online Jatinangor Sumedang. *Jurnal Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjajaran*. 1(1). 1-15.
- Santrock, J. W. (2003). *Adolescence, perkembangan remaja*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Santrock, J. W. (2008). *Life-span development, perkembangan masa-hidup*. Ed.12. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Taylor, S.E., Peplau, L.A., Sears, D.O., (2009). *Psikologi sosial*. Ed. 12 Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Van Rooij, A. J. (2011). *Online video game adiction exploring a new phenomenon*. Rotterdam: erasmus University Rotterdam. Diunduh pada tanggal 15 Maret 2015.

<http://www.ivo.nl/UserFile/Publicaties/201104%20van%20Rooij%20Online%20Video%20Game%20Addiction%20Thesis.pdf>

Weiten, W & Lloyd, M. A. (2006). *Psychology applied to modern life: adjustment in the 21st century*. Ed. 8 Canada: Thomson Wadsworth.

Young, K. (2009). *Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents*.
Diunduh pada 23 Maret 2015.
http://www.netaddiction.com/articles/Online_Gaming_Addiction.pdf

_____. (2013). *Trend game online di kalangan remaja*. Diunduh pada 27 Maret 2015.
<http://solarreload.com/trend-game-online-di-kalangan-remaja-di-indonesia/>

_____. (2014). *40 jam bermain game online, pria ini meninggal*. Diunduh pada 22 Maret 2015.
<http://www.republika.co.id/berita/trendtek/internet/13/01/06/mg76rs-40-jam-bermain-game-online-pria-ini-meninggal>

_____. (2014). *Ada 25 Juta orang indonesia doyan main game online*. Diunduh pada 22 Maret 2015.
<http://www.tribunnews.com/ipitek/2014/01/31/ada-25-juta-orang-indonesia-doyan-main-game-online>

_____. (2014). *Pentingnya fitur sosial dalam game online*. Diunduh pada 22 Maret 2015.
<http://www.gamexeon.com/artikel/79512/pentingnya-fitur-sosial-dalam-game-online>