

## ANALISIS DESKRIPTIF STRATEGI SELF-REGULATED LEARNING PADA PELAJAR DENGAN INTERNET GAMING DISORDER

Anwarul kirom<sup>1</sup> Nurus sa'adah<sup>2</sup>, Al Furqon<sup>3</sup>, Wike Silfia<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Bimbingan Konseling Islam, Interdisciplinary Islamic Studies, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Bimbingan Konseling Islam, Interdisciplinary Islamic Studies, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

<sup>3</sup> Tilburg University The Netherlands

<sup>4</sup> Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia

\*E-mail: [nurus\\_saadah@uin-sukaac.id](mailto:nurus_saadah@uin-sukaac.id), [A.DonoHariyanto@tilburguniversity.edu](mailto:A.DonoHariyanto@tilburguniversity.edu)

### Keywords

*Internet gaming disorder; self-regulation; self-regulated learning*

### Abstract

*This study aims to determine self-regulated learning strategies for students with internet gaming disorder. By using the literature review method. With literature sources obtained from the google-scholar database on self-regulated learning and internet gaming disorder, it is then studied in depth and draws a conclusion for this study. This study found that the application of self-regulated learning strategies to students with internet gaming disorder could be based on self-regulation of the students themselves.*

### Kata Kunci

Internet gaming disorder; self-regulation; self-regulated learning

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi self-regulated learning pada pelajar dengan internet gaming disorder. Dengan menggunakan metode *literature review*. Dengan sumber literature yang didapatkan dari database google-scholar tentang self-regulated learning dan internet gaming disorder, untuk kemudian dikaji secara mendalam dan menarik sebuah kesimpulan penelitian ini. Study ini menemukan penerapan strategi self-regulated learning pada pelajar dengan *internet gaming disorder* dapat didasari oleh self-regulation pada pelajar itu sendiri.

## Pendahuluan

Bermain game merupakan salah satu dari sekian banyak sarana hiburan (entertainment). Seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin massif, dimana dengan akses internet kita bisa melakukan banyak hal seperti belajar, bersosialisasi, mencari informasi terbaru dan tentunya bermain game. Lutfiwati dalam (lay, 2021)



bermain game online menjadi aktifitas yang diminati bukan hanya bagi anak-anak, akan tetapi orang dewasa pun banyak yang melakukannya. Hampir setiap hari kita disuguhi fenomena dimana banyak pemandangan tersebut.

Hal ini mengakibatkan meningkatnya user game online, tidak terkecuali dikalangan pelajar. Berdasarkan laporan data salah satu situs online (databoks.katadataco.id) per januari 2022, indonesia menempati peringkat ke-3 dengan jumlah user game online terbanyak dengan 94.5% pengguna internet di indonesia sebagai user game online. Dimana rentang usia pengguna game online tersebut antara 16-64 tahun. Artinya banyak dari mereka (gamers online) yang masih berstatus pelajar (siswa, mahasiswa). Young dalam kurniawan (2017) mengatakan bahwa permainan yang dimana jaringan internet berfungsi untuk menghubungkan satu pemain dengan pemain lainnya dalam rangka mencapai tujuan, misi tertentu dan menempati peringkat teratas dalam permainan disebut sebagai game online.

APA menyebut bahwa ketergantungan bermain game online (*internet gaming disorder*) merupakan suatu "gangguan mental yang harus diteliti" (Heryana, 2018). Dikarenakan gangguan itu telah memenuhi syarat untuk dikaji dan mewakili sebanyak 5 dari 9 gangguan asosiatif. Ward dalam (heryana, 2018). Kuss dan Griffiths dalam (marlaokta, 2019) menjabarkan adanya ikatan yang sangat erat terhadap sesuatu (dalam konteks ini *internet gaming*) dan bisa mengakibatkan gangguan di kehidupan merupakan sebuah adiksi (ketergantungan).

Lebih jauh lagi, kecanduan merupakan suatu aktifitas secara konsisten dan diiringi keinginan melanjutkan keinginan tersebut tanpa kontrol, semakin meningkat intensitasnya setiap saat, secara psikologis mengalami ketergantungan dan berdampak negative bagi diri sendiri dan lingkungan sosial (Walker, 1989). APA dalam Bramadan (2021) dikatakan kecanduan, apabila seseorang menghabiskan waktunya selama 30 jam dalam seminggu untuk bermain game, 5 kriteria dalam DSM V dan bermain selama setahun.

Penyebab kecanduan pada individu dikarenakan lemahnya regulasi diri, King dan Defabbro dalam Bramadan (2021). Bandura (1999) Regulasi diri adalah kemampuan seseorang untuk mengatur aktifitasnya dengan cara observasi, evaluasi dan konsekwensi. Bandura dalam mukhid (2008). Kecakapan mengatur aktifitas diri sendiri adalah merupakan *self-regulate*. Menurut Zimmerman dalam (najah, 2012), pengaturan diri merupakan kemampuan seseorang untuk aktif secara metakognitif, motifasi dan aktifitas mereka dalam belajar. Sementara self-regulated learning dikatakan sebagai pendekatan yang menyertakan penetapan tujuan, penggunaan strategi, self monitoring serta penyesuaian diri. Adapun langkah pengembangan self-regulation menurut *central regional educational laboratory* (NCRL) (dalam dinata, 2016) dibagi menjadi tiga langkah yaitu perencanaan, proses dan tahapan monitoring dan refleksi. Zimmerman dalam (ulum, 2016) menyebutkan fase strategi self-regulated learning sebagai berikut: (1) fase *forethought*; (2) fase *performance*; (3) fase *self-reflection*

Regulasi diri yang rendah akan meningkatkan gangguan perilaku internet gaming, begitupun sebaliknya (Susanti et al, 2021; Bramadan, 2021; Oktavia, 2021; saad, 2020 ). Dari beberapa hasil study menemukan bahwa self-regulated learning pada beberapa pelajar relative bagus (Ruhayat & halimah, 2018; effendi, 2017; ardianti et.al, 2021;). Ini menunjukkan bahwasanya aktifitas bermain game online dikalangan pelajar masih bersifat sebagai hiburan ditengah kesibukan belajar. (wong & lam, 2016) menemukan pada hasil studynya bahwa sebagian besar user game online dikategorikan sebagai *pathological gamers* (ketergantungan).

Studi ini bertujuan mengetahui bagaimana penerapan strategi self-regulated learning pada pelajar dengan *internet gaming disorder*. Mengingat self-regulated learning memberikan dampak secara langsung terhadap ketergantungan bermain game online. Karena hasil study tentang topic ini banyak yang bersifat general.

## Metode Penelitian

Study ini dilakukan dengan menggunakan kualitatif deskriptif dengan menggunakan literature review approach. Dengan cara berfokus pada satu topic pembahasan, untuk memperoleh gambaran perkembangan topic tersebut. Dari gambaran tersebut, peneliti dapat mengidentivikasi teori atau metode, mengembangkannya, atau bahkan mengidentivikasi kesenjangan yang terjadi antar teori dan kenyataan dilapangan.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti pda penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menentukan topic pembahasan

Pada study ini, peneliti membahas topik yang berkaitan dengan self regulated learning pada pelajar dengan perilaku gaming online.

2. Mengumpulkan data

Data-data digali dari sumber (artikel jurnal) yang berkaitan dengan self-regulated learning pada pelajar dengan perilaku gaming online, dengan 10 artikel jurnal yang diambil dari database google scholar dengan keyword self-regulated learning dan internet gaming disorder.

3. Pengolahan data

Data yang telah diperoleh dari sumber data tersebut diatas, akan diolah dengan mengidentifikasi latar belakang, metode dan hasil temuan dari masing-masing artikel jurnal yang menjadi sumber data.

4. Menganalisis

5. Pengembangan teori/ diskusi

Peneliti mengembangkan kajian teori yang sesuai dengan hasil analysis dari literature yangmenjadi sumber data.

6. Membuat kesimpulan

## Hasil dan Pembahasan

**Tabel. 1**  
**Analisis artikel yang digunakan dalam tinjauan sistematis**

No.	Penulis, tahun	Metode	Hasil penelitian
1	Susanti et al, (2021)	Systematic Review	Terdapat signifikansi korelasi antara self-regulaed learning dengan gangguan perilaku internet gaming. Regulasi diri yang rendah akan meningkatkan gangguan perilaku internet gaming. Regulasi diri memberikan dampak secara langsung ataupun tidak.
2	Ruhat dan halimah, (2018)	Deskriptif	Sebanyak 86.7% dari 30 mahasiswa yang menjadi sample mempunyai self-regulated learning yang baik pada fase forethought, performance of volitional control dan self reflection. Artinya mereka masih ampu membuat perencanaan sesuai tujuan, focus pada strategi, dan mengevaluasi hasil belajarnya. Meskipun tetap aktif bermain game.
3	Effendi, (2017)	Kualitatif	Satu dari keempat subjek penelitian tidak memiliki regulasi diri yang baik, hal itu karena ia tidak memiliki jadwal belajar yang teratur, tidak ada target akademik dan cenderung bermain game daripada melakukan kegiatan akademik. Sementara tiga

			yang lainnya masih memiliki regulasi diri yang tinggi ditandai dengan target akademik yang jelas, jadwal belajar yang pasti, pengurangan intensitas bermain game. Dan kedua hal tersebut diatas dipengaruhi oleh lingkungannya (keluarga,).
4	Ardianti et al, (2021)	Kuantitatif dengan pendekatan analisis survey	Self regulation pada remaja awal terhadap game online berada pada tingkat yang cukup baik.
5	Bramadan, (2021)	Kuantitatif	21.2% adalah angka yang disumbangkan oleh self-regulated lerning terhadap kecanduan game online. Dengan koefisien korelasi $F=31.83$ dan $p=0.00$ ( $p < 0.05$ ). itu berarti hipotesis diterima dan bisa disimpulkan bahwa terdapat kontribusi negative dari self-regulation terhadap kecanduan game online pada pelajar yang memainkan game online X.
6	Warni dan Firman, (2019)	Kuantitatif eksperimen	Layanan bimbingan kelompok bisa meningkatkan self-regulated leraning pada pengguna game online. Temuan ini berimplikasi terhadap guru bimbingan dan konseling dalam meningkatkan self-

			regulated learning pada pelajar pengguna game online melalui layanan bimbingan kelompok.
7	Wong dan Lam, (2016)	Interview	Kesenangan dan kepuasan, membiasakan dukungan sosial dan kerjasama, pertemanan baru, berjiwa sosial, meningkatkan teknik kognitif dan ketajaman intelektual, meningkatkan daya tangkap dan berikir cepat adalah bebrapa keuntungan dari bermain game. Akan tetapi dibalik keuntungan itu juga terdapat efek negative dari bermain game diantaranya membuang waktu untuk aktifitas yang lebih positif, performa akademik yang buruk, berbahaya bagi fisik dan tekanan emosional, terganggunya hubungan pertemanan dengan teman yang bukan pemain game, beresiko terhadap hubungan dalam keluarga dan permasalahan keuangan. 5 partisipan dalam study ini bisa dikategorikan kedalam pathological gamer (kecanduan) dan 2 orang dikategorikan sebagai sebuah masalah. Faktor psikis yang berhubungan dengan kecanduan

			bermain game diantaranya rendahnya apresiasi diri, hasrat yang menggebu-gebu untuk dan pengalaman yang menarik, lebih memilih bermain game untuk menghabiskan waktu dan mencari kepuasan, dipenuhi masalah dan emosi negative dan terobsesi untuk selalu mencapai level yang lebih tinggi dalam game. Adapun pengaruh terhadap lingkungan sosial adalah sebagai berikut. Accessibilitas terhadap internet kafe, sikap yang agresif, tekanan pertemanan,
8	Oktavia et al, (2021)	Kuantitatif	Kecenderungan untuk bermain game pada pelajar SMA dikategorikan rendah. Lebih lanjut self-regulated learning, pengawasan dan pengatur konsep diri memiliki korelasi negative terhadap ketrgantungan game online.
9	Simanjutak, (2018)	Kuantitatif	Terdapat korelasi yang signifikan antara self-regulated learning dan kecanduan internet ( $p < 0.05$ ). tidak ada korelasi antara IPK mahasiswa dengan kecanduan game dan self-regulated learning.
10	Saad, (2020)	Kuantitatif	Self-regulated learning memiliki korelasi negative terhadap



			prokrastinasi akademik dan ketergantungan terhadap smartphone. Disisi lain self-regulated learning juga memiliki korelasi terhadap masalah penggunaan smartphone, akan tetapi bersifat positif. Diperkirakan prokrastinasi akademik memiliki korelasi negative terhadap self-regulated learning dan sebaliknya.
--	--	--	---

Dari hasil review beberapa sumber berupa artikel jurnal yang menjadi sumber data dari study ini dengan topic tentang self-regulated learning pada pelajar yang kecanduan bermain game online, bisa dipaparkan sebagai berikut.

Internet gaming disorder menjadi salah satu permasalahan yang serius dikalangan pelajar saat ini. Karena memberikan dampak yang negative terhadap proses belajar. Buruknya peforma akademik adalah salah satu dampaknya ( wong dan lam, 2021) . 38.5% termasuk dalam kategori pathological gamers (addicted) dan 15.4% dikategorikan sebagai masalah. Meksipun harus diakui, bahwa bermain game juga mempunyai dampak positif (wong dan lam, 2021).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi internet gaming disorder. Bernauy et al, dalam (anggraini, 2015) menjelaskan bahwa pemisahan diri, hiburan dan pertemanan di dunia maya adalah faktor utama yang akhirnya membuat seseorang mengalami ketergantungan internet gaming.

Tentu hal ini memerlukan kontrol agar sarana hiburan (bermain game) tidak menjadi kegiatan yang bersifat negative bagi plajar. (ruhiat dan halimah, 2018) menyebutkan, 86.7% dari 30 objek penelitiannya memiliki self-regulated yang baik dalam tiga aspek, yaitu forethought, performance of volitional control dan self reflection. Ini mengindikasikan masih adanya kontrol dalam bentuk self-regulated

(regulasi diri) dalam belajar. Hasil study lain mengungkapkan bahwa sebagian besar pelajar memiliki self-regulated yang baik. Hal ini terbukti, pelajar masih adanya target akademik yang jelas, jadwal belajar yang pasti dan pengurangan intensitas bermain game (effendi, 2017). Dalam sebuah hasil study, (ardianti et al, 2021 ) juga menjelaskan, ternyata self-regulated learning pada pelajar tergolong cukup baik.

Self-regulated learning sangat berpengaruh dalam hal menekan tingkat perilaku bermain game (gaming behavior) pada pelajar. Hal ini dibuktikan dengan temuan dari study, bahwa terdapat korelasi antara self regulated learning terhadap perilaku bermain game pada pelajar. Semakin rendah self regulated learning pada pelajar, maka tingkat perilaku bermain game (gaming behavior) akan semakin tinggi, begitupun sebaliknya. Karena regulasi diri (self-regulated) dapat memberikan dampak secara langsung dan tidak langsung (susanti et al, 2021). King dan Defabbro dalam Bramadan, (2021) penyebab ketergantungan pada game online salah satunya adalah lemahnya tingkat regulasi diri. Hal ini mengakibatkan pelajar akan cenderung menggunakan waktunya untuk lebih banyak bermain game dari pada melakukan kegiatan akademik yang lebih bermanfaat.

Self-regulated learning memberikan dampak yang signifikan dalam menekan angka ketergantungan terhadap game online pada pelajar. Merujuk pada hasil sebuah study, (Bramadan, 2021) mengungkapkan bahwa, korelasi yang bersifat negative terdapat diantara self-regulated learning dan tingkat ketergantungan pada game online. Lebih luas lagi, (saad, 2021) menjelaskan dampak dari adanya self-regulated learning pada pelajar dapat meminimalisir prokrastinasi akademik dan ketergantungan smartphone. Demikian ini menjadikan kans untuk bermain game online ataupun kegiatan yang kurang bermanfaat akan diminimalisir. Ini berarti, dengan level self-regulated learning yang baik, akan membawa efek yang baik dalam menekan angka ketergantungan pada game online. Sehingga pelajar menjadi lebih focus kepada proses belajarnya.

(Oktavia et al, 2021) juga menyebutkan dalam hasil studinya, konsep diri, pengawasan dan juga self-regulaed learning mempunyai korelasi negative terhadap

ketergantungan game online. Diharapkan pelajar mampu memperkuat self-regulation, membangun konsep diri yang positif dan meningkatkan interaksi dengan lingkungan sosial (keluarga, orang tua) agar ketergantungan game online dapat dicegah.

Salah satu hasil study menjelaskan, tidak ada korelasi antara GPA (grade point average) pelajar dan ketergantungan terhadap internet, demikian juga dengan self-regulated learning dan GPA (simanjuntak, 2018). Menurut study ini, self-regulated hanya memiliki korelasi terhadap ketergantungan internet. Dikarenakan ketergantungan pada internet membuka celah lebar terjadinya perilaku bermain game dan apabila dibiarkan tidak menutup kemungkinan akan mencapai tahapan ketegantungan (addiction).

Satu- satunya hasil penelitian dari literature dalam study ini yang menjelaskan tentang treatment yang dilakukan dalam rangka meningkatkan self-regulated learning yaitu penelitian yang dilakukan oleh (warni dan firman, 2019). Dalam temuan studinya menjelaskan untuk meningkatkan self-regulated learning bisa dilakukan dengan penerapan layanan bimbingan kelompok.

Dalam hasil studi diatas, secara general terdapat beberapa perbedaan mendasar mulai dari metode, karakteristik dan rentang usia sampel penelitian. Mengingat cakupan study ini lebih luas, teknik pengambilan sampel dan jumlahnya seharusnya lebih luas lagi dengan harapan hasil yang lebih akurat. Tidak adanya kejelasan pembeda rentang usia (kelompok siswa SMP, SMA atau bahkan mahasiswa) pada objek yang diteliti, menjadikan data yang diperoleh kurang mewakili kenyataan dilapangan.

Dikarenakan permasalahan yang dihadapi, alasan kenapa bermain game lebih lama, lingkungan sosial dan keluarga antara satu objek penelitian dengan yang lainnya berbeda, maka hal ini juga akan mempengaruhi hasil temuan dilapangan. Study dari (oktavia et.al, 2021) misalnya, dalam studynya yang terbatas pada siswa SMA, tentunya akan berbeda temuan apabila dengan metode yang sama, analisis

yang sama, teknik sampling yang sama diterapkan pada mahasiswa, artinya disini perbedaan karakteristik objek penelitian akan mempengaruhi hasil temuan. (Effendi, 2017; Ruhayat & halimah, 2018; Ardianti; 2021 ) menjelaskan, tingkat self-regulated learning pada pelajar cukup baik. Terdapat faktor keluarga yang mempengaruhi kondisi self-regulated learning pada pelajar (effendi, 2017). Artinya ada pengaruh keluarga dalam self-regulated learning pada pelajar. Menurut Zimmerman dan Martinez-pons (dalam purdie, hattie dan douglas, 1996) ada 10 strategi self-regulated learning yaitu

- 1) Self evaluating
- 2) Mengatur materi pelajaran
- 3) Membuat rencana dan tujuan pembelajaran
- 4) Mencari informasi
- 5) Mencatat hal-hal penting
- 6) Mengatur lingkungan belajar
- 7) Konsekwensi setelah mengerjakan tugas
- 8) Mengulang dan mengingat
- 9) Mencari bantuan sosial
- 10) Meninjau kembali catatan, tugas atau tes sebelumnya dan buku pelajaran.

Penerapan strategi ini bisa dilakukan, karena keluarga merupakan lingkungan sosial yang paling dekat dengan pelajar. Sehingga bisa meningkatkan self-regulation pada pelajar. Ini dilakukan mengingat pentingnya self-regulated learning, mengacu dari beberapa hasil temuan literature yang menjadi rujukan pada studi ini menjelaskan adanya korelasi antar self-regulated learning dengan internet gaming disorder.

## Simpulan

Penerapan strategi self-regulated learning pada pelajar dengan *internet gaming disorder* bisa mereduksi tingkat ketergantungan terhadap game online dan menjadikan pelajar lebih fokus pada aktifitas akademik. Tentunya diharapkan akan

ada penelitian lanjutan tentang topik yang berkaitan dengan sudy ini, dikarenakan keterbatasan sudut pandang, teknik, sampel data penelitian dan metode, menjadikan study ini belum bisa memberikan temuan yang luas dan meyeluruh, namun topic ini bisa dikembangkan lebih luas lagi. Self-regulated learning pada mahasiswa jurusan yang berfokus pada pengembangan game mungkin bisa dijadikan pengembangan studi topik ini.

### Daftar Pustaka

- Anggraini, Fdjri kirana.(2015). *Internet gaming disorder:psikopatologi budaya modern*. Buletin psikologi. Vol.23, no.1
- Ardianti, T., marfu'I, L. R., fijriani.(2021). *Early adolescent levels of self-regulation of online gaming in SMP YAPPA depok: analisis of rasch modeling*. Journal of academia perspectives. Vol. 1, no.1
- Bramadan, Harman.(2021). *Kontribusi regulasi diri terhadap kecanduan game online pada mahasiswa yang bermain game online X di kota padang*. SOCIO HUMANUS. Vol. 3, no.1
- Databoks.katadata.co.id. 16 februari 2022. Jumlah gaers Indonesia terbanyak ketiga di dunia. Diakses pada 19 mei 2022, /datapublish/2022/02/16/jumlah-gamers-indonesia-terbanyak-ketiga-di-dunia
- Dinata, pri. A. C., rahzianta., zainuddin, M.(2016). *Self regulated learning sebagai strategi membangun kemandirian peserta didik dalam menjawab tantangan abad 21*. Seminar nasional pendiikan sains
- Effendi, rolin maulya sani.(2017). *Regulasi diri dalam belajar (self-regulated learning) pada remaja yang kecanduan game online*. PSIKOBORNEO : JURNAL ILMIAH PSIKOLOGI. Vol.5, no. 2
- Heryana, ade.(2018). *Kecanduan games online (internet gaming disorder)*. Reaserchgate
- Latipah, eva.(2010). *Strategi self-regulated learning dan prestasi belajar: kajian meta analisis*. JURNAL PSIKOLOGI. Vol. 37, no. 1
- Lay, aditya., wijaya,pasifikus ch. & abdi keraf, M. K.P.(2021) *A study of self-regulation on online game addiction in kupang city*. Journal of health and behavioral science. Vol. 3, no. 4
- Marlaokta.(2019). *Dampak internet gaming disorderterhadap status kognitif dan perilaku psikopatologis: literature review*. Jurnal keperawatan jiwa. Vol 8, no1

- Mukhid, abd.(2008). *Strategi self-regulated learning (perspektif teoritik)*. Tadris. Vol. 2, no. 2
- Najah, afiatun.(2012). *Self-regulated learning mahasiswi ditinjau dari status pernikahan*. Educational psychology journal. Vol. 1, no. 1
- Oktavia, lyanna., sugiyo. & awalya.(2021). *The relationship between self-regulation, parent-adolescent attachment and self-concept with online game addiction*. Jurnal bimbingan konseling-UNNES. Vol.1, no.3.
- Ramadhan, R. M. ibnu, & nugrahawati, E. N.(2017). *Studi deskriptif mengenai self-regulated learning pada mahasiswa komunitas game online Dota di bandung*. Universitas islam bandung repository.
- Ruhat dan halimah.(2018). *Studi deskriptif mengenai self-regulated learning pada mahasiswa gamers online di DA E-sport arena kota bandung*. Prosiding psikologi. Vol 4, no.2
- Simanjuntak, ermida.(2018). *First year challenge: the role of self-regulated learning to prevent internet addiction among first-year university students*. Atlantis press
- Susanti, I., Makhfudi, M., utomo, B.(2021). *Regulasi diri terhadap gangguan perilaku internet gaming*. Vol.3 , no.2
- Ulum, Muhammad iqbal.(2016). *Strategi self-regulated learning untuk menurunkan tingkat prokrastinasi akademik siswa*. PSYMPATHIC: jurnal ilmiah psikologi. Vol. 3, no. 2
- Warni, E. S. & firman.(2020). *Efektifitas layanan bimbingan kelompok dalam peningkatan self-regulated learning siswa pengguna game online*. Jurnal neokonseling. Vol.2 , no.3
- Wong, I. L. kwen. & Lam, milicent P. S.(2016). *Gaming behavior and addiction among hong kong adolescent*. Asian journal of gambling issues and public health. Vol. 6, no.6.