

ANALISIS PENGARUH GAME ONLINE MOBILE TERHADAP KESEHATAN MATA PADA MAHASISWA FTI UAJY

Louis Sidabutar¹, Teodorus Adhitya², Felix Wong³, Mateo Ricci⁴, Yohanes Priadi Wibisono⁵

^{1,2,3,4}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya
e-mail: ¹sidabutarlouis@gmail.com, ²teodorusadhitya1@gmail.com, ³Fwing1999@gmail.com,
⁴rici.datus17@gmail.com, ⁵yohanes_priadi@mail.uajy.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh game online mobile terhadap kesehatan mata pada mahasiswa fti uajy . Penelitian akan menggunakan metode kuantitatif, menggunakan acuan terhadap teori yang ada, serta menggunakan teknik survei berupa kuesioners online untuk mengumpulkan data dari informan. Game online mobile merupakan video game yang dijalankan pada perangkat mobile dan terhubung dengan jaringan internet. Game online saat ini sangat berkembang pesat dan banyak jenisnya. Game online mobile sudah menjadi topik yang sering dijumpai ditengah-tengah pergaulan anak muda sekarang. Akibatnya tidak sedikit anak muda yang menghabiskan banyak waktunya untuk bermain game online pada mobile . Sehingga game online mobile dapat berdampak negatif bagi anak muda seperti kesehatan mata. Dengan itu disini kami akan meneliti apakah game online mobile memberikan dampak pada kesehatan mata Mahasiswa FTI UAJY

Kata Kunci: *smartphone, game mobile online, kesehatan mata.*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di zaman yang serba teknologi ini hampir setiap orang memiliki setidaknya satu buah smartphone pada tiap orang, terutama para kaum muda. Penggunaan smartphone saat ini sudah menjadi seperti kebutuhan wajib pada setiap orang yang menggunakannya, mulai dari berbelanja, bisnis online, sosial media, pembayaran dan sebagai hiburan seperti bermain game online. Menurut riset yang dilakukan oleh Techinasia [1] pada tahun 2013 pengguna smartphone yang aktif di Indonesia berjumlah 27,4 juta dan terjadi peningkatan pada tahun 2014 menjadi 38,3 juta. Pada tahun 2015 meningkat menjadi 52,2 juta dan pada tahun 2016 semakin tinggi menjadi 69,4 juta. Pada tahun 2018 diprediksikan akan melampaui 100 juta pengguna smartphone aktif setiap bulannya.

Menurut riset yang telah dilakukan oleh International Data Corporation (IDC) pada tahun 2016, market share dari smartphone yang menggunakan OS Android lebih unggul dari jenis-jenis OS lainnya. Pada diagram yang diperoleh dari IDC dapat dilihat bahwa distribusi smartphone Android menguasai pasar pada akhir tahun 2016 dengan persentase 86,8%. [2]. Perkembangan smartphone akan terus meningkat. Hal ini memberikan peluang kuat untuk pertumbuhan industri game. Game merupakan aplikasi yang banyak digunakan oleh para pengguna smartphone sebagai media hiburan, menghilangkan rasa stres, dan mengisi waktu luang. Tidak hanya itu, saat ini aplikasi game juga bisa menjadi media pembelajaran dimana pengguna dapat bermain sambil belajar dan dapat digunakan juga sebagai wadah untuk memperkenalkan budaya tradisional kepada generasi muda yang sudah mulai kurang peduli terhadap budaya dan tradisi. Game yang beredar di pasaran saat ini banyak yang berasal dari Indonesia namun sedikit sekali yang memiliki unsur budaya Indonesia. Game dengan memasukkan budaya Indonesia akan sangat berguna untuk memperkenalkan budaya Indonesia kepada generasi muda bahkan dunia. Game online mobile di Indonesia sangat populer dikalangan anak muda bahkan sudah bertambah fungsi dari yang dulunya sekedar sarana hiburan menjadi profesi e-sport. Jadi tidak heran bila kita sering menemukan anak muda sering bermain game online mobile atau menghabiskan waktu bersama dengan teman-temannya untuk bermain game mobile online. Ketika bermain *game online mobile*, tentu waktu yang diperlukan cukup lama karena game online tidak dapat di jeda seperti game offline lainnya.

Pada saat bermain *game online mobile* ternyata dapat memberikan dampak buruk pada kesehatan bila tidak memperhatikan aspek-aspek tertentu. Salah satu dampak yang cukup merugikan yaitu pengaruh pada kesehatan mata. Kesehatan mata merupakan faktor yang paling terasa dampak buruknya apabila tidak memenuhi aspek-aspek penggunaan *smartphone* saat bermain *game online mobile*. [3.1] *Unsafe action* merupakan perilaku atau tindakan tidak aman yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja atau gangguan kesehatan. Keluhan subyektif gangguan kesehatan mata timbul akibat dari paparan radiasi yang diterima oleh tubuh dan didukung dengan *unsafe action* yang secara tidak sadar dan terus menerus dilakukan. *Unsafe action* dalam penggunaan *gadget* dapat berupa posisi, lama waktu, jarak pandang, dan pencahayaan dalam menggunakan *gadget* (Ekawaty, 2018).

Oleh karena itu pada tugas informatika sosial ini, dilakukan penelitian yang berjudul “Analisis Pengaruh *Game Online Mobile* Terhadap Kesehatan Mata Pada Mahasiswa FTI UAJY” yang bertujuan untuk mengetahui apakah dampak *game oline mobile* dapat mempengaruhi kesehatan mata.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang penelitian, maka dapat didefinisikan beberapa permasalahan sebagai berikut :

- a. Adanya pengguna *smartphone* yang tidak memperhatikan cara menggunakan *smartphone* yang benar supaya tidak mengganggu kesehatan mata.
- b. *Game online mobile* yang tinggi peminatnya dikalangan Mahasiswa.
- c. Kurangnya kesadaran akan *unsafe action* dalam penggunaan *gadget*.

1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini dibuat dari kondisi lingkungan Mahasiswa FTI UAJY yang Mahasiswanya gemar bermain *game online mobile* dan sekitaran setengah Mahasiswa memiliki kelainan pada kesehatan mata yang nantinya akan disurvei dengan penebaran kuesioner online kepada Mahasiswa FTI UAJY agar masalah yang ingin diteliti sesuai dengan arah dan latar belakang masalah.

1.4. Rumusan Masalah

Apa penyebab *game online mobile* dapat memiliki pengaruh terhadap kesehatan mata Mahasiswa FTI UAJY?

2. METODE PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat

2.1.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kampus tiga Universita Atma Jaya Yogyakarta Jl. Babarsari No.44, Janti, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Aktifitas penelitian dilaksanakan tepat di lantai dua ruangan lab Rekayasa Proses Bisnis.

3.1.2. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dilakukan kurang lebih 3 bulan mulai dari awal Oktober sampai akhir Desember 2019 yang dilakukan rutin setiap hari selasa.

2.2. Sumber Data

Sumber data penelitian yaitu data primer .Data primer diperoleh dari responden melalui pengisian kuisisioner. Kuisisioner berisi sejumlah pertanyaan dan pernyataan yang berkaitan dengan karakteristik responden, tingkat penggunaan *gadget* dan karakteristik bermain *game mobile online* yang terjadi.

2.3. Metode Pengumpulan Data

2.3.1. Metode Angket (kuesioner)

Pada penulisan papper ini kami menggunakan satu metode, yaitu dengan kuesioner. Di mana kuesioner akan kami sebarkan kepada para mahasiswa FTI UAJY. Di mana kuesioner itu berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai kesehatan mata dan durasi bermain *game mobile online* mengacu pada tujuan yang telah ada.

2.3.2. Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel yang diteliti merupakan Mahasiswa Universitas Atma Jaya Fakultas Teknologi Industri tahun 2019. Sampel penelitian ini adalah Mahasiswa/i dari setiap Prodi Fakultas Teknologi Industri yang memiliki 4 prodi

2.4 Tahapan Penelitian

Ada 7 langkah-langkah yang harus dilakukan dalam metode penelitian kuantitatif, sebagai berikut :

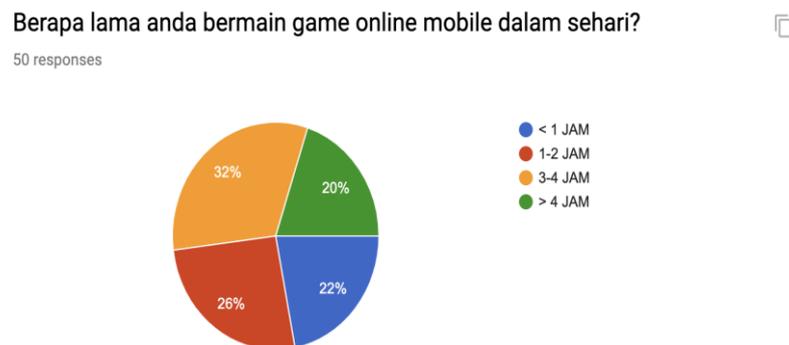
1. Identifikasi Masalah : menentukan apakah penelitian dapat dilakukan atau tidak.
2. Rumusan Masalah : kumpulan pertanyaan-pertanyaan yang akan menjadi arah kemana penelitian akan dibawa, apa saja yang ingin dicari tahu.
3. Pembuatan Kuesioner : membuat pertanyaan yang akan dijadikan acuan untuk menjawab penelitian yang diangkat.

4. Pengumpulan Data : menyebar kuesioner untuk menguji validitas (ketepatan) dan reliabilitas (konsisten) dari data tersebut.
5. Analisis Data : menyajikan data dapat menggunakan tabel, grafik, dan diagram.
6. Kesimpulan : hasil dari pengujian hipotesis apakah hipotesis diterima atau hipotesis ditolak, ditulis dengan singkat, padat, dan jelas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	38	62,3%
Perempuan	23	37,7%
Umur		
17-19	25	41%
20-25	35	57,4%
>25	1	1,6%
Menggunakan Gadget		
Ya	59	96,7%
Tidak	2	3,3%
Riwayat Kesehatan Mata		
Ada gangguan mata	40	65,6%
Tidak ada gangguan mata	21	34,4%

Distribusi frekuensi karakteristik responden menunjukkan bahwa tertinggi responden berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki 38 orang (62,3%) sedangkan pada responden perempuan yaitu 23 orang (37,7%). Pada responden tertinggi berdasarkan perkiraan umur yaitu umur antara 20 sampai 25 tahun berjumlah 35 orang (57,4%) dan responden terendah yaitu umur 25 tahun ke atas berjumlah 1 orang (1,6%). Adapun yang berdasarkan menggunakan *gadget* menunjukkan tertinggi yaitu sebanyak 59 orang (96,7%) sedangkan terendah yang tidak menggunakan *gadget* yaitu 2 orang (3,3%). Sedangkan riwayat gangguan kesehatan mata yang dialami responden diketahui bahwa 40 orang (65,6%) mengalami gangguan kesehatan mata sedangkan 21 orang (34,4%) tidak mengalami gangguan mata.

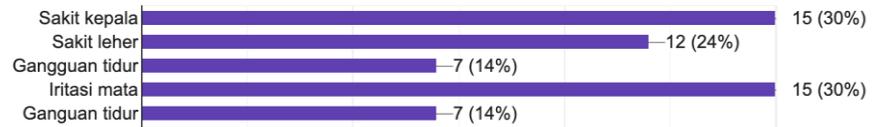


Gambar 1. Grafik pendapat responden atas pernyataan “lama anda bermain game online mobile dalam sehari”

Berdasarkan data yang kami peroleh dari pertanyaan yang kami ajukan mengenai berapa lama waktu bermain game online dalam sehari 32% menjawab bahwa mereka dapat bermain 3-4 jam. sementara di posisi kedua berselisih 6% yakni 26% menjawab bahwa mereka dapat bermain 1- 2 jam. hal tersebut membuktikan bahwa waktu intensitas bermain mahasiswa fti uajy cukup tinggi. [4] Penelitian mengatakan mengatakan bahwa pelajar yang bermain game online akan lupa waktu saat bermain karena mereka dapat bermain dalam kurun waktu 4 jam per harinya yang mengganggu waktu belajarnya (rizki eko prasetio & hartosujono.2013). 3-4 jam merupakan waktu yang sebentar untuk para gamer, ini disebabkan karena game yang dimainkan sangat menarik dan sangat adiktif. hal tersebut dikarenakan jika bermain game online akan menghabiskan waktu yang banyak dikarenakan level setiap permainan akan selalu meningkat dan lebih menantang di setiap level yang berujung permainan game online tidak selesai dalam waktu singkat.

Apa yang anda rasakan setelah sering bermain game online mobile berlama-lama?

50 responses

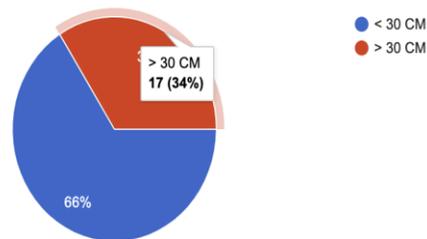


Gambar 2. Grafik pendapat responden atas pernyataan “yang di rasakan setelah sering bermain game online mobile berlama-lama”

Berdasarkan data yang diperoleh dari bagian kuesioner yang menanyakan tentang dampak buruk yang dirasakan langsung oleh responden setelah bermain *game online mobile* sakit kepala dan iritasi mata memiliki respon tertinggi yaitu 30%. Ternyata sehabis mengoperasikan *gadget* kita, pengaruh dan dampak buruk yang diberikan bermacam baik secara langsung atau tidak langsung. [5] *Gadget* memiliki electrical sensitivity yang memberikan pengaruh radiasi kepada tubuh saat menggunakan *gadget* secara berlebih (Anies, 2005)

Berapa jauh jarak smartphone anda dari mata ketika bermain game...

50 responses

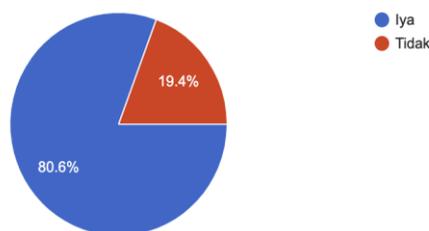


Gambar 3. Grafik pendapat responden atas pernyataan “jauh jarak smartphone anda dari mata ketika bermain game”

Dari hasil jawab reponden berikan tentang kuesioner yang menayakan jarak mata ke smartphone saat bermain game online mobile ternyata kurang dari dari 30 cm yaitu 66% responden. Padahal menurut Ekawaty (2014) salah satu dampak dari *Unsafe Action* adalah jarak mata ke *gadget* kurang dari 30 cm [3.2]

Apakah anda bermain game online mobile...

62 responses

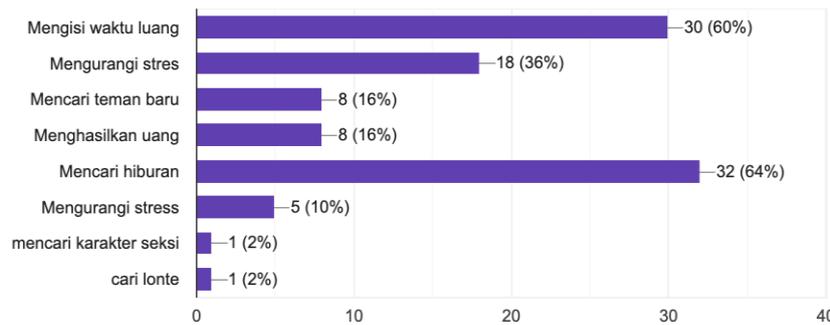


Gambar 4. Grafik pendapat responden atas pernyataan “Mahasiswa FTI UAJY yang bermain game”

Berdasarkan data yang diperoleh dari pertanyaan apakah mahasiswa bermain game mobile online 80,6% menjawab iya. Dari jumlah persentase yang tinggi ini menunjukkan bahwa game online mobile sangat diminati oleh mahasiswa FTI UAJY. Dogan(2014) yang menyatakan bahwa Game adalah suatu program yang dimainkan, yang memiliki fitur misi yang dimana pemain harus menyelesaikan misi tersebut, hal ini membuat pemain menjadi kecanduan dan sulit untuk mengurangi waktu dalam bermain game [6].

Apa tujuan anda bermain game online mobile?

50 responses



Gambar 5. Grafik pendapat responden atas pernyataan “Tujuan dalam bermain game online mobile”

Data yang mengarah untuk memastikan apakah responden lebih memilih game online mobile dari pada melakukan kegiatan lain yaitu dengan jawaban tertinggi 64% menyatakan bermain game untuk mencari hiburan.. Menurut penelitian yang dilakukan oleh American Medical Association (AMA), bermain game online menyebabkan terlepasnya zat yang bernama Neurochemical - Dopamine yang menimbulkan perasaan senang dan nyaman[7]. Hasil penelitian ini merupakan hal yang membuat mahasiswa FTI menjawab bahwa game bermanfaat sebagai hiburan karena mengubah stress dan depresi menjadi senang dan nyaman. Berdasarkan jawaban dari responden mereka menjawab bahwa game online merupakan hiburan bagi mereka hal tersebut merupakan gambaran bahwa responden lebih memilih game online daripada hiburan yang lain seperti mengikuti kegiatan maupun berkumpul bersama teman.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar. Kami memperoleh sebanyak 61 eksemplar yang didapat dari mahasiswa aktif FTI UAJY sebagai responden. Diperoleh informasi bahwa game online mobile berpengaruh terhadap kesehatan mata mahasiswa. Sebagian besar responden memberikan jawaban bahwa alasan mereka bermain game online mobile adalah untuk menghilangkan rasa bosan dan manfaat yang diperoleh saat bermain game online mobile adalah sebagai hiburan. Mahasiswa FTI UAJY dalam kuesioner yang kami berikan tentang apakah mereka bermain game online mobile ternyata mahasiswa yang bermain game online mobile sangat tinggi yaitu sebanyak 49 responden (80,6%). Lama waktu responden bermain game online berkisar 3 - 4 jam (32 %) dalam sehari.

Selama waktu bermain tersebut diperoleh bahwa responden menjawab bahwa jarak mata saat bermain game online mobile kurang dari 30cm (66%). Selanjutnya dari gejala yang dirasakan responden sehabis bermain game online mobile iritasi mata dan sakit kepala menjadi pengaruh yang paling dirasakan responden sebanyak 30 orang (60%).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah kami lakukan dapat disimpulkan bahwa bermain game online mobile memberikan pengaruh negatif terhadap kesehatan mata mahasiswa FTI UAJY. Karena tingginya tindakan Unsafe action yang dilakukan dan dirasakan oleh mahasiswa saat dan sesudah bermain game online mobile.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Millward, “Indonesia to be world’s fourth-largest smartphone market by 2018,” 2014. [Online]. Available: <https://www.techinasia.com/indonesia-worlds-fourth-largest-smartphone-2018-surpass-100-million-users>. [Diakses: 29-Oct-2019].
- [2] International Data Corporation, “Smartphone OS Market Share,” 2016. [Online]. Available: <http://www.idc.com/promo/smartphone-market-share/os>. [Diakses: 29-Oct-2019].
- [3] Ekawaty, Kuliahna. (2018).“Pengaruh Penggunaan Gadget terhadap Gangguan Kesehatan Mata pada Murid Sekolah Dasar Negeri Percontohan PAM Makassar”. *Patria Artha Journal of Nursing Science*. Vol. 2, No.2.
- [4] Fauziah, E. R. (2013). Pengaruh game online terhadap perubahan perilaku anak SMP Negeri 1 Samboja.
- [5] Anies.(2005).*Electrical Sensitivity Gangguan Kesehatan Akibat Radiasi Elektromagnetik*. Jakarta:PT Elex Media Komputindo; Definition of smartphone.tersedia <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/smartphone> [Diakses: 29-Oct-2019].
- [6] Naibaho, S. H. (2014). Perilaku Remaja Pengguna *Game Online*
- [7] Lazzaro, N. 2004. Why We Play Games: Four Keys to More Emotion Without Story. Player Experience Research and Design for Mass Market Interactive Entertainment. XEODesign Incorporation.. [Diakses: 30-Oct-2019].