

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bermain *video game* merupakan kegiatan rekreasi yang paling populer di seluruh dunia. *Video game* dapat dimainkan oleh siapa saja baik anak-anak maupun orang dewasa.¹ Saat ini rata-rata setiap rumah tangga di Amerika terdapat paling sedikit dua orang *gamer* dan memiliki satu perangkat pribadi untuk bermain *video game*.²

Popularitas *video game* yang semakin tinggi membuat pemain *video game*, orang tua, peneliti, dan produsen *video game* memperdebatkan efek negatif dan positif dari bermain *video game*.³ Penelitian yang dilakukan Orosy Fildes tahun 1989 membuktikan bahwa dalam tes diskriminasi warna, pemain *video game* konsol Atari 2600 secara signifikan merespon lebih cepat daripada mereka yang bukan pemain *video game*.⁴ Sedangkan Guggenheim tahun 2007 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara bermain *video game* dengan peningkatan jumlah anak yang menderita myopia.⁵

Saat ini telah dikenal berbagai macam jenis *video game*, contohnya adalah game jenis *Puzzle*, aksi menembak, RTS (*Real-Time Strategy*), RPG (*Role Playing Game*), Simulasi, *Sport* dan lain-lain.⁶ *Video game* tipe *First Person Shooter* (FPS) termasuk dalam jenis *video game* aksi menembak yang mengandalkan kecepatan dan ketepatan tembak-menembak dengan memakai sudut pandang orang pertama. Maka pemain akan merasa seperti mengalami

sendiri segala aksi dan ketegangan yang dirasakan karakter utama dalam *video game* tersebut.⁷ Contoh *video game* FPS yang populer antara lain *Counter Strike*, *Call of Duty* dan *Point Blank*.

Suatu penelitian yang menggunakan residen bedah sebagai sampel, memiliki kesimpulan bahwa *video game* dapat menjadi program latihan dokter bedah untuk membantu meningkatkan keahlian bedah laparoskopi dan menjahit.⁸ Penelitian lain menunjukkan bahwa pemain *video game* memiliki koordinasi visual dan motorik yang lebih baik daripada individu yang tidak bermain *video game*.⁹

Salah satu parameter yang bisa diukur untuk mengevaluasi kemampuan koordinasi visual dan motorik adalah waktu reaksi (*reaction time*). Waktu reaksi adalah jeda waktu antara penerimaan stimulus hingga terjadinya respon motorik secara sadar. Waktu reaksi merupakan salah satu parameter fisiologis yang penting untuk mengetahui seberapa cepat reaksi seseorang terhadap suatu stimulus. Pengukuran waktu reaksi secara visual biasanya digunakan untuk evaluasi kecepatan pemrosesan pada sistem saraf pusat dan koordinasi antara sistem visual dan motorik.¹⁰

Video game FPS menuntut pemainnya untuk berkonsentrasi, berpikir dan bereaksi cepat sehingga memerlukan koordinasi visual dan motorik yang baik. Hingga saat ini, belum ada penelitian yang meneliti efek langsung dari bermain *video game* FPS terhadap waktu reaksi. Dalam penelitian ini waktu reaksi diukur menggunakan *Attention Network Test* (ANT).

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh bermain *video game* tipe *First Person Shooter* terhadap waktu reaksi?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui apakah ada pengaruh bermain *video game* tipe *First Person Shooter* terhadap waktu reaksi

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui waktu reaksi sebelum dan sesudah bermain *video game* tipe *First Person Shooter*.
- b. Membuktikan manfaat bermain *video game* tipe *First Person Shooter*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bidang Pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi mengenai pengaruh bermain *video game* tipe *First Person Shooter* terhadap waktu reaksi

1.4.2 Bidang Pelayanan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi bagi masyarakat berapa lama waktu ideal untuk bermain *video game*

1.4.3 Bidang Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk penelitian-penelitian berikutnya.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Daftar penelitian sebelumnya

Judul	Peneliti	Metodologi	Hasil
<i>Action video game modifies visual selective attention</i> Nature.2003;423:534-537. ⁹	Shawn Green dan Daphne Bavelier	Ekspesimental Jumlah sampel : 54 Variabel Bebas: Pengalaman Bermain <i>Video game</i> Aksi Variabel Terikat: Atensi selektif visual	Orang yang mempunyai pengalaman bermain <i>video game</i> aksi memiliki atensi selektif visual yang lebih baik dibandingkan seseorang yang bukan pemain <i>video game</i> . Pemain <i>video game</i> juga cenderung memiliki koordinasi visual dan motorik yang lebih baik.
<i>The Impact of Video games on Training Surgeons in the 21st Century</i> Archives of Surgery. 2007;142(2):181-186. ⁸	James C Rosser	Belah lintang Jumlah sampel: 33 residen bedah Variabel bebas: Pengalaman bermain <i>video game</i> aksi Variabel terikat: Keahlian melakukan laparoskopi dan penjahitan	Terdapat korelasi yang bermakna antara keahlian bermain <i>video game</i> dengan keahlian bedah laparoskopi. <i>Video game</i> dapat menjadi program latihan dokter bedah untuk membantu meningkatkan keahlian bedah laparoskopi dan menjahit.

Penelitian yang dilakukan berbeda dengan penelitian sebelumnya.

Perbedaan tersebut yaitu pada penelitian sebelumnya parameter yang diukur adalah atensi selektif visual sedangkan pada penelitian ini parameter yang diukur adalah waktu reaksi. Pada penelitian sebelumnya subjek yang mengikuti

penelitian adalah residen bedah dan penelitian dilaksanakan dengan metode observasional sedangkan pada penelitian ini subjek yang mengikuti penelitian adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan menggunakan metode eksperimental. Selain itu jenis *video game* yang dipakai pun berbeda, pada penelitian sebelumnya *video game* yang dipakai tidak spesifik yaitu *video games* ber-*genre* aksi. Sedangkan pada penelitian ini, *video game* yang dipakai adalah *First Person Shooter* (FPS) yang merupakan salah satu sub-*genre* dari *video game* aksi. Penelitian ini menilai pengaruh bermain *video game* FPS terhadap waktu reaksi.