

**Pemanfaatan Video Game Virtual Tennis untuk Meningkatkan Hasil Belajar Servis Tennis Lapangan Mahasiswa Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu**

Dian Pujiyanto<sup>1</sup>, Ari Sutisyana<sup>2</sup>, Arwin<sup>3</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengungkapkan peran media video game virtual tenis lapangan dalam proses perkuliahan tenis lapangan materi servis. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan penelitian tindakan. Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus. Subyek penelitian adalah mahasiswa semester V kelas A program studi pendidikan jasmani FKIP Universitas Bengkulu. Teknik analisis data menggunakan teknik proses tase dan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70. Pada pra siklus menunjukkan 100% mahasiswa tidak mencapai KKM, siklus 1 ada 16,7 % telah lulus sesuai dengan KKM, dan di siklus 2 100 % mahasiswa telah mencapai KKM. Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat ditarik simpulan bahwa media video game virtual tenis dapat meningkatkan hasil belajar servis tenis lapangan pada mahasiswa semester V kelas A program studi pendidikan jasmani, FKIP, Universitas Bengkulu.

**Kata Kunci:** *Media, Video Game, Virtual Tennis, Servis, Tennis Lapangan*

## **PENDAHULUAN**

Era industry 4.0 menuntut penguasaan literasi digital pada mahasiswa. Penguasaan literasi digital yang dimaksud adalah bagaimana mahasiswa dapat memahami dan memanfaatkan teknologi. Demikian juga dalam perkuliahan mahasiswa harus dapat mengoptimalkan media teknologi untuk dapat menguasai materi yang diberikan oleh dosennya. Untuk mengenalkan literasi digital maka program studi merumuskan kurikulum yang terintegrasi muatan literasi digital. Salah satunya pada mata kuliah tenis lapangan.

Mata kuliah tenis lapangan menjadi mata kuliah wajib di program studi pendidikan jasmani FKIP Universitas Bengkulu. Tennis lapangan merupakan cabang olahraga yang memiliki tingkat kesulitan tinggi untuk dipelajari, karena memerlukan kemampuan koordinasi yang baik. Koordinasi memiliki peran penting dalam proses latihan tenis lapangan (Mosoi, 2013). Selain kemampuan koordinasi penggunaan media latihan dalam proses pembelajaran memiliki peranan yang penting (Wu, 2017). Demikian juga dalam perkuliahan tenis lapangan, penggunaan media juga memiliki peranan penting dalam keberhasilan mahasiswa dalam menguasai teknik dasar tenis lapangan.

Materi perkuliahan tenis lapangan selain teknik groundstroke forehand dan backhand sebagai materi pokok, ada satu materi lain, yaitu servis. Teknik servis dalam tenis lapangan merupakan salah satu teknik yang harus dikuasai oleh pemain tenis, karena tanpa memiliki teknik servis orang tidak akan mampu bermain tenis lapangan. Teknik servis sebagai teknik untuk mengawali permainan tenis lapangan, servis juga sebagai serangan pertama untuk mendapatkan poin dalam pertandingan. Sehingga servis merupakan teknik yang harus dipelajari oleh pemula. Pada mata kuliah tenis lapangan di program studi pendidikan jasmani FKIP Universitas Bengkulu materi servis menjadi materi pokok yang harus dikuasai oleh mahasiswa.

---

<sup>1</sup> Penulis adalah Staf Edukatif Program Studi pendidikan Jasmani Universitas Bengkulu

<sup>2</sup> Penulis adalah Staf Edukatif Program Studi pendidikan Jasmani Universitas Bengkulu

<sup>3</sup> Penulis adalah Staf Edukatif Program Studi pendidikan Jasmani Universitas Bengkulu

*Dian Pujianto, Ari Sutisyana, Arwin: Pemanfaatan Video Game Virtual Tennis untuk Meningkatkan Hasil Belajar Servis Tennis Lapangan Mahasiswa Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu*

Pada proses perkuliahan mahasiswa sering mengalami kesulitan dalam belajar teknik servis tenis lapangan. Teknik servis dalam tenis lapangan memerlukan kemampuan koordinasi mata tangan yang baik. Koordinasi mata tangan yang baik akan memberikan efek positif dalam proses belajar tenis lapangan, dengan koordinasi yang baik maka pemain akan mudah mengantisipasi arah bola, tinggi pantulan bola, serta putaran bola (Lorand, 2015). Berdasarkan identifikasi permasalahan yang dilakukan, ada beberapa masalah yang muncul, pertama, koordinasi mahasiswa pada cabang olahraga tenis lapangan yang rendah, kedua pemanfaatan media perkuliahan yang belum optimal, ketigamotivasi belajar teknik servis kurang, dan keempat keinginan mahasiswa yang ingin langsung bermain walaupun belum dapat memukul bola tenis dengan baik. Dari beberapa masalah yang muncul secara umum dapat ditarik simpulan bahwa pemanfaatan media yang belum optimal menjadi sebuah permasalahan yang perlu perbaikan segera. Pemanfaatan media dalam perkuliahan tenis lapangan di program studi pendidikan jasmani FKIP Universitas Bengkulu adalah melalui penggunaan media video game virtual tenis.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan Action Research atau penelitian tindakan. Subyek penelitian adalah mahasiswa semester V program studi pendidikan Jasmani FKIP Unib. Jumlah mahasiswa yang dijadikan subyek adalah 30 mahasiswa kelas A. Teknik analisis data yang digunakan menggunakan proses tase. Standar ketuntasan belajar atau Kriteria ketuntasan Minimum (KKM) adalah 70.

## **HASIL**

Berikut ini hasil penelitian yang telah dilaksanakan;

Tabel Hasil Pre Tes

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Prosentase (%)
1	90 - 100	0	0
2	70 – 89,9	0	0
3	60 – 69,9	10	33,3
4	59,9 – ke bawah	20	66,7
<b>Jumlah</b>		30	100

Berdasarkan hasil pre tes yang telah dilaksanakan dapat diperoleh data nilai sebagai berikut, 10 mahasiswa dalam rentang nilai 60 sampai 69,9, dan 20 mahasiswa dalam rentang nilai 59,9 ke bawah. Berdasarkan data maka nilai mahasiswa belum ada yang mencapai nilai KKM, sehingga perlu perbaikan dalam proses perkuliahan. Berikut ini data siklus 1:

Tabel Hasil Siklus 1

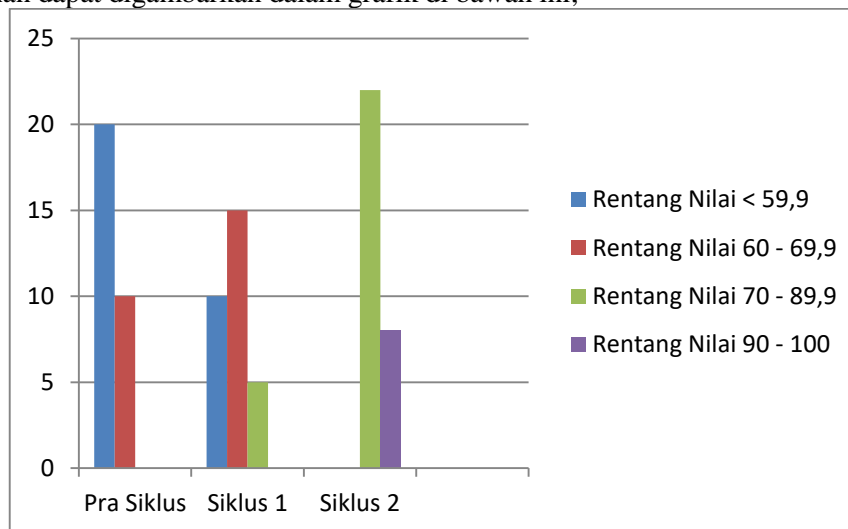
No	Rentang Nilai	Frekuensi	Prosentase (%)
1	90 - 100	0	0
2	70 – 89,9	5	16,7
3	60 – 69,9	15	50
4	59,9 – ke bawah	10	33,3
<b>Jumlah</b>		30	100

Berdasarkan tabel hasil siklus 1 diperoleh data, 5 mahasiswa masuk dalam rentang nilai 70 sampai 89,9, 15 mahasiswa masuk dalam rentang nilai 60 sampai 69,9, dan 10 dalam rentang nilai 59,9 ke bawah. Selanjutnya data siklus 1 atau siklus terakhir dari proses penelitian ini:

Tabel Hasil Siklus 2

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Prosentase (%)
1	90 - 100	8	26,7
2	70 – 89,9	22	73,3
3	60 – 69,9	0	0
4	59,9 – ke bawah	0	0
<b>Jumlah</b>		30	100

Tabel hasil siklus 2 menunjukkan kondisi data siklus 1 atau siklus 2. Berdasarkan data maka dapat digambarkan bahwa mahasiswa dalam rentang 90 sampai 100 ada 8 mahasiswa, dan dalam rentang 70 sampai 89,9 ada 22 mahasiswa. Hasil penelitian secara keseluruhan dapat digambarkan dalam grafik di bawah ini;



Gambar Hasil Penelitian

Berdasarkan gambar 1 dapat digambarkan bahwa pada pra siklus seluruh mahasiswa belum mampu mencapai target KKM yang ditargetkan. Pada siklus kedua ada 5 mahasiswa yang mencapai KKM dan 25 mahasiswa belum mencapai KKM. Di siklus kedua semua mahasiswa telah mencapai target KKM. Ada 8 mahasiswa dalam rentang 90 sampai 100 dan ada 22 mahasiswa dalam rentang 70 sampai 89,9.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media video game mampu meningkatkan hasil belajar servis pada tenis lapangan. Video game memberikan stimulan yang menarik pada otak untuk mempersepsikan gerakan sehingga mampu meningkatkan keterampilan lulusan perguruan tinggi (Barr, 2017), kecenderungan mahasiswa melihat

*Dian Pujianto, Ari Sutisyana, Arwin: Pemanfaatan Video Game Virtual Tennis untuk Meningkatkan Hasil Belajar Servis Tennis Lapangan Mahasiswa Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu*

animasi lebih menarik terutama animasi video game. Media video game menarik hal ini sesuai dengan perkembangan jaman di era industry 4.0 yang menuntut literasi digital pada masyarakat terutama mahasiswa.

Penggunaan media perkuliahan video game merupakan usaha memasukkan literasi digital sebagai muatan kurikulum program studi. Melalui permainan video game dapat meningkatkan kemampuan vocabulary pada mahasiswa (Shahriarpour, 2014). Video game dapat merangsang otak untuk bekerja karena adanya rangsangan yang muncul secara berbeda. Pemakaian video game virtual tennis untuk meningkatkan hasil belajar tennis lapangan telah memberikan efek positif terhadap peningkatan hasil belajar servis tennis lapangan mahasiswa. Video game virtual tennis memberikan rangsangan pada mahasiswa untuk lebih memperhatikan setiap gerakan yang dilakukan oleh pemain dalam video game. Rangsangan video game mampu secara sistematis diolah otak mahasiswa untuk diaplikasikan dalam gerakan.

Gerakan servis tennis lapangan merupakan gerakan melambungkan bola dan memukul bola kearah sasaran. Gerakan ini membutuhkan kemampuan koordinasi mata dan tangan yang baik. Kemampuan koordinasi membutuhkan kemampuan otak dalam membaca persepsi dari stimulus yang ada. Kemampuan otak dalam mengoptimalkan pembacaan stimulus dapat ditingkatkan melalui penggunaan video game dalam pembelajaran (Mishra, Anguera, & Gazzaley, 2016). Ketika kemampuan otak dapat berjalan optimal maka dalam memutuskan sebuah tindakan akan tepat. Video game juga mampu membantu peningkatan fungsi otak secara klinis (Stanmore, Stubbs, Vancampfort, Bruin, & Firth, 2017).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dan hasil penelitian ini maka jelas bahwa penggunaan video game mampu meningkatkan hasil belajar secara umum. Secara khusus bahwa penggunaan video game virtual tennis mampu meningkatkan hasil belajar tennis lapangan pada mahasiswa semester V kelas A program studi pendidikan jasmani, FKIP, Universitas Bengkulu. Walaupun penggunaan media pembelajaran video game memiliki efek positif terhadap peningkatan hasil belajar, video game juga memiliki beberapa efek negative yang perlu dihindari, antara lain; pertama, video game merupakan media digital dengan menggunakan media layar monitor maupun lcd, led, sehingga memiliki tingkat radiasi yang tinggi pada mata, penggunaan dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan mata mudah lelah dan mengalami gangguan karena mata dipaksa untuk berakomodasi secara terus menerus.

Kedua media video game menyebabkan rasa senang pada pemainnya, rasa senang yang terus menerus dapat mengakibatkan kecanduan, kecanduan dapat menyebabkan kestabilan emosi dari mahasiswa terganggu. Ketiga penggunaan video game memiliki biaya yang tidak murah, sehingga dapat berdampak pada pembiayaan dalam pembelajaran. Keempat penggunaan media video game yang terlalu lama akan mengurangi aktivitas belajar pada mahasiswa pendidikan jasmani, padahal mahasiswa dituntut untuk selalu beraktivitas jasmani.

Berdasarkan uraian di atas maka perlu pertimbangan yang mendalam dalam penggunaan media video game dalam proses perkuliahan. Penggunaan video game baik jika penggunaannya diatur tidak melebihi hanya sebagai media pengantar untuk lebih meningkatkan pembelajaran mahasiswa daripada focus untuk memainkannya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media video game virtual tennis dapat meningkatkan hasil belajar servis lapangan dengan disertai beberapa aturan yang harus dipatuhi.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik simpulan bahwa media video game virtual tenis dapat meningkatkan hasil belajar servis lapangan dengan disertai beberapa aturan yang harus dipatuhi. Saran agar hasil penelitian dapat menjadi bahan acuan bagi peneliti selanjutnya, terutama yang membahas tenis lapangan.

Ucapan terima Kasih, Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu yang telah membiayai penelitian ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Barr, M. (2017). Computers & Education Video games can develop graduate skills in higher education students : A randomised trial. *Computers & Education, 113*, 86–97. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.05.016>
- Lorand, B. (2015). Motor behavior and anticipation – A pilot study of junior tennis players, *187*, 448–453. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.084>
- Mishra, J., Anguera, J. A., & Gazzaley, A. (2016). NeuroView Video Games for Neuro-Cognitive Optimization NeuroView. *Neuron, 90*(2), 214–218. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2016.04.010>
- Mosoi, A. A. (2013). Psychological and Motor-Coordination Factors in Children Tennis Players. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 78*(1999), 220–224. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.283>
- Shahriarpour, N. (2014). On the Effect of Playing Digital Games on Iranian Intermediate EFL Learners ' Motivation toward Learning English Vocabularies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 98*, 1738–1743. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.601>
- Stanmore, E., Stubbs, B., Vancampfort, D., Bruin, E. D. De, & Firth, J. (2017). Neuroscience and Biobehavioral Reviews The effect of active video games on cognitive functioning in clinical and non-clinical populations : A meta-analysis of randomized controlled trials. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 78*(April), 34–43. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.04.011>
- Wu, J. (2017). Computers & Education The indirect relationship of media multitasking self-efficacy on learning performance within the personal learning environment : Implications from the mechanism of perceived attention problems and self-regulation strategies. *Computers & Education, 106*, 56–72. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.10.010>