



Peningkatan hasil belajar bolavoli dengan menggunakan sistem daring

Improve learning outcomes of volleyball using the online system

*¹Andi Supriyadi, ²Dupri

*¹MA Madinatun Najah Rengat, Pekanbaru, Indonesia

²Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Indonesia

Received: 21 September 2020; Accepted 05 December 2020; Published 15 December 2020



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar bolavoli dengan menggunakan sistem daring pada siswa kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar bolavoli dengan menggunakan sistem daring. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat yang berjumlah 27 siswa/siswi. Pengambilan nilai berupa kognitif menggunakan ulangan materi bolavoli berupa soal atau kuis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I siswa yang tuntas berjumlah 26 orang siswa dengan persentase 96% dan yang tidak tuntas 1 orang siswa dengan persentase 4%, pada siklus II yang tuntas berjumlah 27 orang siswa dengan persentase 100% dan yang tidak tuntas tidak ada. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan menggunakan pembelajaran sistem daring dapat meningkatkan hasil belajar bolavoli pada siswa kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat. Diharapkan sistem daring ini bisa menjadi solusi bagi guru-guru pendidikan jasmani dalam mengajar di masa pandemi Covid 19.

Kata Kunci: Hasil Belajar; Bolavoli; Daring

***Corresponding Author**

Email: andisupriyadipturahkota@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the improvement of volleyball learning outcomes using the online system in class XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat. This research is a classroom action research, which is to determine the improvement of learning outcomes for volleyball using an online system. The subjects of this study were 27 students of class XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat. The value taking is cognitive using volleyball material tests or quizzes. The results showed that in cycle I there were 26 students who completed with a percentage of 96% and 1 student who did not complete it with a percentage of 4%, in the second cycle there were 27 students with a percentage of 100% and no one who did not complete. Based on the results of the research, it can be concluded that using online learning systems can improve volleyball learning outcomes in class XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat. It is hoped that this online system can be a solution for physical education teachers in teaching during the Covid 19 pandemic.

Keywords: Learning Outcomes; Volleyball; Online System



[https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1\(2\).5609](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1(2).5609)

How To Cite: Supriyadi, A., & Dupri. (2020). Peningkatan hasil belajar bolavoli dengan menggunakan sistem daring. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 1(2), 112-119. [https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1\(2\).5609](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1(2).5609)



PENDAHULUAN

Pada saat ini sistem pendidikan di dunia terganggu oleh adanya wabah Covid-19 (Setiyawan, Kresnapati, & Setiawan, 2020). Covid-19 merupakan penyakit yang diidentifikasi penyebabnya adalah virus corona yang menyerang saluran pernapasan. Penyakit ini pertama kali dideteksi kemunculannya di Wuhan, Tiongkok (Lee & Hsueh, 2020; Zhu et al., 2020). Berdasarkan fenomena alam berupa wabah penyakit virus corona COVID 19 ini, seluruh dunia termasuk Indonesia sudah banyak memakan korban hingga puluhan ribu manusia yang terjangkit penyakit virus corona ini.

Dalam menghambat penularan mata rantai virus corona ini, Pemerintah memberikan pernyataan proses belajar mengajar dilakukan dengan jarak jauh, belajar di rumah,

dilakukan secara daring baik dari jenjang PAUD, TK, SD, SMP, SMA Sederajat sampai Perguruan Tinggi. Para guru diwajibkan menguasai belajar dengan sistem daring dan diaplikasikan terhadap siswa sehingga proses pembelajaran tetap berjalan dengan lancar. Sehingga sistem pembelajaran berubah secara drastis dari pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran di rumah secara daring (Setiyawan, Kresnapati, & Setiawan, 2020).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) istilah daring memiliki arti terhubung melalui jejaring komputer, internet dan sebagainya. Memiliki arti yang sama dengan *online*, aktivitas daring terjadi ketika perangkat elektronik seperti komputer, laptop, maupun ponsel terhubung ke internet. Menurut Syarifudin (2020) pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan menggunakan internet sebagai tempat menyalurkan ilmu pengetahuan. Bentuk pembelajaran seperti ini dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun tanpa terikat waktu dan tanpa harus bertatap muka. Diperkuat oleh Rahmatullah (2019) menyatakan bahwa penggunaan media *offline* dan *online* harus digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah untuk mengikuti perkembangan zaman.

Pembelajaran daring dapat dijadikan solusi pembelajaran jarak jauh ketika terjadi bencana alam. Seperti yang terjadi ketika pemerintah menetapkan kebijakan *social distancing*. *Social distancing* diterapkan oleh pemerintah dalam rangka membatasi interaksi manusia dan menghindarkan masyarakat dari kerumunan agar terhindar dari penyebaran virus COVID-19. Kebijakan ini menjadikan kegiatan belajar mengajar dalam konteks tatap muka dihentikan sementara. Pemerintah mengganti pembelajaran dengan system pembelajaran daring melalui aplikasi pembelajaran daring yang sudah ada. Menurut Jayul dan Irwanto (2020) di tengah pandemi covid-19 kegiatan belajar mengajar disarankan menggunakan model pembelajaran daring dan tidak semua metode pembelajaran daring dapat digunakan pada proses pembelajaran pendidikan jasmani yang berkaitan dengan aspek psikomotor (gerak) yang bersifat praktikum. Metode yang memiliki aplikasi video dapat digunakan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi multimedia, kelas virtual, pesan suara, email, aplikasi Whatsapp, Classroom dan *video streaming online*. Pembelajaran daring ini dapat dilakukan secara baik dengan jumlah peserta yang tidak terbatas, hal ini dilakukan untuk menghindari kontak langsung antara pendidik dan peserta didik yang mana sistem pembelajaran secara konvensional atau tatap muka dapat memperluas penyebaran virus covid-19.

Dari banyaknya mata pelajaran yang diajarkan secara daring di sekolah pada masa pandemi covid-19 ini, pembelajaran praktek olahraga khususnya materi bolavoli merupakan sebuah tantangan bagi guru pendidikan jasmani dalam mengajar. Pembelajaran bolavoli ini mengajarkan bermacam-macam teknik-teknik dasar bermain bolavoli kepada siswa, sehingga akan menyulitkan dalam mengajari siswa jika menggunakan sistem daring. Murtiyono (2015) menyatakan bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang termasuk dalam materi pendidikan jasmani. Sedangkan menurut Hidayat (2017) permainan bolavoli merupakan jenis olahraga yang membutuhkan keterampilan dan penguasaan teknik.

Sadikin dan Hamidah (2019) menunjukkan bahwa peserta didik memiliki sarana dan prasarana untuk melaksanakan pembelajaran daring. Pembelajaran daring efektif untuk mengatasi pembelajaran yang memungkinkan dosen dan mahasiswa berinteraksi dalam kelas virtual yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Pembelajaran daring dapat membuat siswa ataupun mahasiswa belajar mandiri dan motivasinya meningkat. Namun, ada kelemahan pembelajaran daring mahasiswa tidak terawasi dengan baik selama

proses pembelajaran daring. Lemah sinyal internet dan mahal biaya kuota internet menjadi tantangan tersendiri pembelajaran daring. Akan tetapi pembelajaran daring dapat menekan penyebaran Covid-19 di perguruan tinggi. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar bolavoli menggunakan sistem daring terhadap siswa yang mengalami dampak pandemi Covid-19 yang mempengaruhi proses pembelajaran menjadi pembelajaran jarak jauh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pendidikan jasmani dengan materi bolavoli. Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan metode daring. Tempat dan subjek penelitian ini adalah siswa kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat dengan cara pembelajaran daring menggunakan aplikasi *Google Meet* dan *Google Form*. Menurut [Jannah \(2015\)](#) penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan cara guru untuk berpikir kreatif guna memecahkan masalah di kelasnya dan dalam membelajarkan siswa. Pemilihan instrumen penelitian ini adalah dengan memberikan pembelajaran melalui penugasan dan kuis dari setiap pertemuan kelas virtual, adapun teknik pengumpulan datanya yaitu observasi, kepustakaan dan penilain dengan teknik analisis data Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam melakukan pembelajaran daring bolavoli, penulis melakukan penilaian.

Tabel 1. Format Penilaian Pembelajaran Daring Bolavoli

Aspek yang Dinilai	Kualitas Koognitif			
	1	2	3	4
Tugas gambar lapangan bolavoli Ulangan 1				
Tugas Pengaruh Pandemi Terhadap Pendidikan dan Olahraga Ulangan 2				
Jumlah				
Jumlah Skor Maksimal		24		

(Herlina & Widoyoko, 2018)

Skala Nilai:

4= Amat Baik

3= Baik

2= Cukup Baik

1= Kurang Baik

Setelah didapatkan skor masing- masing siswa, selanjutnya dilakukan penghitungan sebagai berikut.

$$Nilai\ total = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Sesuai kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran pendidikan jasmani MA Madinatun Najah Rengat, maka apabila tuntas mendapatkan nilai 70. Ketuntasan tercapai apabila 80% siswa dan siswi mampu melakukan pembelajaran daring dengan nilai minimum 70. Maka kelas itu dinyatakan lulus. Adapun rumus yang digunakan untuk menentuka ketuntasan sebagai berikut.

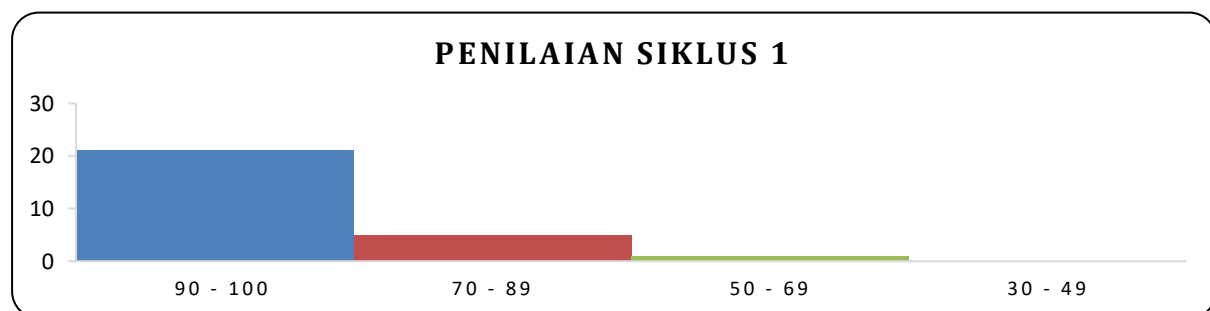
$$P = \frac{F}{N} \times 100 \text{ (Sudijono, 2010)}$$

Keterangan:

- P : Angka presentase maksimal
F : Frekuensi siswa yang tuntas
N : Jumlah siswa

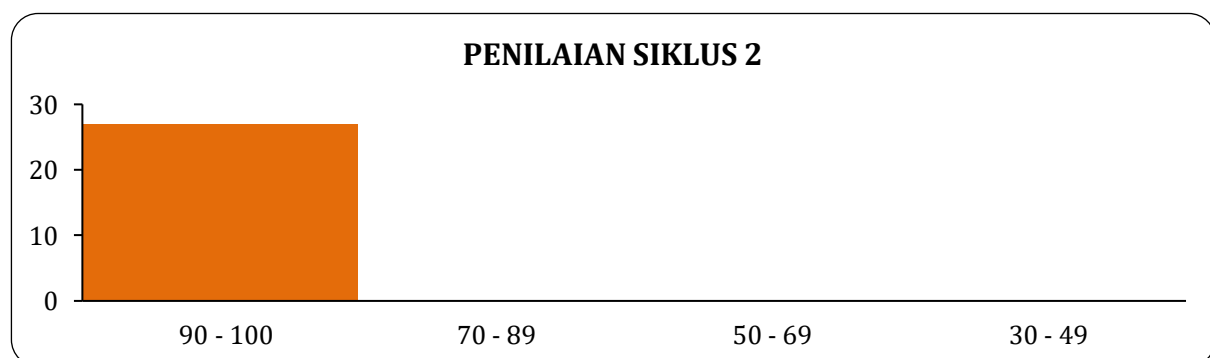
HASIL PENELITIAN

Pada pertemuan pertama peneliti hanya ingin melihat daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan dan siswa dapat merespon atau tidak dalam materi tersebut dengan menggunakan belajar daring. Adapun hasil pada siklus I terdapat pada grafik 1.



Grafik 1. Histogram Ketuntasan Siswa Pada Siklus I Dalam Pembelajaran Daring Bolavoli Pada Siswa Kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat

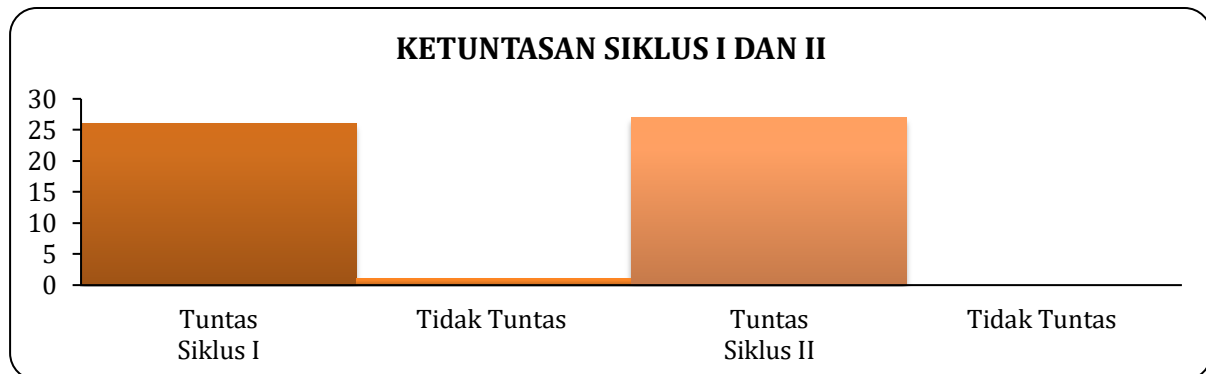
Tahap akhir pelaksanaan refleksi pada siklus ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan selama pembelajaran dengan kelas virtual. Refleksi untuk nilai unjuk kerja pada pembelajaran daring dengan permainan bolavoli siklus I adalah rata-rata perolehan kemampuan belajar daring kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat sebesar 78 % dalam kategori "Sangat kompeten" dengan jumlah 21 siswa, 5 siswa dalam kategori kompeten dengan persentase 18%, dan 1 siswa dalam kategori cukup kompeten dengan persentase 4%. Pada pertemuan ketiga peneliti memberikan materi tentang teknik *smash*, blok dan permainan voli mini. Adapun hasil pada siklus II terdapat pada grafik 2.



Grafik 2. Histogram Ketuntasan Siswa Pada Siklus II Dalam Pembelajaran Daring Kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat

Perolehan data siklus II pembelajaran daring pada teknik materi bolavoli siswa kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat, dengan rata-rata 100 dalam kategori "sangat kompeten". Dapat dilihat bahwa terdapat 27 siswa mampu memperoleh nilai tuntas

dengan persentase 100%. Pada siklus II ini terjadi peningkatan ketuntasan klasikal yang signifikan dibandingkan dengan siklus I. Maka dari itu, perolehan nilai secara individual siswa sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM 75). Data yang diperoleh mulai dari pembelajaran daring, siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. pada siklus I terdapat 21 siswa yang tuntas dan pada siklus II terdapat 27 siswa yang tuntas. Untuk lebih jelasnya terpapar pada grafik 3.



Grafik 3. Hasil Ketuntasan Siswa Pada Siklus I dan Siklus II Materi Bolavoli Pembelajaran Daring Siswa Kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat

Dari data ketuntasan kemampuan siswa dari pembelajaran daring siklus I dan siklus II di atas dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan kemampuan siswa kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat, pada siklus I terdapat 96% (26 siswa), dan siklus II terdapat 100% (27 siswa). Pada siklus I dan siklus II terdapat perubahan nilai pada siswa kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat, Dari hasil penilaian pada siklus II yang mengalami peningkatan 100% maka dikategorikan berhasil dalam upaya meningkatkan hasil belajar bolavoli dengan menggunakan sistem daring.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar bolavoli dengan menggunakan sistem daring pada siswa kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat. Pelaksanaan pembelajaran daring siswa kelas XII MIPA 2 MA Madinatun Najah Rengat dalam Siklus I dan Siklus II terjadi peningkatan hasil belajar dengan subjek penelitian berjumlah 27 siswa. Persentase siklus I 96 % dengan jumlah siswa yang tuntas berjumlah 26 orang dan Siklus II menjadi 100% dengan jumlah siswa yang tuntas berjumlah 27 orang. Dari hasil penilaian pada siklus II yang mengalami peningkatan 100% maka dikategorikan berhasil dalam upaya meningkatkan hasil belajar bolavoli dengan menggunakan sistem daring.

Dari hasil penelitian yang dilakukan selama 2 siklus 4 pertemuan dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran daring dapat meningkatkan hasil belajar bolavoli dapat dibuktikan dari hasil akhir penilaian siklus II dengan persentase 100 % siswa yang tuntas dengan KKM 75. Peningkatan ini terjadi karena pembelajaran yang menarik dan membuat siswa lebih aktif sehingga menyenangkan. Dilihat dari jumlah siswa yang melakukan pembelajaran daring dalam materi bolavoli, pada siklus pertama ini sudah mengalami kenaikan yang berarti bahkan bisa dibilang sudah baik kemampuan siswa dalam melakukan pembelajaran daring. Pada siklus pertama terlihat hanya ada 1 siswa yang belum bisa melebihi nilai KKM. Jadi masih ada 4% siswa di kelas XII MIPA 2 yang belum bisa melakukan pembelajaran daring dengan benar dan

nilainya masih dibawah KKM dalam siklus pertama ini, sementara 96 % siswa sudah dapat melakukan pembelajaran daring.

Pada Pelaksanaan pembelajaran daring di siklus II ini sudah tidak ada siswa yang belum bisa melakukan pembelajaran daring dengan baik atau dapat dikatakan nilainya masih dibawah KKM. Karena sudah dilakukan penyampaian materi dan perbaikan nilai ujian terhadap siswa yang belum mencapai KKM, dengan asumsi siswa lebih bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas dari guru karena tugas yang diberikan menyangkut nilai atau hasil dari ujian, sehingga seluruh siswa berhasil melampaui nilai KKM 75.

Dalam pembelajaran daring berhasil menumbuhkan kepuasan dan motivasi dalam belajar. Hal ini terbukti karena siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran daring bolavoli sehingga siswa menjadi berminat dan termotivasi untuk belajar lebih giat. Jadi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring materi bolavoli dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini mampu memberikan inovasi yang baru dalam pembelajaran di sekolah. Dalam mengikuti pembelajaran bolavoli, peserta didik menjadi sangat antusias dan sangat gembira. [Sadikin dan Hamidah \(2019\)](#) menyatakan pembelajaran daring efektif, karena kelas virtual ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Pembelajaran daring ini merupakan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi multimedia, video, kelas virtual, teks online animasi, pesan suara, email, telepon konferensi, dan video streaming online serta dapat dilakukan secara masif dengan jumlah peserta yang tidak terbatas dan juga bisa dilakukan secara gratis maupun berbayar ([Kuntarto, 2017](#)).

Pelaksanaan pembelajaran daring memungkinkan siswa dan guru melaksanakan pembelajaran dari rumah masing-masing. Siswa dapat mengakses materi pembelajaran dan mengirim tugas yang diberikan guru tanpa harus bertemu secara fisik di kampus. Tindakan ini bisa mengurangi timbulnya kerumunan massa di sekolah seperti yang terjadi pada pembelajaran tatap muka. merekomendasi bahwa menjaga jarak dapat mencegah penularan Covid-19. Jadi untuk saat ini saran dari peneliti, kita tetap mengikuti kebijakan dari Menteri Pendidikan untuk tetap melakukan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan upaya memutuskan mata rantai penyebaran virus corona COVID 19 sampai dengan keadaan sudah benar-benar membaik.

Namun dari sisi lain terdapat berbagai macam kendala dalam pembelajaran daring, adapun kelemahan dari pembelajaran daring. Seperti siswa tidak terlalu serius dalam memperhatikan materi yg disampaikan, siswa bermasalah dengan jaringan, quota internet, dan ada yang tidak memiliki handphone. [Sulata dan Hakim \(2020\)](#) juga mengatakan terdapat beberapa kendala pembelajaran daring yang di tingkat Universitas, kendala tersebut meliputi paket kuota data dan sinyal yang minim ditambah dengan teknis perkuliahan yang memberatkan mahasiswa dengan penugasan yang banyak dengan deadline pengerjaan yang pendek. Ada sebagian siswa yang tidak bisa masuk kedalam *link* yang sudah dibagikan, siswa juga dengan mudah menjawab soal dan tugas yang diberi oleh guru dengan mencontri paste dari internet. Siswa hanya memahami pembelajaran dari materi yang diberi, namun untuk praktik sebagian tidak memahami. Sedangkan kelebihan dari pembelajaran daring ini, siswa jadi bisa menggunakan media virtual maupun kelas online dengan baik, mampu menumbuhkan kemandirian belajar (*self regulated learning*). Pelaksanaan pembelajaran daring memungkinkan mahasiswa dan dosen melaksanakan perkuliahan dari rumah masing-masing. Siswa dapat mengakses materi pembelajaran dan mengirim tugas yang diberikan guru tanpa harus bertemu secara fisik di kampus.

KESIMPULAN

Pembelajaran berbasis daring memberikan dampak yang positif bagi siswa yang didapat dari proses pembelajaran dengan daring dapat berlangsung bersama dengan teman-teman. Kemudian efisiensi waktu dan biaya dalam pembelajaran daring dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Siswa tidak perlu menghabiskan waktu berjam-jam untuk belajar di kelas. Keutamaan selanjutnya adalah bahan belajar dapat diakses kapan saja dengan kecanggihan teknologi, materi materi pembelajaran tersebut dapat diunduh dan dapat dipelajari kapan saja tanpa dibatasi waktu.

Perlu diingat juga bahwa sehebat apapun kemajuan teknologi pembelajaran tentu mempunyai kelebihan dan kekurangan, sehingga pembelajaran konvensional tetap dibutuhkan. Bagaimanapun pembelajaran tatap muka merupakan pengalaman pembelajaran terbaik yang pernah ada dan tidak bisa secara total digantikan dengan kemajuan teknologi apapun, namun dari sisi lain terdapat berbagai macam kendala dalam pembelajaran daring, siswa tidak terlalu serius dalam memperhatikan materi yg di sampaikan, siswa bermasalah dengan jaringan, kuota internet dan ada yang tidak memiliki handphone.

DAFTAR PUSTAKA

- Herlina, S., & Widoyoko, S. E. . (2018). Pengembangan Instrumen Penilaian Autentik Desain dan Produksi Kriya Teksril. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*, 4(1), 35–47. <https://doi.org/10.37729/jpse.v4i1.4891>
- Hidayat, W. (2017). *Buku Pintar Bolavoli*. Jakarta: Anugrah.
- Jannah, F. (2015). Inovasi Pendidikan Dalam Rangka Peningkatan Kualitas Pembelajaran Melalui Penelitian Tindakan Kelas. In *Prosiding Seminar Nasional PS2DMP UNLAM* (pp- 27–32). Universitas Lampung.
- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020). Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 190–199. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3892262>
- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. *Indonesian Language Education and Literature*, 3(1), 99–110. <https://doi.org/10.24235/ileal.v3i1.1820>
- Lee, P. I., & Hsueh, P. R. (2020). Emerging threats from zoonotic coronaviruses-from SARS and MERS to 2019-nCoV. *Journal of Microbiology, Immunology and Infection*. <https://doi.org/10.1016/j.jmii.2020.02.001>
- Murtiyono, E. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Bolavoli Mini Melalui Tutor Sebaya Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 4(2), 1613–1620.
- Rahmatullah, M. I. (2019). Pengembangan Konsep Pembelajaran Literasi Digital Berbasis Media E-Learning Pada Mata Pelajaran PJOK di SMA Kota Yogyakarta. *Journal Of Sport Education (JOPE)*, 1(2), 56. <https://doi.org/10.31258/jope.1.2.56-65>

- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2019). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(2), 187-192. <https://doi.org/10.17509/t.v6i2.20887>
- Setiyawan., Kresnapati, P., & Setiawan, D. A. (2020). Analisis perkuliahan daring mahasiswa PJKR Universitas PGRI Semarang sebagai dampak pandemi covid 19. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 1(1), 25-32. [https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1\(1\).5148](https://doi.org/10.25299/es:ijope.2020.vol1(1).5148)
- Sudijono, A (2010). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sulata, M., & Hakim, A. (2020). Gambaran Perkuliahan Daring Mahasiswa Ilmu Keolahragaan UNESA di Masa Pandemi Covid - 19. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(3). 1-10.
- Syarifudin, A. . (2020). Impelementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Metalingua*, 5(1), 31-34. <https://doi.org/10.21107/metalingua.v5i1.7072>
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., ... Tan, W. (2020). A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *The New Engl and Journal of Medicine*, 1-7. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>