



Surabaya, 4 Juli 2024

**SEMINAR NASIONAL HASIL RISET DAN PENGABDIAN**  
*Inovasi Sains, Pendidikan, dan Bioteknologi Untuk Pengembangan Masyarakat: Tantangan Peluang  
Dalam Penelitian dan Pengabdian*



## **PELATIHAN PEMBUATAN BAHAN AJAR BLENDED LEARNING GURU PJOK TINGKAT SEKOLAH DASAR SE-KECAMATAN SEYEGAN SLEMAN**

**Nurhadi Santoso<sup>1</sup>, Soni Nopembri<sup>2</sup>, Putri Prastiwi Wulandari<sup>3</sup>, Fiki Sa'adah<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri  
Yogyakarta

\*Email: Nurhadi\_santoso@uny.ac.id

### **Abstrak**

Tujuan kegiatan PkM ini adalah penyengaran kembali pengetahuan dan pemahaman yang telah dimiliki oleh guru PJOK sekolah dasar se-Kecamatan Seyegan, Kabupaten Sleman tentang pembuatan bahan ajar blended learning berbasis internet untuk guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan tingkat Sekolah Dasar se-kecamatan Seyegan Sleman. Khalayak sasaran dari kegiatan PkM ini adalah seluruh guru pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) tingkat Sekolah Dasar di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman. Kegiatan PPM dengan Judul "Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar Blended Learning Berbasis Internet untuk Guru PJOK Tingkat Sekolah Dasar se-kecamatan Seyegan Sleman" pelaksanaan PkM ini dapat berjalan dengan baik sesuai rencana. Tingkat pemahaman pembuatan bahan ajar blended learning berbasis internet berdasarkan selisih rerata Pretest dan Posttest sebesar 3,7878 berarti ada peningkatan. Berdasarkan uji statistik dengan SPSS teknik analisis Paired Samples T Test atau uji t sampel berpasangan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Jika, signifikansi (2-tailed) kurang dari 0,05 maka kesimpulannya ada perbedaan nilai tes antara pretest dan posttest.

**Kata kunci:** Pelatihan; Bahan Ajar; Blended learning

Copyright © (2022) Seminar Hasil Riset dan Pengabdian ke 4

### **PENDAHULUAN**

Dampak yang diakibatkan oleh pandemi Covid-19 merambah ke semua bidang yang ada di Indonesia termasuk dalam bidang Pendidikan. Pendidikan di Indonesia mengalami hambatan dikarenakan sekolah tidak diperbolehkan untuk melakukan kegiatan belajar mengajar secara tatap muka (luring). Sejak pandemi Covid-19 selama ±2 tahun pelaksanaan pembelajaran dilakukan dari rumah, sehingga mau tidak mau proses pembelajaran butuh teknologi untuk menyampaikan materi pembelajaran dari guru kepada peserta didiknya. Pembelajaran harus dilaksanakan dengan sistem daring atau pembelajaran online menggunakan media internet. Seiring berjalannya waktu dan berkembangnya, proses pembelajaran Pendidikan Jasmani

Kesehatan dan Olahraga (PJOK) dilakukan secara tatap muka dan sangat memungkinkan pelaksanaan proses pembelajaran yang berbasis teknologi (Syahrizaldy, Subandowo, & Karyono, 2023).

Perlu dicarikan solusi untuk mengatasi permasalahan pembelajaran yang ada di masa pandemi Covid-19, salah satunya dengan pembelajaran sistem blended learning atau sering disebut dengan sistem campuran. Blended learning terdiri dari dua kata yaitu, blended dan learning. Blended atau berasal dari kata blend yang berarti “campuran, sedangkan learning berasal dari learn yang artinya “belajar”. Dengan demikian istilah blended learning dapat diartikan sebagai campuran atau kombinasi dari pola pembelajaran satu dengan yang lainnya (Muhtadi, 2019). Pembelajaran blended learning tidak sekedar mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran di kelas. Pada proses pembelajaran dengan konsep blended learning, keberadaan teknologi lebih difokuskan untuk memfasilitasi peserta didik dalam mengeksplorasi materi bahan ajar dan mendapatkan pengalaman belajar secara mandiri.

Pembelajaran blended learning ini sendiri adalah sebuah pembelajaran yang dilakukan dengan pemanfaatan media teknologi. Di era setelah pandemi Covid-19 pembelajaran dengan blended learning sangat dibutuhkan dalam dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan abad ini, cara belajar peserta didik dan cara mengajar guru telah berubah, yang semula hanya berupa kegiatan tatap muka di kelas, sekarang dapat pula dilaksanakan dalam jaringan, atau secara online (Ivone, Mukminatien, & Tresnadewi, 2020). Teknologi telah menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel, lebih praktis, dan lebih efisien karena tidak tergantung hanya pada kegiatan tatap muka di kelas saja melainkan juga di luar kelas, atau di luar jadwal pelajaran. Perkembangan teknologi yang berkembang pesat sekarang mengharuskan adanya inovasi dan transformasi dalam pembelajaran. Inovasi tersebut salah satunya adalah blended learning (Amin, 2017). Pembelajaran tradisional telah sering dilakukan dalam pembelajaran sehingga pada abad sekarang ini mulai bermunculan penggunaan teknologi internet, e-learning telah efektif digunakan dalam pendidikan terlebih dalam pendidikan tinggi, salah satunya adalah pembelajaran dengan blended learning.

Proses belajar yang memadukan tatap muka dan online, yang disebut Blended Learning (BL) telah menjadi model platform pembelajaran yang banyak diimplementasikan di sekolah-sekolah dan perguruan tinggi, karena hakikat Blended Learning yang luwes dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk belajar dari sumber belajar dan moda belajar yang bervariasi.

Tabel 1. Taksonomi Blended Learning

No	Jenis	Deskripsi
1	Web-enhanced	Pembelajaran yang hanya sedikit memanfaatkan teknologi online sebagai penunjang tatap muka
2	Blended	Memanfaatkan teknologi dengan aktivitas online yang signifikan

	sampai dengan 45%
3	Hybrid Kegiatan belajar yang menggunakan kegiatan belajar online dengan porsi lebih banyak, sekitar 45%-80%
4	Fully online Materi dan kegiatan belajar yang dilaksanakan dengan porsi online di atas 80%.

Beralih metode pembelajaran dari tatap muka menjadi online atau apa yang sering disebut daring tidaklah mudah. Hal ini perlu didukung oleh hard and software yang memadai yang berdampak pula pada ketersediaan anggaran yang tidak sedikit (Hidayah, 2020). Pembelajaran melalui Blended Learning sangat diperlukan kemampuan penguasaan teknologi informasi bagi guru maupun peserta didiknya. Di samping itu, ketersediaan jaringan internet yang baik. Pembelajaran online atau yang disebut juga pembelajaran jarak jauh dimana fasilitator (guru) dan peserta didiknya dapat melakukan pembelajaran di luar kampus/sekolah dimana fasilitator (guru) dan peserta didik tidak dalam 1 ruangan atau tidak tatap muka langsung. Fasilitator memberikan pembelajaran melalui media online yang dapat diakses melalui internet (Nurhadi, 2020).

Merancang dan melaksanakan pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) harus bisa menjadikan kegiatan pembelajaran lebih interaktif dengan berbagai sumber belajar. Dengan demikian, tugas utama seorang guru PJOK, yaitu : (Supriadi, 2019)

1. Merancang kegiatan pembelajaran yang efektif.
2. Melaksanakan proses pembelajaran.
3. Menganalisis keunggulan dan kelemahan proses pembelajaran.
4. Menilai proses pembelajaran.
5. Memperbaiki proses pembelajaran.

Tentunya bahan ajar yang baik dalam pembelajaran melalui Blended Learning harus benar-benar dipilih dengan baik dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, materi ajar dan karakteristik peserta didik yang diampunya. Materi ajar sangat menentukan apakah penyampaian materi dilakukan tatap muka atau secara daring, sehingga materi ajar bisa dikuasi dengan baik oleh peserta didiknya. Kadang materi ajar akan lebih baik disampaikan secara daring dan kadang materi tertentu perlu diberikan dengan tatap muka antara guru dan peserta didik. Blended learning tidak menggantikan pembelajaran secara konvensional namun melengkapi sistem konvensional (Nirahua, Taihuttu, & Sopacua, 2020). Keunggulan pembelajaran melalui blended learning dapat mengeliminasi seminimal mungkin kekurangan antara model pembelajaran tatap muka dan online learning.

Bagaimana pembelajaran melalui blended learning di sekolah dasar? permasalahan yang terjadi saat ini adalah minimnya pengetahuan guru pada saat mengoperasikan aplikasi blended learning contohnya adalah google class room dan media daring lainnya (Hidayat, Junaidi, &

Effendi, 2020: 201). Masih banyak guru yang belum menguasai teknologi untuk diaplikasikan dalam kelas daring (Ruswiansari, M., dkk., 2021). Di samping itu, kemampuan peserta didik baik kelas bawah dan peserta didik kelas atas yang menguasai teknologi informasi dan komunikasi untuk kegiatan pembelajaran masih sangat minim sekali terutama di daerah pedesaan. Memang diakui proses pembelajaran di sekolah dasar masih dominan secara tatap muka dan masih efektif dalam dalam mencapai tujuan pembelajaran serta dalam rangka pembetukan karakter yang baik pada peserta didik. Walaupun begitu, kemampuan guru PJOK tingkat sekolah dasar terkait pembelajaran dengan moda blended learning perlu dikuasai. Beberapa materi kesehatan atau materi tertentu dalam mata pelajaran PJOK memungkinkan untuk disampaikan secara daring. Perlu diakui bahwa pembelajaran PJOK lebih banyak praktiknya, sehingga pembelajaran secara tatap muka lebih efektif. Sebagian besar guru-guru PJOK selama pembelajaran daring di masa Pandemi Covid-19 menggunakan whatsapp untuk menyampaikan materi pelajaran.

Tujuan dari kegiatan PkM tentang pelatihan pembuatan bahan ajar blended learning untuk guru PJOK tingkat sekolah dasar se-kecamatan Seyegan Sleman adalah untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada guru PJOK tingkat SD se-Kecamatan Seyegan tentang pentingnya pembelajaran PJOK yang terkait pengetahuan dan pemahaman tentang pembuatan bahan ajar blended learning bagi guru dalam penerapan perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran PJOK yang mampu memberikan pengalaman yang luas bagi peserta didiknya.

### **METODE PELAKSANAAN**

Metode yang digunakan dalam kegiatan PkM adalah metode presentasi dari tim PkM, diskusi ilmiah, baik pada materi teori maupun pendampingan dalam menyusun bahan ajar blended learning. Pendampingan dalam menyusun bahan ajar blended learning dilakukan secara daring (WhatsApp). Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Sabtu dan minggu, tanggal 28-29 Mei 2022, yang bertempat di Korwil Bidang Pendidikan di Kecamatan Seyegan, yang beralamat di Dusun Susukan, Desa Margokaton, Kec. Seyegan, Kab. Sleman, Yogyakarta. Pada pelaksanaan PkM ini dilakukan pretest dan postes untuk mengetahui pengetahuan dalam membuat bahan ajar blended learning.



Gambar 1. Kegiatan PkM

Khalayak Sasaran dari kegiatan PkM tentang “Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar Blended Learning Berbasis Internet untuk Guru PJOK Tingkat Sekolah Dasar se- kecamatan Seyegan Sleman” ini adalah seluruh guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) SD di Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman. Jumlah peserta yang hadir dalam pelaksanaan kegiatan PkM ini ada 33 guru PJOK. Berikut rincian kegiatan pelaksanaan PkM di hari pertama.

**Tabel 2. Rincian Kegiatan PkM**

Pukul	Kegiatan	Penanggung Jawab
08.30 - 09.00 WIB	Presensi kehadiran	Mahasiswa
09.00 - 09.10 WIB	Pembukaan Acara	Fiki Sa'adah, M.Pd.
09.10 - 09.20 WIB	Sambutan dari Kepala Kantor Korwil Bidang Pendidikan Kecamatan Seyegan	Dra. Eny Farida, M.Pd.
09.20 - 09.30 WIB	Sambutan Ketua KKG PJOK	Ponijan, S.Pd.
09.30 - 09.40 WIB	Sambutan Ketua PkM	Dr. Nurhadi Santoso, S.Pd. M.Pd.
09.40 - 10.10 WIB	Pretest	Tim PkM
10.10 - 11.30 WIB	Sesi I	Dr. Nurhadi Santoso, S.Pd. M.Pd.
11.30 - 12.30 WIB	ISOMA	
12.30 - 13.30 WIB	Sesi II	Putri Prastiwi Wulandari, M.Pd
13.30 - 14.00 WIB	Postest	Tim PkM

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelaksanaan PkM dapat dilakukan dengan lancar yang diikuti oleh 33 guru PJOK tingkat sekolah dasar yang ada di Kecamatan Seyegan. Pelaksanaan PkM dilakukan 2 hari, yaitu hari pertama dilakukan secara luring dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 28 Mei 2022. Hari kedua minggu 29 Mei 2022 pendampingan penyusun bahan ajar *blended learning* yang dilaksanakan secara daring.

Pelaksanaan PkM dilakukan penyampaian materi oleh tim pengabdian pada masyarakat, kemudian pertanyaan dan diskusi dari peserta PkM. Sebelum penyampaian materi PkM tim PkM melakukan pretest untuk mengetahui pengetahuan dan pemahaman peserta PkM terhadap pembuatan bahan ajar *blended learning*. Setelah pelaksanaan PkM pada hari pertama dilakukan postest terhadap peserta PkM untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta PkM setelah memperoleh penjelasan materi dan diskusi dari tim pelaksana PkM. Berikut hasil pretest dalam bentuk statistik deskriptif:

**Tabel 2. Data Deskriptif Kuantitatif Pretest Guru PJOK Tingkat SD se-Kecamatan Seyegan Sleman Tentang Pembuatan Bahan Ajar *Blended Learning***

No	Jenis	Hasil
1	N/Subjek	33
2	Mean	7.6667
3	Median	7.0000
4	Std. Deviation	1.38444
5	Variance	1.917
6	Minimum	6.00
7	Maximum	11.00

**Tabel 3. Data Deskriptif Kuantitatif Postest Guru PJOK Tingkat SD se-Kecamatan Seyegan Sleman Tentang Pembuatan Bahan Ajar *Blended Learning***

No	Jenis	Hasil
----	-------	-------

1	N/Subjek	33
2	Mean	11.4545
3	Median	11.0000
4	Std. Deviation	1.64109
5	Variance	2.693
6	Minimum	9.00
7	Maximum	14.00

Berdasarkan data di atas terjadi perbedaan mean atau rerata antara pretest dan posttest sebesar 3,7878. Dengan demikian, terjadi peningkatan dari rerata pretest dan *posttest*.

Hasil analisis perbandingan 2 rata-rata antara pretest dan posttest dengan teknik analisis *Paired Samples T Test* atau uji t sampel berpasangan. Uji t sampel berpasangan dipergunakan untuk menguji perbandingan dua rata-rata sampel yang berpasangan. Hasil pertama dari *paired samples statistics*, sebagai berikut:

**Tabel 4. Paired Samples Statistics**

		Mean	N	SD	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	7.6667	33	1,38444	0,24100
	Posttest	11.4545	33	1,64109	0,28568

Berikut korelasi sampel berpasangan diperoleh sebesar 0,853. Berikut hasil olah data korelasi sampel berpasangan, yaitu:

**Tabel 5. Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	33	0,853	0,000

Hasil ketiga dari pengolahan data *Paired Samples T Test* nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Jika signifikansi kurang dari 0,05 maka kesimpulannya ada perbedaan nilai tes antara pretest dan posttest.

**Tabel 6. Paired Samples T Test**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		M	SD	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest	-3.7878	.85723	.14923	-	-	-	32	.000
	Posttest				4.0918	3.4839	25.384		
					2				

Melalui kegiatan PkM ini, terkait pelatihan pembuatan bahan ajar *blended learning* bagi guru SD se-Kecamatan Seyegan Sleman menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan pembuatan bahan ajar berbasis *blended learning*. Pengetahuan guru PJOK di sekolah dasar di Kecamatan Seyegan terhadap google classroom masih tergolong cukup rendah. Hanya 50-60% dari 33 orang guru PJOK SD di Kecamatan Seyegan Sleman yang mahir dan terampil menggunakan *blended learning* dalam pembelajaran.

Peserta PkM ini kalau dikelompokkan berdasar usia di atas 40 tahun dan di bawah 40 tahun, maka usia di atas 40 tahun ada 30% (10 guru PJOK) dan peserta di bawah usia 40 tahun ada 70% (23 guru PJOK). Dengan demikian, 23 guru PJOK di SD se-Kecamatan Seyegan Sleman masih digolongkan guru PJOK muda dan sangat familier dengan teknologi informasi komunikasi (TIK). Permasalahan dipembelajaran di sekolah dasar dengan penggunaan teknologi masih minim, karena daya dukung guru yang memiliki kemampuan teknologi masih cukup banyak yang belum menguasai, kemampuan peserta didik dan daya dukung keluarga dalam memfasilitasi peserta didik belajar berbasis *blended learning* ini. *Blended learning* merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang mengkombinasikan kegiatan tatap muka di kelas dengan kegiatan belajar menggunakan melalui media internet (Hidayat, Junaidi, & Effendi, (2020).

Melihat pentingnya strategi belajar *blended learning* pada masa ini, beberapa ahli berpendapat bahwa *blended learning* menjadi pilihan tepat dalam melaksanakan pembelajaran campuran tatap muka dan online (Islami, & Sunni, 2021). *Blended learning* sebagai strategi mengajar yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran berbasis tatap muka dengan pembelajaran berbasis teknologi dan informasi yang dilakukan secara online. Untuk itu, guru PJOK harus menguasai teknologi informasi dan mengopersionalkan melalui pembelajaran dengan whatsapp, zoom meeting, dan google meet. Fardhany (dalam Murtinugraha, Aprilin, & Ramadhan, 2021) pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi dalam setiap proses pembelajaran memiliki dampak positif terhadap peforma dan prestasi pada peserta didik. Kelamahan yang muncul dalam pembelajaran PJOK di tingkat sekolah dasar, guru masih banyak yang menggunakan satu aplikasi saja dalam pembelajaran daring yaitu hanya menggunakan aplikasi whatsapp dan peserta didik menjadi kurang termotivasi dalam proses pembelajaran (Astuti yang dikutip oleh Kristina, dkk., 2022).

Manfaat model *blended learning* yaitu proses pembelajaran tidak hanya tatap muka, melainkan ada penambahan waktu pembelajaran dengan memanfaatkan media online, mempermudah dan mempercepat proses komunikasi antara guru dan peserta didik, serta membantu proses percepatan pembelajaran, sehingga memotivasi keaktifan peserta didik untuk ikut terlibat dalam proses pembelajaran (Isa, 2015). Hal ini akan membentuk sikap kemandirian belajar peserta didik.

Sekarang ini proses pembelajaran sudah selayaknya ada peruhan yang harus dipahami guru PJOK dalam pelaksanaannya, yaitu: a) bergesernya pendidikan dari sistem pembelajaran yang berorientasi pada guru (teacher centered) ke yang berorientasi pada peserta didik (student centered), b) tumbuh dan semakin memasyarakatnya pendidikan terbuka atau jarak jauh, c) semakin banyaknya pilihan sumber belajar yang tersedia (Fardhany, 2016:). Rosenberg dalam Fardhany (2016) menambahkan ada tiga pergeseran dalam proses pembelajaran akibat perkembangan teknologi komunikasi yaitu: a) pergeseran dari ruang kelas ke di mana dan

kapan saja, b) pergeseran dari kertas ke online, dan c) pergeseran fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja.

Proses pembelajaran yang baik tentunya tidak lepas dari bahan ajar yang dikemas secara baik, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, dan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Bahan ajar adalah bahan, data, alat/media yang digunakan guru untuk melengkapi pemahaman, termasuk menciptakan iklim yang mendorong Peserta didik untuk belajar. Bahan ajar dimaksud adalah segala sesuatu yang membawa pesan/informasi untuk pembelajaran. Baik pesan itu dikemas dalam bentuk modul, petunjuk praktik, powerpoint, video, film, grafik, CD interaktif dan sebagainya (Nugraha, 2019).

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pelaksanaan PkM dapat dilakukan dengan lancar yang diikuti oleh 33 guru PJOK tingkat sekolah dasar yang ada di Kecamatan Seyegan. Pelaksanaan PkM dilakukan penyampaian materi oleh tim pengabdian pada masyarakat, kemudian pertanyaan dan diskusi dari peserta PkM. Tingkat pemahaman pembuatan bahan ajar blended learning berbasis internet berdasarkan selisih rerata Pretest dan Posttest sebesar 3,7878 berarti ada peningkatan. Berdasarkan uji statistik dengan SPSS teknik analisis Paired Samples T Test atau uji t sampel berpasangan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Jika, signifikansi (2-tailed) kurang dari 0,05 maka kesimpulannya ada perbedaan nilai tes antara pretest dan posttest.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih penulis sampaikan kepada ibu Dra. Eny Farida, M.Pd. selaku kepala Korwil bidang pendidikan Kecamatan Seyegan Sleman yang telah memberikan ijin tim pengabdian pada masyarakat dan kepada Bapak Ponijan, S.Pd. selaku Ketua KKG PJOK Kecamatan seyegan

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Amin, Ahmad K. 2017. Kajian Konseptual Model Pembelajaran Blended Learning berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Edutama*, Vol 4, No2 Juli 2017 (51-64)
- Fardhany, Pulung H. 2016. Penjas dan Interdisipliner Ilmu Keolahragaan Pemanfaatan Bahan Ajar Berbasis Blended Learning dalam Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan. *Proceeding Seminar Nasional Peran Pendidikan Jasmani dalam Menyangga Interdisipliner Ilmu Keolahragaan*. Universitas Negeri Malang
- Hidayah, N. 2020. Efektifitas Blended Learning Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Pencerahan*, Vol. 14, No. 1, Juli 2020
- Hidayat, Muhammad T., Junaidi, T., & Effendi, Desy I. 2020. Pelatihan Blended Learning Melalui Aplikasi Mobile Bagi Guru SMP pada Masa Pandemi Covid-19. *International Journal Of Community Service Learning*, Volume 4 Nomor 3 2020 (200-208)
- Idris, H. 2011. Pembelajaran Model Blended Learning. *Jurnal Iqra*, Vol.5. No.1, Januari – Juni 2011



- Isa, Y. 2015. Pengembangan Model Blended Learning Mata Kuliah Perencanaan Teknologi Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Jurnal Teknologi Pendidikan* Vol. 17, No. 2, Agustus 2015 (73-83)
- Islami, Anggun V., & Sunni, M. A. 2021. Pelatihan Blended Learning Sebagai Alternatif Pembelajaran Selama Pandemi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, Volume 4, Nomor 3, Agustus 2021 (883-887)
- Ivone, Francisca M., Mukminatien, N., & Tresnadewi, S. 2020. Blended Learning Untuk Penguatan Kompetensi Guru Sma Dalam Menyongsong Abad 21. *Jurnal Graha Pengabdian*, Vol. 2, No. 1, Februari 2020, Hal 18-26
- Kristina, dkk. 2022. Sosialisasi Blended Learning Untuk Mendukung Pembelajaran Dalam Masa Pandemi Sosialisasi Blended Learning Untuk Mendukung Pembelajaran Dalam Masa Pandemi Di SMP N 3 Sadaniang Kalbar. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, Vol. 6, No. 6, Desember 2022 (4897-4905)
- Marlissa, D., Dwiyoogo, Wasid D., & Supriyadi. 2020. Pengembangan Bahan Ajar Matakuliah Dayung Berbasis Blended Learning untuk Mahasiswa PJKR. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, Volume: 6 Nomor: 2 Bulan Februari Tahun 2021 (242-249)
- Masgumelar. Ndaru K., & Mustafa, Pinton S. 2021. Pembelajaran Pendidikan Olahraga Berbasis Blended Learning Untuk Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga*, Volume 6 Nomor 1, April 2021 (133-144)
- Muhtadi, A. 2019. Pembelajaran Inovatif (Modul 3). Jakarta: Depdiknas
- Murtinugraha, R. E., Aprilin, R., & Ramadhan, M. A. 2021. Pelatihan Penyusunan Modul Blended Learning Sebagai Upaya Pembelajaran Kreatif Abad 21. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* Vol. 1, No.2, Desember 2021, (79-86)
- Nirahua, J., Taihuttu, J., & Sopacua, V. 2020. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Blended Learning dan Critical Thinking Skill Pada Mata Kuliah Astrofisika dalam Menyongsong Era Revolusi Industri 4.0. *Jambura Physics Journal*, Vol.2 No.1, April 2020 (24-36)
- Nugraha, T. 2019. Pembelajaran Pendidikan Jasmani dengan Berbasis ICT dan Penerapan Prinsip Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK). Jakarta: Kemendikbud
- Nurhadi, N. 2020. Blended Learning Dan Aplikasinya Di Era New Normal Pandemi Covid-19. *Jurnal Agriekstensia* Vol. 19 No. 2 Desember 2020, Hal 121-128
- Ruswiansari, M., dkk. (2021). Pemanfaatan Perangkat Mengajar Digital Guna Mendukung Blended Learning. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Volume 4, Nomor 1, Agustus 2021 (561-566)
- Syahrizaldy, A., Subandowo, M., & Karyono, H. 2023. Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Blended Learning Melalui Website Canva Mata Pelajaran Penjaskesorkes. *Jurnal Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran* Vol 8. No.1 (Jan. 2023)
- Supriadi, A. 2019. Perancangan Pembelajaran Pendidikan Jasmani dengan Berbasis ICT, dan Penerapan Prinsip TPACK. Jakarta: Kemendikbud