

## Motivasi siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah

Aulia Isti Gofar<sup>1</sup>, Lutvi Ashari Aziz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Olahraga

<sup>2</sup>Teknik Komputer

\*) lutvipazero344@gmail.com

### Abstrak

Dalam domain pendidikan, penelitian tentang motivasi terutama berkaitan dengan bagaimana faktor personal dan lingkungan yang terlibat dalam pengajaran / proses belajar energi dan belajar siswa langsung dan prestasi. ketika siswa termotivasi secara intrinsik, mereka menunjukkan minat dalam suatu kegiatan, mereka mengalami kenikmatan dan perasaan kompetensi dan kontrol. Dalam iklim seperti guru mendikte tugas, inisiatif siswa tidak dianjurkan, dan manfaat didasarkan pada perbandingan rekan dan keberhasilan normatif. Sampai saat ini, sedikit penelitian dalam domain ini telah dilakukan dengan siswa usia SMA sebagai populasi sasaran. Siswa bekerja di kelompok kecil yang sama seluruh kurikulum panjang diperpanjang / musim dan diberikan tanggung jawab untuk mengajarkan setiap keterampilan lain dalam struktur kelompok koperasi. Selain membantu siswa meningkatkan kemampuan olahraga mereka, pendidikan olahraga mendorong mereka untuk memenuhi lain peran terkait olahraga seperti wasit, pelatih tim, kapten, dan melayani pada olahraga pengurus atau sebagai bagian dari tim bertugas.

**Kata Kunci:** Pendidikan, Belajar, Motivasi.

---

### PENDAHULUAN

Motivasi telah dilihat sebagai faktor kunci yang mempengaruhi belajar siswa berhasil (Sugama Maskar, n.d.)(Pamungkas & Mahfud, 2020)(Ichsanudin & Gumantan, 2020). Dari perspektif kognitif, telah menetapkan motivasi sebagai proses di mana kegiatan yang diarahkan pada tujuan yang menghasut dan berkelanjutan (Maskar et al., 2020)(Suaidah, 2021)(Ulfa, 2018)(Ulfa et al., 2016)(Anderha & Maskar, 2021). Dalam domain pendidikan, penelitian tentang motivasi terutama berkaitan dengan bagaimana faktor personal dan lingkungan yang terlibat dalam pengajaran / proses belajar energi dan belajar siswa langsung dan prestasi (Pratomo & Gumantan, 2021)(Puspaningtyas, 2019)(Kusumah et al., 2020)(Utami & Ulfa, 2021). Apakah siswa termotivasi untuk bertahan dalam perilaku belajar atau tidak sangat tergantung pada tujuan khusus mereka dan kognisi, dan apakah mereka memandang pengalaman mereka sebagai positif atau tidak. Sebuah jenis motivasi individu yang telah terbukti penting dalam menentukan perilaku termotivasi positif dalam pendidikan jasmani dan olahraga adalah tingkat siswa motivasi intrinsik (Sakethi et al.,

2016)(Utami & Dewi, 2020)(Ulfa & Saputra, 2019)(Parnabhakti & Puspaningtyas, 2020)(Fatimah et al., 2020). Ini Sebuah Pendidikan Olahraga Intervensi 5 Konsep telah didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang memilih untuk berpartisipasi dalam kegiatan untuk kesenangan melekat dan bukan untuk setiap hasil dihargai terkait dengan itu. Siswa termotivasi secara intrinsik, mereka menunjukkan minat dalam suatu kegiatan, mereka mengalami kenikmatan dan perasaan kompetensi dan kontrol (Mahfud & Gumantan, 2020). Motivasi intrinsik berkaitan positif kepada siswa merasa kurang bosan, pelaporan besar usaha sendiri, dan menjadi lebih berniat partisipasi masa depan dalam aktivitas fisik (Melyza & Aguss, 2021)(Aguss et al., 2021). Dengan demikian, tugas membina secara fisik pendidikan yang meningkatkan persepsi mahasiswa tantangan yang optimal, kontrol pribadi, dan self-kompetensi akan meningkatkan motivasi intrinsik dan mengembangkan nomor tanggapan motivasi siswa adaptif positif (Saputra & Aguss, 2021)(Qodriani & Kardiansyah, 2018)(Ulfa, 2018). Siswa dengan orientasi tugas tinggi menggunakan perbaikan individu dan usaha untuk menentukan keberhasilan. Mereka memilih menantang tugas dan melaporkan tingkat yang lebih tinggi kenikmatan. Sebaliknya, siswa dengan Orientasi ego tinggi cenderung untuk menghindari mempelajari tugas-tugas sulit, yang mungkin membahayakan konsepsi normatif kemampuan mereka. Mereka atribut kesuksesan atau kegagalan untuk normative kemampuan. Orientasi pencapaian sasaran diakui untuk menjelaskan motivasi siswa pada tingkat individu. Siswa dapat perceived berbeda instruksional struktur sebagai tujuan pembinaan prestasi yang berbeda. Dalam iklim seperti guru mendikte tugas, inisiatif siswa tidak dianjurkan, dan manfaat didasarkan pada perbandingan rekan dan keberhasilan normatif. Sampai saat ini, sedikit penelitian dalam domain ini telah dilakukan dengan siswa usia SMA sebagai populasi sasaran. Satu fisik Kurikulum pendidikan yang telah dirancang untuk digunakan dalam kegiatan olahraga berbasis, dan baru-baru ini menunjukkan potensi untuk meningkatkan siswa 'motivasi positif tanggapan terhadap pendidikan jasmani, adalah model Pendidikan Olahraga (Sudiby & Nugroho, 2020)(Fahrizqi et al., 2021)(Efendi et al., 2021)(Wantoro, 2018). Sport Model Kurikulum Pendidikan dirancang untuk memberikan positif motivasi pengalaman olahraga untuk semua siswa dalam pendidikan jasmani dengan mensimulasikan fitur kontekstual kunci olahraga otentik (Yuliandra & Fahrizqi, 2020)(Agus & Fahrizqi, 2020)(Yuliandra et al., 2020)(Wulantina & Maskar, 2019). Selain membantu siswa meningkatkan kemampuan olahraga mereka, pendidikan olahraga mendorong mereka untuk memenuhi lain peran terkait olahraga seperti wasit, pelatih tim,

kapten, dan melayani pada olahraga pengurus atau sebagai bagian dari tim bertugas. Dalam struktur pembelajaran kurikulum ini siswa secara bertahap memikul tanggung jawab yang lebih besar untuk belajar guru melepaskan muka peran pengajaran langsung tradisional. Guru, setelah pindah dari tengah panggung, sering bertindak sebagai fasilitator dengan pengetahuan sosial siswa dan keterampilan belajar melalui berbagai strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Meskipun tidak dirancang untuk menjadi preskriptif dalam pelaksanaannya, Sport Model Pendidikan memiliki struktur organisasi utama yang membedakannya dari tradisional guru-dipimpin Model kurikuler pendidikan jasmani. Siswa bekerja di kelompok kecil yang sama seluruh kurikulum panjang diperpanjang / musim dan diberikan tanggung jawab untuk mengajarkan setiap keterampilan lain dalam struktur kelompok koperasi. Guru memfasilitasi proses ini dengan membantu siswa dengan pengambilan keputusan mereka untuk pilihan praktek, yang harus bersifat inklusif untuk semua anggota dalam kelompok kecil struktur.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Tugas**

Tugas melibatkan variasi dan keragaman Siswa sering memilih dari berbagai yang ditawarkan kepada siswa. ditawarkan praktek.

### **Kewenangan**

Siswa diberi peran kepemimpinan dan Siswa memilih praktek keterampilan sendiri dan diperbolehkan untuk membuat keputusan pada tugas-tugas. bertanggung jawab untuk menyiapkan peralatan.

### **Pengakuan**

Pengakuan prestasi adalah Pengakuan swasta didasarkan pada kemajuan individu dan self-direferensikan. dalam struktur kelompok kecil.

### **Pengelompokan**

Siswa bekerja di koperasi, Siswa bekerja sama dalam sama kecil kelompok campuran-kemampuan struktur kelompok koperasi. Penggunaan kelompok perbandingan yang tepat dan desain kuasi-eksperimental dalam pendidikan jasmani penelitian kurikuler memiliki potensi untuk memberikan generalisasi yang lebih besar hasil untuk pengaturan pendidikan jasmani serupa lainnya.

### **Evaluasi**

Evaluasi diri dan dirujuk berdasarkan Dalam struktur kelompok kecil siswa-pelatih pada perbaikan pribadi. menekankan perbaikan individu agar untuk manfaat tujuan kinerja tim.

### **Pemilihan waktu**

Persyaratan waktu yang disesuaikan dengan pelajaran Selama waktu siswa sering mendikte kemampuan pribadi. tingkat pengembangan praktik tertentu.

## **METODE**

### **Pengaturan dan Peserta**

Pendidikan jasmani adalah diajarkan dalam kelompok satu jenis kelamin selama 1 jam per minggu dan wajib untuk semua siswa sampai dengan usia 16 tahun. Dua program kurikuler yang dilaksanakan di aktivitas game berbasis basket. Peserta dalam penelitian ini adalah 51 anak laki-laki dengan usia rata-rata 14,3 yrs 1 (SD = 0.48). Etnis mereka terdiri dari 46 Kaukasia dan 5 keturunan Asia. Tak satupun dari para siswa telah diajarkan basket di tahun akademik berjalan, dan tidak memiliki pengalaman dengan kurikulum Pendidikan Olahraga. Informed consent ditandatangani untuk penelitian diperoleh dari sekolah, siswa, dan orang tua mereka. Para guru dari dua kelas utuh memiliki 5 tahun pengalaman mengajar sebagai serta pengalaman sebelumnya dengan Sport Pendidikan kurikulum model di basket pelajaran pendidikan jasmani. Guru juga peneliti dan karena itu sadar akan tujuan penelitian.

### **Tindakan**

Perbedaan motivasi belajar siswa antara kedua kurikuler pendekatan bisa menjadi hasil dari jumlah yang berbeda atau jenis dukungan ditawarkan oleh guru kepada siswa selama pelajaran. Untuk menguji apakah interaksi guru lisan dengan siswa berbeda antara kedua kelompok, kami merekam pelajaran tunggal dari masing-masing program kurikuler dan ditranskripsi verbal guru. Pengamatan direkam selama pelajaran sebelum isu kuesioner post intervention. Verbal Guru diberi kode menggunakan bentuk yang disesuaikan dari Sistem Penilaian Perilaku Pelatih. Bentuk disesuaikan diperiksa 12 kategori perilaku guru terorganisir menjadi dua dimensi utama: (a) perilaku umum guru-dimulai, dan (b) guru perilaku dalam menanggapi kinerja siswa. Dimensi pertama teacher initiated perilaku

melibatkan instruksi teknis, organisasi, komunikasi umum, dan dorongan umum. Dimensi kedua guru reaktif perilaku melibatkan penguatan dan non-penguatan tanggapan terhadap diinginkan kinerja, dan reaksi terhadap kesalahan termasuk dorongan, petunjuk teknis, hukuman, dan kurangnya respon.

### **Desain dan Prosedur**

Penggunaan kelas utuh, itu tidak mungkin untuk membuat tugas acak peserta ke dua tingkat dari variabel independen (Sport Pendidikan dan program tradisional). Oleh karena itu penelitian ini digunakan kontrol nonequivalent desain kelompok (Campbell & Stanley, 1963) yang menandakan bahwa kelompok mungkin nonequivalent sebelum intervensi karena beberapa perbedaan sistematis antara dua kelas. Variabel dependen adalah indeks motivasi siswa kenikmatan, dirasakan usaha dan dirasakan kompetensi, siswa dirasakan motivasi iklim, pencapaian tujuan orientasi, dan otonomi dirasakan. Semua variable dinilai sebelum dan setelah intervensi.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Alpha Cronbach koefisien, sarana, dan standar deviasi untuk semua ukuran ditampilkan. Koefisien alpha untuk semua tindakan yang dianggap diterima berdasarkan kriteria cutoff Nunnally sebesar .70 untuk psikologis domain dengan pengecualian ego-melibatkan iklim (pre  $\alpha = .61$ , pasca  $\alpha = .65$ ). Dalam rangka untuk menentukan apakah individu atau kelompok harus digunakan sebagai unit analisis, tes non independence dari pengamatan individu harus dilakukan. Perhitungan koefisien korelasi intraklas (ICC) memberikan bukti tingkat varians dalam tanggapan di antara anggota kelompok dalam kaitannya dengan tanggapan anggota nongroup. Intraclass koefisien korelasi dapat berkisar dari -1 sampai +1, dengan ICC positif menunjukkan bahwa anggota kelompok lebih mirip daripada anggota nongroup, dan karena itu kelompok harus menjadi unit analisis. Ketika ada negatif atau tidak signifikan ICC positif, unit analisis harus disimpan pada tingkat individu karena tidak ada bukti efek tingkat kelompok. Amati TBK dihitung pada siswa pre intervention hasil motivasi mengungkapkan Amati TBK negative untuk kesenangan, usaha, dan kompetensi yang dirasakan ( $r = -.07, -.18, \text{ dan } -.10$ , masing-masing). Post Intervention perhitungan koefisien intraclass juga mengungkapkan negative Amati TBK untuk kesenangan, usaha, dan kompetensi yang dirasakan ( $r = -.24, -.12, \text{ dan } -.22$ , masing-masing). Oleh karena itu, analisis selanjutnya dimanfaatkan individu sebagai unit analisis.

Dalam rangka untuk menguji perilaku guru yang melintasi dua kurikuler program, kita menghitung uji chi-square pada frekuensi masing-masing perilaku kategori PKB. Sebagai hasil dari beberapa tes  $\chi^2$  yang dilakukan, kami membuat penyesuaian Bonferroni ke tingkat alpha ( $p = 0,005$  baru). Hasil penelitian menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara pelajaran kurikuler di semua kategori perilaku guru-reaktif atau perilaku guru-dimulai. Demikian hasil tersebut tes menunjukkan ada sedikit variasi dalam perilaku guru antara kedua kelompok. Standar deviasi dalam kenikmatan siswa, dirasakan usaha, dan dirasakan kompetensi untuk Pendidikan Olahraga dan tradisional kelompok diajarkan sebelum dan sesudah intervensi. Waktu interaksi yang signifikan untuk kesenangan,  $F(1, 26) = 9.23$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = .22$ , dan usaha dirasakan,  $F(1, 26) = 6.68$ ,  $p < .01$ ,  $\eta^2 = 0,17$ , tetapi tidak untuk dirasakan kompetensi,  $F(1, 26) = 3.30$ ,  $p > .01$ ;  $\eta^2 = .09$ . Berpasangan sample t-test mengungkapkan bahwa kelompok kurikulum Pendidikan Olahraga meningkat secara signifikan dari pra-post intervention dalam kenikmatan,  $t(25) = -3,11$ ,  $p < 0,006$ , dan usaha yang dirasakan,  $t(25) = -2,94$ ,  $p < 0,006$ . Sebaliknya, kelompok tradisional diajarkan tidak menunjukkan pra-keuntungan post intervention signifikan dalam kenikmatan,  $t(24) = 0,61$ ,  $p > 0,006$ ; dirasakan usaha,  $t(24) = .79$ ,  $p > 0,006$ , atau kompetensi yang dirasakan,  $t(24) = -.21$ ,  $p > 0,006$ . Independent sample t-test menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok pada kenikmatan siswa, usaha dirasakan, dan kompetensi yang dirasakan sebelum intervensi. Pra / pasca-perbedaan signifikan yang ditemukan antara dua kelompok kurikuler pada variabel dependen kenikmatan siswa,  $t(49) = -3,58$ ,  $p < 0,006$ , dan usaha dirasakan,  $t(49) = -3,32$ ,  $p < 0,006$ . Setelah mengontrol untuk tingkat awal dari variabel independen dalam setiap regresi, mundur-eliminasi analisis regresi hirarkis mengungkapkan bahwa post intervention tugas orientasi tujuan, persepsi iklim tugas yang terlibat, dan otonomi dirasakan diprediksi sejumlah besar variasi dalam tanggapan post intervention siswa motivasi. Secara khusus, persepsi siswa tentang iklim tugas-terlibat memperkirakan sejumlah besar varians dalam kenikmatan siswa ( $\eta^2 = 0,48$ ), usaha dirasakan ( $\eta^2 = .44$ ), Dan dirasakan kompetensi ( $\eta^2 = .40$ ), semua  $p < .05$ . Selanjutnya, post intervention orientasi tujuan tugas secara signifikan diprediksi baik post intervention siswa dirasakan Upaya ( $\eta^2 = 0,51$ ) dan kompetensi yang dirasakan ( $\eta^2 = 0,55$ ), keduanya  $p < .05$ . Post Intervention otonomi dirasakan juga ditemukan kontribusi yang signifikan terhadap prediksi siswa dirasakan kompetensi ( $\eta^2 = 0,32$ ),  $p < .05$ . Akhirnya, orientasi tujuan ego negative diprediksi kenikmatan siswa ( $\eta^2 = -.47$ ),  $p < .05$ .

## **SIMPULAN**

Hasil ini menunjukkan bahwa unit Pendidikan Olahraga disampaikan dalam intervensi ini persepsi difasilitasi dari iklim tugas-melibatkan, yang pada gilirannya dipupuk tanggapan motivasi adaptif. Selanjutnya, post intervention dirasakan otonomi positif diperkirakan kompetensi yang dirasakan. Temuan ini mendukung gagasan bahwa otonomi dirasakan dapat memiliki efek positif pada hasil motivasi siswa. Secara praktis ini berarti bahwa ketika siswa terlibat dalam Pendidikan Olahraga kurikulum, mereka melakukannya karena mereka secara pribadi memahami nilai untuk bermain game dan membangun tim, dan lebih mungkin untuk merasa kompeten dalam berbagai kegiatan olahraga. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Sport Model Kurikulum Pendidikan memiliki banyak fitur struktural yang, ketika digunakan efektif oleh guru, memiliki potensi untuk mendorong siswa lebih adaptif tanggapan motivasi dengan menciptakan lingkungan yang lebih baik melayani untuk self improvement, pilihan, dan ekuitas bagi siswa.

## **REFERENSI**

- Agus, R. M., & Fahrizqi, E. B. (2020). Analisis Tingkat Kepercayaan Diri saat Bertanding Atlet Pencak Silat Perguruan Satria Sejati. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 19(2), 164–174.
- Aguss, R. M., Fahrizqi, E. B., & Wicaksono, P. A. (2021). Efektivitas vertical jump terhadap kemampuan smash bola voli putra. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 17(1).
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). PENGARUH KEMAMPUAN NUMERASI DALAM MENYELESAIKAN MASALAH MATEMATIKA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 1–10.
- Efendi, A., Fatimah, C., Parinata, D., & Ulfa, M. (2021). PEMAHAMAN GEN Z TERHADAP SEJARAH MATEMATIKA. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIVERSITAS LAMPUNG*, 9(2), 116–126.
- Fahrizqi, E. B., Gumantan, A., & Yuliandra, R. (2021). Pengaruh latihan sirkuit terhadap kekuatan tubuh bagian atas unit kegiatan mahasiswa olahraga panahan. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(1), 43–54.
- Fatimah, C., Wirnawa, K., & Dewi, P. S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp). *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(1), 1–6.
- Ichsanudin, I., & Gumantan, A. (2020). Tingkat Motivasi Latihan Ukm Panahan Teknokrat Selama Pandemi Covid. *Journal Of Physical Education*, 1(2), 10–13.

- Kusumah, R. G. T., Walid, A., Pitaloka, S., Dewi, P. S., & Agustriana, N. (2020). Penerapan Metode Inquiry Sebagai Usaha Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Materi Penggolongan Hewan Di Kelas IV SD Seluma. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 11(1), 142–153.
- Mahfud, I., & Gumantan, A. (2020). Survey Of Student Anxiety Levels During The Covid-19 Pandemic. *Jp. Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 4(1), 86–97.
- Maskar, S., Dewi, P. S., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Online Learning & Blended Learning: Perbandingan Hasil Belajar Metode Daring Penuh dan Terpadu. *PRISMA*, 9(2), 154–166.
- Melyza, A., & Aguss, R. M. (2021). Persepsi Siswa Terhadap Proses Penerapan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Pada Pandemi Covid-19. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 8–16.
- Pamungkas, D., & Mahfud, I. (2020). Tingkat Motivasi Latihan Ukm Taekwondo Satria Teknokrat Selama Pandemi Covid 2019. *Journal Of Physical Education*, 1(2), 6–9.
- Parnabhakti, L., & Puspaningtyas, N. D. (2020). Penerapan Media Pembelajaran Powerpoint melalui Google Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 8–12.
- Pratomo, C., & Gumantan, A. (2021). Analisis Efektifitas Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Olahraga Pada Masa Pandemi Covid-19 SMK SMTI Bandarlampung. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 26–31.
- Puspaningtyas, N. D. (2019). Proses Berpikir Lateral Siswa SD dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Open-Ended Ditinjau dari Perbedaan Gaya Belajar. *MAJAMATH: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 80–86.
- Qodriani, L. U., & Kardiansyah, M. Y. (2018). Exploring Culture in Indonesia English Textbook for Secondary Education. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 7(1), 51–58.
- Sakethi, D., Yusman, M., & Puspaningrum, A. S. (2016). Pengembangan Alat Bantu Belajar Mengetik Cepat Berbasis Open Source. *Jurnal Komputasi*, 1(1).
- Saputra, G. Y., & Aguss, R. M. (2021). Minat Siswa Kelas VII Dan VIII Dalam Mengikuti Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan SMP Negeri 15 Mesuji. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 17–25.
- Suaidah, S. (2021). *Pengaruh Pola Asuh Orang Tua Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI)(Studi di SMP Shohibul Barokah Kota Serang)*. UIN SMH BANTEN.
- Sudiby, N. A., & Nugroho, R. A. (2020). Survei sarana dan prasarana pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan pada sekolah menengah pertama di kabupaten pringsewu tahun 2019. *Journal Of Physical Education*, 1(1), 18–24.
- Sugama Maskar, V. H. S. (n.d.). *Pengaruh Penghasilan & Pendidikan Orang Tua Serta*



*Nilai UN Terhadap Kecenderungan Melanjutkan Kuliah.*

- Ulfa, M. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) dengan Pendekatan Saintifik ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 345–353.
- Ulfa, M., Mardiyana, M., & Saputro, D. R. S. (2016). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Thinking Aloud Pairs Problem Solving (Tapps) Dan Teams Assisted Individualization (Tai) Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Operasi Aljabar Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika*, 4(2).
- Ulfa, M., & Saputra, V. H. (2019). PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN MAKROMEDIA FLASH DENGAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA HASIL BELAJAR SISWA. *Triple S (Journals of Mathematics Education)*, 2(1), 12–21.
- Utami, Y. P., & Dewi, P. S. (2020). Model Pembelajaran Interaktif SPLDV dengan Aplikasi Rumah Belajar. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 24–31.
- Utami, Y. P., & Ulfa, M. (2021). Pemahaman Mahasiswa Pendidikan Matematika pada Perkuliahan Daring Filsafat dan Sejarah Matematika. *MATHEMA: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, 3(2), 82–89.
- Wantoro, A. (2018). KOMPARASI PERHITUNGAN PEMILIHAN MAHASISWA TERBAIK MENGGUNAKAN METODE PERHITUNGAN KLASIK DENGAN LOGIKA FUZZY MAMDANI & SUGENO. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(1).
- Wulantina, E., & Maskar, S. (2019). Development Of Mathematics Teaching Material Based On Lampungnese Ethomathematics. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(02), 71–78.
- Yuliandra, R., & Fahrizqi, E. B. (2020). Development Of Endurance With The Ball Exercise Model In Basketball Games. *Jp. Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 4(1), 61–72.
- Yuliandra, R., Fahrizqi, E. B., & Mahfud, I. (2020). Peningkatan gerak dasar guling belakang bagi siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 16(2), 204–213.