



Pendampingan dan Bimbingan Teknis Penggunaan Alat Tes dan Pengukuran Kondisi Fisik Berbasis Digital

Destriana*

Universitas Sriwijaya

destriana@fkip.unsri.ac

Syamsuramel

Universitas Sriwijaya

Syamsuramel@fkip.unsri.ac

Destriani

Universitas Sriwijaya

destriani@fkip.unsri.ac

Silvi Aryanti

Universitas Sriwijaya

silviaryanti@fkip.unsri.ac

Wahyu Indra Bayu

Universitas Sriwijaya

wahyu.indra@fkip.unsri.ac.id

Herri Yusfi

Universitas Sriwijaya

herriyusfi@fkip.unsri.ac.id

Rafi Alifiansyah

Universitas Sriwijaya

rafialifiansyah39@gmail.com

Desti Riana Putri

Universitas Sriwijaya

destirianap@gmail.com

ABSTRACT

This community service aims to increase the competency of physical education teachers in Palembang City regarding digital-based test tools and measurements of physical conditions in the physical education laboratory at the faculty of teacher training and education, Sriwijaya University. The methods used in this technical assistance and guidance are lecture, question and answer, demonstration and practice methods. The activity was attended by 40 Physical Education and Health teachers in Palembang City on 3 August 2024 - 14 September 2024 which was carried out at Public Middle School 52 Palembang and the physical education laboratory, faculty of teacher training and education, Sriwijaya University. This service instrument is a questionnaire created in Google Form, both for pretest and posttest of service activities. The result of this mentoring was a success where there was an increase in competency after the mentoring



was carried out in the form of knowledge and skills of physical education teachers in using digital-based physical condition measurement test tools.

Keywords: *Mentoring, Technical Guidance, Digital Tests*

ABSTRAK

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Kota Palembang tentang alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital di laboratorium Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya. Metode yang digunakan dalam pendampingan dan bimbingan teknis ini adalah metode ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan praktik. Kegiatan diikuti oleh 40 guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di Kota Palembang pada tanggal 3 Agustus 2024 - 14 September 2024 yang dilakukan di SMP Negeri 52 Palembang dan Laboratorium Penjaskes Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya. Instrumen pengabdian ini adalah angket yang dibuat dalam *google form*, baik untuk *pretest* dan *posttest* kegiatan pengabdian. Hasil dari pendampingan ini adalah sebuah keberhasilan dimana terjadi peningkatan kompetensi setelah dilakukan pendampingan berupa pengetahuan dan keterampilan guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan dalam menggunakan alat tes pengukuran kondisi fisik berbasis digital.

Kata Kunci: Pendampingan, Bimbingan Teknis, Tes Digital

PENDAHULUAN

Kondisi fisik adalah satu persyaratan yang diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi atlet bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar yang tidak dapat ditunda atau ditawar-tawar lagi. Kondisi fisik adalah satu kesatuan dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharannya (Prima & Kartiko, 2021; Usman & Argantos, 2020). Kondisi fisik merupakan faktor yang sangat mempengaruhi prestasi seseorang, tanpa kondisi fisik yang baik teknik tidak dapat berjalan dengan sempurna. Dalam olahraga terdapat beberapa unsur kondisi fisik yang mendorong prestasi (Triansyah et al., 2021) seorang atlet yaitu kekuatan, kecepatan, daya tahan, kelentukan, keseimbangan, koordinasi dan kelincahan. Kemampuan kondisi fisik sangat menentukan seseorang mengoptimalkan potensi kemenangan, kondisi fisik yang baik merupakan prasyarat utama untuk

menguasai dan mengembangkan suatu keterampilan teknik. Kondisi fisik merupakan faktor yang sangat mempengaruhi prestasi seseorang .

Pendampingan dan bimbingan teknik tentang penggunaan alat tes dan pengukuran berbasis digital di laboratorium Penjaskes bagi guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) di Kota Palembang sangat dibutuhkan karena alat dan tes pengukuran kondisi fisik berbasis digital hanya bisa diakses di beberapa tempat salah satunya adalah di Laboratorium Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Sriwijaya (UNSRI), tentunya dengan adanya pendampingan dan bimbingan teknis penggunaan alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital sebagai sarana utama sosialisasi alat-alat lab FKIP UNSRI sehingga dapat diketahui adanya alat-alat berbasis digital tersebut oleh guru-guru PJOK di Kota Palembang. Pendampingan ini tentunya memiliki tujuan utama agar Guru-guru PJOK SMP dan SMA di wilayah Kota Palembang mengetahui dan dapat menggunakan alat-alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital tersebut. Tes dan Pengukuran kondisi fisik termasuk pada mata kuliah tes dan pengukuran olahraga dimana pada matakuliah tersebut komponen yang dites dan diukur adalah kondisi fisik.

Pada mata kuliah ini mahasiswa dituntut menguasai tes dan pengukuran kondisi fisik seperti, tes dan pengukuran kelenturan (*flexibility*) yang diukur dengan menggunakan *sit and reach* digital, tes dan pengukuran kecepatan reaksi menggunakan *whole body reaction*, tes dan pengukuran daya ledak menggunakan *jump Df*, selanjutnya untuk mengukur kekuatan otot lengan menggunakan *medicine ball*, kekuatan genggam tangan menggunakan *hand dynamometer*, mengukur kekuatan punggung menggunakan *Back Leg Dynamometer*, tes dan pengukuran lengan dan bahu menggunakan *expanding dynamometer*, dengan banyaknya materi yang didapatkan mahasiswa pada pengabdian ini maka hal ini dapat terintegrasi pada mata kuliah tes dan pengukuran olahraga dengan jumlah hitungan 1 Sks.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dilakukan di Kota Palembang kurangnya pengetahuan guru PJOK di Kota Palembang tentang penggunaan alat-alat tes kondisi fisik berbasis digital, belum terampilnya guru PJOK dalam melakukan tes kondisi fisik menggunakan alat tes berbasis digital, oleh karena itu guru PJOK sebagai ujung tombak perubahan dan kemajuan olahraga di Kota Palembang, maka diperlukan adanya



sosialisasi, bimbingan teknis serta pendampingan tentang tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital bagi guru PJOK di Kota Palembang.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah diharapkan guru PJOK di Kota Palembang mengetahui adanya alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital di laboratorium Penjaskes FKIP UNSRI serta menambah pengetahuan guru PJOK tentang alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital, selain ranah pengetahuan dengan adanya bimtek diharapkan guru PJOK dapat menggunakan alat tes dan pengukuran berbasis digital dengan baik dan benar. Penggunaan alat tes dan pengukuran berbasis digital ini sangat penting bagi guru PJOK karena jika guru PJOK dapat melakukan tes ini dengan baik dan benar maka dapat mengetahui tingkat kondisi fisik peserta didik sesuai standar nasional dengan menggunakan alat yang berbasis digital dan menjadi basis data sebagai ajang pencarian bibit atlet atau lebih sering disebut *talent scouting*. Kegiatan Pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat disebarluaskan melalui media massa cetak maupun online serta dapat dipublikasikan pada jurnal pengabdian terakreditasi nasional, sehingga menjadi sosialisasi yang sangat baik bagi Laboratorium Penjaskes FKIP UNSRI karena telah memiliki alat tes dan pengukuran berbasis digital. Diharapkan semakin banyak khalayak yang mengetahui tentang laboratorium penjaskes FKIP UNSRI ini diharapkan semakin banyak pengguna yang menggunakan Laboratorium Penjaskes, sehingga menjadi salah satu generate income bagi Universitas Sriwijaya pada Umumnya dan khususnya laboratorium penjaskes untuk mendukung PTNBH

METODE

Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang akan dilakukan ini secara teknis melibatkan kerjasama antara Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (UPPM) FKIP Unsri, Program Studi Penjaskes, dan Guru PJOK yang terdiri dari kelompok KKG dan MGMP Kota Palembang. Kegiatan ini dilaksanakan di Kota Palembang dengan menggunakan 2 Lokasi yaitu di SMP Negeri 52 Palembang dan Laboratorium Penjaskes FKIP UNSRI kampus KM 5. Pengabdian masyarakat ini terdapat tiga kali sesi yang dilaksanakan pada tanggal 3 Agustus, 10 Agustus dan 14 September 2024. Kegiatan PKM ini dilaksanakan setiap hari sabtu pukul 08.00 s/d pukul 15.00, pemilihan hari sabtu dikarenakan pada hari senin-jumat guru PJOK masih mengajar.



Kegiatan ini diikuti oleh guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) baik guru pada tingkat sekolah dasar (SD), guru menengah pertama (SMP), di Kota Palembang berjumlah 40 guru, serta 10 mahasiswa pendidikan jasmani dan kesehatan FKIP Unsri yang mempunyai kemauan dan kemampuan untuk dilatih mengembangkan kemampuan dalam meningkatkan profesionalitas sebagai calon seorang guru PJOK.

Berdasarkan potensi masing-masing pihak terkait dalam kegiatan pendampingan dan bimtek ini, maka bentuk pendampingan dan bimtek ini diharapkan akan menghadirkan sinergisme yang amat strategis dan positif antara lembaga perguruan tinggi dengan guru PJOK di Kota Palembang yang akan mendapatkan pelatihan dari tenaga edukatif terlatih profesional perguruan tinggi untuk meningkatkan kompetensinya terutama tentang Tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital. Dosen dan mahasiswa tim pengabdian pada masyarakat ini, akan berperan strategis dalam setiap kegiatan pendampingan. Masing-masing anggota tim mempunyai tugas dan fungsi yang relevan dengan materi-materi pendampingan dan dosen senantiasa selalu mendampingi selama kegiatan berlangsung. Mahasiswa juga mengikuti pendampingan dan bimtek ini sebagai peserta pelatihan dan pelaksana kegiatan lapangan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara tatap muka.

A. Metode Kegiatan Pengabdian

1. Metode ceramah

Metode ceramah digunakan oleh tim pengabdian. Metode ceramah digunakan untuk melihat garis-garis besar yang akan dibicarakan, serta menghubungkan antara materi yang akan disajikan dengan bahan yang telah disajikan (Dafid Fajar Hidayat, 2022). Metode ceramah untuk memberikan materi pendampingan meliputi upaya meningkatkan motivasi guru-guru PJOK di Kota Palembang tentang hakikat kondisi fisik, manfaat dan tujuan tes kondisi fisik, item Tes Kondisi fisik, SOP Pelaksanaan Tes dan pengukuran kondisi fisik menggunakan alat berbasis digital, seperti tes sit and reach, tes menggunakan *jump df*, tes menggunakan *whole body reaction*, tes menggunakan *expanding dynamometer*, tes menggunakan *back and leg dynamometer*, tes menggunakan *medicine ball* serta tes

lainnya. Metode Ceramah didukung pemanfaatan laptop dan smart tv yang dimiliki Laboratorium Penjaskes untuk menayangkan materi pengabdian

2. Metode tanya jawab

Metode Tanya Jawab ternyata cukup efektif untuk menyampaikan materi (Estuning, 2023) dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya tentang tes kondisi fisik menggunakan alat berbasis digital ataupun permasalahan yang terjadi ketika simulasi tes kondisi fisik

3. Demonstrasi

Demonstrasi adalah cara penyajian dengan memperagakan serta mempertunjukkan kepada peserta suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan (Hasibuan, 2022b; Swari et al., 2018), sehingga metode demonstrasi ini digunakan oleh tim pengabdian dengan dengan maksud untuk mendemonstrasikan setiap rangkaian item tes kondisi fisik sehingga semua bentuk tes dapat terlihat dan tergambarkan dengan jelas.

4. Praktek

Metode praktek dilakukan dengan harapan guru PJOK dan mahasiswa dapat secara langsung mempraktikkan (Isnaenie, 2023) bagaimana cara pelaksanaan tes kondisi fisik menggunakan alat berbasis digital dengan baik dan benar, sehingga metode ini akan menjadi metode yang paling dominan digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

B. Alur Kegiatan Pengabdian

Alur kegiatan pengabdian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Kegiatan Bimbingan teknis dilakukan dengan menggunakan berbagai metode yaitu ceramah, diskusi dan tanya jawab.
2. Kegiatan pendampingan

Metode pendampingan dilakukan untuk guru PJOK tata cara melakukan pengukuran sampai penilaian tingkat kebugaran sesuai norma dengan norma alat tes dan

pengukuran berbasis digital yang ada. Kegiatan pendampingan ini menggunakan demonstrasi dan praktek.

3. Evaluasi

Rancangan dan evaluasi dibuat untuk dilaksanakan selama proses maupun akhir dari suatu proses. Rancangan kegiatan dibuat sebagai gambaran skenario yang akan dilaksanakan mulai dari temuan suatu permasalahan sampai dengan akhir suatu kegiatan, sedangkan evaluasi adalah suatu rencana penilaian terhadap aspek pelatihan seperti evaluasi hasil. Keberhasilan dalam pelaksanaan pelatihan tes dan pengukuran kondisi fisik menggunakan alat tes berbasis digital bagi guru PJOK di Kota Palembang melalui evaluasi sebelum pelatihan, dan evaluasi pasca pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kegiatan Pembimbingan Teknis

Bimbingan teknis ini diawali dengan pengenalan narasumber sambil disebarkan presensi kegiatan selanjutnya narasumber memberikan pre-test melalui bantuan *google form* untuk mengetahui sejauh mana peserta mengetahui apa yang akan disampaikan oleh pemateri. Kegiatan selanjutnya adalah penyampaian materi tentang alat tes dan pengukuran berbasis digital di Laboratorium Penjaskes FKIP UNSRI.

Kegiatan pembimbingan ini dilakukan dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. bimbingan teknis ini bertujuan diharapkan guru PJOK di Kota Palembang mengetahui adanya alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital di laboratorium Penjaskes FKIP UNSRI serta menambah pengetahuan guru PJOK tentang alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital itu sendiri seperti apa, selain ranah pengetahuan dalam menggunakan alat tes dan pengukuran berbasis digital. Berikut ini foto kegiatan pendampingan di SMP Negeri 52 Palembang



Gambar 1. Metode ceramah ketika menjelaskan penggunaan *whole body reaction*



Gambar 2. Kegiatan Pertama di SMP Negeri 52 Palembang

Bimbingan teknis ini topik utama yang disampaikan adalah terkait pemberitahuan bahwa di Laboratorium Penjaskes FKIP UNSRI memiliki alat tes dan pengukuran berbasis digital, dan menjelaskan apa saja alat yang terdapat di laboratorium dan menjelaskan apa saja fungsi dari alat tes dan pengukuran tersebut. Materi awal yang diberikan adalah memotivasi guru PJOK sehingga dapat mengikuti pendampingan dengan baik, selanjutnya adalah materi pengenalan laboratorium Penjaskes FKIP UNSRI, dilanjutkan dengan Materi penjelasan alat-alat tes dan pengukuran yang berada di laboratorium serta apa saja fungsi dari alat-alat tes tersebut. Materi berikutnya adalah menjelaskan bagaimana cara penggunaan masing-masing alat tersebut, dilanjutkan dengan demonstrasi penggunaan alat-alat tes dan pengukuran berbasis digital tersebut.

Metode pelaksanaan kegiatan pelatihan ini adalah ceramah, diskusi, dan tanya jawab, demonstrasi, dan praktek. Metode ceramah dapat meningkatkan minat peserta (Wirabumi, 2020) menunjukkan dengan menggunakan ceramah yang dinamis dan interaktif dapat memicu ketertarikan peserta terhadap topik tertentu (Savira *et al.*, 2018).

B. Kegiatan Pendampingan

Metode pendampingan dilakukan untuk guru PJOK tata cara melakukan pengukuran sampai penilaian tingkat kebugaran sesuai norma dengan norma alat tes dan pengukuran berbasis digital yang ada. Kegiatan pendampingan ini menggunakan demonstrasi, dan praktek.

Cara ini diterapkan mengingat pada kegiatan dirasa efektif dalam upaya menjelaskan, serta mendorong peserta dapat memahami dan memotivasi dalam penyampaian materi (Kristianty & Sulastri, 2021) serta dapat mempraktikkan penggunaan alat-alat tes berbasis digital oleh peserta.



Gambar 3. Metode demonstrasi dan praktek penggunaan *whole body reaction* dengan Guru PJOK di Laboratorium Penjaskes UNSRI



Gambar 4. Praktik penggunaan *Jump DF* di Laboratorium Penjaskes FKIP UNSRI

Hasil pelatihan dengan metode ceramah membuktikan bahwa pada ranah pengetahuan terdapat hasil yang memuaskan dimana hamper secara umum guru PJOK mampu menjelaskan bagaimana penggunaan dan fungsi dari alat-alat tes kondisi fisik berbasis digital tersebut.

Metode demonstrasi digunakan untuk suatu proses penampilan tingkah laku yang dicontohkan agar dapat diketahui dan mudah dipahami secara nyata atau tiruannya, dengan metode demonstrasi dirasakan dapat meningkatkan keterampilan peserta pendampingan (Endayani et al., 2020; Hasibuan, 2022a), selain itu untuk meningkatkan keterampilan digunakan metode praktik (Fajrin et al., 2023; Fatimah, 2020; Sumirat et al., 2016) dengan Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan pelatihan sejumlah 40 orang, yang terdiri atas guru PJOK SD dan SMP di Kota Palembang.



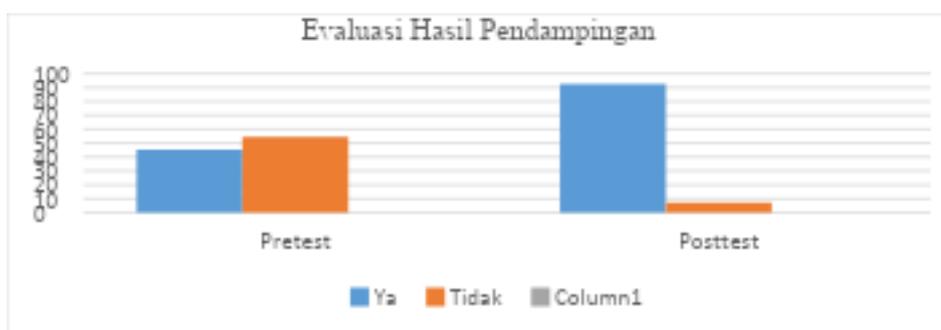
Gambar 5. Dokumentasi setelah kegiatan pendampingan di Laboratorium Penjaskesrek FKIP UNSRI

C. Evaluasi

Pada akhir pendampingan pemateri memberikan kuesioner *post test* melalui bantuan *google form* untuk bahan evaluasi pelaksanaan pendampingan. Hasil pre-post test disajikan pada tabel 1

Tabel 1. Hasil Pengaruh Peningkatan terhadap hasil pengetahuan dan keterampilan guru PJOK di Kota Palembang

Waktu Pengukuran	Rata-rata Score (%)
Sebelum Pendampingan	45%
Setelah Pendampingan	92,5%
Peningkatan	52,5%



Gambar 6. Grafik hasil evaluasi kegiatan pendampingan



Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa terjadi kenaikan sebesar 52,5% terhadap pengetahuan dan keterampilan guru PJOK di Kota Palembang dimana sebelum dilakukan pendampingan terdapat hasil hanya sebesar 45% guru PJOK yang memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang penggunaan alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital dan setelah dilakukan pendampingan mengalami peningkatan menjadi 92,5% guru PJOK mengetahui dan terampil dalam menggunakan alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital di Laboratorium FKIP UNSRI.

Manfaat Pendampingan ini adalah memberikan dukungan emosional, membantu individu merasa lebih percaya diri dan termotivasi (Nwakanma, 2024), pengembangan keterampilan melalui pendampingan (Destriana et al., 2023), individu dapat mengembangkan keterampilan baru (Journal, 2017) berupa dapat menggunakan alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital, akses informasi berupa pengetahuan (Geletu, 2023) tentang tes kondisi fisik berbasis digital akses informasi dan sumber daya yang mungkin tidak tersedia secara mandiri (Dingal, 2023) ataupun pihak sekolah serta pendampingan ini memberikan motivasi dan inspirasi (Guhan et al., 2020) bagi guru PJOK di Kota Palembang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pendampingan dan bimbingan teknis alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital di Laboratorium Penjaskes FKIP UNSRI yang dilakukan kepada guru PJOK di Kota Palembang dinyatakan berhasil berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan setelah pendampingan dilakukan, keberhasilan ini dibuktikan dengan adanya peningkatan kompetensi pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan alat tes dan pengukuran kondisi fisik berbasis digital setelah dilakukannya kegiatan pendampingan dan bimbingan teknis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Rektor Universitas Sriwijaya karena kegiatan pengabdian ini telah didanai oleh Anggaran DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2024. SP DIPA 023.17.2.677515/2024, tanggal 24 November 2023, Sesuai dengan SK Rektor Nomor: 0011/UN9/SK.LP2M.PM/2024 tanggal 10 Juli 2024. Terima kasih kepada MGMP dan KKG PJOK Kota Palembang karena menjadi mitra kerjasama yang sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Dafid Fajar Hidayat. (2022). DESAIN METODE CERAMAH DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM. *INOVATIF: Jurnal Penelitian Pendidikan, Agama, Dan Kebudayaan*, 8(2), 141–156. <https://doi.org/10.55148/inovatif.v8i2.300>
- Destriana, D., Aryanti, S., Destriani, D., Syamsuramel, S., Ramadhan, A., Nanda, F. A., & Lestari, R. (2023). Pendampingan dan Bimbingan Teknis Tes Kebugaran Pelajar Nusantara Pada Guru PJOK di Kabupaten Lahat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(9), 1960–1968. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i9.451>
- Dingal, E. (2023). Effect Of Mentoring Skills of Master Teachers on Instructional Practices of Teachers and Pupils ' Academic Performance. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Studies*, III(2), 420–443.
- Endayani, T., Rina, C., & Agustina, M. (2020). Demonstration Method to Improve Student Learning Outcomes. *Al - Azkiya : Jurnal Ilmiah Pendidikan MI/SD*, 5(2), 150–158.
- Estuning, H. (2023). EFEKTIVITAS UPAYA PENERAPAN METODE TANYA JAWAB DENGAN VARIASI MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MP PKN KELAS VII E MTsN JOMBANG. *EDUCATIONAL : Jurnal Inovasi Pendidikan & Pengajaran*, 3(2), 210–223. <https://doi.org/10.51878/educational.v3i2.2317>
- Fajrin, N., Syafruddin, M. A., & Amaluddin, M. R. (2023). Program Praktik Pembelajaran Bidang Miring Sebagai Upaya Mengetahui Pemahaman dan Keterampilan Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1233–1241. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.4548>
- Fatimah, C. (2020). Penggunaan Metode Praktik Dalam Meningkatkan Keterampilan Teknik Budi Daya Tanaman Obat. *Jurnal Al-Azkiya*, 5(1), 25–32.
- Geletu, G. M. (2023). The effects of pedagogical mentoring and coaching on primary school teachers' professional development practices and students' learning engagements in classrooms in Oromia regional state: implications for professionalism. *Education* 3-13, 1–17.

<https://doi.org/10.1080/03004279.2023.2293209>

Guhan, N., Krishnan, P., Dharshini, P., Abraham, P. L. P., & Thomas, S. (2020). The effect of mentorship program in enhancing the academic performance of first MBBS students. *Journal of Advances in Medical Education and Professionalism*, 8(4), 196–199. <https://doi.org/10.30476/jamp.2019.82591.1061>

Hasibuan, D. (2022a). Penggunaan Metode Demonstrasi Dalam Proses Pembelajaran. *Hibrul Ulama*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.47662/hibrululama.v4i1.166>

Hasibuan, D. (2022b). PENGGUNAAN METODE DEMONSTRASI DALAM PROSES PEMBELAJARAN. *HIBRUL ULAMA*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.47662/hibrululama.v4i1.166>

Isnaenie. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Dengan Metode Praktek Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mengenai Materi Rangkaian Listrik. *JGURUKU*, 1, 106–113. <https://journal.fkip.uniku.ac.id/JGuruku/article/view/157>

Journal, A. (2017). *Improving the operational (transformation) management process of postgraduate mentoring*. 31, 925–949.

Kristianty, D., & Sulastris, S. (2021). METODE CERAMAH DAN DIALOG TERHADAP MOTIVASI BELAJAR. *Jurnal MADINASIKA*, 3(1), 21–30. <http://ejournalunma.ac.id/index.php/madinasika>

Nwakanma, C. H. (2024). *The Influence of Mentoring on Career Development of University Tutors : A Narrative Review*. 13(1), 1037–1050.

Prima, P., & Kartiko, D. C. (2021). Survei Kondisi Fisik Atlet Pada Berbagai Cabang Olahraga. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 161–170. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/issue/archive>

Savira, A. N., Fatmawati, R., Z, M. R., & S, M. E. (2018). Peningkatan Minat Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode Ceramah Interaktif. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 1(1), 43–56. https://doi.org/10.30762/factor_m.v1i1.963

Sumirat, I., Trimurtini, & Wayuningsih. (2016). PENGARUH PRAKTIK JARIMATIKA TERHADAP KETERAMPILAN BERHITUNG. *Jurnal Kreatif*,

7(1), 63–72.

Swari, D. A. K. P. R., Adi, I. P. P., & Dartini, N. P. D. S. (2018). Penerapan Metode Demonstrasi Berbantuan Bola Modifikasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Passing Bola Voli Siswa SDN 1 Yehembang Kangin Tahun Pelajaran 2017/2018. *Journal Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi UNDIKSHA*, 8(2017). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jjp.v5i2.14810>

Triansyah, A., Khumaini, A., & Simanjuntak, V. (2021). Hubungan Kondisi Fisik Terhadap Pretasi Atlet Beladiri Pra-Pon Xx Kalimantan Barat. *Snhrp*. <https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/223%0Ahttps://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/download/223/186>

Usman, J., & Argantos. (2020). Jurnal Performa Olahraga. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 18–25.

Wirabumi, R. (2020). Metode Pembelajaran Ceramah. *Annual Conference on Islamic Education and Thought*, I(I), 105–113. <https://pkm.uika-bogor.ac.id/index.php/aciet/article/view/660/569>