



## **Sosialisasi Buku Saku Perwasitan Tenis Meja Berbasis Flipbook**

### **Suriyadi Datau**

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi,  
Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia [suriyadi.datau@ung.ac.id](mailto:suriyadi.datau@ung.ac.id)

### **Al Ilham**

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi,  
Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia [Alilham@ung.ac.id](mailto:Alilham@ung.ac.id)

### **Roni Syaputra**

Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Dehasen, Bengkulu, Indonesia  
[ronisyaputra1720@unived.ac.id](mailto:ronisyaputra1720@unived.ac.id)

### **ABSTRAK**

Kurangnya pengetahuan wasit tentang peraturan-peraturan tenis meja mengakibatkan banyak terjadinya kesalahan dalam mengambil keputusan pada saat memimpin pertandingan. Hal ini dikarenakan banyak wasit yang belum memiliki lisensi, baik lisensi level daerah maupun lisensi nasional. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memecahkan masalah yang sering dihadapi oleh mitra yaitu PTMSI Provinsi Gorontalo dalam melaksanakan kejuaraan-kejuaraan tenis meja. Kegiatan ini berupaya memberikan pengetahuan kepada mitra dalam bentuk sosialisasi buku perwasitan tenis meja sebagai pedoman wasit agar memiliki pemahaman yang sama tentang aturan dan regulasi dalam permainan tenis meja. Melalui penerapan buku saku perwasitan tenis meja berbasis *flipbook* dapat membantu kinerja wasit dalam mengambil keputusan, sehingga pelaksanaan kejuaraan tenis meja di Gorontalo menjadi lebih baik dan berjalan dengan lancar. Metode yang digunakan yaitu dengan sosialisasi secara langsung dengan wasit, atlet dan pelatih di PTMSI Gorontalo. Buku ini berisi informasi tentang aturan dan regulasi, tata cara pengadilan, dan pengelolaan pertandingan. Buku saku perwasitan tenis meja berisi materi tentang standar peralatan sesuai (ITTF) *International Table Tennis Federation*, tugas dan wewenang Refree, Wasit, Pembantu Wasit dan peraturan permainan tenis meja.

**Kata Kunci:** Buku Perwasitan, Tenis Meja, *Flipbook*



## **PENDAHULUAN**

Tenis meja merupakan salah satu olahraga permainan bola kecil yang dilakukan di atas meja. Tennis meja adalah olahraga yang sangat populer di Dunia bahkan olahraga ini telah mengalami perkembangan dan pembaharuan berkali-kali. Perkembangan olahraga tennis meja semakin terlihat karena sering dimainkan di sekolah-sekolah, baik di tingkat sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi (Safari, 2016). Seiring dengan perkembangan olahraga tennis meja di dunia, maka banyak peraturan-peraturan dalam pertandingan di perbarui dengan tujuan agar olahraga tennis meja lebih kompetitif dan digemari banyak orang. Menurut (Herlinda et al., 2023) Pada pertandingan tennis meja terdapat peraturan-peraturan yang harus disepakati dan harus mengacu kepada induk organisasi yaitu Persatuan Tennis Meja Seluruh Indonesia (PTMSI).

Wasit merupakan seseorang yang bertugas mengontrol jalannya suatu pertandingan sesuai dengan prosedur dan peraturan tennis meja (Sepriani et al., 2020). Wasit tennis meja harus memiliki pengetahuan yang mendalam tentang peraturan dan teknik dalam permainan tennis meja serta harus memiliki kemampuan untuk mengambil keputusan dengan cepat dan tegas. Selain kemampuan untuk membuat keputusan yang adil, wasit tennis meja juga harus mampu berkomunikasi dengan baik kepada pemain, pelatih dan penonton. Wasit harus bisa menjelaskan aturan-aturan dengan jelas dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang muncul dari pemain maupun pelatih sehingga mereka dapat memahami jalannya pertandingan tennis meja (Ilham et al., 2022).

Permasalahan mitra yang sering terjadi saat penyelenggaraan kejuaraan tennis meja yaitu masih banyak atlet, pelatih maupun wasit yang kurang mengetahui aturan dalam permainan tennis meja. Hal itu menyebabkan kejuaraan tersebut terhenti karena beberapa insiden. Oleh karena itu wasit maupun referee harus cepat dan tegas dalam mengambil keputusan dengan berdasarkan peraturan-peraturan yang telah disepakati oleh induk organisasi tennis meja di Indonesia (PTMSI). Menurut (Mangngassai et al., 2022) seorang wasit harus bisa mengontrol emosi dalam menjalankan tugasnya sebagai pengadil di lapangan. Tidak adanya pedoman berupa buku saku wasit, sehingga wasit sendiri masih kebingungan terhadap fungsi dan tugasnya di lapangan.

Dengan adanya buku saku wasit dapat membantu tugas wasit berupa aturan-aturan terbaru permainan tennis meja saat pertandingan. Pengabdian masyarakat berupa

sosialisasi peraturan terbaru cabang olahraga futsal juga pernah dilakukan (Fitranto et al., 2020). Baik peraturan tentang peralatan yang digunakan, fungsi wasit 1 dan 2 serta batasan-batasan yang boleh dan tidak boleh dilakukan oleh pemain dan pelatih. Dalam penerapan buku saku ini terdapat materi tentang: 1) standar peralatan tenis meja baik itu, meja, net, bola, pencahayaan, luas lapangan. 2) Tugas Refree, Wasit, 3) Pelanggaran dalam permainan oleh atlet dan pelatih. Penggunaan buku saku dalam bentuk aplikasi smartphone lebih disukai oleh responden dan menarik minat baca (Syahroni & Amiq, Fahrial. Nurrochmah, 2016).

Oleh karena itu dalam kegiatan pengabdian ini perlu diterapkannya buku saku wasit berbasis flipbook pada PTMSI Provinsi Gorontalo. Sehingga dengan adanya buku pegangan oleh wasit yang sesuai dengan standar perwasitan Persatuan Tenis Meja Seluruh Indonesia (PTMSI) kejuaraan-kejuaraan tenis meja di Provinsi Gorontalo akan berjalan dengan baik tanpa adanya perdebatan oleh pemain dan pelatih kepada wasit maupun reffree.

#### **METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang penerapan buku saku berbasis flipbook di PTMSI Provinsi Gorontalo dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1) Tahap Persiapan; 2 Tahap Perencanaan 3) Rencana keberlanjutan program. Adapun tahapan persiapan berupa:

- a. Koordinasi dengan Pengurus PTMSI Provinsi Gorontalo
- b. Penyiapan materi buku saku tentang peraturan-peraturan dalam permainan tenis meja
- c. Pemaparan isi buku kepada seluruh atlet, wasit dan pelatih tenis meja di PTMSI Provinsi Gorontalo

Pelaksanaan pengabdian masyarakat tentang penerapan buku saku wasit berbasis flipbook di PTMSI Provinsi Gorontalo yang dilaksanakan di sekretariat Pengurus PTMSI Gorontalo berupa:

- a. Pengenalan buku saku wasit tenis meja berbasis flipbook di Pengprov PTMSI Gorontalo



- b. Pemaparan isi buku saku wasit kepada seluruh pemain, pelatih dan juga wasit tenis meja Provinsi Gorontalo
- c. Evaluasi kegiatan
- d. Pendistribusian buku saku wasit tenis meja kepada pengurus provinsi yang akan dibagikan kepada pemain, pelatih dan atlet kepada pengurus-pengurus PTMSI Kabupaten/Kota.

Rencana keberlanjutan pelaksanaan pengabdian ini, merupakan langkah awal yang dilakukan guna meningkatkan kualitas wasit tenis meja di Provinsi Gorontalo. Dengan adanya buku saku perwasitan tenis meja dapat mengurangi resiko terjadinya kegaduhan antara pemain maupun pelatih dengan wasit yang memimpin pertandingan. Dengan adanya penerapan buku saku perwasitan tenis meja ini dapat dipergunakan untuk membantu kinerja wasit, baik di tingkat Kabupaten/Kota maupun di seluruh Provinsi di Indonesia. Sebagai langkah awal pendistribusian buku saku perwasitan tenis meja akan diperkenalkan kepada Pengprov PTMSI Gorontalo dan kemudian akan didistribusikan kepada Pengkab/Pengkot di Provinsi Gorontalo.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan pengabdian join kemitraan dengan Pengurus PTMSI Provinsi Gorontalo oleh Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo dengan tema sosialisasi penerapan buku saku perwasitan tenis meja di PTMSI Provinsi Gorontalo dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut.

### **1. Koordinasi dengan Pengurus Provinsi PTMSI Gorontalo**

Tahapan awal pada pengabdian join kemitraan yaitu dengan berkoordinasi dengan Pengurus Provinsi PTMSI Gorontalo. Koordinasi ini dilakukan agar pelaksanaan pengabdian bisa berjalan dengan lancar dan efektif dalam hal tujuan dan komunikasi dengan Pengurus Provinsi Gorontalo. Koordinasi memiliki peranan yang sangat penting untuk tercapainya produktifitas, efesiensi dan efektifitas sehingga dapat bergerak dan bekerjasama menjadi satu kesatuan yang saling berhubungan dalam mencapai suatu tujuan (Hasmi Apriliana & Haq, 2021). Pelaksanaan pada tahap ini yaitu melakukan pertemuan dengan Ketua Pengprov PTMSI Gorontalo dalam hal perizinan dan pelaksanaan pengabdian yang akan dilakukan.

### **2. Penyiapan materi buku saku perwasitan tenis meja berbasis *flipbook***

#### **a. Buku saku perwasitan tenis meja**

Buku saku perwasitan tenis meja berisi tentang aturan dan regulasi dalam permainan tenis meja diantaranya yaitu membahas tentang peralatan standar *ITTF*, peraturan-peraturan dan perwasitan dalam permainan tenis meja yang berfungsi menambah pengetahuan bagi wasit, pemain maupun pelatih. Kemajuan teknologi diharapkan dapat meningkatkan serta menghasilkan SDM yang professional dan berkualitas (Sriyanti et al., 2021). Pembuatan buku saku berbasis flipbook sangat membantu kinerja wasit karena penggunaannya yang fleksibel dan dapat diakses dimanapun (Ilham et al., 2023). Flipbook merupakan sebuah buku elektronik yang merupakan hasil pengembangan dari e-book (Hayati et al., 2015). Dengan adanya buku saku perwasitan tenis meja maka dapat menjadi pedoman bagi panitia pelaksana pertandingan tenis meja di Provinsi Gorontalo.

#### **b. Tampilan isi buku saku perwasitan tenis meja**

Buku saku perwasitan tenis meja berbasis flipbook terdiri dari lima bab, yaitu 1) Sejarah permainan tenis meja, 2) Peralatan tenis meja, 3) Perwasitan tenis meja 4) Peraturan-peraturan terbaru tenis meja, 5) Sistem pertandingan dalam permainan tenis meja. Berikut tampilan buku saku perwasitan tenis meja berbasis *flipbook*;

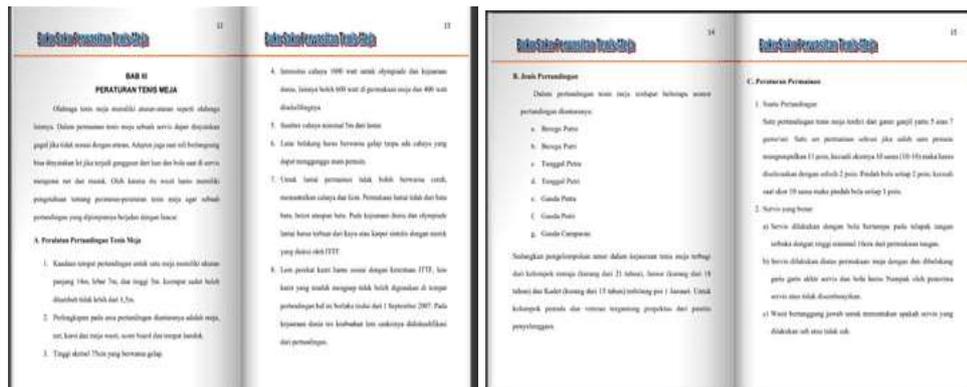
#### 1. Cover



Gambar 1. Cover Buku Saku

#### 2. Isi Buku

Adapun isi buku terdiri dari sejarah dari permainan tenis meja, peralatan-peralatan standar ittf seperti meja, bed, bola, panjang dan lebar lapangan untuk 1 meja serta pencahayaan lapangan pertandingan. Pada buku saku ini dijelaskan juga signal-signal wasit dalam memimpin suatu pertandingan dan bagaimana system pelaksanaan pertandingan pada kejuaraan-kejuaraan di tingkat Nasional. Menurut (Drees et al., 2021) “setiap permainan memiliki aturan yang ditetapkan tentang bagaimana para pemain harus berperilaku dan apa yang diperbolehkan atau dilarang dalam sebuah permainan tenis meja”.



Gambar 2. Tampilan Isi buku perwasitan tenis meja.

### 3. Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi Penerapan Buku Saku Perwasitan Tenis Meja

Pelaksanaan sosialisasi dilakukan di sekretariat Pengurus Provinsi Persatuan Tenis Meja Seluruh Indonesia (PTMSI) Gorontalo. Kegiatan ini dilakukan sebanyak 3 kali yaitu di Sekretariat Provinsi, Hall Pengkab PTMSI Bone Bolango dan PPLP serta Pengkab PTMSI Kabupaten Gorontalo. Sosialisasi pertama dilakukan pada 5 Mei 2023 di Sekretariat PTMSI Provinsi Gorontalo, Sedangkan sosialisasi kedua di Pengkab PTMSI Bone Bolango pada tanggal 10 Mei 2023 dan Sosialisasi ketiga dilakukan pada 29 Mei 2023. Gambar dibawah ini merupakan sosialisasi penerapan buku saku perwasitan tenis meja di sekretariat PTMSI Provinsi Gorontalo (gambar 2).



Gambar 3. Sosialisasi di Pengprov PTMSI Gorontalo

Setelah pemaparan isi buku saku perwasitan tenis meja kepada seluruh peserta yang terdiri dari wasit, pemain dan pelatih, dilanjutkan dengan uji praktek

langsung dilapangan untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta terhadap materi yang telah diberikan.

#### 4. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mitra di lingkungan Pengprov PTMSI Provinsi Gorontalo yang terdiri dari wasit, pemain dan pelatih. Pada observasi awal masih banyak wasit yang kebingungan dengan tugas dan fungsinya dilapangan pada saat memimpin pertandingan. Disamping itu juga wasit kurang mendalami aturan dan regulasi dalam melaksanakan sebuah kejuaraan tenis meja. Oleh karena itu setelah sosialisasi isi buku saku perwasitan maka diadakannya evaluasi.

Evaluasi terdiri dari 2 macam, yaitu evaluasi pretek dan evaluasi menggunakan angket terbuka dengan menggunakan pretest dan postest. Pada uji praktek langsung dilihat bagaimana peserta dapat mempraktekan dan menerapkan fungsi dan tugas dari wasit 1 dan wasit 2. Karena pada saat observasi masih banyak yang kebingungan dan kurang paham terhadap tugasnya masing-masing.



Gambar 4. Uji Praktek Wasit

Pada tahapan pretest peserta masih banyak yang kebingungan dengan standar peralatan yang sesuai standar *itf* mulai dari ukuran meja, tinggi pantulan

bola saat dipantulkan di atas meja, tinggi net, jenis-jenis bed yang tidak dapat digunakan dan panjang serta lebar lapangan untuk pertandingan. Selain peralatan peserta juga masih bingung terhadap tugas dan fungsi dari wasit 1, wasit 2 dan pengawas pertandingan. Penggunaan pretest bertujuan untuk melihat dan merumuskan masalah yang diperoleh (Nurkhoiroh et al., 2023). Hal ini dapat dilihat dari hasil angket terbuka yang dibagikan sebelum pemaparan buku saku perwasitan tenis meja berbasis *flipbook*.

**Tabel 1. Hasil kuisioner pretest**

Jumlah Peserta :30 Orang

| No | Soal  | Jawaban | Frekuensi | Persentase |
|----|---|---------|-----------|------------|
| 1  | Apakah saudara mengetahui tentang standar peralatan (meja, bed, bola, lapangan dan pencahayaan) yang digunakan dalam suatu kejuraan tenis meja?<br>Jelaskan | Ya      | 3         | 10%        |
|    |   | Tidak   | 27        | 90%        |
| 2  | Apakah saudara mengetahui tentang tugas dan fungsi dari Reefree, wasit 1 dan wasit 2 pada pertandingan tenis meja?<br>Jelaskan                              | Ya      | 10        | 33%        |
|    |   | Tidak   | 20        | 67%        |
| 3  | Apakah saudara mengetahui peraturan-peraturan yang baku dalam permainan tenis meja sesuai dengan PTMSI?<br>Jelaskan   | Ya      | 25        | 83%        |
|    |   | Tidak   | 5         | 17%        |
| 4  | Apakah saudara mengetahui perubahan-perubahan peraturan tenis meja saat ini?<br>Jelaskan  | Ya      | 7         | 23%        |
|    |   | Tidak   | 23        | 77%        |
| 5  | Apakah ada buku pedoman bagi wasit, atlet dan pelatih tentang peraturan dalam permainan tenis meja?<br>Jelaskan   | Ya      | 5         | 17%        |
|    |   | Tidak   | 25        | 83%        |

Sumber: (Pratama et al., 2022)

Pada tahapan posttest, peserta yang terdiri dari wasit, pemain dan pelatih lebih memahami tentang standar peralatan yang digunakan, peraturan-peraturan terbaru saat ini dan fungsi dan peran dari reffree, wasit 1, wasit 2, pelatih dan pengawas pertandingan.

**Tabel 2. Hasil kuisioner posttest**

Jumlah Peserta :30 Orang

| No | Soal  | Jawaban | Frekuensi | Persentase |
|----|---|---------|-----------|------------|
| 1  | Setelah pemaparan materi buku saku perwasitan tenis meja, apakah saudara mengetahui tentang standar peralatan (meja, bed, bola, lapangan dan pencahayaan) yang digunakan dalam suatu kejuraan tenis meja? | Ya      | 28        | 93%        |
|    | Jelaskan  | Tidak   | 2         | 7%         |
| 2  | Jelaskan apa saja jenis-jenis peralatan yang tidak dapat digunakan dalam pertandingan tenis meja?   |         |           |            |
| 3  | Setelah pemaparan, apakah saudara mengetahui perubahan-perubahan peraturan tenis meja saat ini?   | Ya      | 30        | 100%       |
|    | Jelaskan  | Tidak   | 0         | 0%         |
| 4  | Setelah pemaparan buku saku perwasitan tenis meja, apakah saudara tahu bagaimana cara reffree, wasit dan pengawas pertandingan dalam mengatasi jika ada insiden dalam pertandingan?                       |         |           |            |
| 5  | Apakah buku saku perwasitan tenis meja layak digunakan bagi wasit, atlet dan pelatih tentang peraturan dalam permainan tenis meja?  | Ya      | 27        | 90%        |
|    |   | Tidak   | 3         | 10%        |

Berdasarkan hasil posttest diatas bahwa peserta lebih memahami setelah pemaparan buku saku perwasitan tenis meja. Hal ini menunjukkan hasil positif tentang pengetahuan tentang peraturan-peraturan terbaru, seperti pelatih yang dapat memberikan arahan setiap saat kepada atlet. Pelatih memiliki peranan yang sangat besar bagi seorang atlet/pemain karena pelatih merupakan orang yang berhubungan langsung dengan pemain dan sebagai ujung tombak untuk prestasi atlet (Purwato, 2017). Hal ini sangat berguna bagi pemain dan pelatih PTMSI Gorontalo untuk meminimalisir pelanggaran saat bertanding di Kejuaraan Nasional maupun Kejuaraan Internasional.

Untuk tindak lanjut terhadap Pengurus Kabupaten (pengkab) PTMSI yang belum sempat hadir karena jarak dan waktu maka akan didistribusikan langsung buku saku kepada ketua Pengprov PTMSI Provinsi Gorontalo untuk membagikannya ke setiap kabupaten/kota. Karena dengan adanya buku saku ini dapat menjadi pedoman bagi setiap kabupaten untuk meningkatkan kualitas kejuaraan yang ada di Provinsi Gorontalo.

### **KESIMPULAN**

Sosialisasi buku saku perwasitan tenis meja berbasis flipbook mendapatkan respon positif dari seluruh stakeholder di lingkup PTMSI Provinsi Gorontalo. Penggunaan buku saku tenis meja terbukti bermanfaat bagi wasit, pemain dan pelatih dalam hal penyamaan persepsi tentang aturan terbaru dalam pertandingan tenis meja bagi seluruh wasit, pemain, dan pelatih. Hal ini dapat dilihat dari hasil angket setelah sosialisasi buku saku perwasitan tenis meja, yaitu 90% bahwa buku saku layak digunakan bagi wasit, atlet dan pelatih tentang peraturan dalam permainan tenis meja.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo yang telah memberikan dukungan penuh dalam bentuk materil dan non materil dan terimakasih kepada para mitra dalam hal ini Pengprov PTMSI Provinsi Gorontalo yang telah memfasilitasi tim pelaksana pengabdian dalam



bentuk ruang dan fasilitas lainnya.



## **DAFTAR PUSTAKA**

- Drees, C., Knieb, M., Fechner, A., Franzke, J., Herweg, C., & Vautz, W. (2021). Detection of illegal treatment of table tennis rackets using gas chromatography coupled to ion mobility spectrometry – A feasibility study. *Analytica Chimica Acta*, 1154, 338227. <https://doi.org/10.1016/j.aca.2021.338227>
- Fitranto, N., Hasibuan, M. H., & Irawan, A. (2020). Sosialisasi peraturan permainan Futsal terbaru tahun 2019 di Depok [Socialization of the 2019 latest Futsal game rules in Depok]. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, SNPPM2020SH-100.3. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/snppm/article/view/19668>
- Hasmi Apriliana, N., & Haq, N. (2021). Koordinasi pemerintah desa dalam upaya pemberdayaan kelompok tani di Desa Bontomarannu Kabupaten Gowa [Village government coordination in efforts to empower farmer groups in Bontomarannu Village, Gowa Regency]. *Kajian Ilmiah Mahasiswa Administrasi Publik (KIMAP)*, 2(2), 694–710. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/kimap/index>
- Hayati, S., Setyo Budi, A., & Handoko, E. (2015). Pengembangan media pembelajaran flipbook fisika untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik [Development of physics flipbook learning media to improve student learning outcomes]. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal)*, IV(Oktober), 1–6. <http://snf-unj.ac.id/kumpulan-prosiding/snf2015/>
- Herlinda, M., Santos, D., Bone, U. M., Ishar, A., & Megarezky, U. (2023). Sosialisasi peraturan pertandingan tenis meja pada peserta pra PORPROV Sulawesi Selatan. [Dissemination of table tennis competition rules to South Sulawesi pre-PORPROV participants.] *Jurnal Pengabdian UNSIKA*. 3(01), 1–5. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/moroones/article/view/8077>
- Ilham, A., Amri, M. F. L., Isnanto, J., & Sulasikin, S.K. (2022). Evaluation of the physical training program of table tennis clubs in Bengkulu City. *Asean Journal of Social and Humanities*, 1(1), 1–14. <http://www.ajosh.org/index.php/jsh/article/view/3>
- Ilham, A., Hidayat, J. T., Faisal, M., Amri, L., Isnanto, J., & Haryanto, A. I. (2023). Pengembangan buku saku perwasitan tenis meja berbasis flipbook. [Development of flipbook based table tennis refereeing pocket book.] 05(04), 13000–13008. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/2297>
- Mangngassai, I. A. M., Marsuki, M., & Syaiful, A. (2022). Pelatihan perwasitan tenis lapangan lisensi daerah Kota Jayapura 2021. [Jayapura City regional licensed tennis referee training 2021] *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(2), 583–588.



<https://doi.org/10.54082/jamsi.282>

- Nurkhoiroh, Haryani, M., Pulungan, K. A., Haryanto, A. I., & Suardika, I. K. (2023). Proses pembelajaran pendidikan jasmani adaptif siswa tunarungu. *Wahana Didaktika* ISSN: 2621-4075 *Jurnal Terakreditasi SINTA 5. Wahana Didaktika*, 329–336. <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/jjsc/article/view/17819>
- Purwato, D. D. (2017). Pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa SD kelas atas [Development of a learning model for introducing the basic techniques of table tennis for upper grade elementary school students]. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 5(2), 133-141. <http://dx.doi.org/10.21831/jk.v5i2.6419>
- Pratama, M. I. L., Yusuf, D., & Hendra, H. (2022). Edukasi kesiap-siagaan bencana tsunami pada anak melalui penggunaan media pembelajaran interaktif. [Tsunami disaster preparedness education for children through the use of interactive learning media]. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat Pendidikan*, 2(2), 74–<https://doi.org/10.33369/journalinovasi.v2i2.21158>
- Safari, I. (2016). Perbandingan hasil belajar teknik dasar pukulan pada permainan tenis meja antara yang langsung menggunakan net dengan tanpa menggunakan net terlebih dahulu. [Comparison of learning outcomes of basic techniques of hitting in table tennis games between using the net directly and without using the net first]. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 1(2). <https://doi.org/10.17509/eh.v1i2.2731>
- Sepriani, R., Eldawati, Asnaldi, A., Wahyuri, A. S., & Kibadra. (2020). Pemanfaatan tanaman obat keluarga (toga) sebagai minuman kesehatan alami bernilai ekonomi bagi ibu PKK. [Utilization of family medicinal plants (toga) as a natural health drink has economic value for PKK mothers]. *Journal Berkarya*, 2(1), 49–55. <https://doi.org/10.24036/jba.0202.2020.06>
- Sriyanti, I., Almafie, M. R., Marlina, L., & Jauhari, J. (2021). The effect of using Flipbook-based e-modules on student learning outcomes. *Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ)*, 3(2), 69–75. <https://doi.org/10.37891/kpej.v3i2.156>
- Syahroni, M., Amiq, F., & Nurrochmah, S. (2016). Pengembangan buku saku elektronik berbasis android tentang signal-signal wasit futsal untuk wasit futsal di Kabupaten Pasuruan [Development of an android-based electronic pocket book about futsal referee signals for futsal referees in Pasuruan Regency]. *Pendidikan Jasmani*, 26, 304-317. <http://dx.doi.org/10.17977/pj.v26i2.7508>