

Analisis Kebutuhan Penilaian Permainan Bola Voli Berbasis Website

Muhammad Irfan Rasyad¹, Destriani², Destriana³

^{1,2,3} Universitas Negeri Sriwijaya, Indonesia

²E-mail: destriani@fkip.unsri.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan terhadap sistem penilaian permainan bola voli berbasis web bagi SMP Negeri 9 Palembang dan guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di seluruh Sumatera Selatan. Latar belakang penelitian ini terletak pada fakta bahwa proses penilaian dalam pembelajaran bola voli belum didukung secara optimal oleh teknologi dan masih dilakukan secara manual, sehingga mengakibatkan pemrosesan data yang memakan waktu. Akibatnya, guru mengalami kesulitan dalam melakukan penilaian karena banyaknya tuntutan kurikulum dalam sistem Kurikulum Merdeka, yang menyebabkan waktu mereka terbatas untuk melakukan evaluasi secara manual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif, dengan data yang dikumpulkan melalui kuesioner. Analisis statistik deskriptif dalam bentuk tabel frekuensi digunakan untuk menginterpretasikan hasil penelitian. Berdasarkan hasil kuesioner, sebanyak 200 siswa dari SMP Negeri 9 Palembang berpartisipasi, dan hasilnya menunjukkan bahwa 56,5% siswa menyatakan kebutuhan yang sangat tinggi, 36% menyatakan perlu, 7,5% menyatakan tidak perlu, dan 0% menyatakan sama sekali tidak perlu. Sementara itu, dari 80 guru PJOK yang berasal dari berbagai sekolah di Sumatera Selatan, 97,5% melaporkan kebutuhan yang sangat tinggi, 1,25% menyatakan perlu, 1,25% menyatakan tidak perlu, dan 0% menyatakan sama sekali tidak perlu. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa baik siswa SMP Negeri 9 Palembang maupun guru PJOK di seluruh Sumatera Selatan menunjukkan kebutuhan yang sangat tinggi terhadap pengembangan sistem penilaian permainan bola voli berbasis web untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses evaluasi.

Kata Kunci: *Berbasis Web, Sistem Penilaian, Pembelajaran Bola Voli, Analisis Kebutuhan, Guru Pendidikan Jasmani, Proses Evaluasi*

Abstract

This study aims to analyze the needs for a web-based volleyball game assessment system for SMP Negeri 9 Palembang and Physical Education (PJOK) teachers throughout South Sumatra. The background of this research lies in the fact that the assessment process in volleyball learning has not been optimally supported by technology and is still conducted manually, resulting in time-consuming data processing. Consequently, teachers face difficulties in performing assessments due to numerous curriculum demands within the Merdeka Curriculum system, leaving them with limited time for manual evaluation. A quantitative descriptive method was applied in this research, with data collected through questionnaires. Descriptive statistical analysis in the form of frequency tables was used to interpret the results. Based on the questionnaire findings, a total of 200 students from SMP Negeri 9 Palembang participated, and the results showed that 56.5% of students expressed a

very high need, 36% indicated a need, 7.5% stated no need, and 0% reported no need at all. Meanwhile, among 80 PJOK teachers from various schools in South Sumatra, 97.5% reported a very high need, 1.25% expressed a need, 1.25% stated no need, and 0% indicated no need at all. Based on these findings, it can be concluded that both students of SMP Negeri 9 Palembang and PJOK teachers across South Sumatra demonstrate a very high demand for the development of a web-based volleyball game assessment system to improve efficiency and effectiveness in the evaluation process.

Keywords: *content; Web-Based, Assessment System, Volleyball Learning, Needs Analysis, Physical Education Teachers, Evaluation Process*

PENDAHULUAN

Olahraga adalah salah satu aktivitas yang dilakukan untuk menjaga kebugaran dan kesehatan tubuh, olahraga yang dilakukan secara sistematis dan terorganisir dapat meningkatkan serta mengembangkan potensi jasmani, rohani dan sosial seseorang (Saputra, E., Wibowo, T., Banat, 2020).

Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga beregu yang paling populer di dunia, dimainkan oleh sekitar 800 juta orang di berbagai negara (Keoliya et al., 2024). Dalam pertandingan, para pemain harus melakukan berbagai aksi teknis spesifik seperti *spike*, *servis*, dan *blok*, disertai dengan gerakan cepat seperti akselerasi, deselerasi, serta perubahan arah yang dilakukan secara berulang dalam durasi yang cukup lama tiga hingga lima set 1–3 jam (Barreto et al., 2023).

Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang melibatkan perolehan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang bertujuan untuk mengembangkan potensi individu. Dalam sistem pendidikan, kurikulum berperan sebagai kerangka kerja yang mencakup seluruh jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Istilah kurikulum sendiri mengacu pada konsep yang kompleks dan multidimensi yang menggambarkan perjalanan dari titik awal hingga tujuan akhir pendidikan. Kurikulum dianggap sebagai komponen inti dari pendidikan yang harus dievaluasi secara berkala, progresif, dan kreatif sesuai dengan perkembangan zaman (Cholilah et al., 2023). Seiring berjalannya waktu, kurikulum pendidikan terus berkembang salah satunya adalah kurikulum merdeka. Kurikulum ini dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar yang

tenang, menyenangkan, dan bebas tekanan, sehingga memungkinkan siswa mengekspresikan bakat alaminya secara bebas. Konsep Merdeka Belajar menekankan kemandirian siswa serta mendorong berpikir kreatif dan kritis (Fauzi, 2022).

Konsep kurikulum merdeka belajar tidak terlepas dari peran guru yang merupakan bagian penting dari proses pembelajaran dan bertanggung jawab untuk mendidik, membimbing, melatih dan mengembangkan berbagai aspek yang terdapat pada diri siswa (Alfath et al., 2022). Pengaplikasian teknologi dan penguasaan kompetensi di era globalisasi sekarang ini, menjadikan satu diantara yang ada untuk menjadi dasar atas dikembangkannya kurikulum merdeka (Marisa, 2021). Pada era teknologi saat ini, setiap jenis kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan mudah (Mulyani Fitri & Haliza Nur, 2021). Penggunaan media pembelajaran berbasis digital atau teknologi ini membantu untuk mencairkan suasana di kelas agar terjadinya kelas yang aktif, memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga mudah dipahami oleh siswa serta memberikan dimensi pembelajaran yang lebih menarik untuk menjadikan pembelajaran yang efektif dan efisien (Anam et al., 2021). Salah satu penggunaan media pembelajaran dan penilaian berbasis digital ialah dengan *website*. Web berbasis Internet berfungsi sebagai platform yang memungkinkan berbagai aktivitas, mulai dari komunikasi hingga transaksi, serta penyebaran informasi dan layanan publik. Dalam konteks pendidikan dan pembelajaran olahraga, teknologi web berperan penting dalam mendukung sistem penilaian yang lebih efisien, transparan, dan terintegrasi (Issa et al., 2024).

Dunia pendidikan tidak bisa dipisahkan dari yang namanya mata pelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang biasa disingkat (PJOK) di sekolah. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan atau PJOK adalah salah satu komponen yang sangat dibutuhkan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, PJOK dimaksudkan untuk meningkatkan kesegaran dan kesehatan, disiplin, kejujuran, kerja sama dan daya tahan tubuh terhadap penyakit (Rozi et al., 2023). Mata pelajaran PJOK memiliki makna yang penting pada proses berkembangnya siswa dalam kehidupan yang sehat dan aktif, karena PJOK

adalah bagian dari sistem pendidikan secara keseluruhan (Cahyaningtias & Ridwan, 2021).

Sebagai media pendukung kegiatan pembelajaran yang melibatkan gerak atau olahraga, semakin dibutuhkan adanya aplikasi dan platform pembelajaran yang dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti *komputer*, *smartphone*, *laptop*, atau *notebook*. Pengembangan media pembelajaran yang inovatif diyakini dapat membantu pendidik dalam merancang proses pembelajaran yang lebih menarik, menyenangkan, dan interaktif bagi siswa. Media semacam ini dapat menarik perhatian siswa, meningkatkan minat mereka, serta memperbaiki hasil belajar (Endang et al., 2019). Memperhatikan beberapa hal di atas, sebagai tenaga pendidik diperlukan sebuah modifikasi dalam sarana belajar seperti penyediaan media pembelajaran yang diharapkan salah satu jalan untuk memenuhi tujuan pembelajaran. Penelitian yang dilakukan (Ardiansyah E, Pratama, H.G, Sulendro, 2020), penelitian yang dilakukan berupa pengembangan aplikasi media pembelajaran pada isyarat perwasitan bola voli, sehingga pengembangan ini hanya terbatas pada aplikasi untuk permainan bola voli khusus nya pada materi perwasitan. Selanjutnya penelitian yang dikembangkan (Fani & Sukoco, 2019).

Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan oleh (Destriana et al., 2023), diketahui bahwa terdapat kebutuhan akan aplikasi pengujian yang dapat mempermudah penilaian teknik passing atas dan bawah dalam permainan bola voli. Aplikasi semacam ini akan membantu memastikan bahwa data hasil tes yang diperoleh lebih valid dan andal. Selain itu, analisis penelitian juga menunjukkan adanya kebutuhan akan kemudahan yang lebih besar dalam pelaksanaan dan evaluasi, yang menegaskan pentingnya pengembangan aplikasi yang mampu memenuhi kebutuhan tersebut secara efektif (Destriana et al., 2023).

Dalam pengajaran materi bola voli, guru PJOK di sekolah diwajibkan mengikuti *alur tujuan pembelajaran (ATP)*, yang mencakup berbagai teknik bola voli yang harus diajarkan. Bagi guru, penilaian terhadap setiap teknik bola voli harus dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan beserta skor performanya. Namun, sebagian besar guru masih menggunakan metode konvensional seperti penilaian berbasis kertas, yang dianggap tidak efisien dan

ketinggalan zaman secara teknologi. Proses manual ini memerlukan waktu yang lama untuk mengolah data, menimbulkan biaya tambahan untuk pencetakan bahan ajar, serta memiliki risiko kehilangan atau kerusakan data. Selain itu, proses input data hasil pengamatan secara individu dapat menyebabkan ketidaktepatan atau kesalahan manusia (*human error*).

Seiring dengan semakin kuatnya integrasi pembelajaran digital melalui platform *merdeka belajar*, di mana guru didorong untuk menggunakan alat daring untuk kegiatan pembelajaran dan pelaporan, guru PJOK menghadapi kebutuhan akan sistem penilaian berbasis *website* yang dapat mempermudah evaluasi pembelajaran bola voli. Platform semacam ini akan membantu guru menghemat waktu dan sumber daya, sekaligus memenuhi tuntutan yang semakin kompleks dari kurikulum merdeka.

Penelitian ini dilakukan di SMP N 9 Palembang yang bertujuan untuk menganalisis kebutuhan penilaian permainan bola voli berbasis *website* dalam permainan bola voli, mengingat visi misi dari SMP N 9 Palembang yaitu salah satunya meningkatkan kemampuan literasi digital melalui kegiatan pemanfaat TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi), sehingga hasil dari penelitian ini menunjukkan apa saja yang dibutuhkan dalam penilaian permainan bola voli berbasis *website* serta mendapatkan alasan mengapa penilaian permainan bola voli berbasis *website* layak untuk dilakukan. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis kebutuhan untuk pengembangan sistem penilaian permainan bola voli berbasis *website* di SMP Negeri 9 Palembang.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan metode survei, di mana data dikumpulkan melalui penggunaan kuesioner. Subjek penelitian terdiri dari siswa SMP Negeri 9 Palembang dan guru PJOK dari berbagai sekolah menengah pertama di seluruh Sumatera Selatan. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara daring melalui *google form*, sehingga diperoleh data kuantitatif yang berasal dari instrumen kuesioner.

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data di mana responden diminta untuk menjawab serangkaian pertanyaan yang terstruktur. Dalam penelitian ini, peneliti membagikan kuesioner kepada responden yang dianggap memiliki kebutuhan terhadap sistem penilaian permainan bola voli berbasis web. Tanggapan yang diperoleh digunakan untuk mengetahui pendapat dan persepsi peserta mengenai pentingnya pengembangan sistem tersebut guna mendukung proses penilaian dalam pembelajaran bola voli.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan pemberian serangkaian pertanyaan dan/atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Widodo et al., 2023). Kuesioner ini dikembangkan dengan menggunakan format *skala likert* dan dirancang berdasarkan beberapa indikator yang berkaitan dengan kebutuhan terhadap sistem penilaian berbasis *website* dalam pembelajaran bola voli.

Instrumen penelitian terdiri dari 25 pernyataan, Instrumen utama dalam penelitian ini adalah angket tertutup yang dikembangkan berdasarkan kajian teori dan kebutuhan lapangan. Penyusunan instrumen dilakukan melalui beberapa tahap, yakni penyusunan instrumen, penulisan butir pertanyaan, validasi oleh ahli, uji coba instrument dan revisi instrument berdasarkan hasil uji coba. Berikut merupakan butir pernyataan untuk masing – masing siswa dan guru.

Tabel 1. Pernyataan untuk Guru

No	Pernyataan
1	Saya memiliki kesulitan dalam melakukan penilaian permainan bola voli secara manual.
2	Penilaian permainan bola voli secara manual memakan banyak waktu.
3	Saya membutuhkan alat bantu digital dalam menilai permainan bola voli.
4	Saya merasa metode penilaian saat ini belum efisien.
5	Saya tertarik menggunakan sistem berbasis website untuk penilaian permainan bola voli.
6	Saya memiliki akses rutin ke perangkat digital (<i>komputer/laptop/tablet</i>) di sekolah.
7	Saya merasa sistem penilaian berbasis website akan mempermudah pekerjaan saya.
8	Saya memahami dasar penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran.
9	Saya bersedia mengikuti pelatihan jika disediakan sistem penilaian berbasis website.

10	Saat ini saya melakukan penilaian dengan cara yang berbeda antar peserta didik.
11	Saya ingin adanya standarisasi penilaian bola voli di semua sekolah.
12	Saya membutuhkan laporan penilaian yang otomatis dan mudah dicetak.
13	Penilaian aspek teknik (servis, passing, block, smash) sulit dilakukan secara objektif secara manual.
14	Sistem penilaian berbasis <i>website</i> dapat meningkatkan transparansi penilaian.
15	Saya sering kehilangan data atau catatan penilaian peserta didik.
16	Saya memerlukan media yang memungkinkan pengarsipan nilai secara rapi dan aman.
17	Sistem digital akan mempermudah pengolahan dan rekap nilai peserta didik.
18	Saya merasa siswa lebih antusias jika proses penilaian dilakukan secara modern.
19	Saya percaya sistem <i>website</i> dapat meminimalkan kesalahan penilaian.
20	Penilaian berbasis <i>website</i> bisa digunakan sebagai media evaluasi berkelanjutan.
21	Saya terbuka untuk mencoba teknologi baru untuk pembelajaran PJOK.
22	Saya memerlukan panduan teknis dalam menggunakan aplikasi penilaian.
23	Saya berharap sistem penilaian dapat diakses kapan saja dan di mana saja.
24	Saya merasa perlu adanya sistem yang mampu menilai performa peserta didik secara real time.
25	Saya merasa kehadiran aplikasi penilaian akan meningkatkan profesionalisme guru PJOK

Tabel 2. Pernyataan untuk Peserta Didik

No	Pernyataan
1	Saya pernah mengikuti penilaian permainan bola voli di sekolah.
2	Penilaian permainan bola voli oleh guru terasa kurang jelas.
3	Saya ingin mengetahui nilai saya secara langsung setelah penilaian.
4	Saya ingin hasil penilaian saya dicatat secara digital.
5	Saya merasa lebih semangat belajar jika menggunakan teknologi.
6	Saya lebih mudah mengerti hasil penilaian jika tampilannya dalam bentuk grafik/tabel.
7	Penilaian permainan bola voli harus adil dan objektif.
8	Saya sering tidak tahu aspek apa saja yang dinilai dalam permainan bola voli.
9	Saya ingin mendapatkan umpan balik dari guru tentang nilai permainan saya.
10	Saya sering membandingkan nilai saya dengan teman lain secara tidak resmi.
11	Saya pernah merasa nilai saya tidak sesuai dengan performa saya.
12	Saya ingin bisa melihat perkembangan nilai saya dari waktu ke waktu.
13	Saya lebih nyaman jika nilai saya diakses melalui website atau aplikasi.

14	Saya sering menggunakan gadget untuk keperluan belajar.
15	Saya tidak keberatan jika nilai saya diinput melalui sistem online.
16	Penilaian digital akan membuat proses belajar jadi lebih menarik.
17	Saya yakin sistem berbasis website bisa membuat nilai saya lebih transparan.
18	Saya bersedia belajar menggunakan teknologi untuk melihat nilai saya.
19	Saya ingin tahu lebih detail alasan saya mendapat nilai tertentu.
20	Saya berharap sistem penilaian juga memberikan saran untuk perbaikan.
21	Saya merasa lebih percaya jika nilai saya tercatat secara digital.
22	Saya ingin bisa mengakses nilai kapan saja, bukan hanya saat pembagian rapor.
23	Saya sering lupa nilai yang pernah saya dapatkan di pelajaran PJOK.
24	Saya ingin guru menjelaskan kriteria penilaian secara terbuka.
25	Penilaian berbasis website bisa membantu saya belajar lebih baik

dan responden diminta untuk memberikan tingkat persetujuan mereka terhadap setiap pernyataan menggunakan *skala likert* sebagai berikut:

Tabel 3. Responden dan Skala Likert

Responden	
1	Strongly Not Agree
2	Not Agree
3	Agree
4	Strongly Agree

Data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner dianalisis menggunakan statistik deskriptif kuantitatif. Langkah-langkah analisis meliputi penentuan skor untuk setiap respons berdasarkan *skala likert*, perhitungan total dan rata-rata skor untuk setiap butir pernyataan, serta pengelompokan hasil ke dalam beberapa tingkat kebutuhan seperti yang disajikan di bawah ini.

Tabel 4. Mengategorikan Hasil Skor ke dalam Tingkatan Kebutuhan

Rentang Skor Rata-Rata	Kategori
76% - 100%	Sangat Butuh
51% - 75%	Butuh
26% - 50%	Tidak Butuh
0% - 25%	Sangat Tidak Butuh

HASIL

Berdasarkan data yang diperoleh dari sampel responden di setiap kelas di SMP Negeri 9 Palembang, sebanyak 200 siswa berpartisipasi dalam pengisian kuesioner. Sebanyak 200 responden tersebut dikategorikan ke dalam tiga kelompok, yaitu siswa kelas 7, kelas 8, dan kelas 9 SMP Negeri 9 Palembang.

Tabel 5. Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Kelas dalam Analisis Kebutuhan Sistem Penilaian Bola Voli Berbasis *Website* di SMP Negeri 9 Palembang

Kriteria	Frekuensi			Persentase		
	Kelas 7	Kelas 8	Kelas 9	Kelas 7	Kelas 8	Kelas 9
Sangat Butuh	41	27	45	69%	49%	52%
Butuh	14	24	34	24%	44%	40%
Tidak Butuh	4	4	7	7%	7%	8%
Sangat Tidak Butuh	0	0	0	0	0	0
Total	59	55	86	100%	100%	100%

Berdasarkan data yang disajikan di atas, dapat diketahui bahwa pada kelas 7 terdapat total 59 responden, yang terdiri atas 41 responden yang menyatakan sangat membutuhkan, 13 responden yang menyatakan membutuhkan, 4 responden yang menyatakan tidak membutuhkan, dan tidak ada responden yang menyatakan sangat tidak membutuhkan. Dalam persentase, hasil tersebut menunjukkan 69% sangat membutuhkan, 24% membutuhkan, 7% tidak membutuhkan, dan 0% sangat tidak membutuhkan. Untuk kelas 8, terdapat total 55 responden, dengan 27 responden yang dikategorikan sangat membutuhkan, 24 responden membutuhkan, 4 responden tidak membutuhkan, dan tidak ada responden yang sangat tidak membutuhkan. Hasil persentase menunjukkan 49% sangat membutuhkan, 44% membutuhkan, 7% tidak membutuhkan, dan 0% sangat tidak membutuhkan. Sementara itu, pada kelas 9 terdapat total 86 responden, yang terdiri atas 45 responden yang sangat membutuhkan, 34 responden membutuhkan, 7 responden tidak membutuhkan, dan tidak ada responden yang sangat tidak membutuhkan. Persentase hasil menunjukkan 52% sangat membutuhkan, 40% membutuhkan, 8% tidak membutuhkan, dan 0% sangat tidak membutuhkan.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Analisis Persentase Kebutuhan Sistem Penilaian Berbasis *Website* pada Pembelajaran Bola Voli di SMP Negeri 9 Palembang

Kriteria	Frekuensi	Persentase
Sangat Butuh	113	56,50%
Butuh	72	36,00%
Tidak Butuh	15	7,50%
Sangat Tidak Butuh	0	0
Total	200	100,00%

Berdasarkan tabel di atas, keseluruhan sampel siswa di SMP Negeri 9 Palembang terdiri dari 200 responden. Hasil rekapitulasi frekuensi dan persentase adalah sebagai berikut: 113 responden (56,50%) dikategorikan sangat membutuhkan, 72 responden (36%) dikategorikan membutuhkan, 15 responden (7,25%) dikategorikan tidak membutuhkan, dan 0 responden (0%) dikategorikan sangat tidak membutuhkan.

Tabel 7. Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Kabupaten/Kota dalam Analisis Kebutuhan Sistem Penilaian Bola Voli Berbasis *Website* pada Guru PJOK di Sumatera Selatan

Kabupaten / Kota	Frekuensi				Total	Persentase				Total
	Sangat Butuh	Butuh	Tidak Butuh	Sangat Tidak Butuh		Sangat Butuh	Butuh	Tidak Butuh	Sangat Tidak Butuh	
Banyuasin	10	0			10	100%				100%
OKU	7	1	1		9	78%	11%	11%		89%
Palembang	7	1			8	100%				100%
Oku Selatan	6				6	100%				100%
Oku Timur	6				6	100%				100%
Empat Lawang	6				6	100%				100%
Pali	5				5	100%				100%
Prabumulih	5				5	100%				100%
Lahat	5				5	100%				100%
Oki	4				4	100%				100%
Musi Rawas	4				4	100%				100%
Ogan Ilir	4				4	100%				100%
Muratara	4				4	100%				100%
Muara Enim	2				2	100%				100%
Musi Banyuasin	1				1	100%				100%

Lubuk Linggau	1	1	100%	100%
------------------	---	---	------	------

Berdasarkan data di atas, terdapat total 80 responden guru dari berbagai daerah di seluruh Sumatera Selatan yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir seluruh responden termasuk dalam kategori sangat membutuhkan, yang mengindikasikan tingkat kebutuhan yang konsisten tinggi di berbagai wilayah. Secara spesifik, daerah Banyuasin (10 responden), Palembang (8 responden), Ogan Komering Ulu Selatan (4 responden), Ogan Komering Ulu Timur (6 responden), Empat Lawang (6 responden), PALI (5 responden), Prabumulih (5 responden), Lahat (5 responden), Ogan Komering Ilir (4 responden), Musi Rawas (4 responden), Ogan Ilir (4 responden), Muratara (4 responden), Muara Enim (2 responden), Musi Banyuasin (1 responden), dan Lubuk Linggau (1 responden) masing-masing mencatat 100% dalam kategori sangat membutuhkan. Hanya Kabupaten Ogan Komering Ulu (9 responden) yang menunjukkan sedikit variasi, dengan 78% menyatakan sangat membutuhkan, 11% menyatakan membutuhkan, dan 11% menyatakan tidak membutuhkan. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa para guru di seluruh Sumatera Selatan memiliki tingkat kebutuhan yang sangat tinggi terhadap aspek yang dinilai.

Tabel 8. Rekapitulasi Hasil Analisis Kebutuhan Sistem Penilaian Bola Voli Berbasis *Website* pada Guru PJOK di Sumatera Selatan

Kriteria	Frekuensi	Persentase
Sangat Butuh	78	97,50%
Butuh	1	1,25%
Tidak Butuh	1	1,25%
Sangat Tidak Butuh	0	0
Total	80	100,00%

Berdasarkan tabel di atas, total sampel terdiri dari 80 guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) dari seluruh wilayah Sumatera Selatan. Hasil rekapitulasi frekuensi dan persentase adalah sebagai berikut: 78 guru (97,50%) dikategorikan sangat membutuhkan, 1 guru (1,25%) dikategorikan

membutuhkan, 1 guru (1,25%) dikategorikan tidak membutuhkan, dan tidak ada guru (0%) yang dikategorikan sangat tidak membutuhkan.

Tabel 9. Analisis Reliabilitas Menggunakan SPSS

Reliability Test of Students			
		N	%
Cases	Valid	80	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	80	100.0

Reliability Test of Physical Education Teachers (PJOK Teachers)			
		N	%
Cases	Valid	80	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	80	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Statement	<i>Cronbach's Alpha</i>	N of Items
Siswa SMP Negeri 9 Palembang	.929	25
Guru PJOK Seluruh Sumatera Selatan	.894	25

Berdasarkan hasil di atas, nilai reliabilitas (Cronbach's Alpha) untuk siswa SMP Negeri 9 Palembang adalah sebesar 0,929, sedangkan untuk guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di seluruh Sumatera Selatan sebesar 0,894. Hasil ini menunjukkan bahwa kedua nilai Cronbach's Alpha tersebut lebih besar dari 0,60.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan terhadap sistem penilaian berbasis web dalam permainan bola voli, ditemukan bahwa 56,5% siswa di SMP Negeri 9 Palembang menyatakan kebutuhan yang sangat tinggi terhadap pengembangan sistem tersebut. Sebanyak 200 siswa berpartisipasi sebagai responden, yang terdiri atas 113 responden (56,5%) dikategorikan sangat membutuhkan, 72 responden (36%) dikategorikan membutuhkan, 15 responden (7,5%) dikategorikan tidak

membutuhkan, dan tidak ada responden (0%) yang dikategorikan sangat tidak membutuhkan.

Hasil tersebut diperoleh dari siswa pada tiga tingkat kelas, yaitu kelas 7, kelas 8, dan kelas 9. Pada kelas 7 terdapat 59 responden, dengan 41 responden (69%) dikategorikan sangat membutuhkan, 13 responden (24%) dikategorikan membutuhkan, 4 responden (7%) dikategorikan tidak membutuhkan, dan tidak ada responden (0%) yang dikategorikan sangat tidak membutuhkan. Pada kelas 8 terdapat 55 responden, dengan 27 responden (49%) dikategorikan sangat membutuhkan, 24 responden (44%) dikategorikan membutuhkan, 4 responden (7%) dikategorikan tidak membutuhkan, dan tidak ada responden (0%) yang dikategorikan sangat tidak membutuhkan. Pada kelas 9 terdapat 86 responden, dengan 45 responden (52%) dikategorikan sangat membutuhkan, 34 responden (40%) dikategorikan membutuhkan, 7 responden (8%) dikategorikan tidak membutuhkan, dan tidak ada responden (0%) yang dikategorikan sangat tidak membutuhkan.

Faktor-faktor yang memengaruhi kebutuhan terhadap sistem penilaian bola voli berbasis web diperoleh dari respons siswa terhadap pernyataan-pernyataan dalam kuesioner. Sebagai contoh, pada pernyataan pertama, "Siswa telah berpartisipasi sebelumnya dalam penilaian performa bola voli," sebanyak 85 responden (42,5%) menjawab sangat setuju, 80 responden (40%) setuju, 18 responden (9%) tidak setuju, dan 17 responden (8,5%) sangat tidak setuju. Temuan ini menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa di SMP Negeri 9 Palembang telah memiliki pengalaman sebelumnya dalam mengikuti penilaian performa bola voli.

Sementara itu, berdasarkan hasil analisis kebutuhan terhadap sistem penilaian bola voli berbasis web di kalangan guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di Sumatera Selatan, sebanyak 97,5% guru menyatakan kebutuhan yang sangat tinggi terhadap pengembangan sistem tersebut. Dari total 80 responden, 78 guru (97,5%) menyatakan sangat membutuhkan, 1 guru (1,25%) menyatakan membutuhkan, 1 guru (1,25%) menyatakan tidak membutuhkan, dan tidak ada guru yang menyatakan sangat tidak membutuhkan.

Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar guru PJOK di seluruh Sumatera Selatan memahami pentingnya penerapan sistem penilaian bola voli berbasis web sebagai upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses evaluasi pembelajaran.

Dilihat dari distribusi wilayah, persentase tertinggi (100%) guru yang menyatakan “sangat membutuhkan” sistem ini ditemukan di beberapa daerah, antara lain Banyuasin, Palembang, OKU Selatan, OKU Timur, Empat Lawang, PALI, Prabumulih, Lahat, OKI, Musi Rawas, Ogan Ilir, Muratara, Muara Enim, Musi Banyuasin, dan Lubuk Linggau. Hanya Kabupaten OKU yang menunjukkan hasil sedikit lebih rendah, yaitu 78% menyatakan sangat membutuhkan, 11% menyatakan membutuhkan, dan 11% menyatakan tidak membutuhkan.

Selain itu, salah satu faktor yang memengaruhi adalah kesulitan yang dialami guru dalam melakukan penilaian bola voli secara manual. Pada butir ini, sebanyak 75% responden menyatakan sangat setuju, 17,5% setuju, 3,75% tidak setuju, dan 3,75% sangat tidak setuju. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar guru menganggap penilaian manual masih menjadi tantangan, sehingga dibutuhkan solusi berbasis digital yang lebih efisien, objektif, dan terintegrasi.

Menurut (Destriani et al., 2022), analisis merupakan suatu pemeriksaan sistematis terhadap suatu objek untuk mengidentifikasi pola atau cara berpikir guna menentukan komponen-komponennya, hubungan antar komponen tersebut, serta keterkaitannya dengan keseluruhan. Penelitian ini melibatkan dua kategori responden, yaitu 200 siswa dari SMP Negeri 9 Palembang dan 80 guru pendidikan jasmani dari berbagai wilayah di Sumatera Selatan. Hasil dari kedua kategori tersebut menunjukkan bahwa mereka memiliki kebutuhan yang tinggi terhadap pengembangan sistem penilaian bola voli berbasis *website*. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa penerapan penilaian berbasis teknologi atau berbasis *website* sangat penting untuk meningkatkan efektivitas proses evaluasi dalam permainan bola voli.

Bagi guru, sistem ini sangat bermanfaat karena mempermudah dan mempercepat proses penilaian. Melalui sistem berbasis *website*, hasil penilaian permainan bola voli dapat langsung muncul secara otomatis setelah siswa

menyelesaikan tes. Selain itu, guru tidak perlu lagi membuat, mencetak, membagikan, atau menilai performa setiap siswa secara manual. Sistem ini memungkinkan otomatisasi dalam beberapa aspek, termasuk input data, penyimpanan data, dan pelaporan hasil performa siswa. Lebih dari itu, sistem ini juga menyediakan kriteria penilaian yang jelas dan transparan, sehingga siswa dapat memahami dasar dari hasil evaluasi yang mereka peroleh.

Bagi siswa di SMP N 9 Palembang, sistem penilaian berbasis web memberikan kemudahan dalam mengakses hasil penilaian secara langsung serta membantu mereka mengenali kelebihan dan aspek yang perlu diperbaiki. Selain itu, sistem ini memungkinkan siswa untuk lebih cepat mengatasi kelemahan mereka dan berfungsi sebagai tolok ukur yang berguna dalam mengevaluasi pemahaman serta performa mereka, baik dalam aspek teoretis maupun praktis pada pembelajaran bola voli.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis kebutuhan terhadap sistem penilaian bola voli berbasis *website* di SMP Negeri 9 Palembang dan di kalangan guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) se-Sumatera Selatan, diperoleh temuan bahwa 56,5% siswa menyatakan sangat membutuhkan, 36% membutuhkan, 7,5% tidak membutuhkan, dan 0% sangat tidak membutuhkan sistem tersebut. Sementara itu, di kalangan guru PJOK, sebanyak 97,5% menyatakan sangat membutuhkan, 1,25% membutuhkan, 1,25% tidak membutuhkan, dan 0% sangat tidak membutuhkan sistem tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem penilaian bola voli berbasis *website* sangat dibutuhkan baik oleh siswa SMP N 9 Palembang maupun oleh guru PJOK. Beberapa faktor yang memengaruhi kebutuhan ini antara lain pelaksanaan penilaian pembelajaran bola voli yang belum optimal di SMP N 9 Palembang, lamanya waktu pengolahan data, risiko kehilangan atau kerusakan data, serta seringnya terjadi kesalahan manusia dalam penginputan data secara manual. Bagi siswa, sistem ini juga berfungsi sebagai tolok ukur atau acuan dalam mengevaluasi performa mereka, baik dalam pembelajaran bola voli aspek teoretis

maupun praktis. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan terhadap sistem penilaian bola voli berbasis *website* bagi siswa SMP N 9 Palembang dan guru PJOK di Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan instrumen kuesioner. Analisis data dilakukan dengan menggunakan persentase statistik deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel frekuensi. Berdasarkan hasil analisis, kedua kelompok termasuk dalam kategori sangat membutuhkan pengembangan sistem penilaian bola voli berbasis *website*, yang menegaskan bahwa sistem tersebut penting untuk mendukung praktik penilaian yang efektif, efisien, dan berorientasi pada teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfath, A., Azizah, F. N., & Setiabudi, D. I. (2022). Pengembangan Kompetensi Guru Dalam Merdeka Belajar. *Soshumdik, 1*(2), 42–50.
- Anam, K., Mulasi, S., & Rohana, S. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Digital Dalam Proses belajar Mengajar. *Journal Of Primary Education. (Effectiveness of Using Digital Media in the Teaching and Learning Process. Journal Of Primary Education.)*. *Genderang Asa : Journal Of Primary Education, 2*(2), 76–87.
- Ardiansyah E, Pratama, H.G, Sulendro, S. (2020). Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi tentang isyarat- isyarat wasit bolavoli di SMA Negeri 2 Karang. *Journal Of Physical Activity, 1*(2), 60–72.
- Barreto, G., Loureiro, L. M. R., Reis, C. E. G., & Saunders, B. (2023). Effects of caffeine chewing gum supplementation on exercise performance: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Sport Science, 23*(5), 714–725. <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2049885>
- Cahyaningtias, V. P., & Ridwan, M. (2021). Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Motivasi Siswa di SMKN 2 Buduran Sidoarjo. *Riyadhoh : Jurnal Pendidikan Olahraga, 4*(2), hlm 87.
- Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Komariah, Rosdiana, S. P., & Fatirul, A. N. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21. *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran, 1*(02 SE-Articles), 56–67. <https://doi.org/10.58812/spp.v1i02.110>
- Destriana, D., Destriani, D., Victorian, A. R., & Muslimin, M. (2023). Analisis Kebutuhan Pengembangan Aplikasi Tes Passing Bola Voli Berbasis Android. *Journal of Sport Science and Fitness, 8*(2), 125–130. <https://doi.org/10.15294/jssf.v8i2.59167>
- Destriani, D., Destriana, D., Victorian, A. R., Yusfi, H., Bayu, W. I., Putra, O., &

- Nurzala, A. (2022). Analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran bola voli berbasis website. *Bravo's : Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 10(3), 175. <https://doi.org/10.32682/bravos.v10i3.2601>
- Endang, S., Destriani, D., Destriana, D., & Yusfi, H. (2019). The development of volleyball games learning for students. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 5(1), 16. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v5i1.12605
- Fani, R. A., & Sukoco, P. (2019). Volleyball learning media using method of teaching games for understanding adobe flash-based. *Psychology, Evaluation, and Technology in Educational Research*, 2(1), 34. <https://doi.org/10.33292/petier.v2i1.6>
- Fauzi, A. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Penggerak. *Pahlawan: Jurnal Pendidikan-Sosial-Budaya*, 18(2), 18–22. <https://doi.org/10.57216/pah.v18i2.480>
- Issa, J., Abdulrahman, L. M., Abdullah, R. M., Sami, T. M. G., & Wasfi, B. (2024). AI-powered Sustainability Management in Enterprise Systems based on Cloud and Web Technology: Integrating IoT Data for Environmental Impact Reduction. *Journal of Information Technology and Informatics*, 3(1), 154.
- Keoliya, A. A., Ramteke, S. U., Boob, M. A., & Somaiya, K. J. (2024). Enhancing Volleyball Athlete Performance: A Comprehensive Review of Training Interventions and Their Impact on Agility, Explosive Power, and Strength. *Cureus*, 16(1), 1–7. <https://doi.org/10.7759/cureus.53273>
- Marisa, M. (2021). Inovasi Kurikulum “Merdeka Belajar” di Era Society 5.0. *Santhet: (Jurnal Sejarah, Pendidikan Dan Humaniora)*, 5(1), 72. <https://doi.org/10.36526/js.v3i2.e-ISSN>
- Mulyani Fitri, & Haliza Nur. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101–109.
- Rozi, M. F., Putra, J., Suwirman, S., & Arsil, A. (2023). Motivasi Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK). *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 21(1), 143–153. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v21i1.11011>
- Saputra, E., Wibowo, T., Banat, A. (2020). Survei Tingkat Keterampilan Lay Up Siswa pada Permainan Bola Basket di SMP Negeri 2 Seluma. *Educative Sportive - EduSport*, 21(2), 25–31.
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). Metodologi Penelitian. In *Cv Science Techno Direct*.