

**DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA ON VOLLEYBALL UNDER PASSING  
TECHNIQUES USING E-MODULE MEDIA FOR CLASS VII JUNIOR  
HIGH SCHOOL STUDENTS**

**Agung Fitra Wanda Nasution<sup>1</sup>, Suryadi Damanik<sup>2</sup>**

Email: agungfitrawandanst@gmail.com<sup>1</sup>, suryadi67@unimed.ac.id<sup>2</sup>.

**Abstract:** This research is motivated by the fact that many volleyball underpassing lessons in schools are still conventional, as school learning activities are still teacher-centered. The objectives of this research are: To determine the feasibility of the Volleyball Bottom Passing E-Module Learning Media for junior high school students. This research uses a research and development model (Borg And Gall) using the ADDIE development model which includes (1) Research and Information Collecting (Preliminary Study), (2) Planning (Research Planning), (3) Develop Preliminary Form Of Product (Development Design), (4) Preliminary Field Testing (Preliminary/Limited Field Trial), (5) Main Product Revision (Main Product Revision/Limited Field Test Results) (6) Main Field Testing (Wider Product Trial) After media This learning was used in the implementation stage, learning media was declared suitable for use as teaching material in schools with an average material expert score of 3.7 and an average media expert score of 3.7, an average score of small group trials. amounted to 3.5 and students' response as users was 3.4 so the suitability of the learning media developed was in the "outstanding" category.

**Keywords:** Development, E-Module, and Bottom Passing in Volleyball

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN TEKNIK PASSING BAWAH BOLA VOLI MENGGUNAKAN MEDIA E-MODUL UNTUK SISWA KELAS VII SMP**

**Agung Fitra Wanda Nasution<sup>1</sup>, Suryadi Damanik<sup>2</sup>**

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pembelajaran passing bawah bola voli di sekolah masih banyak yang bersifat konvensional, seperti kegiatan pembelajaran di sekolah masih berpusat kepada guru. Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu : Untuk mengetahui kelayakan Media Pembelajaran E-Modul Passing Bawah Bola Voli untuk siswa SMP. Penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan (Borg And Gall) dengan menggunakan model pengembangan *ADDIE* yang meliputi (1) *Research and Information Collecting* (Studi Pendahuluan), (2) *Planning* (Perencanaan Penelitian), (3) *Develop Preliminary Form Of Product* (Pengembangan Desain), (4) *Preliminary Field Testing* (Uji Coba Lapangan Pendahuluan/Terbatas), (5) *Main Product Revision* (Revisi Produk Utama/Hasil Uji Lapangan Tebatas) (6) *Main Field Testing* (Uji Coba Produk Secara Lebih Luas) Setelah media pembelajaran ini digunakan dalam tahap implementasi, media pembelajaran dinyatakan layak digunakan sebagai bahan ajar disekolah dengan perolehan rata-rata skor ahli materi sebesar 3,7 dan perolehan rata-rata skor ahli media sebesar 3,7, perolehan rata-rata skor uji coba kelompok kecil sebesar 3,5 dan respon siswa sebagai pengguna sebesar 3,4 sehingga kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan masuk kedalam kategori “sangat baik”.

**Kata Kunci** : Pengembangan, E-Modul, dan Passing Bawah Bola Voli

### **PENDAHULUAN**

Dalam sektor bisnis, kemajuan teknologi mengharuskan perusahaan untuk beradaptasi agar tetap kompetitif. Mereka harus memanfaatkan AI dan analitik data untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan rantai pasokan, dan merancang strategi pemasaran yang lebih cerdas. Selain itu, bisnis juga perlu berinvestasi dalam keamanan siber untuk melindungi data dan informasi pelanggan dari ancaman yang semakin canggih.

Maka dari itu berlandaskan atas permasalahan diatas yang telah diuraikan oleh peneliti, maka peneliti ingin melaksanakan penelitian dengan menggunakan judul Pengembangan Media Pembelajaran Pada Teknik Passing Bawah Menggunakan Media E-Modul Di Smp N 1 Sunggal.

Dari hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat yang baik dan bersifat teoritis serta praktis. Secara teoritis E-Modul Passing Bawah Bola Voli ini mampu meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga dapat menjadi pendukung teori untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan Pengembangan Media Pembelajaran. Manfaat secara praktis diharapkan dari penelitian ini yaitu. Bagi peneliti dapat menambah pengetahuan peneliti tentang ketetapan dalam penggunaan Bahan Ajar dalam bentuk E-Modul terhadap pembelajaran Passing Bawah Bola voli disekolah. Bagi guru, media Pembelajaran E-Modul pembelajaran Passing Bawah Bola Voli diharapkan dapat mendorong guru untuk selalu menggali kreatifitas diri dalam menggunakan media pembelajaran yang relevan sehingga menarik minat siswa untuk belajar dengan suasana kelas yang menyenangkan. Bagi siswa, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperjelas dan mempermudah pemahaman terhadap materi Passing Bawah Bola Voli kepada siswa, dan untuk meningkatkan kemampuan atau prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Bola Voli kemudian siswa termotivasi untuk belajar lebih, dengan demikian hasil belajar Bola Voli siswa akan meningkat. Bagi sekolah, asil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan kepada pihak terkait agar lebih memperhatikan mutu pendidikan khususnya Pembelajaran Passing Bawah Bola Voli bagi Siswa serta menambah rujukan tentang pengembangan Media Pembelajaran Bola Voli, sehingga dapat menambah wawasan pihak sekolah dalam mengembangkan media pembelajaran atau Bahan Ajar.

Pendidikan jasmani ialah kegiatan proses pembelajaran dengan memanfaatkan aktifitas bersifat jasmani yang telah disusun secara sistematis yang memiliki tujuan guna mengembangkan dan

## Journal of Physical Education, Health and Sports Recreation (JPEHSR)

Vol. 2 (1), Juni 2024: 1 - 9

meningkatkan individu secara kognitif, organik, perseptual, neuromuskuler, dan emosional pada kerangka sistem dunia pendidikan tingkat nasional (Melyza & Aguss, 2021)

Sugiyono (ELVARITA et al., 2020) Penelitian pengembangan ini dilakukan melalui prosedur penelitian dan pengembangan (Research and Development) mengacu pada model pengembangan Sugiyono yang dibatasi hanya lima tahapan saja yang dilakukan, yaitu (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi ahli dan (5) revisi desain. Pada tahap potensi dan masalah dilakukan analisis kebutuhan dan survey kebutuhan. Pada tahap pengumpulan data dilakukan pengumpulan materi untuk isi e- modul. Pada tahap desain produk dilakukan pembuatan desain rencana e-modul dari mulai cover sampai isi e-modul. Pada ttahap validasi dilakukan validasi ahli media dan ahli materi, yang masing-masing terdiri dari dua ahli media dan dua ahli materi. Pada tahap revisi desain dilakukan revisi berdasarkan komentar dan saran yang diberikan oleh ahli media dan ahli materi

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran adalah suatu proses menghasilkan dan menyebarkan media pembelajaran melalui proses penelitian sehingga bisa membentuk media pembelajaran yang valid dan dievaluasi layak buat dipakai pada proses pembelajaran. Penelitian dan pengembangan media pembelajaran bisa dilaksanakan menggunakan pendekatan penelitian kombinasi, dimana data penelitiannya terdiri berdasarkan data kuantitatif dan kualitatif (Batubara, 2018).

Bahan ajar atau Modul merupakan salah satu instrumen pendukung dalam sebuah pembelajaran. Sebagaimana para pendidik dapat memodifikasi bahan ajar dengan baik, walaupun seperti permasalahan yang telah peneliti ungkapkan di atas bahan ajar utama yang masih banyak dipakai guru adalah buku teks yang disediakan oleh sekolah. Selain itu, guru juga masih menggunakan metode pembelajaran yang yang cenderung bersifat monoton dan tidak menarik sehingga siswa menjadi bosan dalam menerima proses pembelajaran. Seharusnya sesuai dalam Kurikulum 2013 yang lebih menekankan kepada *student centre* dan juga penekanan terhadap adaptasi teknologi, harusnya dapat membuat guru menginovasikan bahan ajar yang mengarah kepada *student centre* dan berbasis teknologi.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu adanya pemanfaatan bahan ajar yang lebih bervariasi, menarik, dan interkatif sehingga dapat membuat guru dan peserta didik terbantu dalam proses pembelajaran yaitu dengan membuat modul elektronik atau E-Modul. E-Modul mampu mendorong peserta didik belajar secara mandiri dan dapat menampilkan materi bukan hanya berupa teks, namun di dalamnya terdapat animasi, video dan audio.

Berikut alasan peneliti dan penjabaran kerangka berpikir dalam pembuatan E-Modul Passing Bawah Bola Voli berikut ini :

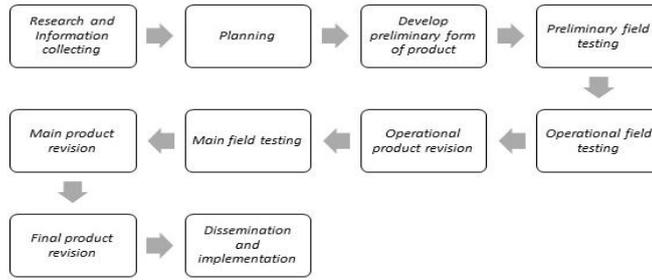


Table Bagan/alur kerangka berpikir

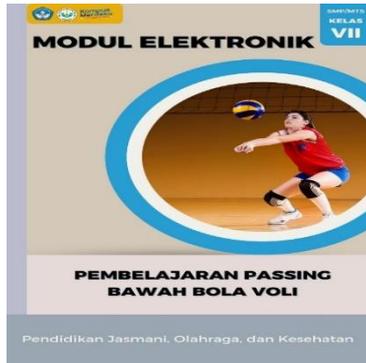
### METODE

Penelitian ini dilakukan di SMP N 1 Sunggal Kabupaten Deli Serdang Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2023.

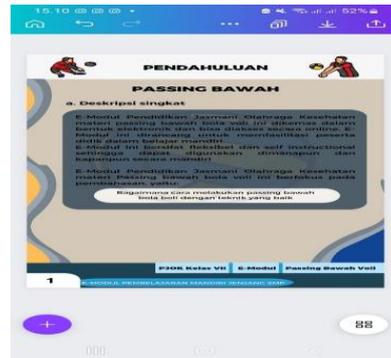
Populasi yang menjadi subjek penelitian adalah siswa SMP N 1 Sunggal Kabupaten Deli Serdang dan sampel penelitian ini yaitu 30 siswa kelas VII SMP N 1 Sunggal Kabupaten Deli Serdang.



Gambar Konsep Pengembangan Brog and Gall



Gambar Cover E-mdoul



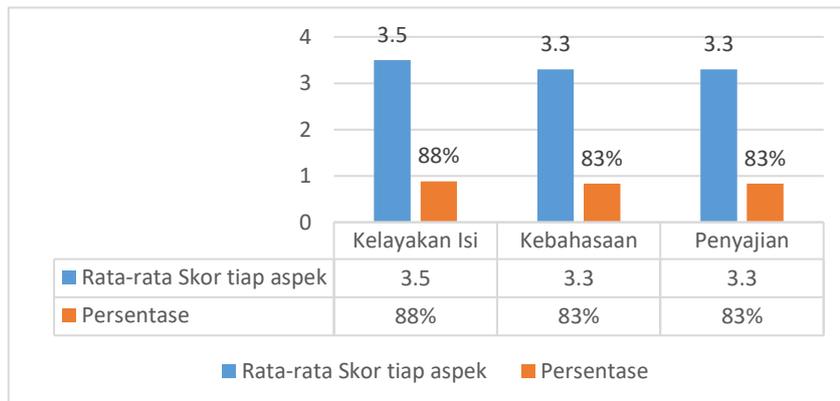
Gambar Deskripsi Singkat

**HASIL**

Sesuai pedoman research and development (penelitian dan pengembangan) model Borg dan Gall yang memiliki 10 tahap pengembangan. Kesepuluh tahap yang dikembangkan oleh Borg dan Gall tersebut tidaklah sepenuhnya diterapkan oleh peneliti. Hal ini berkaitan dengan disesuaikannya kemampuan peneliti yang berkaitan dengan waktu dan biaya. Selain itu peneliti hanya memfokuskan pada hasil uji kelayakan oleh para ahli saja dan hanya sebagai media tambahan untuk mata pelajaran Penjas Materi Bola Voli terkhusus pada passing bawah bola voli

Tabel Hasil validasi ahli materi (Tahap 1)

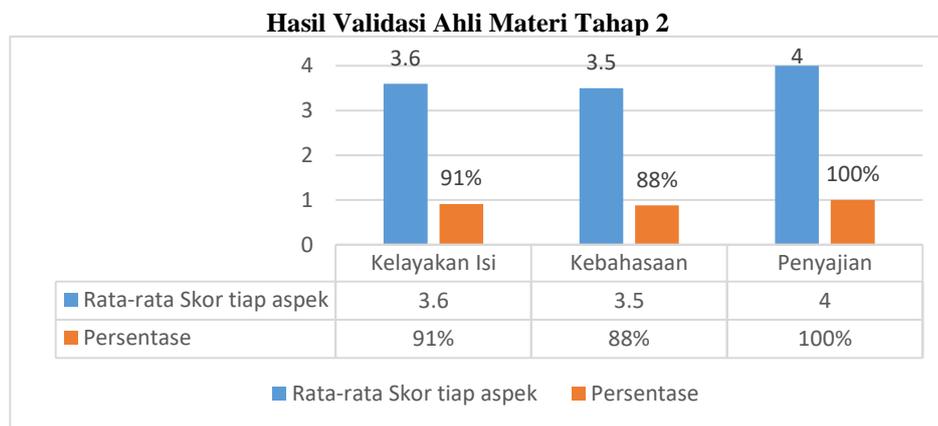
No	Aspek Penilaian	Rata-rata skor tiap aspek	Persentase	Kategori
1	Kelayakan Isi	3,5	88%	Sangat baik
2	Kebahasaan	3,3	83%	Sangat baik
3	Penyajian	3,3	83%	Sangat baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>		<b>3,4</b>	<b>85%</b>	<b>Sangat baik</b>



Gambar Diagram validasi ahli materi (Tahap 1)

**Journal of Physical Education, Health and Sports Recreation (JPEHSR)**  
**Vol. 2 (1), Juni 2024: 1 - 9**

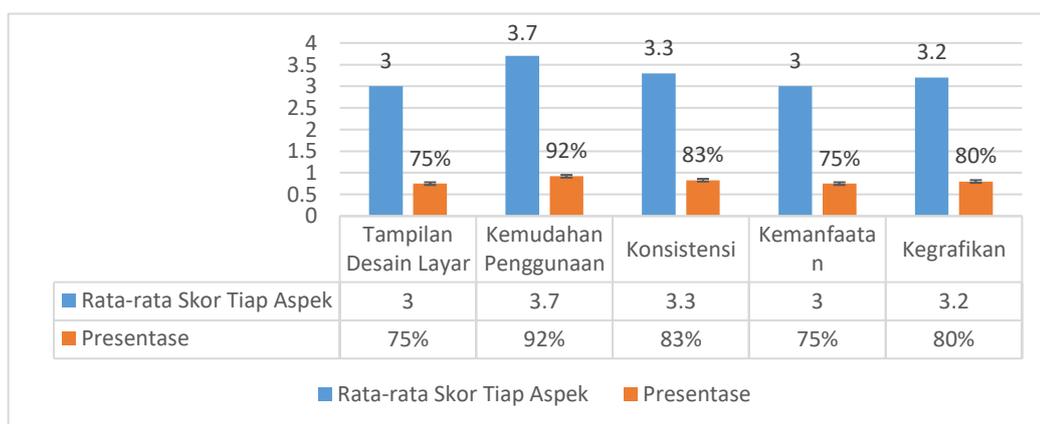
No	Aspek Penilaian	Rata-rata skor tiap aspek	Persentase	Kategori
1	Kelayakan Isi	3,6	91%	Sangat baik
2	Kebahasaan	3,5	88%	Sangat baik
3	Penyajian	4	100%	Sangat baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>		3,7	93%	Sangat baik



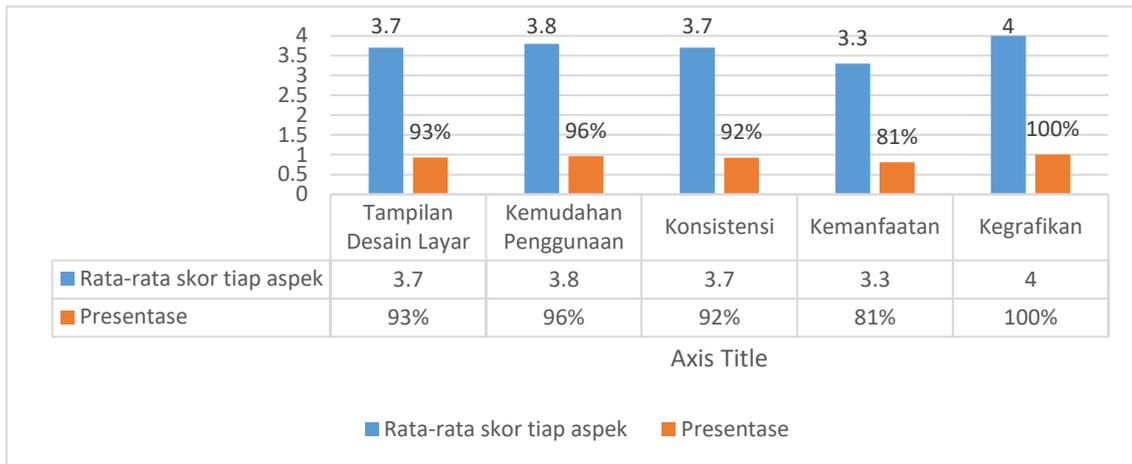
**Gambar Diagram validasi ahli materi (Tahap 2)**

**Tabel Hasil validasi ahli media (Tahap 1)**

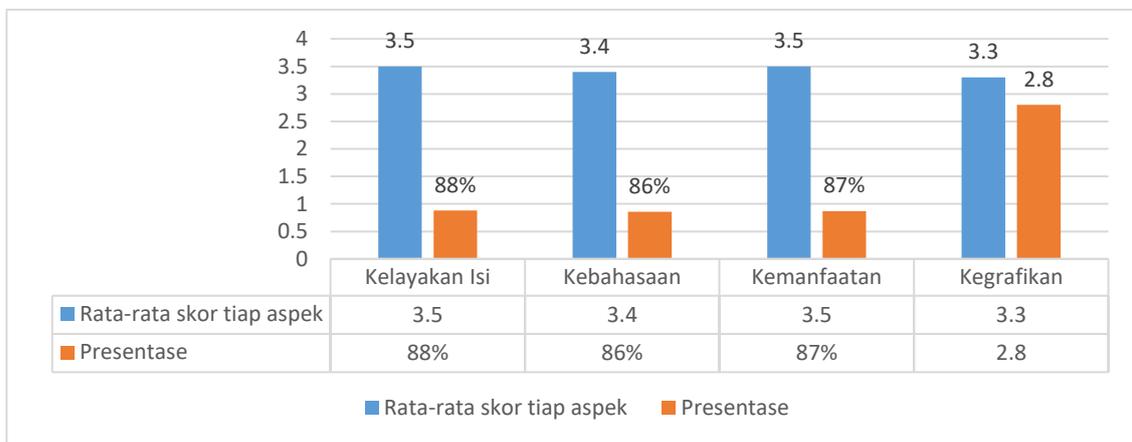
No	Aspek Penilaian	Rata-rata skor tiap aspek	Persentase	Kategori
1	Tampilan Desain Layar	3	75%	Baik
2	Kemudahan Penggunaan	3,7	92%	Sangat baik
3	Konsistensi	3,3	83%	Sangat baik
4	Kemanfaatan	3	75%	Baik
5	Kegrafikan	3,2	80%	Sangat baik
<b>Rata-rata Keseluruhan</b>		3,2	81%	Sangat baik



**Gambar Diagram validasi ahli media (Tahap 1)**



Gambar Diagram validasi ahli media (Tahap 2)



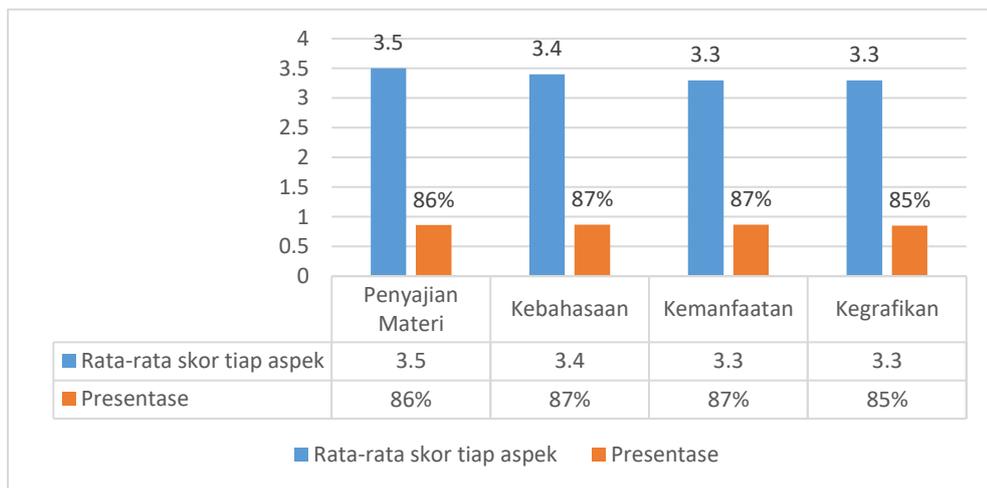
Gambar Diagram Uji Coba Awal Terhadap Siswa

Revisi Produk

No	Saran	Perbaikan
1	Pemanfaatan materi lebih diluaskan.	Sudah ditambahkan
2	Pada Slide ini Foto dan teks jangan dibuat berjarak karena nanti akan terlihat tanggung dari tampilannya serta tulisan profilnya dibuat ukurannya sedikit lebih besar agar terlihat lebih jelas	

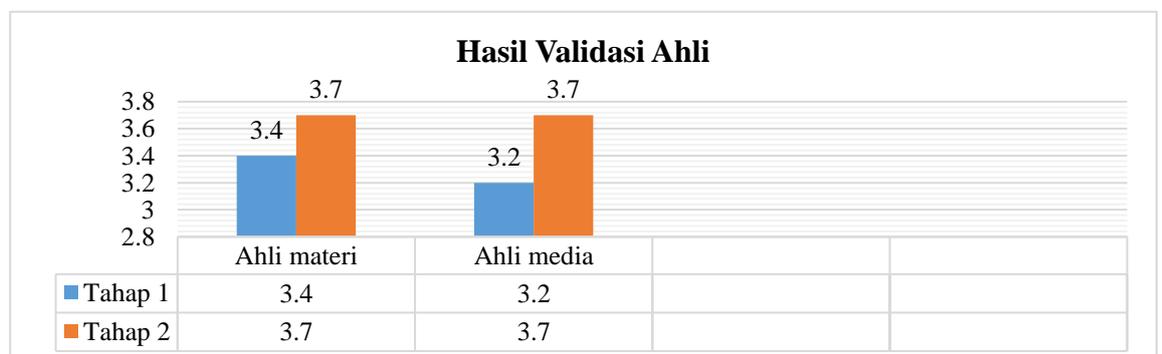
**Journal of Physical Education, Health and Sports Recreation (JPEHSR)**  
**Vol. 2 (1), Juni 2024: 1 - 9**

	(Sebelum direvisi)	(Sesudah direvisi)
3	<p>Ukuran font diperbesar kemudian inkonsistensi terkait diksi Modul kah atau E-Modul serta desain elemet dibagian bawah sebelah kiri jangan dibuat tanggung.</p>  <p>(Sebelum direvisi)</p>	 <p>(Sesudah direvisi)</p>

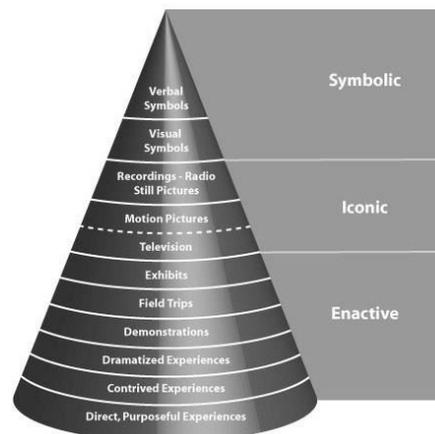


**Gambar Diagram Respon Keseluruhan Siswa Terhadap Media Pembelajaran**

**PEMBAHASAN**



**Gambar Diagram Batang Hasil Validasi Ahli**



Gambar Kerucut Pengalaman Edgar Dale

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Pengembangan media pembelajaran berbasis E-Modul pada pembelajaran passing bawah bola voli untuk siswa kelas VII di SMP N 1 Sunggal dapat disimpulkan sebagai berikut : Hasil penelitian yang didapat menunjukkan bahwa Media pembelajaran E-Modul Passing bawah bola voli untuk siswa SMP yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk guru dan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar pembelajaran Passing Bawah Bola Voli. Hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai rata-rata keseluruhan skor aspek oleh ahli materi tahap pertama sebesar 3,4 kategori sangat baik dan tahap kedua setelah direvisi naik menjadi 3,7 dengan kategori sangat baik, rata-rata keseluruhan skor aspek oleh ahli media tahap pertama sebesar 3,2 kategori sangat baik dan tahap kedua setelah direvisi naik menjadi 3,7 dengan kategori sangat baik, rata-rata keseluruhan skor aspek oleh hasil uji coba awal/respon siswa dalam kelompok sedang sebesar 3,7 dengan kategori sangat baik dan rata keseluruhan skor aspek oleh respon siswa terhadap media E-Modul pembelajaran Passing Bawah Bola Voli sebesar 3,5 kategori sangat baik.

Saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan antara lain : Diharapkan media E-Modul pembelajaran Passing Bawah Bola Voli ini dapat digunakan disekolah-sekolah lain dengan materi yang lebih lengkap. Media E-Modul pembelajaran Passing Bawah Bola Voli ini diharapkan dapat menjadi tambahan bahan ajar yang variatif untuk pembelajaran Passing Bawah Bola Voli disekolah. Dalam penelitian yang dilakukan, belum teruji keefektifan media pembelajaran Passing Bawah Bola Voli dalam pembelajaran sehari-hari. Oleh karena itu, peneliti lain berkesempatan untuk menguji lebih lanjut keefektifan media pembelajaran Passing Bawah Bola Voli dalam pembelajaran.

### DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, A., Darsi, H., & Sovensi, E. (2022). *Analysis of the Difficulty in Performing the Volleyball Bottom Passing Technique at the Sahabat Muda Club Analisis Kesulitan Teknik Passing Bawah Bola Voli Pada Klub Sahabat Muda Volly Ball Lubuklinggau*. 2(1), 31–38.
- Alfaried, R. N., Rokhmawati, R. I., & Amalia, F. (2022). *Pengembangan Modul Elektronik pada Pembelajaran Search Engine Marketing ( SEM ) dengan Metode Research and Development ( R & D ) ( Studi pada : SMK PGRI 3 Malang )*. 6(4), 1728–1736.
- Apriansyah, M. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pensil*, 9(1), 9–18. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.12905>
- Arsal, M., Danial, M., & Hala, Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Materi Sistem Peredaran Darah pada Kelas XI MIPA SMAN 6 Barru. *Prosiding Seminar Nasional Biologi VI Harmonisasi Pembelajaran Biologi Pada Era Revolusi 4.0*, 434–442.
- Bandi, A. M. (2011). Pembentukan Karakter Anak Melalui Aktivitas Bermain Dalam Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 8(April), 2.

**Journal of Physical Education, Health and Sports Recreation (JPEHSR)****Vol. 2 (1), Juni 2024: 1 - 9**

[https://scholar.google.com/scholar?cites=4695785154429841909&as\\_sdt=2005&sciodt=0,5&hl=en](https://scholar.google.com/scholar?cites=4695785154429841909&as_sdt=2005&sciodt=0,5&hl=en)

- Faozi, F., Sanusi, H., & Listiandi, A. D. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Keterampilan Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli Di SMA Islam Al-Fardiyatussa'adah Citepus Palabuhanratu. *Physical Activity Journal*, 1(1), 51. <https://doi.org/10.20884/1.paju.2019.1.1.2001>
- Florentina Turnip, R., & Karyono, H. (2021). Pengembangan E-modul Matematika Dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 9(2), 485–498. <https://doi.org/10.25273/jems.v9i2.11057>
- Nindiasari, H., & Fatah, A. (2022). *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Integrasi Media Pembelajaran pada Penerapan Problem Based Learning ( PBL ) dalam Pembelajaran Matematika : Systematic Literature Review*. 4(4), 5544–5557.
- Qotimah, I., & Mulyadi, D. (2022). Kriteria Pengembangan E-Modul Interaktif dalam Pembelajaran Jarak Jauh. *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling*, 4(2), 125–131.
- Saputra, D. I. M., & Gusniar, G. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli melalui Bermain Melempar Bola. *Gelanggan Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v3i1.862>
- Satria, S., Pendit, D., Amelia, C., Pilok, N. A., Sitepu, M. S., Tadulako, U., Muhammadiyah, U., & Utara, S. (2022). *PENGEMBANGAN E-MODUL DISCON BERBASIS ANDROID ( E-MODUL DISROID ) MATERI BUNYI BAGI SISWA SEKOLAH DASAR*. 4(3), 175–191.
- Siregar, H. M., Solfitri, T., & Anggraini, R. D. (2022). Analisis Kebutuhan Modul Kalkulus Integral ( Need Analysis of Integral Calculus Module To Improve. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(01), 16–26.
- Susilawati, Y., & Muhfahroyin, M. (2021). Analisis Pentingnya Pengembangan Modul Biologi Berbasis Potensi Lokal Dengan Mengintegrasikan Nilai-Nilai Keislaman. *Biolova*, 2(2), 103–107. <https://doi.org/10.24127/biolova.v2i2.1150>
- Syarifudin, S. W. (2014). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Olahraga, dan kesehatan* (Vol. 1).
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Widodo, S. A., & Wahyudin. (2018). Selection of learning media mathematics for Junior School Students. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 17(1), 154–160. <http://www.tojet.net/>
- Zakiah, W. I., & Dwiningsih, K. (2021). Validitas E-modul Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Untuk Melatihkan Kecerdasan Visual Spasial pada Materi Gaya Antar Molekul Validity of Interactive E-module as a Learning Media to Train Spatial Visual Intelligence on Intermolecular Force Materials. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, 243–240.