

Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Digital (*Flipbook*) pada Materi Teknik Dasar Smash dalam Pembelajaran Sepak Takraw

Kadek Yudiawan^{1✉}, I Ketut Semarayasa¹, Ni Luh Putu Spynawati¹

¹Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha, Bali, Indonesia

Corresponding author*

Email: yudiawan@student.undiksha.ac.id

Info Artikel

Diajukan: 2026-02-10
Direvisi: 2026-03-09
Diterima: 2026-03-16
Diterbitkan: 2026-03-17

Keywords:

ADDIE model; basic smash technique; digital teaching materials; flipbook; sepak takraw

Abstract

This study aims to produce digital-based teaching materials in the form of flipbooks on the basic smash technique material in Sepak Takraw learning. Flipbook media was chosen because it is able to combine various multimedia elements, such as text, images, videos, audio visuals, and interactive quizzes in one learning platform. The process of developing teaching materials was carried out by referring to the ADDIE model which includes five stages (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation).” Furthermore, the subjects of this study were 5th semester students of the Physical Education, Health, and Recreation Study Program, Faculty of Sports and Health, Ganesha University of Education. Product trials were conducted through individual trials involving 3 students, small group trials of 7 students, and large group trials involving 20 students. The results of the validation data analysis showed a feasibility level from material content experts of 100%, learning design experts of 87%, learning media experts of 97%, and field practitioner experts of 94%. Meanwhile, the results of the trial with students showed a feasibility percentage of 94% in individual trials, 95% in small group trials, and 89% in large group trials. Thus, the flipbook-based digital teaching material on the basic smash technique material in Sepak Takraw learning is declared to be in the very good category and very suitable for use. To the lecturers in charge of the Sepak Takraw Learning TP course, digital-based teaching materials in the form of flipbooks can be used as supporting media to facilitate the learning process, especially on the basic smash technique material.

Kata Kunci:
bahan ajar digital; flipbook; model ADDIE; sepak takraw; teknik dasar smash.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berbasis digital berupa flipbook pada materi teknik dasar smash dalam pembelajaran Sepak Takraw. Media flipbook dipilih karena mampu memadukan berbagai unsur multimedia, seperti teks, gambar, video, audio visual, serta kuis interaktif dalam satu platform pembelajaran. Proses pengembangan bahan ajar dilakukan dengan mengacu pada model ADDIE yang meliputi lima tahapan (Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Selanjutnya, subjek penelitian ini adalah mahasiswa semester 5 (lima) Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha. Uji coba produk dilakukan melalui uji coba perorangan yang melibatkan 3 mahasiswa, uji coba kelompok kecil sebanyak 7 mahasiswa, dan uji coba kelompok besar yang melibatkan 20 mahasiswa. Hasil analisis data validasi menunjukkan tingkat kelayakan dari ahli isi materi sebesar 100%, ahli desain pembelajaran sebesar 87%, ahli media pembelajaran sebesar 97%, dan ahli praktisi lapangan sebesar 94%. Sementara itu, hasil uji coba kepada mahasiswa menunjukkan persentase kelayakan sebesar 94% pada uji coba perorangan, 95% pada uji coba kelompok kecil, dan 89% pada uji coba kelompok besar. Dengan demikian, bahan ajar digital berbasis flipbook pada materi teknik dasar smash dalam pembelajaran Sepak Takraw dinyatakan berada pada kategori sangat baik dan sangat layak digunakan. Kepada dosen pengampu mata kuliah TP. Pembelajaran Sepak

Takraw, bahan ajar berbasis digital berupa flipbook dapat digunakan sebagai media pendukung untuk mempermudah proses pembelajaran khususnya pada materi teknik dasar smash.

Copyright (c) 2026 Kadek Yudiawan, I Ketut Semarayasa, Ni Luh Putu Spynawati
This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



✉ **Alamat korespondensi:**

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan,
Universitas Negeri Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

How to cite:

Yudiawan, K., Semarayasa, I. K., & Spynawati, N. L. P. (2026). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Digital (Flipbook) pada Materi Teknik Dasar Smash dalam Pembelajaran Sepak Takraw. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 7(1), 165-170.
<https://doi.org/10.46838/spr.v7i1.1031>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan pada berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan (Mursidi et al., 2022). Penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran memungkinkan materi yang lebih menarik, interaktif, dan mudah diakses oleh siswa kapan saja dan di mana saja (Maulana, 2020). Dalam konteks pendidikan jasmani, penggunaan media digital dapat membantu menjelaskan konsep dan teknik gerakan olahraga secara lebih visual, sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi (Ujud et al., 2023). Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital seperti e-book atau flipbook dapat menghadirkan materi yang lebih interaktif karena memadukan teks, gambar, video, dan kuis sehingga meningkatkan keterlibatan serta pemahaman siswa dalam proses pembelajaran (Prasasti & Anas, 2023). Penggunaan bahan ajar elektronik juga dinilai efektif karena memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri dan meningkatkan aktivitas serta hasil belajar dalam pembelajaran (Yulaika, 2020). Oleh karena itu, mengintegrasikan teknologi digital ke dalam pembelajaran olahraga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran sepak takraw, salah satu teknik dasar terpenting yang harus dikuasai adalah smash. Smash adalah serangan utama yang digunakan untuk mencetak poin dalam permainan, membutuhkan penguasaan teknik, koordinasi gerakan, dan pemahaman yang baik tentang konsep (Bastia & Atiq, 2020). Namun, dalam praktiknya, proses pembelajaran teknik smash masih menghadapi

berbagai tantangan. Berdasarkan pengamatan dan survei, pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan media konvensional seperti presentasi PowerPoint dan demonstrasi langsung di lapangan. Meskipun metode-metode ini dapat membantu proses pembelajaran, penyampaian materi masih terbatas dalam memberikan visualisasi teknik yang detail dan sistematis.

Di sisi lain, hasil survei menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan lebih banyak materi pembelajaran digital interaktif untuk mendukung pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran. Meskipun sebagian besar mahasiswa menganggap penggunaan materi pembelajaran digital sangat penting dalam proses perkuliahan, media digital interaktif seperti flipbook masih kurang dimanfaatkan. Situasi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan mahasiswa akan materi pembelajaran digital yang inovatif dan ketersediaan media pembelajaran yang terbatas (Anak et al., 2025). Lebih lanjut, penelitian tentang pengembangan materi pembelajaran digital yang secara khusus membahas teknik smash dasar dalam pembelajaran sepak takraw masih relatif terbatas (Gunarto & Indrawan, 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, pengembangan materi pembelajaran digital berbasis flipbook merupakan alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Flipbook digital memungkinkan penyajian materi yang lebih menarik melalui integrasi teks, gambar, animasi, video tutorial, dan latihan evaluasi interaktif, sehingga membantu mahasiswa memahami tahapan gerakan smash secara lebih sistematis (Widianto et al., 2023). Oleh karena itu,

penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan materi pembelajaran digital berbasis flipbook untuk teknik smash dasar dalam pembelajaran sepak takraw dan untuk menguji kelayakan dan kepraktisannya sebagai media pembelajaran. Pengembangan materi pembelajaran dilakukan menggunakan model ADDIE, yang meliputi tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi (Suardana et al., 2025). Model ini divalidasi oleh para ahli dan diuji pada mahasiswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sepak takraw dan membantu siswa memahami dan menguasai teknik smash dasar secara lebih efektif dan mandiri.

METODE

Metode dan Desain

Penelitian termasuk penelitian dan pengembangan (research and development), mengoptimalkan bahan ajar digital berbantuan flipbook pada materi teknik dasar smash dalam pembelajaran sepak takraw (Widodo et al., 2023). Pengembangan dilakukan memanfaatkan model ADDIE meliputi *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, *evaluation*, ditetapkan sebab sifatnya sistematis serta sesuai untuk pengembangan media pembelajaran digital (Saputra, et al., 2023).

Partisipan

Mahasiswa tahun kelima jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi di Fakultas Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Pendidikan Ganesha menjadi subjek penelitian ini. Tiga mahasiswa bekerja secara individu, tujuh dalam kelompok kecil, dan dua puluh dalam kelompok besar untuk menguji produk-produk tersebut.

Instrumen

Instrumen penelitian berupa angket skala Likert lima tingkat yang divalidasi melalui *expert judgment* dalam mengukur kelayakan serta kepraktisan bahan ajar digital berbasis *flipbook* (Chandrawati et al., 2023).

Prosedur

Prosedur penelitian dilaksanakan sesuai

tahapan model ADDIE yang meliputi *analysis* untuk analisis keperluan serta karakteristik mahasiswa, *design* untuk perancangan bahan ajar dan tampilan *flipbook*, *development* untuk pengembangan serta validasi produk, *implementation* melalui uji coba perorangan, kelompok kecil, kelompok besar, *evaluation* berupa evaluasi formatif berdasarkan hasil validasi dan uji coba (Fauzi et al., 2024).

Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk menentukan kelayakan dan kepraktisan bahan ajar digital berbasis flipbook. Pengambilan sampel menggunakan purposive sampling.

HASIL

Hasil Validasi Ahli

“Validasi produk dilaksanakan ahli isi materi, desain pembelajaran, media pembelajaran, praktisi lapangan untuk menilai kelayakan bahan ajar digital berbasis flipbook sebelum uji coba, dengan hasil penilaian dipaparkan Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Terhadap Bahan Ajar Flipbook

Validator	Persentase (%)	Kategori
Ahli Isi/Materi Pembelajaran	100	Sangat Baik
Ahli Desain	87	Baik
Ahli Media	97	Sangat Baik
Ahli Praktisi Lapangan	94	Sangat Baik

Tabel 1 melihatkan bahan ajar digital berbasis flipbook dinyatakan sangat layak sebelum uji coba.”

Implementasi (*Implementation*)

Uji coba produk dilaksanakan berproses dengan uji coba perorangan, kelompok kecil, kelompok besar untuk mengetahui kepraktisan dan respon mahasiswa terhadap bahan ajar digital berbasis flipbook.

Tabel 2. Hasil Uji Coba Perorangan

Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
3 Mahasiswa	94	Sangat Baik

Tabel 3. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
7 Mahasiswa	95	Sangat Baik

Tabel 4. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
20 Mahasiswa	89	Baik

Uji coba melihatkan bahan ajar digital berbantuan flipbook praktis digunakan saat pembelajaran sepak takraw.

Tampilan Produk Bahan Ajar Digital

Bahan ajar digital dikembangkan berbentuk flipbook interaktif memuat materi teknik dasar smash, visualisasi gerak, video pembelajaran. Tampilan produk disajikan Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Cover buku

PEMBAHASAN

Produk berupa bahan ajar digital berbantuan flipbook materi teknik dasar smash sepak takraw yang dirancang untuk memfasilitasi pemahaman mahasiswa melalui penyajian materi sistematis, visualisasi gerak, dan video pembelajaran (Gunarto, 2024). Hasil validasi ahli melihatkan bahan ajar digital

berbantuan flipbook terletak dikategori sangat layak dari aspek isi, desain pembelajaran, media, dan kesesuaian pembelajaran (Hidayat et al., 2023). Keselarasan materi pada capaian pembelajaran serta detailnya penyajian teknik smash mendukung tingginya penilaian kelayakan ahli.

Kelayakan isi materi ditunjukkan oleh penyajian variasi teknik smash secara runtut dan mudah dipahami, didukung visualisasi dan video pembelajaran yang membantu penguasaan keterampilan gerak. (Semarayasa, 2014). Dari aspek desain dan media, flipbook dinilai menarik, interaktif, dan mudah digunakan, dengan integrasi teks, gambar, dan video yang meningkatkan keterlibatan belajar mahasiswa. (Ramadhina & Pranata, 2022).

Hasil uji coba menunjukkan respon mahasiswa sangat baik, menandakan bahan ajar digital berbantuan flipbook praktis dan fleksibel digunakan pembelajaran. (Syabrina & Arrazi, 2025). Mahasiswa menilai bahan ajar digital memudahkan pemahaman teknik dasar smash dan dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri.

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil analisis, pengembangan bahan ajar digital berbantuan flipbook materi teknik dasar smash sepak takraw berhasil dilakukan memanfaatkan model ADDIE melalui analisis kebutuhan, desain, pengembangan, implementasi, evaluasi memanfaatkan berbagai perangkat lunak pendukung (Azizah & Sucahyo, 2022).

Hasil validasi ahli dan uji coba melihatkan bahan ajar digital berbantuan flipbook terletak dikategori layak hingga sangat layak serta praktis dipergunakan pembelajaran Sepak Takraw.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi FOK Universitas Pendidikan Ganesha, para validator ahli, serta mahasiswa yang sudah mendukung dan berpartisipasi.

REFERENSI

- Anak, I., Istri, A., Widyani, M., Suwiwa, I. G., Luh, N., & Spyanawati, P. (2025). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Teknik Dasar Berdiri Dan Teknik Kuda-Kuda Berbasis Website Berorientasi Project Based Learning*. 23(1), 11–22.
- Azizah, I. A., & Sucahyo, I. (2022). *Flipbook-Based Digital E-book Learning Media on Mechanical Wave Materials to Practice Critical Thinking Skills*. 10(3), 712–718.
- Bastia, B., & Atiq, A. (2020). Pengaruh Drill Training Dengan Media Bola Gantung Terhadap Kemampuan Smash Kedeng Sepak Takraw. *Jurnal Pendidikan Jasmani Khatulistiwa*, 1(1), 3. <https://doi.org/10.26418/jpjk.v1i1.43578>
- Chandrawati, W. M., Rusmawati, R. D., & Harwanto, H. (2023). Pengembangan E-Learning Berbasis Media Interaktif Smart Apps Creator terhadap Motivasi Belajar Siswa SMP Empat Lima 2 Kedungpring pada Pelajaran Informatika. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(11), 9146–9154. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i11.2941>
- Fauzi, M. S., Cahyono, D., Arianto, F. C., & Mangape, G. (2024). *Pengembangan dan Evaluasi Flipbook E-Module Interaktif untuk Pengajaran Bola Voli di Sekolah Menengah Pertama*. 4(1), 2911–2920.
- Gunarto, P. (2024). *SPRINTER : Jurnal Ilmu Olahraga Blueprint Modul Digital Teknik Dasar Bermain Matakuliah TP . Pembelajaran Tenis Lapangan dalam Hybrid Learning*. 5(3), 452–460.
- Gunarto, P., & Indrawan, S. (2025). *PERSEPSI TERHADAP PELATIHAN MINAT GENERASI Z*. 10(1).
- Hidayat, W., Gede Suwiwa, I., Mashuri, H., Pendidikan, P., Kesehatan, J., & Rekreasi, D. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Flipbook Pada Materi Teknik Dasar Passing dan Dribbling Bola Basket. *Jurnal Ikatan Keluarga Alumni Undiksha*, 21(2), 91–98.
- Maulana, D. (2020). Kata kunci. *Pengaruh Kompetensi, Etika Dan Integritas Auditor Terhadap Kualitas Audit*, 04(2), 305–322.
- Mursidi, A. P., Prananto, I. W., Arifani, F., & Setyawati, R. (2022). Pengembangan Flipbook Interaktif untuk siswa kelas 5 sekolah dasar pada materi siklus air. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 128. <https://doi.org/10.30659/pendas.9.2.128-141>
- Prasasti, R. D., & Anas, N. (2023). *Pengembangan Media Digital Berbasis Flipbook Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Peserta Didik*. 4, 694–705.
- Ramadhina, S. R., & Pranata, K. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Aplikasi Flipbook di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7265–7274. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3470>
- Saputra, G. A., Spyanawati, N. L. P., & Gunarto, P. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Digital (Flipbook) Pada*. 72–81. <https://doi.org/10.56773/apesj/V3.i2.76>
- Semarayasa, I. K. (2014). Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Kemampuan Gerak Dasar (Motor Ability) Terhadap Kemampuan Smash Silang Pada Permainan Sepak Takraw Mahasiswa Penjaskesrek Fok Undiksha. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 3(1), 372–385. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v3i1.2919>
- Suardana, I. N., Semarayasa, I. K., Muliarta, I. W., Putu, L., & Ariani, T. (2025). *Journal of Physical Education , Health and Sport Development of Digital-Based Teaching Materials (Flipbooks) as an Effort to Help Students Learn Service and Smash Skills in Sepak Takraw*. 12(2), 654–660.
- Syabrina, M., & Arrazi, M. S. (2025). *Pengembangan Bahan Ajar Ajar Media Pembelajaran Book Creator Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Kelas IV MI / SD SDIT Cahaya Harati Palangka Raya*. 3(1), 531–540.
- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337–347. <https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>
- Widianto, K., Ketut Semarayasa, I., Komang, I., & Adnyana, S. (2023). *A R T I C L E I N F O Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Teknik Dasar Smash Gunting dan Smash Gulung dalam Permainan Sepak Takraw*. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 11(3), 289–296.
- 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*.

Yulaika, N. F. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar
Elektronik Berbasis Flip Book Untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik*.
4(1), 67–76.
<https://doi.org/10.26740/jpeka.v4n1.p67-76>