

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *E-BOOK* BERBASIS *KOOPERATIF-STAD* PADAMATA KULIAH PENJAS SD UNTUK MAHASISWA PGSD FIP UNIMED

Fajar Sidik Siregar¹, Arifin Siregar², Daitin Tarigan³

Surel: fajar.sidik@unimed.ac.id, arifinsiregar72@gmail.com, daitintarigan@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to: (1) determine the feasibility of STAD-Cooperative-Based E-Book Teaching Materials for Elementary Physical Education Course for PGSD FIP UNIMED Students, and (2) to determine student responses to STAD-Cooperative-Based E-Book Teaching Materials at Elementary Physical Education Course for PGSD FIP UNIMED Students. The research method used is research and development (R&D), 4-D model. The sample of this research is the F Regular class 2020, which consists of 40 students. The results showed that the STAD-Cooperative-based e-book teaching materials in the Elementary School Physical Education course that were developed were validated by media expert validators in the first stage, obtaining the results of a feasibility percentage of 73.80% included in the "feasible" criteria and in stage II obtaining the results the percentage of eligibility of 95.20% is included in the "very feasible" criteria.

Keywords: *Teaching Materials, E-Book*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) untuk mengetahui kelayakan Bahan Ajar *E-Book* Berbasis Kooperatif-STAD pada Mata Kuliah Penjas SD untuk Mahasiswa PGSD FIP UNIMED, dan (2) untuk mengetahui respon mahasiswa terhadap Bahan Ajar *E-Book* Berbasis Kooperatif-STAD pada Mata Kuliah Penjas SD untuk Mahasiswa PGSD FIP UNIMED. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D), model 4-D. Sampel penelitian ini yakni kelas F Reguler 2020 yang berjumlah 40 mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar *e-book* berbasis Kooperatif-STAD pada mata kuliah Penjas SD yang dikembangkan telah divalidasi oleh validator ahli media pada tahap I memperoleh hasil persentase kelayakan sebesar 73,80% termasuk dalam kriteria "layak" dan pada tahap II memperoleh hasil persentase kelayakan sebesar 95,20% termasuk dalam kriteria "sangat layak".

Kata Kunci: Bahan Ajar, E-Book

PENDAHULUAN

Kemajuan sesuatu bangsa ditetapkan oleh mutu sumber energi manusia, sebaliknya sumber energi manusia bergantung pada mutu pendidikannya. Kedudukan pembelajaran sangat berarti untuk

menghasilkan masyarakat yang pintar, damai, terbuka, serta demokratis. Oleh sebab itu, pembaharuan pembelajaran sangat berarti dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran sesuatu bangsa bersamaan dengan pertumbuhan Ilmu

Pengetahuan serta Teknologi (IPTEK) yang sangat pesat, bermacam upaya ditempuh dalam rangka tingkatkan mutu pembelajaran. Pendidikan merupakan usaha pembelajaran yang dilaksanakan secara terencana, dengan tujuan yang sudah direncanakan sebelum dan sesudah proses pelaksanaan, dan dievaluasi (Sriyani, 2017).

Dosen merupakan penunjang pelaksanaan tujuan kurikulum. Peran dosen diantaranya yaitu menyusun perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran merupakan sarana dosen untuk mempersiapkan jalanya kegiatan perkuliahan. Dosen wajib menyusun perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan atau potensi yang dimiliki mahasiswa. Perangkat pembelajaran yang efektif adalah perangkat pembelajaran yang mampu menjadikan mahasiswa aktif dalam kegiatan belajar dan mahasiswa mampu memahami materi (Sari, Muhsinah & Wilda, 2018).

Bahan ajar atau bahan ajar adalah segala sesuatu yang merupakan muatan kurikulum yang harus dipahami oleh peserta didik dengan kompetensi dasar untuk mencapai Hasil Belajar dan Prestasi Belajar dan Hasil Belajar Mata Pelajaran dari setiap mata pelajaran pada satuan pembelajaran tertentu. Untuk itu, materi pelajaran merupakan bagian utama dari proses pendidikan, terutama dalam pengajaran yang berpusat pada mata pelajaran, materi pelajaran merupakan inti dari kegiatan pendidikan. Belajar adalah melaksanakan, mendapatkan

pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diinginkan dan diharapkan. Melalui pengalaman belajar, siswa harus termotivasi untuk melakukan sesuatu. Melalui kegiatan belajar dan belajar, hal ini merupakan upaya untuk meningkatkan setiap siswa secara individu. Oleh karena itu, pendidikan dan pembelajaran pendidikan perlu dirancang dan ditujukan kepada setiap peserta didik, agar memperoleh pengetahuan baru yang dibutuhkan dan dapat bertahan lama (retensi). Melalui upaya merancang pendidikan bagi individu dan kelompok peserta didik, pada dasarnya dicapai perubahan sikap bagi peserta didik tersebut [4]. Bahan ajar pada dasarnya adalah semua bahan (baik data, perlengkapan, maupun bacaan) yang tersusun secara sistematis, yang menunjukkan wujud kompetensi yang utuh yang ingin dipahami dan digunakan peserta didik dalam proses pendidikan dengan tujuan untuk merencanakan dan mempelajari penyelenggaraan pendidikan. 5]. Referensi untuk pengembangan bahan ajar dapat diperoleh dari berbagai sumber yaitu pengalaman pribadi dan penggalian informasi dari sumber, baik pakar maupun rekan. Demikian juga referensi bisa kita dapatkan dari buku, media massa, internet, dan lain-lain. Namun demikian, meskipun materi menurut kurikulum cukup melimpah, bukan berarti dosen tidak perlu mengembangkan bahan ajar. Sebab, bahan ajar yang dikembangkan dosen dapat membantu mahasiswa untuk memahami materi.

Pertimbangan lain adalah karakteristik sasaran. Bahan ajar yang dikembangkan oleh orang lain biasanya tidak cocok untuk mahasiswa. Ada banyak alasan ketidakcocokan, seperti masyarakat, geografi, dan budaya. Oleh karena itu, buku teks yang dikembangkan sendiri dapat disesuaikan dengan karakteristik sasaran. Selain lingkungan sosial, budaya dan geografis, karakteristik sasaran juga meliputi tahap perkembangan mahasiswa, kemampuan awal yang sudah dikuasai, minat, dan latar belakang keluarga. Oleh karena itu, buku teks yang dikembangkan sendiri dapat disesuaikan dengan karakteristik mahasiswa (Sari, Muhsinah, Wilda, 2018).

Pembelajaran kooperatif jenis ini melibatkan sekelompok mahasiswa yang memecahkan masalah dalam tim, menyelesaikan tugas atau melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan pembelajaran dan hasil belajar. Untuk mengoptimalkan pembelajaran Penjas di PGSD FIP Unimed dan menambah jenis bahan ajar dalam pembelajaran Daring maka perlu dikembangkan bahan ajar berbasis model, khususnya model pembelajaran kooperatif STAD (Fepi, 2018).

Menurut Trianto (2009: 68) pembelajaran kooperatif jenis STAD ialah salah satu jenis dari model pendidikan kooperatif dengan memakai kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota masing-masing kelompok 4-5 orang mahasiswa secara heterogen. Tujuan

dari pengembangan bahan ajar merupakan ketika dalam aktivitas belajar mahasiswa bisa bekerja sama dengan temannya serta tidak hanya itu dalam perihal mengajar guru jadi lebih kreatif buat meningkatkan keahlian partisipan didik dengan metode bekerja kelompok (Fepi, 2018). Bahan ajar pula menjadikan siswa mempunyai dua tanggung jawab, ialah belajar buat dirinya sendiri dan menolong sesama anggota kelompok buat belajar. Tidak hanya itu bahan ajar berbasis kooperatif STAD menjadikan kedudukan guru jadi lebih aktif serta terfokus sebagai fasilitator, mediator, motivator, serta evaluator.

Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan pemanfaatan pengembangan bahan ajar yang digunakan pada kegiatan belajar berlangsung. Salah satu bahan ajar untuk memperoleh kepraktisan, efektifitas dan efisiensi (tanpa mengeluarkan biaya yang banyak) adalah bahan ajar berbasis *e-book non* cetak. Dunia *e-book* saat ini sedang menjadi trend yang memudahkan penulis dalam menyebarkan karyanya dengan mudah. Dengan mengingat teknologi ini, dapat dibayangkan biaya *e-book* tidak mahal seperti halnya sebuah buku. Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti memberikan alternatif dalam upaya meningkatkan kerjasama dalam perkuliahan Penjas, yaitu melalui pengembangan bahan ajar *E-Book* yang berbasis dengan model kooperatif-STAD. Sehingga

kegiatan mengajar lebih efektif dan mencapai tujuan pembelajaran berdasarkan standar kemampuan dan kemampuan dasar (Fepi, 2018). Berdasarkan pemaparan di atas penulis akan mengadakan penelitian dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar E-Book Berbasis Kooperatif- STAD pada Mata Kuliah Penjas untuk Mahasiswa PGSD FIP UNIMED”**

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D). R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan, atau penelitian dan pengembangan (R&D), berorientasi pada produk di bidang pendidikan. Hal ini dilakukan untuk membantu guru menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih efektif. Research and development atau penelitian dan pengembangan adalah penelitian yang menghasilkan produk tertentu dan menguji produk tersebut. Penelitian bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar Ebook dengan menggunakan model Kooperatif tipe STAD pada Mata Kuliah Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar.

Prosedur penelitian menggunakan model pengembangan Research & Development (R&D) model 4-D (Define, Design,

Development and Dissemination). Define (Pendefinisian) Berisi kegiatan untuk menentukan produk mana yang akan dikembangkan dan spesifikasinya. Design (perancangan) meliputi aktivitas mendesain produk yang telah ditentukan sebelumnya. Development (pengembangan) meliputi kegiatan membuat desain menjadi suatu produk dan menguji keefektifan produk secara berulang-ulang hingga produk tersebut diproduksi sesuai spesifikasi yang ditentukan. Diseminasi (diseminasi) meliputi kegiatan menyebarluaskan produk uji untuk kepentingan orang lain. Penelitian dan pengembangan menghasilkan produk yang berbentuk benda (hardware) dan juga berbentuk (*software*). Produk yang dikembangkan dapat berupa bahan ajar e-book, dan model pembelajaran berbasis kooperatif tipe STAD. Pada penelitian ini peneliti menghasilkan produk berbentuk benda (*hardware*) dan juga berbentuk (*software*). Produk yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu berupa Bahan ajar E-Book berbasis *Kooperatif-stad* pada mata kuliah Penjas SD. Penelitian ini dilakukan untuk membantu dosen dalam menyampaikan materi pelajaran kepada mahasiswa dan peneliti berharap siswa mampu lebih mudah memahami materi pelajaran.

Lokasi pelaksanaan penelitian dilakukan di prodi PGSD FIP Unimed yang terletak di Jl. Willem Iskandar / Pasar V, Medan. Populasi penelitian ini adalah

seluruh mahasiswa PGSD Unimed angkatan 2020 berjumlah 225 mahasiswa yang terdiri dari 11 (A-K) kelas reguler dan ekstensi. Sampel penelitian ini dilakukan secara acara kelas dan terpilihlah satu kelas yakni kelas F Reguler 2020 yang berjumlah 40 mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penilaian validasi media setelah melakukan revisi memperoleh skor 119 dengan persentase kelayakan adalah 95,20%. Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas termasuk ke dalam kategori “Sangat Layak” digunakan tanpa adanya revisi lagi. Kedua hasil validasi bahan ajar memperoleh persentase yang berbeda-beda. Setiap tahap validasi menunjukkan peningkatan terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

Hasil penilaian validasi materi setelah melakukan revisi memperoleh skor 83 dengan persentase kelayakan adalah 92,22%. Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas termasuk ke dalam kategori “Sangat Layak” digunakan tanpa adanya revisi lagi. Kedua hasil validasi materi diperoleh skor 109 memperoleh persentase yang berbeda-beda. Setiap tahap validasi menunjukkan peningkatan terhadap Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil uji coba perorangan yang dilakukan kepada 3 mahasiswa kelas F Reguler 2020

yang berjumlah 3 orang yaitu mendapatkan skor rata-rata 1 yakni berada pada kategori “baik”, bermakna bahwa Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas mendapat predikat baik sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran. Hasil penilaian dapat disimpulkan bahwa penilaian kelayakan Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas berdasarkan hasil penilaian subjek uji coba perorangan yaitu masuk pada kategori “baik”. Setelah melewati uji coba perorangan, Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas dilanjutkan ke tahap uji coba kelompok kecil.

Berdasarkan kelompok kecil yang dilakukan kepada 10 mahasiswa kelas F Reguler 2020 yaitu mendapatkan skor rata-rata 1 yaitu kategori “baik”. Menjelaskan bahwa Bahan Ajar *Ebook Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar mendapat predikat penilaian dengan nilai baik sebagai bahan ajar dalam proses belajar berkelompok.

Hasil perhitungan kelompok kecil dijelaskan bahwa penilaian kelayakan Bahan Ajar *Ebook Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar pada subjek uji coba kelompok kecil yaitu kategori “baik”.

PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang digunakan

dalam penelitian ini adalah 4-D (Four D Models) yang disarankan oleh Thiagarajan yaitu Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Development (Pengembangan) dan Disseminate (Penyebaran). Dari prosedur pengembangan yang menggunakan model 4D. Kelayakan dari Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas dari hasil data validasi ahli bahan ajar, ahli materi dan respon mahasiswa. Perolehan data kelayakan diuraikan sebagai berikut: Data yang diperoleh dari hasil validasi ahli bahan ajar pada tahap pertama yang dilakukan memperoleh hasil skor sebanyak 91 dan persentase hasil kelayakan 73,80% termasuk dalam kriteria “Layak” dan harus melakukan revisi kembali. Selanjutnya validasi tahap kedua pada memperoleh skor 119 dan persentase hasil kelayakan 95,20% termasuk ke dalam kategori “Sangat Layak” digunakan tanpa adanya revisi. Data yang diperoleh dari hasil validasi ahli materi memperoleh hasil skor sebanyak 68 dan persentase hasil kelayakan 75,55% termasuk dalam kriteria “Layak” dan harus melakukan revisi kembali. Selanjutnya validasi tahap kedua memperoleh skor 83 dan persentase hasil kelayakan 92,22%. termasuk ke dalam kategori “Sangat Layak” digunakan tanpa adanya revisi. Data yang diperoleh dari hasil validasi praktisi memperoleh hasil skor sebanyak 108 dan persentase hasil kelayakan 98,18% termasuk ke dalam kategori “Sangat Layak” dan

dapat digunakan tanpa adanya revisi.

Selain berpatokan dengan penilaian ahli validasi, kelayakan bahan ajar pembelajaran dapat dilihat dari respon mahasiswa terhadap penggunaan bahan ajar selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu peneliti membagikan angket respon mahasiswa terhadap Bahan Ajar pada uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil untuk melihat respon mahasiswa terhadap Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas. Dari hasil uji coba perorangan yang dilakukan pada 3 orang mahasiswa kelas F Stambuk 2020 skor rata-rata 1 yakni berada pada kategori “baik”, bermakna bahwa Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas mendapat predikat penilaian dengan nilai baik sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan pada 10 orang mahasiswa kelas F Stambuk 2020 mendapatkan skor rata-rata 1 yakni berada pada kategori “baik”, bermakna bahwa Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas mendapat predikat penilaian dengan nilai baik sebagai bahan ajar dalam proses belajar secara berkelompok. Berdasarkan hasil penilaian ahli validasi dan respon mahasiswa terhadap Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas dapat dikatakan layak untuk digunakan.

Keefektifan Bahan Ajar *E-*

Book Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas SD melalui uji coba produk, uji coba produk yang dilakukan yaitu uji coba lapangan. Pada tahap ini peneliti mengukur keefektifan penggunaan Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas dalam pembelajaran menggunakan tes hasil belajar. Selanjutnya pada uji coba produk, kegiatan pembelajaran dilakukan seperti kegiatan pembelajaran daring dengan acuan RPS yang akan dibawakan langsung oleh dosen kelas online. Dalam menjelaskan materi, dosen akan menggunakan bahan ajar sebagai alat pendukung pembelajaran. Setelah selesai menggunakan Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas SD, mahasiswa dibagikan *post-test* untuk melihat hasil belajar setelah menggunakan Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas SD. Tahap uji coba lapangan dilakukan di kelas F Stambuk 2020 dengan jumlah siswa sebanyak 19 orang. Kriteria keefektifan terpenuhi atau dikatakan baik jika mahasiswa yang mencapai ketuntasan lebih besar atau sama dengan 85%. Berdasarkan uji coba lapangan yang telah dilakukan maka kriteria keefektifan tercapai dengan jumlah mahasiswa yang mencapai 17 orang pada *post-test* atau sekitar 89,47%. Sedangkan pada saat *pre-test* siswa yang mencapai ketuntasan 13 orang atau sekitar 68,42%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan 17 orang

mahasiswa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas SD meningkat daripada saat *pre-test* yaitu sebesar 21,05%. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan Bahan Ajar *E-Book* Berbasis *Kooperatif-STAD* pada Mata Kuliah Penjas SD yang telah dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah hasil kelayakan Pengembangan Bahan Ajar Ebook Kooperatif STAD untuk Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar dari ahli materi diperoleh rata-rata sebesar 92,22% yang termasuk dalam kategori sangat layak dan ahli media diperoleh rata-rata sebesar 98,18% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Keefektifan Pengembangan Bahan Ajar Ebook Stad- Cooperative Untuk Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar Melalui Instrumen Tes Hasil Belajar. Berdasarkan rata-rata hasil belajar mahasiswa disimpulkan bahwa penggunaan Pengembangan Bahan Ajar Ebook Stad-Cooperative Untuk Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan hasil *pre-test* yang meningkat sebesar 21,05% .

DAFTAR RUJUKAN

- Hamdana, J. 2017. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Haris. 2011. *Panduan Lengkap E-Book Strategi Pembuatan & Pemasaran E-Book*. Yogyakarta: Cakrawala.
- Kenal lebih jauh format pdf. (2016, Juni 21). Diakses pada Februari 19, 2021 dari artikel ilmiah: <https://urbandigital.id/kenal-lebih-jauh-format-pdf/>.
- Noviana, N. (2013). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Team Achievement Division) Pada Materi Mahluk Hidup*. 2013, 29–30.
- Priansa, D. J. 2017. *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran*. Bandung: CV PustakaSetia.
- Pribadi, B. A., Putri, D. A. P. 2019. *Pengembangan Bahan Ajar*. Banten: UniversitasTerbuka.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung:Alfabeta.
- . 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Yogyakarta:Alfabeta.
- Yuberti. 2014. *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar dalam Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja (AURA)