

**EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN DENGAN PENGGUNAAN MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL (ADOBE FLASH PRO CS5)
TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMA PADA
INSTRUCTIONAL MATERIAL SOFTBALL**

Arifin Ika Nugroho¹, Pande Made Darma Sanjaya², Erick Burhaein³

^{1,2}Dosen Universitas Musamus Merauke

³Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen

Email : arifin@unmus.ac.id

Sejarah Artikel Submit: 22 Agustus 2022 Revision: 10 September 2022 Tersedia
Daring: 30 September 2022

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui: Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis Digital Adobe Flash CS5 Professional dalam pembelajaran Permainan Softball di SMA N Plus Satap Wasur Merauke. Terdapat pengaruh atau tidak penggunaan media pembelajaran berbasis digital terhadap hasil belajar materi Permainan Softball pada siswa SMA N Wasur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode eksperimen, dengan bentuk Quasi Experiment yaitu non-equivalent control group design. Subyek penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI berjumlah 25 Siswa SMA N Plus Satap Wasur Merauke. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu instrumen tes. Didalam penelitian ini nantinya akan menjawab terkait mengetahui kemampuan pemahaman siswa pada pembelajaran Permainan Softball sebelum dan sesudah dan sesudah diberikan perlakuan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis Digital Adobe Flash CS5 Professional di SMA N Plus Satap Wasur Merauke. Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Digital Adobe Flash CS5 Professional berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil perhitungan data posttest, diketahui bahwa nilai signifikansi menunjukkan angka $0,000 < 0,05$. dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukan bahwa adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan dalam kelompok yang diberi perlakuan dari penggunaan media pembelajaran berbasis Digital Adobe Flash CS5 Professional..

Kata Kunci : *Media Pembelajaran, Adobe Flash CS5 Profesional, Permainan Softball*

**LEARNING EFFECTIVENESS USING DIGITAL-BASED LEARNING
MEDIA (ADOBE FLASH PRO CS5) ON LEARNING OUTCOMES OF
HIGH SCHOOL STUDENTS ON INSTRUCTIONAL MATERIAL
SOFTBALL**

Abstract

This research has a purpose to find out: Effective the use of Adobe Flash CS5 Professional-based learning media in Softball learning at SMA N Plus Satap Wasur Merauke. There is an influence or not the use of digital-based learning media on the learning outcomes of Softball Game material for SMA N Wasur students. The method used in this research is an experimental method, in the form of a Quasi Experiment, namely a non-equivalent control group design. The subjects of this study were all students of class XI totaling 25 students of SMA N Plus Satap Wasur Merauke. The method used to collect data is a test instrument. This research will answer questions related to knowing students' understanding abilities in Softball Game learning before and after and after being treated with the use of Adobe Flash CS5 Professional-based learning media at SMA N Plus Satap Wasur Merauke. Based on the results of data analysis and hypothesis testing that has been done, it can be seen that the use of learning media based on Digital Adobe Flash CS5 Professional has an effect on student learning outcomes. Based on the results of the posttest data calculation, it is known that the significance value shows the number $0.000 < 0.05$. Thus H_0 is rejected and H_a is accepted. This shows that there is a significant increase in learning outcomes in the treatment group from the use of Adobe Flash CS5 Professional-based learning media.

Keywords: *Learning Media, Softball Basic Techniques, Adobe Flash CS5 Professional*

A. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin pesat, menuntut untuk semua akademisi berinovasi mengikuti perkembangan zaman di dunia pendidikan. (Sanaky, 2013) menyampaikan bahwa melalui sebuah media dalam bentuk isi materi pembelajaran itu harus bisa ditelaah atau diterima oleh penerima pesan dengan satu atau beberapa alat indera mereka. Association of Educational communication Technology (AECT) (Bambang, 2008) mendefinisikan bahwa sumber belajar sebagai semua sumber baik berupa data orang atau benda yang dapat digunakan untuk memberi fasilitas, dan memberi kemudahan belajar bagi siswa. Pembelajaran berbasis multimedia sangat menjanjikan untuk penggunaannya dalam bidang pendidikan (Arsyad, 2011).

Perkembangan media pembelajaran yang semakin menunjukan kemajuan pesat dalam dunia pendidikan yang ditunjukkan diberbagai bidang keilmuan di

nusantara, salah satunya dibidang ilmu Pendidikan Olahraga. Proses pengembangan media pembelajaran atau sumber belajar yang bersifat multimedia sangatlah masih minim, terutama pada materi-materi atau cabang olahraga yang sifatnya baru dan belum diminati oleh masyarakat pada umumnya. Cabang olahraga Softball dan Baseball misalnya, cabang olahraga ini merupakan olahraga baru yang mulai berkembang di Indonesia. Dibuktikan dengan dimasukkannya materi permainan Softball didalam kurikulum SMP dan SMA serta Perguruan Tinggi (Pendidikan Olahraga). Selaras dengan berkembang pesatnya sumber referensi atau media pembelajaran yang mudah diakses oleh akademisi atau pembelajar, sangatlah membantu guna melengkapi pemahaman materi didalam kegiatan pembelajaran ataupun proses akademisi lainnya.

Hal ini diwujudkan dengan tercantumnya Materi Softball di dalam kurikulum SMP, SMA serta kurikulum perguruan tinggi yang terkait dengan bidang Ilmu Olahraga. Softball merupakan cabang olahraga permainan yang dimainkan oleh Sembilan orang pemain dengan kedudukan dan kemampuan yang tidak sama (Official Rules of Softball, 1998). Kegiatan pembelajaran Permainan Softball meliputi tatap muka, demonstrasi, pemberian tugas dan ujian praktik. Dalam pembelajaran ini memiliki tujuan bagi siswa mampu bermain olahraga beregu Softbal dengan mengedepankan teknik dasarnya. Dari hasil analisis pendahuluan dikarenakan peneliti merupakan dosen pengampu mata kuliah permainan softball itu sendiri, peneliti juga melakukan proses wawancara terhadap guru dan siswa SMA yang sudah mengajar dan mendapatkan materi softball, dan beberapa hasil yang mempengaruhi proses pembelajaran dalam mata kuliah ini yakni: Pertama, Karakteristik siswa sebagai pembelajar dewasa yang berbeda dengan pembelajar di usia bawahnya, Andragogi memiliki tujuan untuk bisa menjadikan orang dewasa menjadi pembelajar (Sudarwan, 2010). Kedua, Kurangnya motivasi dari guru dalam mengaplikasikan materi yang seharusnya diberikan kepada siswa, karena terkendala sarana dan prasarana materi tidak disampaikan dengan seharusnya. Ketiga, penggunaan media pembelajaran yang kurang efektif, yang digunakan dalam pembelajaran permainan softball masih

bersifat ceramah dan siswa belum diberikan kebebasan dalam memilih sumber belajar yang lainnya. Keempat, Alam kegiatan pembelajaran, siswa masih sangat bergantung pada Guru.

Hal itu diperjelaskan dari observasi yang dilakukan peneliti dengan memberikan beberapa butir soal uraian kepada Permainan Softball kepada siswa kelas XI SMA N Plus Satap Wasur Merauke yang sudah menerima materi Permainan Softball, presentase nilai yang didapatkan masih dibawah standart kelulusan. Langkah-langkah pembelajaran yang sistematis dapat membentuk siswa belajar dengan efektif dan efisien (Sanaky, 2013). Dari permasalahan diatas, peneliti memiliki pemikiran untuk membantu menyediakan sumber belajar, sehingga perlu adanya pengembangan Media pembelajaran dalam pembelajaran Softball untuk siswa SMA. Hal tersebut selaras dengan, karakteristik siswa sebagai pembelajar dewasa yang berbeda dengan pembelajar di usia bawahnya, Andragogi memiliki esensi yakni membantu orang dewasa agar mampu belajar dan menjadi pembelajar (Sudarwan, 2010).

Media Elektronik dengan bantuan perangkat lunak merupakan pilihan yang paling banyak digunakan oleh akademisi dan pembelajar. Salah satu pilihan perangkat lunak yang menarik dan sesuai dengan situasi pembelajaran yang lebih interaktif adalah Adobe Flash CS 5 Pro. Adobe Flash CS 5 Pro adalah standart terbaik dalam pembuatan atau pengembangan sebuah sumber belajar, dikarenakan sudah dilengkapi dengan fokus grafis, video dan audio yang melengkapi semuanya menjadi satu wadah sumber belajar yang mudah diakses.

Hal diatas Selaras dengan Salah satu tujuan pendidikan mengikuti arah perkembangan zaman, namun faktanya belum maksimal didalam Pengembangan Sumber Belajar Digital Permainan Softball untuk teori dan praktek sebagai salah satu syarat untuk memberi pemahaman Ilmu Pengetahuan secara teoritis dan praktik untuk siswa dalam menghadapi perkembangan zaman sebagai penunjang menyelenggarakan pendidikan yang kreatif, inovatif, efektif, dan kontekstual sesuai dengan kemajuan teknologi dan kemauan pembelajar untuk mendapatkan sumber belajar yang mudah diakses. Sehubungan dengan latar

belakang permasalahan tersebut perlu diadakan penelitian untuk mendapatkan data lapangan mengenai efektivitas penggunaan Sumber Belajar Digital Permainan Softball dan apakah terdapat perbedaan prestasi belajar antara penggunaan media pembelajaran berbasis digital dengan media pembelajaran konvensional pada materi Permainan Softball pada siswa SMA di Kabupaten Merauke.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Sugiyono (2013) menyatakan, bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian merupakan cara kerja untuk meneliti dan memahami objek dengan dengan prosedur yang masuk akal dan bersifat logis serta terdapat perolehan data yang valid.

Arikunto (2010) menyatakan, bahwa pre-experimental designs (nondesign) seringkali dipandang sebagai eksperimen yang tidak sebenarnya. Oleh karena itu sering disebut juga dengan istilah quasi eksperimen. Disebut demikian karena eksperimen jenis ini belum memenuhi persyaratan seperti cara eksperimen yang dapat dikatakan ilmiah mengikuti peraturan-peraturan tertentu. Pada penelitian ini, metode penelitian eksperimen digunakan untuk nantinya akan menjawab terkait mengetahui kemampuan pemahaman siswa pada pembelajaran Permainan Softball sebelum dan sesudah dan sesudah diberikan perlakuan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis Digital Adobe Flash CS5 Professional di SMA N Plus Satap Wasur Merauke

Penelitian ini sebagian besar dilaksanakan di lingkungan SMA N Plus Satap Wasur Merauke, subjek ujicoba adalah siswa kelas XI SMA N Plus Satap Wasur Merauke yang telah menerima materi permainan Softball. Jumlah siswa pada masing-masing kelompok atau kelas berjumlah 25 Siswa. Teknik penentuan subyek uji coba dalam penelitian pengembangan ini dengan metode purposive sampling. (Chandra, n.d.) purposive sampling adalah pengambilan sampel menurut kriteria yang telah ditentukan. Pelaksanaan Penelitian direncanakan pada

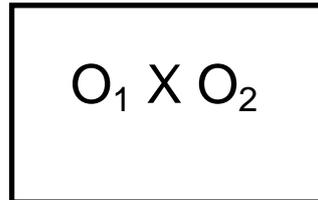
bulan Mei sampai dengan Agustus 2021. Pelaksanaan penelitian ini dimulai bulan Juli-Agustus 2021.

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelitian dengan cara pengukuran. Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel dalam penelitian ini adalah instrumen tes. Berikut dijelaskan lebih lanjut mengenai instrumen yang digunakan dalam penelitian. Instrumen Tes, Tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran, yaitu untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu obyek. Tes yang peneliti gunakan untuk mengetahui aspek pengetahuan siswa adalah tes Uraian.

Instrumen penelitian ini disusun atas pemikiran penulis sendiri dengan berpedoman pada silabus dan sub kompetensi mata pelajaran PJOK dalam materi Permainan Softball yang dijadikan sebagai konsep dasar teori pada penyusunan butir-butir setiap perubahan. Menurut Widoyoko (2012), instrumen tes disusun berdasarkan silabus atau garis-garis besar program pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik penilaian. Teknik penilaian yang digunakan adalah teknik tes. Penilaian tes yaitu berupa hasil jawaban soal uraian siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini merupakan pengumpulan data sebelum diberikannya perlakuan media pembelajaran yaitu hasil belajar pretest dan pengumpulan data sesudah diberikannya perlakuan media pembelajaran yaitu hasil belajar posttest. Pengumpulan data tersebut terdiri dari aspek yaitu aspek kognitif.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini metode eksperimen, dengan bentuk Quasi Experiment yaitu non-equivalent control group design. Pada penelitian ini, penulis melakukan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode yang disebut juga pre-experimental design tipe one group pretest-posttest (tes awal tes akhir kelompok tunggal). Arikunto (2010) mengatakan, bahwa one group pretest-posttest design adalah kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (pretest) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah memberikan tes akhir (posttest).

Rancangan one group pretest-posttest design ini terdiri atas satu kelompok yang telah ditentukan. Di dalam rancangan ini dilakukan tes sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberi perlakuan disebut prates dan sesudah perlakuan disebut pascates. Adapun pola penelitian metode one group pretest-posttest design menurut Sugiyono (2013) sebagai berikut:



O₁= nilai prates (sebelum perlakuan) X = model pembelajaran talking stick

O₂ = nilai pascates (setelah diberi perlakuan)

Pada design ini tes yang dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan eksperimen. Tes yang dilakukan sebelum mendapatkan perlakuan disebut prates. Prates diberikan pada kelas eksperimen (O₁). Setelah dilakukan prates, penulis memberikan perlakuan berupa pembelajaran mengidentifikasi unsur kalimat efektif dalam teks eksposisi dengan menggunakan model talking stick (X), pada tahap akhir penulis memberikan pascates (O₂).

Data yang dinilai oleh peneliti yaitu data hasil belajar pretest dan posttest untuk aspek kognitif setelah dan sebelum kegiatan belajar-mengajar materi Permainan Softball yang diperoleh dari dua kelompok. Kelompok tersebut yaitu kelompok eksperimen atau yang diberikan pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis digital dan kelompok kontrol atau yang diberikan pembelajaran dengan media pembelajaran konvensional.

1. Pengujian Persyaratan Analisis

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Penelitian ini menggunakan pendekatan uji Kolmogorov-Smirnov Z (KS-Z) dalam menguji normalitas datanya. Data yang hendak diuji normalitas datanya adalah data hasil belajar pretest dan posttest aspek kognitif dan aspek psikomotor pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kriteria sampel atau data berdistribusi normal adalah apabila hasil

pengujian mendapatkan signifikansi atau P-value lebih besar dari signifikansi yang ditetapkan (Stanislaus, 2009).

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Varian yang semakin kecil maka semakin homogen data dalam kelompok, sebaliknya, varian yang semakin besar maka semakin heterogen data dalam kelompok tersebut. Uji homogenitas dilakukan peneliti melalui bantuan software SPSS17. Data yang hendak diuji homogenitas datanya adalah data hasil belajar pretest dan posttest aspek kognitif dan aspek psikomotor pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kriteria sampel atau data yang memiliki varian yang sama adalah apabila hasil pengujian mendapatkan signifikansi atau P-value lebih besar dari signifikansi yang ditetapkan (Stanislaus, 2009).

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui persamaan garis regresi variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji linieritas antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah dengan cara mengonsultasikan Fhitung dengan Ftabel dengan taraf signifikansi 5% dengan memanfaatkan software SPSS17. Hubungan variabel bebas dengan variabel terikat dikatakan linier apabila Fhitung lebih kecil dari Ftabel. Variabel yang hendak diuji linieritasnya adalah variabel bebas yang berupa hasil belajar pretest dengan variabel terikat yang berupa hasil belajar posttest baik aspek kognitif maupun psikomotor pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Arikunto (2010) menyatakan, bahwa pre-experimental designs (nondesign) seringkali dipandang sebagai eksperimen yang tidak sebenarnya. Oleh karena itu sering disebut juga dengan istilah quasi eksperimen. Disebut demikian karena eksperimen jenis ini belum memenuhi persyaratan seperti cara eksperimen yang dapat dikatakan ilmiah mengikuti peraturan-peraturan tertentu. Pada penelitian ini, metode penelitian eksperimen digunakan untuk nantinya akan menjawab terkait mengetahui kemampuan pemahaman siswa pada pembelajaran Permainan

Softball sebelum dan sesudah dan sesudah diberikan perlakuan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis Digital Adobe Flash CS5 Professional di SMA N Plus Satap Wasur Merauke.

Berikut disajikan data perolehan hasil belajar pembelajaran teknik dasar Permainan Softball dan hasil pengolahan data yang dilakukan. Skor hasil belajar pembelajaran teknik dasar Permainan Softball pre-tes memiliki rerata 46.12 sedangkan post-test memiliki rerata 69.28. Dilihat dari rerata pre-tes masing-masing kelompok memiliki skor hasil belajar yang hampir sama sedangkan setelah mendapatkan perlakuan pada masing-masing kelompok terjadi peningkatan

Tabel 1. Hasil Rerata Pre-Test dan Post-Test

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Posttest	69.2800	25	6.10000	1.22000
	Pretest	46.1200	25	8.21239	1.64248

Tabel 2. Korelasi Pre-Test dan post-Test

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Posttest & Pretest	25	.185	.377

Tabel 3. Hasil Uji-t

		Paired Differences		Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation		Lower	Upper			
Pair 1	Posttest - Pretest	23.16000	9.28116	1.85623	19.32892	26.99108	12.477	24	.000

Nilai Sig > 0.05 Ho di terima dan Ha ditolak nilai Sig < 0.05 Ho di tolak dan Ha diterima berdasarkan hasil perhitungan data posttest diatas, diketahui bahwa nilai signifikansi menunjukkan angka $0,000 < 0,05$. dengan demikian Ho ditolak dan Ha diterima. Hal ini menunjukan bahwa adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan dalam kelompok yang diberi perlakuan dari penggunaan media pembelajaran berbasis Digital Adobe Flash CS5 Professional

Pembahasan

Berdasarkan saran dan perbaikan dari tahap ini maka selanjutnya peneliti akan melakukan revisi terhadap produk untuk kemudian diujicobakan. Berdasarkan hasil penilaian draf ke-II, penilaian ahli terhadap produk berupa Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Softball Berbasis Digital (Adobe Flash Pro CS6) Untuk Mahasiswa PJKR Universitas Musamus Merauke, menganggap bahwa produk yang dikembangkan sudah sangat baik, sehingga tidak diperlukan revisi. Tahapan selanjutnya dalam penelitian ini adalah tahapan Kajian Produk Akhir yang terdiri dari Pelaksanaan penelitian (Uji Efektifitas (Pre-test, Treatment Program dan Post test). Tentang hasil efektifitas dalam hal ini adanya hasil peningkatan kemampuan dari Pelaksanaan Uji Kemampuan (Pre-Test & Post Test), yang di buktikan dari nilai signifikansi 0.00 diperjelas dengan tabel dibawah ini:

D. SIMPULAN

Target output pembelajaran harus dapat dimaksimalkan. Hal ini berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang ingin mencapai fitrah manusia yang seutuhnya. Pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah yang selama ini terjadi hanya memposisikan belajar olahraga. Sehingga dalam pencapaian akhir yang di dapat adalah bagaimana siswa mahir dan paham dalam menguasai keterampilan cabang olahraga yang di pelajarnya. Pergeseran makna yang awalnya bagaimana belajar olahraga menjadi olahraga sebagai pembelajaran atau pendidikan. Selaras dengan hal ini dimana telah diketahui dalam temuan penelitian pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis digital sebagai media pembelajaran

pada materi Permainan Softball pada siswa SMA di Kabupaten Merauke sehingga meningkatnya kemampuan siswa dalam belajar dengan menggunakan media teknologi. Penelitian selanjutnya diharapkan guru tidak hanya menerapkan pada cabang olahraga softball saja tetapi bisa pada cabang olahraga lainnya

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2011). Media pembelajaran. Jakarta: PT Raja grafindo persada.
- Bambang, W. (2008). Teknologi Pembelajaran Landasan & Aplikasi, Rinika Cipta. Jakarta.
- Chandra, E. (n.d.). DAFTAR PUSTAKA. Arikunto, Suharsimi.(2002). Prosedur Penelitian. Rineka Cipta: Jakarta.
- Komputer, W. (2014). Pengenalan, Permasalahan dan Penanganan Hardware komputer. ANDI Semarang.
- Nugroho, A. I., Saputro, D. P., Hidayat, A. K., Fadlih, M., & Djamudi, N. L. (2019). Effectiveness of software for indonesian martial art. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 343(1), 12210.
- PERBASASI, K. P. P. B. (1998). Official Rules of Softball. Jakarta: PB PERBASASI.
- Sanaky, H. A. H. (2013). Media pembelajaran interaktif-inovatif. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Stanislaus, S. U. (2009). Pedoman Analisis data dengan SPSS. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudarwan, D. (2010). Pedagogi, Andragogi, dan Heutagogi. Bandung: Alfabeta.
- Sudrajat, A. (2011). Kurikulum dan pembelajaran dalam paradigma baru. Yogyakarta: Paramitra Publishing.
- Sulistiono, S., Nurendah, Y., & Mulyana, M. (2019). Mengukur Minat Studi Siswa SMA dan SMK di Kota Bogor Pada Program Studi Kewirausahaan. JAS-PT (Jurnal Analisis Sistem Pendidikan Tinggi Indonesia), 3(1), 1–12