



ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR ELEKTRONIK MATA KULIAH PENJAS ADAPTIF DI IKIP BUDI UTOMO

Luthfie Lufthansa¹✉, Yulianto Dwi Saputro¹, Laila Nur Rohmah¹, Havid Yusuf¹, Ary Artanty¹, Rubby Kurniawan¹

IKIP Budi Utomo

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Juli 2022

Disetujui Juli 2022

Dipublikasikan
Agustus 2022

Kata Kunci:
Bahan Ajar Elektronik,
Penjas Adaptif

Keywords:

Electronic Teaching
Materials, Physical
Education Adapted

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kebutuhan pengembangan media ajar yang akan dikembangkan untuk mata kuliah Penjas Adaptif yang sesuai karakteristik mata kuliah, mampu disesuaikan dengan perkembangan teknologi saat ini dan tentunya bisa disesuaikan dengan pembelajaran daring sesuai anjuran dari pemerintah. Hasil dari penelitian ini akan digunakan untuk dasar atau rujukan dalam pengembangan buku ajar elektronik mata kuliah Penjas Adaptif. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Deskriptif Kualitatif dengan metode survey berjumlah 120 mahasiswa. Sampel penelitian ini menggunakan random sampling dengan subjek 70 mahasiswa dan dosen pengampu mata kuliah Penjas Adaptif dengan subjek 3 dosen. Hasil dari penelitian ini dosen masih menggunakan bahan ajar yang konvensional berupa buku yang kemudian dirubah ke aplikasi powerpoint, ketersediaan sumber belajar yang tidak memadai, 56.7%, sehingga sumber belajar mahasiswa ke internet sebesar 80% dan mahasiswa membutuhkan bahan ajar elektronik sebesar 45%. Hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa perlunya dilakukan pengembangan bahan ajar mata kuliah Penjas Adaptif agar lebih futuristic atau sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini yang mudah akses dan menarik. Penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa mahasiswa mata kuliah Penjas Adaptif memerlukan bahan ajar elektronik yang sesuai karakteristiknya

Abstract

The purpose of this study was to determine the need for the development of teaching media that will be developed for Adaptive Physical Education courses that are in accordance with the characteristics of the course, able to be adapted to current technological developments and of course can be adapted to online learning according to recommendations from the government. The results of this study will be used as a basis or reference in the development of electronic textbooks for Adaptive Physical Education courses. This research uses a qualitative descriptive research method with a survey method totaling 120 students. The sample of this study used random sampling with 70 students as the subject and a lecturer in the Adaptive Physical Education course with 3 lecturers as the subject. The results of this study, lecturers still use conventional teaching materials in the form of books which are then converted to powerpoint applications, the availability of inadequate learning resources, 56.7%, so that 80% of student learning resources go to the internet and students need electronic teaching materials by 45%. The results of this research indicate that it is necessary to develop teaching materials for Adaptive Physical Education courses to be more futuristic or in accordance with current technological developments that are easy to access and attractive. It can be concluded that the students of the Adaptive Physical Education course require electronic teaching materials according to their characteristics.

© 2022 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 1, IKOR FIK UNNES

Kampus Sekaran, Gunungpati, Kota Semarang, Indonesia, 50229

E-mail: luthfie@budiutomomalang.ac.id

ISSN 2252-6528

PENDAHULUAN

Mata kuliah Pendidikan Jasmani Adaptif (Penjas Adaptif) merupakan mata kuliah wajib tempuh dengan bobot 2sks yang berada di semester 7 untuk mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi di IKIP Budi Utomo (Tim Pengembang Kurikulum PJKR, 2020). Mata kuliah ini memiliki capaian pembelajaran yaitu mahasiswa mampu merancang program atau strategi pembelajaran untuk siswa berkebutuhan khusus di Sekolah Luar Biasa.

Dalam mata kuliah ini bahan belajar yang dipakai masih buku teks yang dibaca oleh mahasiswa sehingga mahasiswa perlu membawa buku tersebut ke kampus ketika akan kuliah, selain itu buku harus didapatkan dengan cara membeli terlebih dahulu atau melakukan perbanyakan dengan cara copy. Hal ini memang sangat tidak praktis dan tidak futuristik padahal tuntutan di era sekarang ini mahasiswa harus melek teknologi dan dosen harus dituntut untuk mengembangkan media pembelajaran yang interaktif, menarik dan mudah akses.

Adanya bahan ajar merupakan kunci sukses dalam kegiatan atau belajar pembelajaran di perkuliahan karena dengan menggunakan bahan ajar atau sumber belajar yang tepat dapat menunjang efisiensi waktu mengajar serta mengubah tugas seorang pendidik dari sumber informasi menjadi fasilitator (Irawati & Saifuddin, 2018). Bahan ajar atau sumber belajar peserta mahasiswa merupakan kunci penunjang penting bagi peserta mahasiswa dikarenakan dapat memudahkan mahasiswa untuk mengaktualisasi materi perkuliahan dengan mandiri dan mengukur ketercapaian kemampuan mahasiswa.

Kemudahan dan kecepatan dalam penyampaian informasi dalam hal ini materi ajar mata kuliah Penjas Adaptif menjadi tujuan utama dalam proses pembelajaran. Dunia pendidikan mengalami kemajuan yang cukup pesat dikarekan proses teknologi yang pesat juga, yang menjadikan salah satu bentuk perubahan atau kemajuan tersebut adalah banyak adanya dilahirkannya konsep pembelajaran yaitu *media learning* (Saputro & Wahyu, 2019). Dengan adanya media learning proses belajar menjadi lebih mudah dan menarik. Ditunjang lagi sejak ditemukannya smartphone atau ponsel pintar ini yang digunakan oleh dunia pendidikan sebagai media bahan ajar, sehingga tidak dapat lagi dipungkiri bahwa perubahan di dunia pendidikan menjadi sangat nyata adanya.

Bahan ajar atau sumber belajar merupakan hal pokok yang harus diusahakan oleh penyelenggara belajar dalam hal ini dosen sebagai pengampu mata kuliah, karena sumber belajar yang digunakan di Perguruan Tinggi menjadi hal yang utama, dalam rangka peningkatan mutu belajar mandiri pembelajar (Muga et al., 2017).

Seiring berkembangnya teknologi yang cepat tentunya memberikan perubahan atau dampak disemua lini kehidupan salah satunya dunia Pendidikan. Teknologi dibidang digital telah mengalami ekstensi makna dan manfaat hingga mampu menjangkau seluruh kehidupan di masyarakat. Teknologi digital mempunyai daya dan kesempatan strategis yang jitu untuk berperan dan mendukung kesuksesan pendidikan dan pembelajaran di perguruan tinggi (Hills & Thomas, 2020).

Salahsatu bentuk perkembangan aplikasi digital ini yaitu berkembangnya dari

sekedar telepon genggam (handphone) menjadi sebuah telepon pintar (smart phone). Arsyad (Arsyad & Lestari, 2020) dalam penelitiannya menyampaikan bahwa *smartphone* adalah alat komunikasi yang memiliki kelebihan dalam kemudahan secara mobilitas dan fleksibilitas penggunaannya jika dibanding dengan komputer. Saputro dan Wahyu (Saputro & Wahyu, 2019) menyatakan tiap tahun pengguna *smartphone* di Indonesia selalu meningkat. Tidak bisa dibantah lagi bahwa sebagian besar bahkan seluruh mahasiswa merupakan pengguna *smartphone* android. Menurut Badan Statistik Telekomunikasi tahun 2019 (Cahyo et al., 2021) presentasi penduduk yang menggunakan handphone mencapai 63.53%.

Peran *smartphone* ini makin dirasa penting ketika terjadi pandemi Covid19 di Indonesia yang kemudian terjadi pembatasan di segala lini baik nasional maupun skala internasional. Adanya pembatasan yang dilakukan ketika pandemi ini menuntut dosen di perguruan tinggi selaku pengampu mata kuliah untuk melakukan pengembangan dalam pelaksanaan proses pembelajarannya salah satunya kebutuhan media pembelajaran yang disesuaikan dengan kemajuan teknologi saat ini. Menurut Pakpahan & Fitriani (Pakpahan & Fitriani, 2020) proses pembelajaran secara daring sangat bergantung pada teknologi. Pelaksanaan pembelajaran daring yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan whatsapp, E-Learning, zoom atau google classroom sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik.

Menurut Ramadhani dan Fudin (Ramadhani & Fudin, 2021) pada keadaan pandemi Covid19 ini, proses pembelajaran mengalami beberapa kendala yang dialami oleh

guru dan peserta didik, diantaranya kompetensi sumber daya manusia, kebijakan tentang pendidikan, sarana dan prasarana, peran orangtua dan wali, serta kebijakan pemerintah terhadap pelaksanaan pembelajaran dalam dua semester ini dilakukan secara daring.

Menurut Khaidir, Valianto dan Nugraha (Khaidir et al., 2021) Proses pengembangan media yang didasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya, bahwa media sangat ini sangatlah dibutuhkan proses pembelajaran baik itu untuk guru dan siswa. Oleh karena itu bahan ajar yang dikembangkan harus didasari pada analisis kebutuhan yang dilakukan.

Berdasarkan interview yang dilakukan terhadap Dosen Pengampu mata kuliah Penjas Adaptif diketahui bahwa kegiatan perkuliahan yang dilaksanakan di mata kuliah Penjas Adaptif di Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi IKIP Budi Utomo ini masih masih bergantung dari materi yang diberikan dosen dalam bentuk powerpoint (Ppt) atau buku handout. Belum ada bahan ajar yang berbasis teknologi yang mengacu pada kemajuan zaman yang tentunya tetap berkarakteristik sesuai dengan mata kuliah Penjas Adaptif dan menyesuaikan dengan pembelajaran daring.

Dalam upaya memberikan solusi meningkatkan kompetensi mahasiswa mata kuliah Penjas Adaptif dengan pembelajaran yang menarik dan tentunya menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran online maka perlu dilakukan pengembangan media ajar yang berbasis elektronik yang menarik dan memenuhi syarat akses yang mudah. Hal ini senada dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Putrawangsa dan Hasanah (Putrawangsa

& Hasanah, 2018) bahwa pemanfaatan teknologi digital mampu menunjang pemahaman konseptual dan kemampuan intuisi. Selain itu mampu meningkatkan motivasi belajar mahasiswa dan kemandirian (Zimmerman & Kulikowich, 2016).

Namun sebelum dikembangkan media ajarnya alangkah baiknya melakukan analisis terhadap kebutuhan adanya pengembangan agar media ajar yang dikembangkan tepat sasaran selain itu bahan ajar yang dikembangkan mampu diharapkan dapat dikembangkan secara elektronik sehingga mendorong terwujudnya kegiatan pembelajaran yang efektif dan mandiri (Hobbs, 2006; Wilson, 2018).

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kebutuhan pengembangan media ajar yang akan dikembangkan untuk mata kuliah Penjas Adaptif yang sesuai karakteristik mata kuliah, mampu disesuaikan dengan perkembangan teknologi saat ini dan tentunya bisa disesuaikan dengan pembelajaran daring sesuai anjuran dari pemerintah. Hasil dari penelitian ini akan digunakan untuk dasar atau rujukan dalam pengembangan buku ajar elektronik mata kuliah Penjas Adaptif.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Deskriptif Kualitatif yaitu memahami mengenai konteks dengan situasi dan setting fenomena alami sesuai dengan yang sedang diteliti (Fadli, 2021) yang dilaksanakan dengan metode survey pada bulan Oktober-November 2021 meliputi wawancara terhadap dosen pengampu mata kuliah Penjas Adaptif, pengamatan yang dilakukan ketika dosen mengajar matakuliah Penjas Adaptif, angket

untuk mengetahui kendala apa saja yang dialami mahasiswa dan kebutuhan mahasiswa dalam perkuliahan matakuliah Penjas Adaptif. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi IKIP Budi Utomo di Jalan Simping Arjuno No. 14B, Klojen, Malang, Jawa Timur. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang menempuh mata kuliah Penjas Adaptif di semester tujuh tahun akademik 2021/2022 sejumlah 120 mahasiswa. Sampel penelitian ini dilakukan secara random sampling dengan subjek 70 mahasiswa dan dosen pengampu mata kuliah Penjas Adaptif dengan subjek 3 dosen. Pengumpulan data yang dilakukan dengan metode angket, observasi dan wawancara. Instrument pengumpulan data menggunakan 1) angket kebutuhan mahasiswa, 2) lembar observasi proses pembelajaran mata kuliah Penjas Adaptif, dan 3) pedoman wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah Penjas Adaptif. Teknik analisis data untuk penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif (Williams & Moser, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebuah penelitian pengembangan harus didasarkan pada tindakan terkait analisis kebutuhan yang harus dilakukan. Kebutuhan dalam hal ini adalah adanya ketidakseimbangan antara kenyataan dan harapan. Sehingga perlu dilakukan langkah perbaikan guna meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya mata kuliah Penjas Adaptif di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi IKIP Budi Utomo melalui analisis kebutuhan tersebut. Analisis kebutuhan ini pada penelitian ini untuk mengetahui dan mengumpulkan

informasi kebutuhan mahasiswa dalam mata kuliah Penjas Adaptif.

Berikut adalah kisi-kisi instrumen wawancara yang ditujukan pada dosen terkait dengan pembelajaran matakuliah Penjas Adaptif dalam tabel 1.

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen wawancara persepsi dalam pembelajaran matakuliah Penjas Adaptif

No	Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah Butir	No. Item Instrumen
1	Rencana Pembelajaran Semester	CPMK	1	1
		Jumlah Pertemuan	1	4
2	Materi Ajar	CPL	2	3, 13
		Implementasi materi ajar	1	6
3	Metode pembelajaran	Variasi metode pembelajaran	1	5
		Pemilihan materi ajar	1	11
4	Pengembangan Media Pembelajaran	Media pembelajaran penjas	2	2, 8
		Media pembelajaran penjas adaptif	1	15
5	Bahan Ajar Cetak	Variasi bahan ajar cetak	1	10
		Jenis bahan ajar cetak yang digunakan	1	14
6	Bahan Ajar Multimedia	Variasi bahan ajar multimedia	2	7, 12
		Jenis bahan ajar multimedia yang digunakan	1	9

Hasil wawancara yang dilakukan terhadap dosen pengampu mata kuliah Penjas Adaptif tersaji dalam tabel 2.

Tabel 2. Hasil wawancara terhadap dosen mata kuliah Penjas Adaptif

No	Hasil dari wawancara
1	Dosen mengajar sesuai dengan rencana pembelajaran semester
2	Dosen memberikan materi sesuai capaian pembelajaran lulusan
3	Dosen menggunakan metode ceramah atau centered learning
4	Dosen belum mengembangkan media pembelajaran untuk mata kuliah penjas adaptif
5	Bahan ajar masih berupa buku, handout, modul
6	Bahan ajar masih dalam bentuk powerpoint

Berikut adalah kisi-kisi instrumen observasi persepsi dosen yang terkait dengan pembelajaran matakuliah Penjas Adaptif dalam tabel 3.

Tabel 3. Kisi-kisi instrumen observasi dalam pembelajaran matakuliah Penjas Adaptif

No	Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah Butir	No. Item Instrumen
1	RPS	Relevansi matakuliah penjas adaptif dengan CPMK	1	1
		Capaian Pembelajaran Lulusan sesuai dengan kaidah Matakuliah Penjas Adaptif	1	4
		Pertemuan sebanyak 16 kali pertemuan	1	5
		Relevansi materi dengan KD Penjas Adaptif	1	3
2	Materi	Materi yang disajikan sistematis	1	10
		Cakupan materi berkaitan dengan sub tema yang dibahas	1	12
		Sikap mahasiswa selama pembelajaran	1	2
3	Afektif Mahasiswa	Media ajar penunjang pembelajaran matakuliah penjas adaptif	1	8
		Media ajar cetak maupun elektronik	1	11
		Media ajar aplikatif atau tekstual	1	7
4	Media Ajar	Bahan ajar cetak	1	9
		Bahan ajar multimedia	1	6

Hasil pengamatan atau observasi dalam pembelajaran mata kuliah Penjas Adaptif tersaji dalam tabel 4.

Tabel 4. Hasil observasi proses pembelajaran mata kuliah Penjas Adaptif

No	Hasil observasi
1	Dosen mengajar sesuai dengan RPS yang disusun
2	Dosen memberikan materi sesuai dengan capaian pembelajaran
3	Mahasiswa yang pasif (berbicara dengan temannya mengantuk, bermain hp.) ketika dosen menyampaikan materi
4	Belum ada media ajar terbaru yang sesuai dengan kemajuan teknologi
5	Bahan ajar masih berupa buku
6	Bahan ajar yang digunakan powerpoint ketika dosen menjelaskan materi

Berikut adalah kisi-kisi instrumen kendala mahasiswa yang terkait dengan pembelajaran matakuliah Penjas Adaptif dalam tabel 5.

Tabel 5. Kisi-kisi instrumen kendala mahasiswa dalam proses pembelajaran mata kuliah Penjas Adaptif

No	Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah Butir	No. Item Instrumen
1	Metode Pembelajaran	Konvensional	2	1, 17
		Modern	2	5, 18
		Hybrid	1	4
2	Sarpras	Ruangan Kelas	1	10
		Proyektor	1	3
		Papan tulis	1	2
3	Materi	Susunan tidak sistematis	2	12, 20
		Bahasa tidak komunikatif	2	9, 19
		Tidak ada infografis	1	13
		Penjelasan bias	1	6
4	Sumber belajar	Sumber daya manusia	2	8, 14
		Bahan	2	11, 15
		Alat	2	7, 16

Kendala mahasiswa dalam pembelajaran disajikan dalam tabel 6.

Tabel 6. Kendala mahasiswa dalam proses pembelajaran mata kuliah

No	Macam kendala	Jumlah%
1	Metode pembelajaran yang digunakan konvensional	18.5
2	Ketersediaan sarana dan prasarana yang tidak memadai	9.1
3	Materi pembelajaran yang diberikan	15.7

sulit dipahami
4 Ketersediaan sumber belajar yang tidak memadai 56.7

Berikut adalah kisi-kisi instrumen sumber bahan materi mahasiswa terkait dengan pembelajaran matakuliah Penjas Adaptif dalam tabel 7.

Tabel 7. Kisi-kisi instrumen sumber bahan materi bagi mahasiswa dalam proses pembelajaran mata kuliah Penjas Adaptif

No	Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah Butir	No. Item Instrumen
1	Media Cetak	Buku	2	1,2
		Jurnal	2	3,4
2	Media Elektronik	Multime dia	2	5,6
		Internet	2	7,8

Sumber bahan materi yang digunakan mahasiswa dalam pembelajaran disajikan dalam tabel 8.

Tabel 8. Sumber bahan materi yang digunakan mahasiswa

No	Jenis	Jumlah%
1	Artikel atau Jurnal ilmiah	13.3
2	Buku text/handout	6.7
3	Internet	80

Berikut adalah kisi-kisi instrumen kebutuhan bahan ajar terkait dengan pembelajaran matakuliah Penjas Adaptif dalam tabel 9.

Tabel 9. Kisi-kisi instrumen kebutuhan bahan ajar dalam proses pembelajaran mata kuliah Penjas Adaptif

No	Variabel Penelitian	Indikator	Jumlah Butir	No. Item Instrumen
1	Jenis Bahan Ajar	Modul	2	1, 3
		Handout	2	2, 4
		Lembar kerja siswa	2	5, 7
		Buku text	2	6, 8
		Buku ajar elektronik	2	9, 10

Hasil angket kebutuhan mahasiswa dalam proses pembelajaran mata kuliah Penjas Adaptif disajikan dalam tabel 10.

Tabel 10. kebutuhan bahan ajar mahasiswa dalam mata kuliah Penjas Adaptif

No	Bahan ajar yang diperlukan	Jumlah%
1	Modul	15
2	Handout	15
3	Lembar Kerja Mahasiswa	15
4	Buku text	10
5	Buku ajar elektronik	45

Hasil observasi dan analisis angket kebutuhan mahasiswa didalam perkuliahan mata kuliah Penjas Adaptif ini menunjukkan bahwa bahwa bahan ajar yang digunakan oleh dosen pengampu ketika mengajar mata kuliah Penjas Adaptif masih konvensional artinya masih menggunakan buku text dan powerpoint sehingga media pembelajaran dengan menggunakan media elektronik tidak digunakan. Kendala yang dihadapi ketika melaksanakan pembelajaran adalah minimnya ketersediaan sumber belajar sebesar 56.7%, sumber bahan materi yang digunakan mahasiswa adalah internet sebesar 80% dan hasil angket menunjukkan bahwa mahasiswa memerlukan buku ajar elektronik untuk digunakan ketika melaksanakan perkuliahan Penjas Adaptif sebesar 45%

Mahasiswa menyatakan bahwa buku ajar berbentuk elektronik sangat dibutuhkan dan diperlukan untuk mempermudah mahasiswa dalam memahami materi yang diberikan sehingga memberikan motivasi lebih bagi mahasiswa untuk menggunakan buku ajar elektronik tersebut. Menurut Dwiyogo (Dwiyogo, 2013), salah satu kelebihan dari bahan ajar elektronik adalah memberikan kemudahan bagi *developer product* atau pengembang untuk memberi suara atau audio dan gambar atau video sehingga mampu menunjang motivasi belajar mahasiswa. Tampilan atau fitur yang ada di bahan ajar elektronik ini akan memberikan sumbangsih kepada peningkatan atau kemampuan keterampilan membaca, sikap dan motivasi mahasiswa dalam membaca teks digital (Muga et al., 2017). Dalam hal pembelajaran ini mahasiswa memerlukan bahan ajar elektronik yang dapat digunakan karena bahan ajar

elektronik membantu dan memudahkan mahasiswa untuk memahami dan mempelajari materi yang diberikan dimanapun dan kapanpun tentunya dengan akses yang mudah dan cepat. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Jazuli dkk (Jazuli et al., 2017) menyatakan bahwa adanya bahan ajar dalam bentuk elektronik ini tentunya membuat pendidik dalam hal ini dosen tidak harus datang didalam kelas dan mahasiswa dapat belajar secara sesuai gaya belajar, minat dan dilakukan secara mandiri. Mahasiswa telah mempunyai *smartphone* sehingga *device* yang digunakan ini mendukung pengembangan bahan ajar berbentuk elektronik.

Kendala lain yang dihadapi mahasiswa sebesar 15.7 % yaitu kesulitan untuk memahami isi atau materi yang diberikan hal ini disebabkan gaya mengajar yang monoton atau konvensional, bahan ajar yang membosankan sehingga diperlukan bahan ajar yang memiliki materi dengan sajian bahasa dan fitur penampilan yang mudah dipahami oleh mahasiswa ketika melaksanakan kegiatan perkuliahan. Nuha, Amin dan Lestari (Nuha et al., 2016) menyatakan salah satu cara untuk menunjang pemahaman oleh mahasiswa adalah mengadakan buku ajar yang bisa diakses dan memfasilitasi kegiatan belajar atau perkuliahan mahasiswa dalam menempuh mata kuliah. Senada itu pula (Surahman & Yeni, 2019) juga menyatakan bahwa proses perkuliahan atau belajar mahasiswa atau perkuliahan akan sangat efektif dan efisien jika tersedianya bahan ajar yang tepat dengan karakteristik materi yang disampaikan oleh dosen atau pengajar.

Senada Bahan ajar yang baik juga dapat mendukung proses pembelajaran campuran atau lebih dikenal dengan istilah *blended learning*

(Zwart et al., 2017), dimana yang bahan ajar tersebut lebih cepat diakses dan mudah dipelajari oleh mahasiswa. Selain itu melalui perkuliahan atau pembelajaran dengan memberikan bahan ajar bentuk elektronik ini dapat menambah atau meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa (Roskvist et al., 2020). Bahan ajar atau sumber belajar yang tepat tentunya memiliki isi tentang teori atau fakta yang akan digunakan atau dipelajari oleh mahasiswa, berisi rangkuman atau narasi yang tentunya dilengkapi dengan adanya berbagai aktivitas belajar atau perkuliahan yang bisa dilakukan oleh mahasiswa meski tidak ketemu langsung atau tatap muka dengan dosen atau pengampu matakuliah. Pengembangan kebutuhan pembelajaran dalam perkuliahan ini semestinya mengacu pada karakteristik mahasiswa dari bermacam aspek seperti perkembangan potensi atau kemampuannya, kecerdasan intelektual, serta kematangan psikologinya (Cahyanto et al., 2018).

Hal inilah yang kemudian menjadi dasar bagi peneliti untuk meneruskan penelitian dengan melakukan pengembang di bahan ajar yang sesuai dengan materi mata kuliah Penjas Adaptif serta dirancang menggunakan bahasa, tampilan dan tahapan materi yang mudah dipahami mahasiswa. Menurut (Wijayanti et al., 2015) bahan ajar interaktif sangat menarik dan memberikan kemudahan bagi yang menggunakannya karena dilengkapi dengan petunjuk, materi, permainan bahkan sampai evaluasi yang dikemas dengan interaktif. Selain itu diberikan contoh atau isu fenomena kekinian yang terjadi di masyarakat dalam kehidupan keseharian juga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan motivasi dalam belajar mahasiswa.

SIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dosen masih menggunakan bahan ajar yang konvensional berupa buku yang kemudian dirubah dalam powerpoint ketika memberi materi. Sedangkan mahasiswa mayoritas menggunakan internet sebagai bahan ketika mencari materi karena mayoritas mahasiswa memiliki smartphone dan mahasiswa memerlukan bahan ajar elektronik. Sehingga mata kuliah Penjas Adaptif ini diperlukannya bahan ajar eletronik pada mata kuliah Penjas Adaptif yang menggunakan Bahasa, tampilan dan tahapan materi disertai contoh nyata atau isu dalam masyarakat sehingga mahasiswa mudah memahami.

Saran yang diberikan kedepan adalah harus dilakukan pengembangan bahan ajar elektronik yang sesuai dengan kebutuhan atau keperluan mahasiswa dan tentunya *compatible* dengan *smartphone* yang dimiliki mahasiswa agar dapat digunakan kapanpun dan dimanapun.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, M. N., & Lestari, G. D. E. G. (2020). Efektifitas Penggunaan Media Mobile Learning berbasis Android Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa IKIP Budi Utomo Malang. *AGASTYA: JURNAL SEJARAH DAN PEMBELAJARANNYA*, 10(1), 89–105. <https://doi.org/10.25273/AJSP.V10I1.5072>
- Cahyanto, B., Akbar, S., & Sa'dijah, C. (2018). Desain Fisik Kelas Berbasis Tema untuk Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(1), 15–20. <https://doi.org/10.17977/JPTPP.V3I1.10354>
- Cahyo, A. D., Wiyanto, A., Masri, M., & Santoso, N. (2021). Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Secara Online. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 9(2), 83.
- Dwiyogo, W. D. (2013). *Media Pembelajaran*. Wineka Media.

- Fadli, M. R. (2021). Memahami Desain Metode Penelitian Kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/HUM.V21I1.38075>
- Hills, D., & Thomas, G. (2020). Digital technology and outdoor experiential learning. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 20(2), 155–169. <https://doi.org/10.1080/14729679.2019.1604244>
- Hobbs, D. J. (2006). Effects of Content Sequencing and Presentation Mode of Teaching Material on Learning Outcomes. *PLET: Programmed Learning & Educational Technology*, 24(4), 292–299. <https://doi.org/10.1080/0033039870240405>
- Irawati, H., & Saifuddin, M. F. (2018). Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah Pengantar Profesi Guru Biologi di Pendidikan Biologi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. *Bio-Pedagogi: Jurnal Pembelajaran Biologi*, 7(2), 96–99. <https://doi.org/10.20961/BIO-PEDAGOGI.V7I2.27636>
- Jazuli, M., Azizah, L. F., & Meita, N. M. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Android Sebagai Media Interaktif. *LENZA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 7(2), 47–65. <https://doi.org/10.24929/LENZA.V7I2.22>
- Khaidir, A., Valianto, B., & Nugraha, T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Materi Atletik Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Kesehatan. *Jurnal Pedagogik Olahraga*, 7(2), 6–16. <https://doi.org/10.22245/jpor.v7i2.31230>
- Muga, W., Suryono, B., & Januarisca, E. L. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Model Problem Based Learning dengan Menggunakan Model Dick and Carey. *Journal of Education Technology*, 1(4), 260–264. <https://doi.org/10.23887/JET.V1I4.12863>
- Nuha, U., Amin, M., & Lestari, U. (2016). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Penelitian Evolusi dan Filogenetik Molekuler untuk Matakuliah Evolusi di Universitas Jember. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(9), 1791–1796.
- Pakpahan, R., & Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Jarak Jauh di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 4(2), 30–36. <https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/181>
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran Di Era Industri 4.0. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), 42–54.
- Ramadhani, D. Y., & Fudin, M. S. (2021). Pengembangan Model Pembelajaran Portofolio Berbasis Media Interaktif Sebagai Alternatif Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 9(3). <https://doi.org/10.32682/BRAVOS.V9I3.1918>
- Roskvist, R., Eggleton, K., & Goodyear-Smith, F. (2020). Provision of E-Learning Programmes to Replace Undergraduate Medical Students' Clinical General Practice Attachments During Covid-19 Stand-Down. *Education for Primary Care: An Official Publication of the Association of Course Organisers, National Association of GP Tutors, World Organisation of Family Doctors*, 31(4), 247–254. <https://doi.org/10.1080/14739879.2020.1772123>
- Saputro, Y. D., & Wahyu, T. A. (2019). Kelayakan Aspek Materi dan Media dalam Pengembangan Bahan Ajar Mobile Learning pada Matakuliah Pendidikan Kewarganegaraan di IKIP Budi Utomo. *Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 4(3), 35–46. <https://doi.org/10.24269/JPK.V4.N3.2019.PP35-46>
- Surahman, F., & Yeni, H. O. (2019). Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah Renang Bagi Mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. *Journal Sport Area*, 4(1), 218–229. [https://doi.org/10.25299/SPORTAREA.2019.VOL4\(1\).2413](https://doi.org/10.25299/SPORTAREA.2019.VOL4(1).2413)
- Tim Pengembang Kurikulum PJKR. (2020). *Pedoman Pelaksanaan Kurikulum KKNI Program Studi*. https://akademik.budiutomomalang.ac.id/siakad/set_kurikulum
- Wijayanti, W., Zulaeha, I., & Rustono, R. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Kompetensi Memproduksi Teks Prosedur Kompleks yang Bermuatan Kesantunan bagi Peserta Didik Kelas X SMA/MA. *Seloka: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4(2). <https://doi.org/10.15294/SELOKA.V4I2.9866>
- Williams, M., & Moser, T. (2019). The Art of Coding and Thematic Exploration in Qualitative Research. *International Management Review*, 15(1), 45–55.
- Wilson, M. C. (2018). Crowdsourcing and Self-Instruction: Turning the Production of Teaching Materials Into a Learning Objective. *Journal of Political Science Education*, 14(3), 400–408.

Zimmerman, W. A., & Kulikowich, J. M. (2016). Online Learning Self-Efficacy in Students With and Without Online Learning Experience. *American Journal of Distance Education*, 30(3), 180–191.
<https://doi.org/10.1080/08923647.2016.1193801>

Zwart, D. P., Van Luit, J. E. H., Noroozi, O., & Goei, S. L. (2017). The effects of digital learning material on students' mathematics learning in vocational education. *Cogent Education*, 4(1).
<https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1313581>