

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR MEDIA PEMBELAJARAN
DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS DIGITAL PADA
MAHASISWA PENJASKES FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) di program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas FKIP**



OLEH:

MUHAMMAD FAJRI PEBRIYANSYAH

06061281823037

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENJASKES
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR MEDIA PEMBELAJARAN
DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS DIGITAL PADA
MAHASISWA PENJASKES FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

HASIL PENELITIAN

MUHAMMAD FAJRI PEBRIYANSYAH

NIM : 06061281823037

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Pembimbing



Dr. Hartati, M.Kes.
NIP. 196006101985032006



Dr. Hartati, M.Kes.
NIP. 196006101985032006



**PENGEMBANGAN BUKU AJAR MEDIA PEMBELAJARAN
DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS DIGITAL PADA
MAHASISWA PENJASKES FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

UJIAN SKRIPSI

MUHAMMAD FAJRI PEBRIYANSYAH

NIM : 06061281823037

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Pembimbing



Dr. Hartati, M.Kes.
NIP. 196006101985032006



Dr. Hartati, M.Kes.
NIP. 196006101985032006



**PENGEMBANGAN BUKU AJAR MEDIA PEMBELAJARAN
DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS DIGITAL PADA
MAHASISWA PENJASKES FKIP UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

MUHAMMAD FAJRI PEBRIYANSYAH

NIM : 06061281823037

Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Telah diujikan dan lulus pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 23 Juni 2023

Tim Penguji

1. Ketua:

Dr. Hartati, M.Kes



2. Anggota

Ahmad Richard Victorian, M.Pd



Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Dr. Hartati, M.Kes.

NIP. 196006101985032006



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Muhammad Fajri Pebriyansyah
NIM : 06061281823037
Fakultas/Jurusan : Keguruan dan Ilmu Pendidikan/Penjaskes

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lain. Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain baik yang dipublikasikan atau tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar. Semua isi dari skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, 23 Juni 2022

Penulis



Muhammad Fajri Pebriyansyah

NIM. 06061281823037

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Muhammad Fajri Pebriyansyah
NIM : 06061281823037
Fakultas/Jurusan : Keguruan dan Ilmu Pendidikan/Penjaskes
Jenis Kerja : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya “Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif” (*Non-Exclusively Royalty-Free-right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul “Pengembangan Buku Ajar Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi Berbasis Digital Pada Mahasiswa Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini Universitas Sriwijaya bebas menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir atau skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Inderalaya, 23 Juni 2022

Penulis



Muhammad Fajri Pebriyansyah

NIM. 06061281823037

BIODATA ALUMNI

Nama : Muhammad Fajri Pebriyansyah
NIM : 06061281823037
Jurusan/Prodi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
Angkatan : 2018
Tempat/Tanggal Lahir : Pangkal Pinang, 24 Februari 2000
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Berat dan Tinggi Badan : 60 Kg/175 cm
Golongan Darah : B
Alamat : Jalan Beringin Raya No. 115. Rt.10/Rw.3 Bukit
Merapin. Gerunggang. Kota Pangkal Pinang
Nama Ayah : Abdul Haris, S.Pd.
Nama Ibu : Kusyana
Anak Ke- : 3 dari 4 saudara
Telp : 081271860782
Email : pebriyansyahputra16@gmail.com
Sosial Media : Instagram : pebriyansyah123
Facebook : pebriyansyah m.fajri



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Swt berkat, rahmat dan karunia-Nya penulis akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Buku Ajar Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi Berbasis Digital Pada Mahasiswa Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya”. Shalawat beserta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad Saw. Penyusunan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah Swt yang telah memberikan berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi pendidikan.
2. Kedua orangtuaku, Ayah Abdul Haris, S.Pd. dan Ibu Kusyana yang telah berjuang, memberikan dukungan dan berusaha memberikan yang terbaik serta memberikan kasih sayang. Terima kasih atas doa-doa yang luar biasa sehingga aku mencapai kesuksesan. Semoga Ayah dan Ibu selalu diberikan kesehatan dan selalu membersamaiku dalam keadaan apapun.
3. Abang Putra Harisyan Sastra, Ayuk Desty Rupa Lestari, Adek Rian Hidayatullah, Ayuk Tata Yunita serta keponakanku Aarash Ghafi. Terima kasih telah memberikan dukungan, penghibur dikala suka dan duka, memberikan nasihat yang baik serta membimbingku dalam mencapai kesuksesan.
4. Rektor Universitas Sriwijaya Bapak Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaf, MSCE., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Bapak Hartono, M.A., dan Ketua program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Ibu Hartati, M.Kes., yang telah memberikan fasilitas dan sarana yang telah disediakan dalam menunjang pendidikan sehingga penulisan skripsi ini berjalan dengan baik.

5. Ketua program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Ibu Dr. Hartati, M.Kes dan seluruh dosen pengajar, staf admin dan staf karyawan di program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang telah memberikan ilmu pengetahuan (akademik) yang bermanfaat bagi saya.
6. Dosen pembimbing akademik sekaligus dosen pembimbing skripsi, Ibu Dr. Hartati, M.Kes. Terima kasih telah memberikan bimbingan, memberikan arahan, saran, kritikan serta kesabarannya dalam membimbing saya sampai skripsi ini selesai.
7. Dosen penguji Bapak Ahmad Richard Victorian, M.Pd. Terima kasih telah memberikan kritik, masukan dan saran yang mendukung agar penulisan skripsi menjadi lebih baik.
8. Dosen-dosen validator pengembangan buku ajar, Ibu Destiana, M.Pd., Ibu Silvi Ariyanti, M.Pd., dan Ibu Ernalida, S.Pd., M.Hum., Ph.D. Terima kasih atas bantuannya untuk memvalidasi pengembangan buku ajar, memberikan saran dan masukan yang baik hingga buku ajar ini selesai.
9. Keluarga besar tercinta yang telah memberikan doa-doa terbaik, dukungan dan nasihat yang membangun kepada saya.
10. Terima kasih kepada Nita Aprida. AM, S.Farm yang sudah menemani dalam suka maupun duka, memberikan dukungan dan motivasi dalam masa-masa sulit. Semoga kedepannya harapan dan doa kamu dan kita tercapai. Aminn.
11. Sahabat-sahabat terbaikku, Tupek, Fajew, Imung, Aqi, Fahmi, Ramadan, Ahyan, Adit, Wibi, Zairun, Berian, Sanda, Habib, Firman, Taufiq Rahman, Ahmad Ramdani, Temon, Roma, Aldi, Sulaiman, Dani, Petra, Redy, Daffa, Umar, Fauzi, Lingga, Almaragi, Taufik Nizar, Dodi, Riski Sahaman, Robin, Habel, Efrans, Rickadesti, Lusiana, Novi Puji, Arfa Desa Fitri, Cindi, Riska, dan Alfina, Hafiz, Haikal, Tata, Winda, Jihan, Sindy, dan Naomi.
12. Semua teman-teman seperjuanganku di Pendidikan Jasmani dan Kesehatan 2017 (tidak bisa disebutkan satu-persatu). Semoga sukses dan tetap semangat untuk mencapai cita-cita.

13. Seluruh kakak-kakak dan adik-adik tingkat di Pendidikan Jasmani dan Kesehatan 2015, 2016, 2017, 2019, 2020 dan 2021 (tidak bisa disebutkan satu-persatu). Semoga sukses dan tetap semangat untuk mencapai cita-cita.
14. Almamaterku, Universitas Sriwijaya.

“Sukses bukan dilihat dari seberapa banyak materi, namun sukses dilihat besarnya rasa syukur kita kepada Allah Swt yang telah mengatur rezeki, jodoh dan maut”

Inderalaya, 23 Juni 2022

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that form a stylized representation of the author's name.

Muhammad Fajri Pebriyansyah

NIM. 06061281823037

HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قُلْ يَا عِبَادِيَ الَّذِينَ
أَقَامُوا الصَّلَاةَ
وَأَنفَقُوا مِمَّا رَزَقْنَاهُمْ
سِرًّا وَنَجْوَى
وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ
وَأَنفَقُوا مِمَّا رَزَقْنَاهُمْ
سِرًّا وَنَجْوَى
وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ
وَأَنفَقُوا مِمَّا رَزَقْنَاهُمْ
سِرًّا وَنَجْوَى

Artinya: "Katakanlah, "Hai hamba-hambaku yang beriman bertakwalah kepada Tuhanmu. Orang-orang yang berbuat baik di dunia ini memperoleh kebaikan. Dan bumi Allah itu adalah luas. Sesungguhnya hanya orang-orang yang bersabarlah yang dicukupkan pahala mereka tanpa batas" (Q.S Az-Zumar: 10).

"Masa depan adalah milik mereka
yang percaya pada keindahan
mimpi-mimpi mereka."

-Eleanor Roosevelt

**Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sriwijaya Tahun 2021**

**PENGEMBANGAN BUKU AJAR MEDIA
PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI
BERBASIS DIGITAL SEBAGAI BELAJAR PADA
MAHASISWA PENJASKES**

*Development Of Learning Media and Information
Technology Textbooks Digital Based As a Learning
Resource for Physical Education*

Muhammad Fajri Pebriyansyah¹, Dra. Hartati, M.Kes.², Ahmad Richard Victorian, M.Pd.³

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Sriwijaya

pebriyansyahputra16@gmail.com, hartati@fkip.unsri.ac.id, richardvictorian@fkip.unsri.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Buku Ajar Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Pada Mahasiswa Penjaskes FKIP UNSRI. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode R & D (*Research and Development*) merupakan penelitian yang mengembangkan produk berupa buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital sebagai sumber belajar. Teknik pengumpulan sampel pada penelitian dilakukan pada mahasiswa Penjaskes FKIP UNSRI yang sedang atau telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah uji kevalidan, data uji kepraktisan dan data uji keefektifan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar validasi, angket dan tes hasil belajar mahasiswa. Teknik analisis data berupa analisis kevalidan, analisis kepraktisan dan analisis keefektifan. Berdasarkan hasil penelitian, maka disimpulkan bahwa buku dikategorikan sangat valid dilihat dari hasil penilaian validator dan skor rata-rata penilaian 3 aspek sebesar 3,87. Berdasarkan hasil angket respon mahasiswa, buku ajar dikategorikan praktis digunakan dengan perolehan nilai sebesar 3,57. Berdasarkan tes hasil belajar mahasiswa, buku ajar dikategorikan sangat efektif digunakan dengan perolehan nilai persentasi 86,15%. Kesimpulan penelitian buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital pada mahasiswa Penjaskes FKIP UNSRI dinyatakan sangat valid dengan penggunaan buku ajar dikategorikan sangat praktis dan sangat efektif digunakan sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran.

Kata kunci : Buku ajar berbasis digital, Metode R & D, Media Pembelajaran

**Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sriwijaya Tahun 2021**

***Development Of Learning Media and Information
Technology Textbooks Digital Based As a Learning
Resource for Physical Education***

Muhammad Fajri Pebriyansyah¹, Dra. Hartati, M.Kes.², Ahmad Richard Victorian, M.Pd.³

Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Sriwijaya

pebriyansyahputra16@gmail.com, hartati@fkip.unsri.ac.id, richardvictorian@fkip.unsri.ac.id

ABSTRACT

This study aims to develop a Digital-Based Learning Media and Information Technology Textbook as a Learning Resource for Physical Education Students, FKIP UNSRI. The method used in this research is the R & D (Research and Development) method, which is research that develops products in the form of learning media textbooks and digital-based information technology as learning resources. The sample collection technique in this study was carried out on students of Physical Education, Faculty of Medicine, UNSRI who are currently or have taken courses in learning media and information technology. Data collection techniques used are validity test, practicality test data and effectiveness test data. The instruments used in this study were validation sheets, questionnaires and student learning outcomes tests. Data analysis techniques in the form of validity analysis, practicality analysis and effectiveness analysis. Based on the results of the study, it was concluded that the book was categorized as very valid as seen from the results of the validator's assessment and the average score of the 3 aspects of the assessment was 3,87. Based on the results of the student response questionnaire, the textbook was categorized as practical to use with a score of 3.57. Based on student learning outcomes tests, textbooks are categorized as very effective to use with a percentage score of 86.15%. The conclusion of the study of digital-based learning media and information technology textbooks for Physical Education students, FKIP UNSRI, was stated to be very valid with the use of textbooks categorized as very practical and very effective as a learning resource in the learning process.

Keywords: digital-based textbook, R&D Method, Learning Media

DAFTAR ISI

	Hal
Cover	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan Karya Ilmiah	iii
Halaman Publikasi Karya Ilmiah	iv
Halaman Persembahan dan Motto	v
Kata Pengantar	vi
Daftar isi.....	vii
Daftar Bagan	viii
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran	xi
Abstrak	xii
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan Penelitian.....	4
1.2.1 Identifikasi Masalah	4
1.2.2 Batasan Masalah	4
1.2.3 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 Tinjauan Pustaka.....	6
2.1 Deskripsi Teori.....	6
2.1.1 Definisi Buku Ajar	6
2.1.2 Manfaat Buku Ajar	7
2.1.3 Media Pembelajaran.....	8
2.1.4 Perkuliahan Program Studi Penjaskes.....	8
2.1.5 Perkuliahan di Masa Pandemi	9
2.1.6 Sumber Belajar.....	10
2.1.7 Digital.....	11

2.1.8 Manfaat Digital Pada Perkuliahan Daring	12
2.1.9 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	13
2.1.10 Rancangan Perencanaan Materi Buku Ajar	13
2.1.10.1 Pengertian Media	13
2.1.10.2 Tujuan Media Pembelajaran	14
2.1.10.3 Jenis-Jenis Media Berbasis Komputer	16
2.1.10.4 Jenis-Jenis Media Cetak.....	17
2.1.10.4.1 Pengertian Media Cetak	17
2.1.10.4.2 Kelebihan dan Kekurangan Media Cetak.....	17
2.1.10.4.3 Macam-Macam Media Cetak Pembelajaran	18
2.1.10.5 Jenis Media Visual dan Audio Visual Pembelajaran.....	19
2.1.10.6 Fungsi Media Pembelajaran.....	19
2.1.10.7 Fungsi Media.....	22
2.1.10.8 Media Visual	23
2.1.10.8.1 Pengertian Media Visual	23
2.1.10.8.2 Prinsip-Prinsip Media Visual	24
2.1.10.8.3 Kelebihan Media Visual	25
2.1.10.9 Pengertian Media Gambar Bergerak dan Diam	25
2.1.10.9.1 Media Gambar Bergerak	25
2.1.10.9.2 Media Gambar Diam	26
2.1.10.10 Media Audio-Visual	27
2.1.10.10.1 Pengertian Media Audio-Visual	27
2.1.10.10.2 Karakteristik Media Audio-Visual	27
2.1.10.10.3 Jenis Media Audio-Visual	28
2.1.10.10.4 Kelebihan Media Audio-Visual.....	28
2.1.10.11 Fungsi Media Cetak	28
2.1.10.12 Fungsi Benda dan Alat Peraga	29
2.1.10.13 Fungsi Media Berbasis Komputer.....	30
2.1.10.14 Fungsi Handycam.....	32
2.1.10.15 Manfaat Media Pembelajaran.....	33
2.2 Kajian Penelitian	34
2.3 Kerangka Berpikir	35

4.1.2.6.2 Tahap Revisi Skala Kecil	59
4.1.2.6.3 Tahap Uji Coba Pemakaian Skala Besar	63
4.1.2.6.4 Tahap Revisi Skala Besar	65
4.1.2.6.5 Tahap Uji Operasional Produk	69
4.1.2.6.5.1 Tahap Uji Kepraktisan	69
4.1.2.6.5.2 Tahap Uji Keefektifan	71
4.1.2.7 Tahap Revisi Produk Akhir.....	72
4.2 Pembahasan.....	74
BAB 5 Kesimpulan dan Saran	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran.....	83
Daftar Pustaka	85
Lampiran	95

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Berpikir Buku Ajar Media Pembelajaran	36
Bagan 2. Bagan 2. Rancangan <i>R&D</i>	39
Bagan 3. Bagan 3. Rancangan <i>R&D</i>	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Aturan Pemberian Skor	42
Tabel 2. Uji Kelayakan Media Pembelajaran	43
Tabel 3. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi	44
Tabel 4. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	44
Tabel 5. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media.....	44
Tabel 6. Proses Kegiatan Penelitian.....	46
Tabel 7. Validasi Ahli Materi.....	52
Tabel 8. Validasi Ahli Bahasa.....	54
Tabel 9. Validasi Ahli Media	56
Tabel 10. Nilai Rata-Rata Hasil Penilaian Validator	57
Tabel 11. Uji Coba Pemakaian Skala Besar	65
Tabel 12. Uji Operasional Produk.....	70
Tabel 13. Persentase Hasil Keefeektifan Buku Ajar.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Revisi Produk Skala Kecil Sebelum Revisi.....	61
Gambar 2. Revisi Produk Skala Kecil Setelah Revisi.....	62
Gambar 3. Revisi Produk Skala Kecil Sebelum Revisi.....	62
Gambar 4. Revisi Produk Skala Kecil Setelah Revisi.....	63
Gambar 5. Revisi Produk Skala Kecil Sebelum Revisi.....	63
Gambar 6. Revisi Produk Skala Kecil Setelah Revisi.....	64
Gambar 7. Revisi Produk Skala Besar Sebelum Revisi.....	67
Gambar 8. Revisi Produk Skala Besar Setelah Revisi.....	67
Gambar 9. Revisi Produk Skala Besar Sebelum Revisi.....	68
Gambar 10. Revisi Produk Skala Besar Setelah Revisi.....	68
Gambar 11. Revisi Produk Skala Besar Sebelum Revisi.....	69
Gambar 12. Revisi Produk Skala Besar Setelah Revisi.....	69
Gambar 13. Revisi Uji Operasional Sebelum Revisi.....	73
Gambar 14. Revisi Uji Operasional Setelah Revisi.....	74
Gambar 15. Revisi Uji Operasional Sebelum Revisi.....	74
Gambar 16. Revisi Uji Operasional Setelah Revisi.....	75
Gambar 17. Skema untuk Pembelajaran Abad 21.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Riwayat Hidup Penulis	101
Lampiran 2. Indikator Wawancara Terhadap Dosen Pengampu Mata Kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi	102
Lampiran 3. RPS Mata Kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi	103
Lampiran 4. Cover Buku Ajar.....	104
Lampiran 5. Tampilan Buku Ajar Berbasis Digital	105
Lampiran 6. Angket Uji Kepraktisan Skala Kecil dan Skala Besar	108
Lampiran 7. Angket Uji Keefektifan Mahasiswa.....	116
Lampiran 8. Angket Validasi Buku Ajar	124

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Indonesia saat ini mengalami masa pandemi Covid-19 yang mulai terjadi pada bulan Maret 2020. Berdasarkan surat keputusan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) No.XIII-A menetapkan masa darurat akibat virus corona (Covid-19). Sehingga Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mengeluarkan Surat Edaran dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 36962/MPK.A/HK/2020 tanggal 17 Maret 2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam rangka Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19) (Sari D, 2020). Kebijakan pemerintah tentang menghadapi tantangan besar yang berdampak akibat virus corona (COVID-19) sangat berpengaruh bagi kegiatan belajar mengajar. Sehingga upaya tenaga pendidikan harus mampu menyeimbangkan tugas penting antara belajar mengajar, kesehatan, dan perawatan lingkungan dengan menaati kebijakan secara nasional (Iyer dkk, 2020).

Proses untuk meminimalisir terdampaknya Virus Covid-19, WHO menyarankan untuk memberhentikan seluruh kegiatan-kegiatan yang berpotensi menimbulkan kontak fisik yang dapat meningkatkan penyebaran semakin meluas. Pembelajaran konvensional dilaksanakan untuk meminimalkan kontak fisik. Menurut Milman (2015), penggunaan teknologi digital dipercaya lebih efektif untuk memungkinkan proses belajar mengajar pada masa pandemi saat ini. Menurut Moore, Dickson-Deane dan Galyen (2011), pembelajaran secara *online* adalah suatu metode pembelajaran mempergunakan sistem jaringan internet dengan kemampuan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, serta keahlian dalam memunculkan berbagai jenis model pembelajaran.

Seorang pendidik harus memegang pedoman pengajaran yang berupa buku ajar yang berisikan perencanaan pembelajaran yang meliputi upaya untuk meningkatkan dan memperbaiki kegiatan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, materi pembelajaran, metode pembelajaran, dan batasan-batasan yang disusun secara sistematis untuk mencapai kompetensi dengan segala kompleksitasnya

(Widodo dan jasmadi dalam lestari 2013). Menurut Nasution (2012), tujuan pembuatan buku ajar untuk memudahkan pengajar dalam menyampaikan materi pembelajaran, membantu pengajar menyediakan materi pembelajaran, membantu peserta didik dalam melaksanakan kurikulum yang telah ditentukan, meningkatkan pencapaian prestasi peserta didik, dan buku ajar dijadikan referensi dan literatur yang digunakan oleh pengajar dan peserta didik.

Multimedia juga berpengaruh dalam proses pembelajaran berbasis *online*. Multimedia interaktif menjadi suatu aplikasi pembelajaran yang memanfaatkan kemajuan teknologi yang dapat menarik perhatian, pikiran, perasaan dan keinginan dalam proses belajar yang berdampak pada peningkatan hasil belajar (Munadi, 2011). Usaha pengajar dalam proses pembelajaran dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran, salah satunya pemanfaatan penggunaan media dalam pembelajaran menggunakan media *e-learning* berdampak pada minat belajar peserta didik akan meningkat, sehingga termotivasi dalam pembelajaran dan memahami dengan materi yang diajarkan (Destriani, 2018). Menurut Hartati, Destriana, dan Silvi Aryanti (2016), multimedia dapat dimanfaatkan sebagai alat atau sistem komunikasi sehingga menjadi sebuah sistem yang merupakan sekelompok objek yang berhubungan dan kerja sama untuk memperoleh hasil yang diinginkan. Pengajar dapat juga melakukan inovasi pada proses pembelajaran menggunakan media interaktif untuk mencapai tujuan pembelajaran, pengembangan yang dilakukan ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa (Syafaruddin, Hartati, Destriana, & Aryanti, 2018).

Teknologi yang berkembang pesat saat ini dapat dengan mudah diakses dengan menggunakan komputer maupun perangkat lain dalam menampilkan media (Juraman, 2014). Berbagai *software* yang telah tersedia dalam pembuatan media pembelajaran agar semakin menarik dan mudah digunakan dalam media pembelajaran (Arsyad, 2017). Media pembelajaran yang merupakan multimedia diperlukan perangkat yang mendukung media agar dapat digunakan oleh banyak pengguna *mobile* (Yazdi, 2015). Keunggulan dengan penggunaan *mobile learning* dipercaya dapat mengatasi keterbatasan dari penggunaan PC. Keunggulan dari perangkat *mobile* antara lain: mudah dibawa, penggunaannya lebih praktis, lebih fleksibel dalam mengakses sumber belajar, adanya kedekatan komunikasi, siswa

dapat berinteraksi dan terlibat aktif dalam pembelajaran (Asmani, 2017). Selain itu, kemudahan dalam pembuatan aplikasi pembelajaran edukatif mendapatkan penilaian positif dan dukungan dari berbagai ahli. Beberapa aplikasi telah disediakan untuk ruang khusus bagi perkembangan teknologi bagi berbagai aplikasi edukatif dalam penggunaan *mobile learning* (Chimbelu, 2014). Berbagai penelitian telah membuktikan formalitas dalam penggunaan aplikasi android untuk media pembelajaran yang efektif pada kompetensi pengoperasian sistem pengendalian elektronik dalam kinerja aplikasi dapat berjalan dengan baik (Singgih Yunoto, 2015). Pembelajaran secara *online* melalui *e-learning* pengajar harus melihat motivasi belajar dalam mengikuti pembelajaran, sehingga dapat mengidentifikasi strategi pembelajaran peserta didik secara *online* (Ahmad Richard dkk, 2021).

Berdasarkan penelitian Rahmat dkk (2020), berdasarkan perolehan dari hasil penilaian validator dalam skala besar yang meliputi: dosen pengguna, ahli media, ahli terapi, dan ahli *massage* menunjukkan kategori baik dengan persentase sebesar 38,5. Menurut hasil penelitian Ade (2018), penilaian dari seluruh komponen buku ajar yang meliputi: komponen materi, penyajian, dan kebahasaan memperoleh hasil persentase rata-rata 91.82% dengan kategori sangat layak digunakan. Amjad dan Silvia (2018), menjelaskan bahwa penelitian yang dilakukan dengan menghasilkan 2 produk buku ajar memperoleh nilai persentase rata-rata baik, yaitu : 75,2% dan 76,8% dari nilai 100% yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran mahasiswa.

Perkembangan teknologi dalam media pembelajaran atau *intructional media* merupakan multimedia interaktif sebagai bahan ajar *offline* dan *website* sebagai bahan ajar *online*. Fungsi media pembelajaran yaitu dapat memvisualisasikan, meningkatkan bakat dan kemampuan visual, meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dan meningkatkan nilai kompetensi peserta didik (Rudy dan Hisbiyatul, 2017). Proses aktivitas kegiatan belajar mengajar seorang tenaga pendidik menyusun bahan ajar (buku) sebagai pedoman dan panduan yang memperhatikan aspek, tujuan dan sasaran pembelajaran yang optimal, efektif, dan efisien (Farid, 2021). Keuntungan bahan ajar (buku) yaitu: memiliki beragam

topik pembahasan (*availability*), ketepatan tujuan pembelajaran (*flexibility*), dan mudah dan dapat digunakan dimana saja (*portability*) (Nana, 2019).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan manfaat buku ajar sebagai sumber belajar dengan judul “Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Pada Prodi Penjaskes FKIP UNSRI”. Penelitian ini menghasilkan bahan buku ajar dengan penggunaan berbasis digital.

1.2 Permasalahan Penelitian

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, yaitu:

1. Belum tersedianya modul atau buku ajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi digital.
2. Belum tersedianya buku ajar sebagai literatur yang disiapkan oleh dosen mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi digital.
3. Di masa pandemi Covid-19 mahasiswa mengikuti perkuliahan secara daring sehingga sulit mendapatkan rujukan dan referensi.
4. Kurang adanya sumber belajar pada mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi di prodi Penjaskes UNSRI.

1.2.2 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah penelitian ini, dibatasi pada perencanaan pembuatan buku ajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi digital sebagai sumber belajar berbasis android prodi penjaskes FKIP UNSRI.

1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan batasan masalah maka dapat dirumuskan permasalahan, yaitu:

1. Bagaimana pengembangan buku ajar mata kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi berbasis digital sebagai sumber belajar prodi penjaskes FKIP UNSRI?

2. Apakah pengembangan ini menghasilkan buku ajar Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi berbasis digital yang valid dan layak sebagai pedoman bahan ajar pengajar (dosen)?
3. Apakah pengembangan buku ajar Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi berbasis digital efektif, praktis dan layak digunakan sebagai sumber belajar mahasiswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini:

1. Mampu menghasilkan buku ajar mata kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi berbasis digital sebagai sumber belajar prodi penjaskes FKIP UNSRI.
2. Mampu menghasilkan buku ajar mata kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi berbasis digital yang praktis sebagai sumber belajar prodi penjaskes FKIP UNSRI.
3. Mampu menghasilkan buku ajar mata kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi berbasis digital yang valid sebagai sumber belajar prodi penjaskes FKIP UNSRI.
4. Mampu menghasilkan buku ajar mata kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi berbasis digital yang efektif sebagai sumber belajar prodi penjaskes FKIP UNSRI.

5. 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan buku ajar berbasis riset yang disusun oleh dosen dan mahasiswa serta digunakan sebagai referensi dan pedoman dalam pengembangan penelitian selanjutnya.
2. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

- a. Penulis dapat memberikan pengalaman untuk mengaplikasikan pengetahuan dan ilmu yang di dapat di perkuliahan ke dalam suatu karya atau penelitian.
- b. Memperkaya wawasan ilmiah dosen dan mahasiswa dalam membaca, menulis dan mengajar dengan media pembelajaran baru.
- c. Meningkatkan motivasi dan minat belajar mahasiswa dalam pencapaian prestasi akademik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dekskripsi Teori

2.1.1 Definisi Buku Ajar

Pada saat ini, kondisi dunia pendidikan memiliki perkembangan yang sangat pesat. Namun ketersediaan dalam pencapaian prestasi belajar belum ditingkatkan secara maksimal. Pemberdayaan yang belum tersedia dengan lengkap membuat tim pengajar sulit dalam melaksanakan aktivitas proses belajar-mengajar sehingga pencapaian prestasi siswa belum tercukupi. Salah satunya adalah ketersediaanya sumber belajar juga dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas belajar, yang sangat menguntungkan baik bagi dosen maupun mahasiswa. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran antara lain belum dimanfaatkannya sumber belajar baik oleh pengajar maupun peserta didik secara maksimal (Mulyasa, 2013). Dalam pemanfaatan sumber belajar, tim pengajar mempunyai tanggung jawab membantu mahasiswa belajar agar belajar lebih mudah dipahami, peningkatan daya berpikir, dan proses belajar yang terarah. Oleh sebab itu, pengajar dituntut untuk memiliki kemampuan khusus yang berhubungan dengan pemanfaatan sumber belajar (Karwono, 2010). salah satu contoh sumber belajar yaitu bahan ajar dalam bentuk buku ajar. Buku ajar merupakan salah satu buku yang menjadi acuan kegiatan belajar peserta didik.

Menurut Millah dkk (2012), menyatakan buku ajar adalah seperangkat materi-materi pelajaran yang disusun secara sistematis dengan menyediakan keutuhan kompetensi-kompetensi yang akan dipahami oleh peserta didik dalam suatu kegiatan pembelajaran. menurut Andi dalam *National Centre For Competensi Based Training* (2011), mengatakan buku ajar adalah segala rangkaian bahan yang digunakan dalam membantu pengajar dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran, baik dalam bentuk tulisan maupun tidak tertulis. Dalam pandangan lainnya, bahan ajar merupakan sebuah informasi, perangkat alat dan teks yang dibutuhkan oleh pengajar dalam menyediakan implementasi materi pembelajaran (Majid Abdul, 2009). Seorang pengajar harus mampu meningkatkan

kreativitasnya dalam penyusunan materi ajar yang inovatif, variatif, menarik, kontekstual, dan sesuai dengan tingkat kebutuhan pembelajaran. Selain itu, kondisi saat pembelajaran yang menyenangkan dapat memicu terjadinya proses pembelajaran yang efektif (Andi Prastowo, 2013).

2.1.2 Manfaat Buku Ajar

Permasalahan utama yang sering menjadi permasalahan pengajar dalam proses kegiatan suatu pembelajaran adalah memilih, menentukan dan menyediakan materi pembelajaran atau bahan ajar untuk membantu siswa mencapai kompetensi belajar. Hal ini disebabkan bahwa dalam kurikulum atau silabus dan materi bahan ajar dibut dalam materi pokok bahan ajar. Hal ini mempengaruhi pengajar dalam menjabarkan dan menyampaikan materi pokok sehingga menjadi bahan ajar yang lengkap. Bahan ajar adalah seperangkat materi atau substansi pembelajaran yang disusun secara sistemis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Andi Prastowo, 2013).

Menurut Gintings (2008), Terdapat 3 manfaat utama bahan ajar dalam melaksanakan proses belajar dan mengajar dalam pembelajaran. Bahan ajar memiliki manfaat yang memberikan pengaruh besar terhadap keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran. yaitu:

- 1) Bahan ajar adalah pedoman bagi pengajar untuk mengarahkan proses aktivitas belajar dan mengajar, hal ini juga dimanfaatkan dalam substansi kompetensi yang perlu diajarkan kepada peserta didik.
- 2) Bahan ajar adalah pedoman bagi peserta didik yang akan mengarahkan aktivitas dalam proses belajar dan mengajar, hal ini memfokuskan peserta didik harus mampu dipelajari, dikuasai dan dipahami materi.
- 3) Bahan ajar adalah seperangkat alat evaluasi pencapaian atau penguasaan dalam hasil proses pembelajaran. Seperangkat alat evaluasi bahan ajar harus disampaikan sesuai dengan indikator dan kompetensi dasar yang akan dicapai oleh pengajar. Indikator dan kompetensi dasar ini sudah dirumuskan dalam silabus mata pelajaran.

Menurut Sitepu (2012), buku ajar memiliki kegunaan sebagai acuan bagi peserta didik dan pengajar dalam proses belajar di bidang studi tertentu.

Sedangkan menurut pendapat Saiful (2014), mengatakan bahwa ada lima manfaat kegunaan buku ajar, yaitu:

- a. Buku ajar sebagai bahan referensi atau bahan rujukan oleh peserta didik
- b. Buku ajar sebagai bahan evaluasi pembelajaran
- c. Buku ajar sebagai alat bantu pengajar dalam melaksanakan kurikulum
- d. Buku ajar sebagai penentuan metode atau teknik pengajaran yang akan dipergunakan
- e. Buku ajar sebagai sarana untuk pencapaian karir dan jabatan.

2.1.3 Media Pembelajaran

Dunia pendidikan saat ini banyak mengalami peningkatan yang sangat pesat. Di dalam dunia pendidikan, media pembelajaran telah banyak dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar dengan tujuan untuk mempermudah peserta didik dan memajukan mutu pendidikan. Dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor 24 tahun 2007 mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan peralatan pendidikan yang digunakan untuk membantu komunikasi dalam proses pembelajaran. Menurut Arsyad (2014), menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki pengertian yaitu suatu alat bantu pada proses belajar baik dilakukan di dalam kelas maupun diluar kelas.

Seorang pengajar harus mampu menganalisis dan memunculkan ide kreatifitas dalam mengatasi masalah yang terjadi pada proses pembelajaran. Faktanya penguasaan materi dan bahan ajar menjadi permasalahan yang sering timbul dalam proses belajar karena dianggap masih relatif berada di bawah standar (Gutiawati dan syaffei, 2014). Proses pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan belajar mengajar untuk melaksanakan kurikulum dalam suatu lembaga pendidikan, agar mendapatkan tujuan sesuai dengan peraturan yang sudah dibuat.

2.1.4 Perkuliahan Program Studi Penjaskes

Pola proses pembelajaran dosen dengan mahasiswa memiliki tingkat efektifitas yang rendah, dan tidak memiliki perkembangan proses partisipasi aktif dalam pembelajaran. Salah satu peran dosen untuk memperbaiki mutu pelaksanaan perkuliahan pada program studi pendidikan jasmani dan kesehatan.

Hal ini dilakukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran prodi pendidikan pendidikan jasmani dan kesehatan sebagai prodi yang akan menghadapi akreditasi. Selain itu, memberikan kontribusi dalam pengembangan pembangunan sistem dan kebijaksanaan akademik program studi dan bahan referensi atau acuan bagi civitas akademika. Pengendalian mutu internal merujuk pada perbaikan dalam proses pembelajaran yang memiliki kompetensi yang lebih tinggi sehingga akan meningkatkan daya peningkatan mutu pendidikan. Salah satu upaya menjalankan penjaminan mutu internal di program studi, melalui evaluasi secara berlaka dalam sistem pembelajaran. Pelaksanaan perkuliahan yang baik merupakan komponen yang penting dalam penjaminan mutu proses akademik internal perguruan tinggi (Dirjen Dikti, 2008).

Peran dosen sebagai pengajar menjadi komponen yang sangat menentukan dalam implementasi strategi pembelajaran. Keberhasilan implementasi strategi pembelajaran akan tergantung pada ide kreatifitas dosen dalam penerapannya. Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila mahasiswa dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal sesuai visi dan misi yang telah ditetapkan serta dapat memenuhi kompetensi yang ditetapkan (Aulia, 2014).

Dukungan sarana pembelajaran yang memadai, pengajar tidak hanya menyampaikan materi secara lisan, tetapi juga dengan tulis dan peragaan sesuai dengan sarana prasarana yang telah disiapkan pengajar. Pengajar membutuhkan sarana pembelajaran dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Selain kemampuan pengajar dalam menyelenggarakan kegiatan pembelajaran, dukungan dari sarana pembelajaran sangat penting dalam membantu pengajar. Semakin lengkap dan memadai sarana pembelajaran yang dimiliki lembaga pendidikan maka akan memudahkan pengajar dalam melaksanakan tugasnya sebagai tenaga pendidikan (Arifin dan Barnawi, 2013).

2.1.5 Perkuliahan di Masa Pandemi

Perkuliahan di masa pandemi terjadi karena dampak wabah Corona atau dikenal dengan Covid-19. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mengeluarkan surat keputusan No. XIII.A berkaitan dengan masa darurat akibat virus Corona. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) telah mengeluarkan Surat Edaran dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor:

36962/MPK.A/HK/2020 tertanggal 17 Maret 2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam rangka Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19) (Sari,2020).

Program belajar secara daring merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan oleh perguruan tinggi maupun lembaga pendidikan untuk melaksanakan proses perkuliahan dan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien meskipun tidak dilakukan secara bertatap muka. Menurut (Raibowo & Nopiyanto,2020). Pelaksanaan pembelajaran secara *e-learning* merupakan intruksi pemerintah dengan menerapkan Kurikulum Darurat KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) sesuai dengan surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 36962 Tahun 2020. Upaya ini dilakukan untuk memenuhi ketercapaian pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran daring. Perkuliahan secara daring merupakan sebuah sistem perkuliahan yang medianya memanfaatkan akses internet sebagai sarana untuk melaksanakan pembelajaran. Sistem perkuliahan daring tidak hanya di berlakukan di negara Indonesia saja namun banyak diberlakukan di negara lain, hal ini dilakukan demi mengurangi penyebaran virus korona yang sekarang sedang dialami hampir oleh seluruh negara di dunia (Jamil dan Aprilisanda,2020).

Teknologi digital era industri 4,0 dapat memberikan dampak buruk bagi dunia pendidikan jika penggunaannya tidak tepat guna. Oleh karena itu, memahami prinsip dan faktor yang mempengaruhi efektivitas teknologi digital dalam pembelajaran adalah sesuatu yang sangat penting bagi seorang pendidik (Putrawangsa dan Hasanah, 2018). Pentingnya kualitas tenaga pendidik dan sarana prasarana pendukung untuk mewujudkan tujuan pendidikan (Raibowo dan Nopiyanto, 2020).

2.1.6 Sumber Belajar

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut sekolah harus menyiapkan dan mengembangkan *learning resources* (sumber belajar) bagi pengajar dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran terdapat beberapa aktivitas yang saling berkaitan, yaitu: aktivitas mengajar, belajar, dan sumber belajar. Dalam UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Bab I Pasal 1 ayat 20, menyatakan bahwa pembelajaran diartikan yaitu proses interaksi peserta didik

dengan pendidik serta sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Ada beberapa komponen yang saling berinteraksi edukatif dalam proses pembelajaran yaitu: pendidik, peserta didik, dan sumber belajar (Zainiyati, 2017).

Sumber belajar pada hakikatnya merupakan komponen sistem instruksional yang meliputi pesan, orang, bahan alat, teknik dan lingkungan, dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dan dapat memudahkan terjadinya proses belajar (Ali Mudlofir, 2012). Menurut Andi Prastowo (2015), Sumber belajar pada hakikatnya adalah segala sesuatu baik benda, data, fakta, ide, orang, dan lain sebagainya yang bisa menimbulkan proses belajar. Sedangkan menurut Musiqon (2012), Sumber belajar adalah segala jenis media, benda, data, fakta, ide, orang, dan lain-lain yang dapat mempermudah terjadinya proses belajar bagi peserta didik.

2.1.7 Digital

Pembelajaran berbasis perkembangan teknologi dan informasi atau ICT (*Information and Communication Technology*) memiliki kemajuan yang sangat pesat. Hal ini berdampak pada dunia pendidikan yang dimanfaatkan oleh pengajar maupun peserta didik untuk memberikan kemudahan akses pengguna menemukan informasi materi pembelajaran. Selain itu, Hal ini, berpengaruh terhadap aspek infrastruktur, maupun *content* berupa: metode, model, strategi, dan pendekatannya yang merubah sistem kerja dari manual ke modern, IT atau digital (Kristiawan, 2014). Tim pengajar juga memerlukan transformasi pendidikan secara menyeluruh, sehingga terbangun kualitas pengajar yang mampu memajukan pengetahuan, pelatihan, ekuitas dan prestasi peserta didik (Darling-Hammond,2006). Menurut Munir (2017), menyatakan bahwa teknologi digital mempengaruhi kehidupan , perubahan cara hidup serta aktivitas manusia termasuk di bidang pendidikan dengan adanya pembelajaran digital (*digital learning*). Ilmu pengetahuan dengan teknologi merupakan acuan pada era digital. Pendidikan diharuskan memiliki kemampuan dalam bidang teknologi dengan kebutuhannya yang disebut literasi teknologi. Perkembangan teknologi dengan sistem digital telah memicu perkembangan memiliki karakteristik memanipulasi, perangkat lunak, bersifat jaringan atau internet. Era digital adalah dipergunakan dalam teknologi digital dan jaringan internet.

2.1.8 Manfaat Digital Pada Perkuliahan Daring

Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang seiring dengan globalisasi, sehingga dengan interaksi dan penyampaian informasi dapat berlangsung dengan cepat. Pendidikan digital merupakan konsep/cara memberikan pelajaran kepada peserta didik dengan menggunakan media multimedia antara lain menggunakan bantuan computer/notebook, smartphone, video, Audio dan visual. Menurut Kristiawan dan Nopilda (2018), dunia pendidikan memanfaatkan teknologi sangat banyak dan dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan dari proses pembelajaran. Para pendidik harus memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang media pendidikan, sehingga media pendidikan adalah seperangkat alat komunikasi dan informasi yang memiliki efektifitas pada proses belajar mengajar (Naim Anisa,2011). Menurut Munir (2017), mengatakan bahwa adanya pembelajaran digital sebagai media pembelajaran memiliki tiga fungsi, yaitu:

1) Fungsi Suplemen

Pembelajaran mempunyai hak dalam kebebasan untuk memilih dan memanfaatkan materi pembelajaran elektronik atau tidak. Tidak ada kewajiban pembelajaran dalam mengakses materi pembelajaran elektronik. Fungsi pengajar adalah memberikan dorongan, mengunggah, atau memberikan arahan kepada para peserta didik untuk mengakses internet.

2) Fungsi Komplemen

Materi pembelajaran elektronik diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran untuk didalam kelas. Materi pembelajaran elektroni menjadi materi reinforcement (penguatan) yang bersifat enrichment (pengayaan) atau remedial (pengulangan).

3) Fungsi Substitusi

Pembelajaran alternatif pada model kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk melaksanakan dan membantu mempermudah dalam hal pengelolaan kegiatan pembelajaran. Maka, dapat mengatur waktu dan aktivitas pembelajaran.

2.1.9 Jenis-Jenis Media Pembelajaran

1. Teknologi Cetak

Teknologi Cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi melalui proses percetakan mekanis atau fotografis, seperti buku dan materi visual statis.

2. Teknologi Audio-visual

Teknologi Audio-visual adalah cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesinmesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual

3. Teknologi Berbasis Komputer

Teknologi Berbasis Komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikro-prosesor

4. Teknologi Gabungan

Teknologi Gabungan adalah cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer.

2.1.10 Rancangan Perencanaan Materi Buku Ajar

2.1.10.1 Pengertian Media

Teknologi informasi yang berkembang saat ini dimanfaatkan hampir dalam semua aspek kehidupan manusia. Salah satu aspek yang tidak terlepas daritermasuk pemanfaatannya pada dunia pendidikan dalam memudahkan penyampaian materi pembelajaran. Upaya untuk menciptakan situasi belajar yang memungkinkan terjadinya proses pembelajaran dengan menggerakkan segala sumber belajar dan cara belajar yang efektif dan efisien. Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran adalah kebutuhan yang harus terpenuhi. Media dapat meningkatkan ilmu dan wawasan peserta didik.

Menurut Mahmud (2010), media berasal dari bahasa Latin yang berarti perantara atau pengantar. Arief dan Rahardjo (2006), menyebutkan media didefinisikan sebagai sarana penyampaian pesan serta informasi pembelajaran yang akan disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau penerima pesan.

Association for Educational Communication and Technology (AECT) mengatakan bahwa media sebagai segala bentuk yang digunakan untuk proses penyaluran informasi. Sedangkan Robert Hanick dkk dalam Sanjaya Wina (2012), mendefinisikan media merupakan sesuatu yang bersifat informasi antara sumber (*source*) dan penerima (*receiver*) informasi.

2.1.10.2 Tujuan Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dimanfaatkan sebagai pendukung, pelengkap dan membantu pengajar dalam menyampaikan materi dan informasi. Penggunaan media ditujukan agar adanya interaksi antar pengajar dan peserta didik dalam pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Sehingga pengajar harus mampu memilih metode dan media yang tepat dalam pembelajaran.

Secara umum, media digunakan untuk membantu pengajar dalam menyampaikan materi dan informasi agar pembelajaran dapat mudah dipahami, dimengerti dan lebih menarik. Menurut Situmorang (2009), tujuan media pembelajaran yaitu: 1) Memberikan pengalaman belajar yang bervariasi sehingga meningkatkan minat dan bakat peserta didik 2) Menumbuhkan sikap dan keterampilan tertentu dalam pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi 3) Mewujudkan pembelajaran yang efektif 4) Menumbuhkan motivasi belajar.

Tujuan pembelajaran merupakan komponen penting yang ditetapkan dalam proses pembelajaran yang mempunyai fungsi sebagai indikator pencapaian keberhasilan pembelajaran. Tujuan pembelajaran merupakan hasil belajar yang dicapai. Pemanfaatan media pembelajaran yang optimal didasarkan pada pemahaman dan nilai tambah yang dapat diberikan kepada peserta didik melalui suatu pengalaman belajar. Adanya media pembelajaran dapat membantu pengajar memfasilitasi proses kegiatan belajar mengajar untuk: 1) Proses belajar lebih mudah 2) Memperjelas materi pembelajaran dengan beragam contoh yang konkret melalui media 3) Memfasilitasi interaksi 4) Memberi kesempatan praktek kepada peserta didik.

Kemudahan dalam karakteristik intrinsik dari media pembelajaran, diharapkan pemanfaatan media pembelajaran dapat membantu dalam peningkatan kualitas pembelajaran sehingga mampu menghasilkan lulusan yang berkualitas.

2.1.10.3 Jenis-Jenis Media Berbasis komputer

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah menyebabkan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi (TIK) atau yang sering disebut Komputer (*Information and communication technology*). Dalam dunia pendidikan dimanfaatkan untuk memudahkan proses pencapaian tujuan pendidikan. Pembelajaran berbasis teknologi adalah pengelolaan pembelajaran yang memanfaatkan perangkat (baik perangkat keras maupun perangkat lunak (Anggi, 2015). Media pembelajaran dalam pembelajaran berbasis komputer dapat berupa: 1) Internet 2) Jaringan 3) E-mail 4) Desktop publishing 5) Digital scanner 6) Digital camera 7) Software pembelajaran 8) CD-ROM sumber informasi 9) Pengolah data (*database spreadsheet*) 10) Video conference 11) Pengolah kata (*word processing*) 12) Sumber informasi online.

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis komputer tidak menyimpang, maka harus memperhatikan metode dan tekniknya agar dapat digunakan secara maksimal. Media pembelajaran berbasis komputer terbagi menjadi 2 jenis, yaitu: 1) Media jadi merupakan komoditi perdagangan yang dalam keadaan siap pakai (*media by utilization*) 2) Media rancangan yang perlu dirancang dan dipersiapkan secara khusus untuk maksud dan tujuan pembelajaran tertentu

Menurut Kwarta Adimphrana (2011), ada beberapa prinsip-prinsip pemanfaatan media berbasis komputer, yaitu:

1) Aktif

Memungkinkan siswa dapat terlibat aktif oleh adanya proses belajar yang menarik dan bermakna.

2) Konstruktif

Memungkinkan siswa dapat menggabungkan ide-ide baru kedalam pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya untuk memahami makna atau keinginan tahanan dan keraguan yang selama ini ada dalam benaknya.

3) Kolaboratif

Memungkinkan siswa dalam suatu kelompok atau komunitas yang saling bekerjasama, berbagi ide, saran atau pengalaman, menasehati dan memberi masukan untuk sesama anggota kelompoknya.

4) Antusiastik

Memungkinkan siswa dapat secara aktif dan antusias berusaha untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

5) Dialogis

Memungkinkan proses belajar secara inherent merupakan suatu proses sosial dan dialogis dimana siswa memperoleh keuntungan dari proses komunikasi tersebut baik di dalam maupun luar sekolah.

6) Kontekstual

Memungkinkan situasi belajar diarahkan pada proses belajar yang bermakna (*real-world*) melalui pendekatan, *problem-based* atau *case-based learning*

7) Reflektif

Memungkinkan siswa dapat menyadari apa yang telah ia pelajari serta merenungkan apa yang telah dipelajarinya sebagai bagian dari proses belajar itu sendiri.

8) *Multi-sensory*

Memungkinkan pembelajaran dapat disampaikan untuk berbagai modalitas belajar (*multi-sensory*), baik audio, visual, maupun kinestetik

9) *High order thinking skills training*

Memungkinkan untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi (seperti: *problem solving*, pengambilan keputusan, dll.) serta secara tidak langsung juga meningkatkan komputer dan media *literacy*

Berdasarkan proses mengembangkan pembelajaran pengajar harus mampu menciptakan inovasi dan ide baru dalam peningkatan hasil belajar peserta didik dengan cara memberikan situasi atau kondisi pembelajaran yang menyenangkan (*joyful learning / joyfull class*) dan mengaktifkan siswa sehingga penggunaan multimedia pembelajaran akan sangat membantu kegiatan pembelajaran. Media

pembelajaran adalah alat, metodik dan teknik yang dimanfaatkan sebagai perantara komunikasi antara pengajar dan peserta didik untuk mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pengajar dan peserta didik dalam proses pendidikan.

Manfaat pengembangan media pembelajaran berbasis komputer, yaitu: 1) Meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pembelajaran 2) Peserta didik mampu menciptakan sesuatu yang terbaru dan mampu 3) Memanfaatkan sesuatu yang telah ada untuk dipergunakan dengan bentuk variasi lain. Maka peserta didik dengan mudah mengerti dan memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh pengajar 4) Mendorong peserta didik dalam mengekspresikan gagasan dan ide sebagai wujud kreativitas dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komputer 5) Mendorong pengajar untuk lebih kreatif dalam merancang media pembelajaran melalui basis komputer 6) Memperluas kesempatan belajar, meningkatkan efisiensi, meningkatkan kualitas belajar, meningkatkan kualitas mengajar, memfasilitasi pembentukan keterampilan, mendorong, meningkatkan perencanaan kebijakan dan manajemen, serta mengurangi kesenjangan digital.

2.1.10.4 Jenis Media Cetak

2.1.10.4.1 Pengertian Media Cetak

Keberadaan media sangat mendukung keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar. Peran guru sebagai menyampaikan informasi dan pesan menggunakan media yang tepat sehingga menarik minat siswa dalam media pendidikan (Azhar Arsyad, 2003). Media cetak membantu meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran serta peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran. Media cetak berasal dari kerajaan Romawi, media yang disebut dengan *Acta Diuna* dan *Acta Senatus*. Media cetak merupakan segala barang cetak yang dimanfaatkan sebagai sarana penyampaian pesan (Suranto, 2010).

2.1.10.4.2 Kelebihan dan Kelemahan Media Cetak

Menurut Mondry (2008), Setiap media mempunyai kelebihan, secara umum media cetak juga mempunyai kelebihan, yaitu: 1) Media cetak memiliki daya tahan informasi 2) Media cetak memiliki hasil cetakan bersifat permanen 3) Media cetak dapat disimpan sehingga pembaca mengerti isi pesan yang

disampaikan 4) Media cetak tanpa biaya tambahan 5) Halaman media cetak dapat ditambah seandainya diperlukan

Namun, adapun kelemahan pada media cetak, yaitu:

1) Lambat dan Tidak Langsung

Informasi media cetak tidak bisa cepat dan langsung. Berita media cetak baru diterima khalayak sesuai perodesasinya. Hal ini membuat para pembaca media cetak mengalami sedikit penghambatan dalam informasi.

2) Jauh

Informasi yang disampaikan tidak dapat mengetahui secara langsung peristiwa yang terjadi. Cara mengatasinya, media cetak menampilkan foto-foto yang menarik dan memuat tulisan atau informasi yang lengkap.

3) Tidak Akrab

Pada media cetak sumber informasinya berupa jajaran redaksi tidak ada yang akrab dengan pembaca, bahkan mungkin tidak kenal sama sekali.

4) Tidak Fleksibel

Membaca informasi media cetak tentu hanya dilakukan saat adanya waktu luang sehingga dikatakan tidak fleksibel, sedangkan dengan radio bisa mendapatkan informasinya.

2.1.10.4.3 Macam-Macam Media Cetak Pembelajaran

Media cetak adalah cara untuk menghasilkan atau mnyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses percetakan mekanis atau fotografis. Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2010), beberapa Contoh media cetak, antara lain: 1) Buku teks 2) Modul 3) Buku petunjuk 4) Grafik 5) Foto 6) Lembar lepas 7) Lembar kerja, dan sebagainya.

Media ini menghasilkan materi pembelajaran dalam bentuk salinan tercetak. Dua komponen pokok media ini adalah materi teks verbal dan materi visual yang dikembangkan berdasarkan teori yang berkaitan dengan persepsi visual, membaca, memproses informasi, dan teori belajar.

2.1.10.5 Jenis Media Visual dan Audio Visual Pembelajaran

Kriteria yang harus diperhatikan dalam pemilihan media bahwa media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ingin dicapai. Menurut Nur (2009), menggolongkan 8 kelas media, yaitu: 1) Media audio visual gerak 2) Media audio visual diam 3) Media audio semi gerak 4) Media visual gerak 5) Media visual diam 6) Media semi gerak 7) Media audio 8) Media cetak.

Menurut Arif Sadiman, dkk (2011), mengelompokkan media ini berdasarkan jenisnya ke dalam beberapa jenis, yaitu:

- 1) Media *auditif*, yaitu media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti tape recorder.
- 2) Media *visual*, yaitu media yang hanya mengandalkan indra penglihatan dalam wujud visual.
- 3) Media audio-visual, yaitu media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, dan media ini dibagi ke dalam dua jenis, yaitu: 1) Audiovisual diam, yang menampilkan suara dan visual diam, seperti film sound slide 2) Audio-visual gerak, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak, seperti film, video *cassete* dan VCD.

2.1.10.6 Fungsi Media Pembelajaran

Setiap manusia membutuhkan pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuan, bakat dan minatnya. Proses pembelajaran ini akan dibantu oleh peran pendidik dalam mencapai sebuah pola pengembangan dari proses pembelajaran. Salah satunya dengan memanfaatkan peran dari media.

Menurut Daryanto (2013), beberapa fungsi media pembelajaran, yaitu:

- 1) Fungsi Media Pembelajaran Sebagai Sumber Belajar

Secara teknis, media pembelajaran sebagai sumber belajar. Dalam kalimat sumber belajar ini tersirat makna keaktifan yaitu sebagai penyalur, penyampai, penghubung dan lain-lain. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar adalah fungsi utamanya disamping adanya fungsi-fungsi lainnya.

2) Fungsi Semantik

Fungsi semantik adalah kemampuan media dalam menambah pembendaharaan kata yang makna atau maksudnya benar-benar dipahami oleh anak didik. Bahasa meliputi lambang (simbol) dari isi yakni pikiran atau perasaan yang keduanya telah menjadi totalitas pesan yang tidak dapat dipisahkan.

3) Fungsi Manipulatif

Fungsi manipulatif ini didasarkan pada ciri-ciri umum yaitu kemampuan merekan, menyimpan, melestarikan, merekonstruksikan dan metransportasi suatu peristiwa atau objek. Berdasarkan karakteristik umum ini, media memiliki dua kemampuan, yakni mengatasi batas-batas ruang dan waktu, mengatasi keterbatasan inderawi.

4) Fungsi Psikologis, yang terdiri dari: 1) Fungsi Atensi 2) Fungsi Afektif 3) Fungsi Kognitif 4) Fungsi Imajinatif 5) Fungsi Motivasi 6) Fungsi Sosio-Kultural.

Fungsi media pembelajaran disampaikan oleh Azhar Arsyad (2013), menjelaskan beberapa fungsi media pembelajaran, yaitu:

- 1) Memperjelas penyajian pesan atau informasi agar tidak bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan).
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, seperti misalnya:
 1. Objek yang terlalu besar dapat dibuat dengan bentuk realita, gambar, film, atau model.
 2. Objek yang terlalu kecil dibantu oleh perangkat alat seperti: proyektor mikro, film bingkai, film atau gambar.
 3. Gerak gambar yang terlalu lamban atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan penggunaan *timelapse* atau *hagh speed photograpy*.
 4. Kejadian atau peristiwa yang terjadi di masa lalu dapat ditampilkan dengan rekaman film, video, film bingkai, foto atau pun secara verbal
 5. Objek yang terlalu kompleks (misal mesin-mesin) dapat dipergunakan sebuah rancangan model, diagram dan lain-lain.

6. Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim dan lain-lain) dapat divisualisasikan dalam bentuk film, film bingkai, gambar dan lain-lain.
- 3) Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat diatasi sikap pasif anak didik, dalam hal ini media pembelajaran berguna sebagai:
 1. Menimbulkan kegairahan belajar
 2. Memungkinkan belajar interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan
 3. Memungkinkan anak didik belajar sendirisendiri menurut kemampuan dan minatnya.
- 4) Karakteristik peserta didik yang beragam, pengaruh lingkungan serta pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama setiap peserta didik, sehingga dapat mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran yang melatarbelakangi pengaruh lingkungan pendidik dan peserta didik berbeda. Kesulitan ini, dapat diatasi dengan kemampuan: 1) Memberikan rangsangan yang sama 2) Mempersamakan pengalaman 3) Menimbulkan persepsi yang sama.

Media mengandung pesan sebagai perangsang belajar dan dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga siswa tidak menjadi bosan dalam meraih tujuan-tujuan belajar. Menurut Abdillah (2015), Ada beberapa peranan media pembelajaran dalam proses belajar antara lain:

- 1) mahasiswa memiliki kemampuan untuk menangkap pembelajaran dengan baik. Penggunaan media dalam media pembelajaran adalah sumber belajar, yang diartikan secara luas tentang manusia, benda atau pun peristiwa sehingga memperoleh pengetahuan, keterampilan atau pun sikap
- 2) Media membangkitkan keinginan dan minat mahasiswa untuk belajar. Adanya pengaruh positif bagi psikologis mahasiswa, maka media pembelajaran dapat memperlancar interaksi antara dosen/guru dengan peserta didik
- 3) Media memiliki kemampuan untuk menampilkan kembali objek atau kejadian dengan berbagai macam cara disesuaikan dengan keperluan dan penuh makna.

Menurut Steffi dan Taufik (2015), mengatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu baik berupa fisik maupun teknis dalam proses pembelajaran yang dapat membantu guru untuk mempermudah dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam menunjang kualitas proses belajar mengajar.

2.1.10.7 Fungsi Media

Penggunaan media saat ini sangat penting bagi dunia pendidikan dalam mencapai prestasi dan kualitas peserta didik. Penggunaan media pendidikan adalah cara pendukung yang paling efektif dalam membantu terjadinya proses pembelajaran. Efektifitas penggunaan alat bantu atau media dalam proses pembelajaran dalam peningkatan prestasi siswa. Adanya keterbatasan media yang dipergunakan dapat menjadi salah satu penyebab kelemahan mutubelajar peserta didik. Pemanfaatan media pengajaran memiliki tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Penggunaan media dapat meningkatkan alat inderanya untuk mengamati, mendengar, melihat, merasakan , menghayati, mengingat dalam memahami ilmu pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai hasil belajar. Seorang pendidik harus mampu memanfaatkan media dalam proses pembelajaran. Media merupakan integrasi dari sistem pembelajaran sebagai dasar kebijakan dalam pemilihan pengembangan dan pemanfaatan. Media pembelajaran dapat meningkatkan proses belajar untuk memperoleh hasil belajar. Manfaat media dalam pengajaran sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan mutu pendidikan dengan cara meningkatkan kecepatan belajar (*rate of learning*), membantu guru untuk menggunakan waktu belajar siswa secara baik, mengurangi beban guru dalam menyajikan informasi dan membuat aktivitas guru lebih terarah untuk meningkatkan semangat belajar.
- 2) Memberi kemungkinan pendidikan yang sifatnya lebih individual dengan jalan memperkecil atau mengurangi kontrol guru yang tradisional dan kaku, memberi kesempatan luas kepada anak untuk berkembang menurut

kemampuannya serta memungkinkan mereka belajar menurut cara yang dikehendakinya.

- 3) Memberi dasar pengajaran yang lebih ilmiah dengan jalan menyajikan atau merencanakan program pengajaran yang logis dan sistematis, mengembangkan kegiatan pengajaran melalui penelitian, baik sebagai pelengkap maupun sebagai terapan.
- 4) Pengajaran dapat dilakukan secara mantap karena meningkatnya kemampuan manusia untuk memanfaatkan media komunikasi, informasi dan data secara lebih konkrit dan rasional.
- 5) Meningkatkan terwujudnya kedekatan belajar (*immediacy learning*) karena media pengajaran dapat menghilangkan atau mengurangi jurang pemisah antara kenyataan di luar kelas dan di dalam kelas serta memberikan pengetahuan langsung.
- 6) Memberikan penyajian pendidikan lebih luas, terutama melalui media massa, dengan jalan memanfaatkan secara bersama dan lebih luas peristiwa-peristiwa langka dan menyajikan informasi yang tidak terlalu menekankan batas ruang dan waktu.

2.1.10.8 Media Visual

2.1.10.8.1 Pengertian Media Visual

Pengertian media visual dalam pembelajaran, pengajar harus mempunyai strategi untuk mengaktifkan dan meningkatkan kualitas mahasiswa. Proses belajar mengajar membutuhkan suatu interaksi yang aktif antara mahasiswa dengan dosen maupun sebaliknya sehingga proses belajar mengajar menjadi maksimal. Proses pembelajaran ini menuntut mahasiswa yang lebih aktif sehingga terjadinya sistem pembelajaran dua arah, banyak arah yang terarah dan mandiri ke proses belajar yang meningkat. Proses pembelajaran yang tidak kondusif menyebabkan masalah, salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran yang kurang sesuai dengan materi pembelajaran. Dalam mengatasi kendala tersebut, pengajar membutuhkan suatu media pembelajaran yang tepat serta bertujuan untuk meningkatkan keaktifan mahasiswa sehingga hasil belajar mahasiswa akan mencapai hasil maksimal (Arsyad,2009).

Media pembelajaran yang sering dimanfaatkan penggunaan media pembelajaran berupa media visual yang mengandalkan indera penglihatan (Djamarah dan Zain, 2002). Menurut Arsyad (2009), media visual adalah suatu bentuk menyeluruh yang dapat membantu pemahaman pesan atau informasi yang disampaikan. Sedangkan pendapat Wina Sanjaya (2008), menyatakan bahwa media visual adalah media yang hanya dapat dilihat dan tidak mengandung unsur suara. Contoh media visual adalah film *slide*, foto, transparansi, lukisan, gambar, dan berbagai bentuk bahan yang dicetak seperti media grafis. Media berbasis visual (*image* atau perumpamaan) memegang peranan penting dalam proses belajar dan mempunyai fungsi. Berdasarkan hasil penelitian bahwa visualisasi dapat memperjelas pengamatan siswa dan memberikan kontribusi dalam peningkatan pemahaman siswa. Penggunaan media visual dalam proses belajar mengajar dimaksudkan agar dapat meningkatkan dan membantu mahasiswa dalam menguasai suatu konsep dalam mata kuliah. Mahasiswa tidak mengalami kesulitan dalam menerima materi yang diberikan. Kemampuan mahasiswa untuk menguasai konsep akan memberikan suatu kontribusi dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa akan tercapai dengan optimal. Maka dapat disimpulkan bahwa media visual merupakan suatu media yang hanya mengandalkan indra penglihatan untuk menerima pemahaman pesan atau informasi yang dikandung secara menyeluruh.

2.1.10.8.2 Prinsip-Prinsip Media Visual

Menurut Arsyad (2009), beberapa prinsip-prinsip umum untuk penggunaan efektif media visual, antara lain: 1) Hindari visual yang tak-berimbang 2) Tekankan kejelasan dan ketepatan dalam semua visual 3) Visual yang diproyeksikan harus dapat terbaca dan mudah dibaca 4) Visual, khususnya diagram, amat membantu untuk mempelajari materi yang agak kompleks 5) Visual yang dimaksudkan untuk mengkomunikasikan gagasan khusus akan efektif apabila:

- 1) Objek dalam visual yang akan ditafsirkan dengan benar dijaga agar terbatas
- 2) Jumlah aksi terpisah yang penting pesan-pesannya harus ditafsirkan dengan benar sebaiknya terbatas

- 3) Objek dan aksi yang dimaksudkan dilukiskan secara realistik sehingga tidak terjadi penafsiran ganda
- 6) Unsur-unsur pesan dalam visual itu harus ditonjolkan dan dengan mudah dibedakan dari unsur-unsur latar belakang untuk mempermudah pengolahan informasi.

2.1.10.8.3 Kelebihan Media Visual

Penggunaan media visual dalam menentukan media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan, diantaranya: 1) Praktis 2) Mempunyai variasi teknik penyajian yang menarik dan tidak membosankan 3) Dapat menjangkau kelompok yang besar 4) Dapat digunakan secara berulang-ulang 5) Pendidik dapat menyajikan pelajaran sesuai dengan waktu yang diinginkan 6) Peserta didik atau peserta didik dapat melihat ide-ide secara jelas melalui visualisasi 7) Dapat dijadikan pedoman dan penuntun bagi pendidik.

2.1.10.9 Pengertian Media Gambar Diam dan Gambar Bergerak

2.1.10.9.1 Media Gambar Bergerak

Media gambar bergerak yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu dengan memanfaatkan media gambar bergerak dan gambar diam. Media gambar bergerak dapat berupa film bisu yang menggambarkan proses secara runtut sehingga pesan dapat tersampaikan. Gambar bergerak merupakan salah satu jenis media visual sangat mudah menangkap atau memahami sesuatu. Gambar bergerak atau animasi, menurut Ali Muhson (2010), mengatakan bahwa Media animasi *motion-visual* yaitu media yang mempunyai gambar obyek bergerak, tanpa mengeluarkan suara, seperti film bisu yang bergerak. Berdasarkan penelitian Muslih Aris Handayani (2006), menyatakan pentingnya penggunaan film dalam dunia pendidikan. Hal ini karena melalui film pembelajaran lebih jelas dan menarik, seperti: 1) Berbagai proses dalam tubuh atau industri 2) Kejadian-kejadian alam 3) Kehidupan di negara-negara lain 4) Keadaan kehidupan di masa lalu 5) Macam-macam industri dan pertambangan 6) Film untuk mengajarkan keterampilan 7) Sejarah kehidupan orang-orang besar.

Salah satu film sederhana yang bisa dimanfaatkan dalam proses pembelajaran yaitu film bisu. Film bisu atau *silent film* adalah film yang dibuat

tanpa adanya suara, pemeran hanya berdialog dan penonton dituntut untuk memahami alur cerita film yang ditampilkan. Berdasarkan penelitian Irawan dan Prabowo (2012), Film sederhana seperti film bisu berguna: 1) Mengatasi batasan pengamatan 2) Meningkatkan motivasi dan daya pikir serta imajinasi 3) Mendorong alat indera untuk menjadi lebih aktif, karena dapat memengaruhi psikologis seseorang menjadi rileks, dapat berkonsentrasi, dan dapat mengembangkan daya imajinasi.

2.1.10.9.2 Media Gambar Diam

Media gambar diam adalah tampilan suatu gambar, baik foto nyata, kartun, lukisan, peta, skala, grafik, maupun bagan yang tidak bergerak atau diam. Penerapan media pembelajaran ini akan menjadi lebih aktif dan pesan dalam materi dapat tersampaikan tepat kepada peserta didik. Media gambar diam adalah media visual yang berupa gambar yang dihasilkan melalui proses fotografi. Salah satu jenis media gambar ini adalah foto.

Gambar adalah media visual yang dapat memudahkan dan memperlancar pemahaman. Tujuan utama penampilan jenis gambar untuk memvisualisasikan konsep yang ingin disampaikan kepada peserta didik. Salah satu jenis gambar statis yang baik digunakan dalam pembelajaran adalah gambar fotografi. Pendapat Nurseto (2011), menyatakan bahwa gambar fotografi adalah media grafis yang digunakan dalam proses pembelajaran karena sifatnya konkret, lebih realistis dibandingkan dengan media verbal. Jenis gambar lain yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah gambar kartun. Menurut Aryanto dan Suyanto (2006), kartun berupa bentuk komunikasi grafis suatu gambar interpretatif menggunakan simbol-simbol untuk menyampaikan suatu pesan secara cepat dan ringkas atau suatu sikap terhadap orang, situasi, atau kejadian-kejadian. Adinata dkk (2015), dari hasil penelitiannya berpendapat bahwa adanya media gambar dalam kegiatan pembelajaran akan memberi suasana baru. Hal ini dapat merangsang atau menjadi stimulan saat kegiatan pembelajaran.

Kelebihan Media Gambar Diam, yaitu: 1) Media foto ini lebih kongkret 2) Dapat menunjukkan perbandingan yang tepat dari objek yang sebenarnya 3) Pembuatannya mudah dan harganya murah

Kelemahan Media Gambar Diam, yaitu: 1) Biasanya ukurannya terbatas sehingga kurang efektif untuk pembelajaran kelompok besar 2) Perbandingan yang kurang tepat dari suatu objek akan menimbulkan kesalahan persepsi.

2.1.10.10 Media Audio-Visual

2.1.10.10.1 Pengertian Media Audio-Visual

Menurut UU RI No.20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 20 berbunyi: Pembelajaran adalah proses interaksi antar peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Media audio-visual adalah media kombinasi antara audio dan visual yang diciptakan sendiri seperti *slide* yang dikombinasikan dengan kaset audio (Winkel W.S, 2009). Menurut Wina Sanjaya (2010), mengatakan bahwa media audio-visual merupakan media yang memiliki unsur suara dan unsur gambar yang bisa ditampilkan, misalnya: rekaman video, *slide*, suara, dan sebagainya. Menurut Djamarah Syaiful Bahri, dkk (2002), mengategorikan bahwa media audio-visual terdiri dari 2 kategori, yaitu:

1) Audio-visual diam

Media yang dapat menampilkan suara dan gambar diam, contohnya: film bingkai suara, film rangkai suara, dan cetak suara.

2) Audio-visual gerak

Media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti: film suara dan video-caset, televisi, OHP, dan komputer.

2.1.10.10.2 Karakteristik Media Audio-Visual

Karakteristik media Audio-visual merupakan media kombinasi unsur suara dan unsur gambar. Menurut Djamarah Syaiful Bahri, dkk (2002), menyatakan bahwa sebagai alat bantu (media pembelajaran) dalam pendidikan dan pembelajaran. Media audio-visual memiliki sifat sebagai berikut: 1) Kemampuan dalam meningkatkan persepsi 2) Kemampuan dalam meningkatkan pengertian 3) Kemampuan dalam meningkatkan transfer (pengalihan) belajar 4) Kemampuan dalam memberikan penguatan (*re-inforcement*) atau pengetahuan hasil yang dicapai 5) Kemampuan dalam meningkatkan retensi (ingatan) 6) Penggunaan media audio-visual, pembelajaran dapat memberikan pengalaman langsung dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan untuk peserta didik.

2.1.10.10.3 Jenis Media Audio-Visual

Menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2002), menyatakan bahwa jenis media audio-visual dibagi menjadi 2, yaitu:

1) Audio-visual diam

Media yang menampilkan suara dan gambar seperti bingkai suara (*sound slide*).

2) Audio-visual gerak

Media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar bergerak seperti film dan video.

Kedua jenis media ini biasa dimanfaatkan untuk tujuan-tujuan hiburan, dokumentasi dan pendidikan. Film dan video dapat menampilkan informasi, menjelaskan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap.

2.1.10.10.4 Kelebihan Media Audio-Visual

Berdasarkan pendapat Roby Atoel (2011), menyatakan bahwa media audio-visual memiliki beberapa kelebihan, yaitu:

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata, tertulis atau lisan)
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti: objek yang terlalu besar digantikan dengan realitas, gambar, film bingkai, film atau model
- 3) Media audio-visual bisa berperan dalam pembelajaran tutorial

2.1.10.11 Fungsi Media Cetak

Media cetak merupakan segala barang cetak yang dimanfaatkan sebagai sarana penyampaian pesan (Suranto, 2010). Media cetak adalah media visual yang pembuatannya melalui proses pencetakan atau *printing* atau *offset*. Menurut Arsyad (2007), jenis media cetak memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan dalam suatu proses pembelajaran.

Kelebihan media cetak, yaitu: 1) Dapat menyajikan pesan atau informasi dalam jumlah yang banyak 2) Dapat dipelajari oleh peserta didik sesuai dengan kebutuhan dan minat 3) Waktu pembelajaran fleksibel, karena mudah dibawa dan

akan lebih menarik serta dilengkapi dengan gambar dan warna 4) Perbaikan atau revisi mudah dilakukan.

Kelemahan media cetak, yaitu: 1) Proses pembuatannya membutuhkan waktu yang cukup lama 2) Bahan cetak yang tebal mungkin dapat membosankan minat peserta didik untuk membacanya 3) Bahan cetak akan mudah rusak dan sobek.

2.1.10.12 Fungsi Benda atau Alat Peraga

Alat peraga pembelajaran merupakan semua benda dan sarana yang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran agar untuk memperjelas dan mempermudah peserta didik dalam memahami suatu materi pelajaran. Proses pembelajaran akan menarik dan meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik jika dilengkapi dengan alat peraga. Alat peraga terdiri dari berbagai jenis, dari bentuk yang paling sederhana sampai bentuk yang modern, seperti alat-alat peraga elektronik. Menurut Cece Wijaya, dkk (2010), mengatakan bahwa beberapa penggolongan alat peraga, yaitu: 1) Gambar 2) Sketsa 3) Gambar yang diproyeksikan dengan *Opaque Projector* 4) Diagram 5) Bagan 6) Benda Asli 7) Model 8) Barang Contoh atau Spesimen 9) Alat Tiruan Sederhana atau *Mock – Up* 10) Diorama 11) Pameran.

Pengajar harus memunculkan ide dan inovasi yang baru untuk pemilihan media pembelajaran. Hal ini dilakukan agar peserta didik dapat memahami dan mengerti materi pembelajaran. Upaya yang digunakan yaitu penggunaan alat bantu pembelajaran atau lazim disebut alat peraga. Menurut Nana sudjana (2002), mengenai fungsi alat peraga, antara lain : 1) Penggunaan alat peraga dalam proses pembelajaran digunakan sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif 2) Penggunaan yang bersifat integral dengan tujuan dan isi pelajaran 3) Alat peraga dalam pembelajaran bukan semata-mata alat hiburan atau alat pelengkap 4) Digunakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap materi pembelajaran.

2.1.10.13 Fungsi Media Berbasis Komputer

Pendidikan adalah proses pembelajaran bagi peserta didik untuk mengembangkan bakat, potensi, dan keterampilan. Pendidikan dirancang untuk memberikan pemahaman dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik (Daryanto,2010). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis komputer adalah terobosan baru dalam proses pembelajaran karena menyajikan proses pembelajaran integratif untuk menghasilkan pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan efektif. Selain itu, dapat meningkatkan aktivitas belajar mahasiswa agar berfikir kritis dan meningkatkan hasil belajar siswa dan prestasi belajar. Hal ini merupakan inovasi pendidikan yang didasarkan atas usaha-usaha terencana dan berpola yang bertujuan untuk mengarahkan sesuai dengan kebutuhan (Hasbullah,2011).

Menurut Daryanto (2010), tujuan pembelajaran dengan media komputer mempunyai tujuan :

1) Tujuan Kognitif

Komputer dapat mengajarkan konsep-konsep aturan, prinsip, langkah –langkah, proses, dan kalkulasi yang kompleks, komputer juga dapat menjelaskan konsep tersebut secara sederhana dengan menggabungkan visual dan audio yang dianimasikan, sehingga cocok untuk kegiatan pembelajaran mandiri.

2) Tujuan Psikomotor

Bentuk pembelajaran yang dipersiapkan dalam bentuk permainan dan simulasi sangat bagus digunakan untuk menciptakan kondisi dunia kerja.

3) Tujuan Afektif yaitu

Program didesain secara tepat dengan memberikan potongan *clip* suara atau video yang isinya menggugah perasaan, pembelajaran sikap atau afektif pun dapat dilakukan Pemanfaatan media komputer.

Menurut Arsyad (2011), mengatakan manfaat media dalam pengajaran, yaitu:

1) Meningkatkan mutu pendidikan dengan cara meningkatkan kecepatan belajar (*late of learning*)

- 2) Membantu guru untuk menggunakan waktu belajar siswa secara baik, mengurangi beban guru dalam menyajikan informasi dan membuat aktivitas guru lebih terarah untuk meningkatkan semangat belajar,
- 3) Memberi kemungkinan pendidikan yang sifatnya lebih individual dengan jalan memperkecil atau mengurangi kontrol guru yang tradisional dan kaku, memberi kesempatan luas kepada anak untuk berkembang menurut kemampuannya serta memungkinkan mereka belajar menurut cara yang dikehendakinya
- 4) Memberi dasar pengajaran yang lebih ilmiah dengan jalan menyajikan atau merencanakan program pengajaran yang logis dan sistematis, mengembangkan kegiatan pengajaran melalui penelitian, baik sebagai pelengkap maupun sebagai terapan
- 5) Pengajaran dapat dilakukan secara mantap karena meningkatnya kemampuan manusia untuk memanfaatkan media komunikasi, informasi dan data secara lebih kongkrit dan rasional
- 6) Meningkatkan terwujudnya kedekatan belajar (*immediacy learning*) karena media pengajaran dapat menghilangkan atau mengurangi jurang pemisah antara kenyataan diluar kelas dan di dalam kelas serta memberikan pengetahuan langsung
- 7) Memberikan penyajian pendidikan lebih luas, terutama melalui media massa, dengan jalan memanfaatkan secara bersama dan lebih luas peristiwa-peristiwa langka dan menyajikan informasi yang tidak terlalu menekankan batas ruang dan waktu.

Menurut Wena Made (2009), Keuntungan dengan pembelajaran berbasis komputer, yaitu: 1) Memberi kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah secara individual 2) Menyediakan presentasi yang menarik dengan animasi 3) Menyediakan pilihan isi pembelajaran yang banyak dan beragam 4) Mampu membangkitkan motivasi siswa dalam belajar 5) Mampu membangkitkan dan menstimulasi metode mengajar dengan baik 6) Meningkatkan pengembangan pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan 7) Merangsang siswa belajar dengan penuh semangat, materi yang disajikan mudah dipahami oleh siswa 8) Siswa mendapat pengalaman yang bersifat konkret, retensi siswa meningkat 9)

Memberi umpan balik secara langsung 10) Siswa dapat menentukan sendiri laju pembelajaran 11) Siswa dapat melakukan evaluasi diri.

Namun, ada beberapa kelemahan penggunaan media berbasis komputer yaitu: 1) Bersifat efektif jika dimanfaatkan oleh satu orang atau kelompok kecil 2) Apabila tampilan fisik isi pembelajaran tidak dirancang dengan baik atau tampilan seperti buku teks biasa, maka pembelajaran melalui media komputer tidak mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik 3) Pengajar yang tidak mengerti pengelolaan aplikasi program komputer, maka sulit menggunakan pembelajaran lewat media komputer. Sehingga harus bekerja sama dengan ahli programmer komputer grafis, juru kamera, dan teknisi komputer.

2.1.10.14 Fungsi Handycam

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengalami banyak kemajuan. Perkembangan teknologi telah banyak digunakan termasuk dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) bertujuan untuk meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran ini dipengaruhi oleh sistem pendidikan, kurikulum, materi, pendidik, metode pembelajaran, dan media yang digunakan dalam pembelajaran (M.Yudhi, 2010).

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam proses pembelajaran dilakukan dalam berbagai metode dan bentuk sesuai dengan kebutuhannya dalam proses pembelajaran. Berbagai aplikasi teknologi informasi dan komunikasi sudah memadai dan dimanfaatkan secara optimal. Teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran berfungsi sebagai gudang ilmu, alat bantu pembelajaran, fasilitas pendidikan, standar kompetensi, penunjang administrasi, alat bantu manajemen sekolah, dan sebagai instruktur pendidikan (Ngalim Purwanto, 2004). Salah satu pemanfaatan TIK dalam pembelajaran adalah pembuatan video Pembelajaran berupa CD pembelajaran dengan video hasil rekaman aktifitas pembelajaran yang direkam dan menampilkan dalam bentuk video. Perangkat yang diperlukan yaitu: kamera digital, *handycam* atau *camera handphone*.

Kelebihan dan karakteristik *handycam* dalam pembuatan media video atau film dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran, yaitu: 1) Mengatasi jarak dan waktu 2) Mampu menggambarkan peristiwa-peristiwa masa lalu secara realistis dalam waktu yang singkat 3) Dapat membawa siswa berpetualang dari negara satu ke negara lainnya, dan dari masa yang satu ke masa yang lain 4) Dapat diulang-ulang bila perlu untuk menambah kejelasan 5) Pesan yang disampaikan cepat dan mudah diingat 6) Mengembangkan pikiran dan pendapat para peserta didik melalui tampilan gambar 7) Mengembangkan imajinasi 8) Memperjelas hal-hal yang abstrak dan memberikan penjelasan yang lebih realistis 9) Mampu berperan sebagai media utama untuk mendokumentasikan realitas sosial 10) Mampu berperan sebagai *story-teller* yang dapat memancing kreativitas peserta didik dalam mengekspresikan gagasannya.

2.1.10.15 Manfaat Media Pembelajaran

Dunia pendidikan mengalami kemajuan yang sangat pesat salah satunya media pembelajaran dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar. Tujuannya untuk mempermudah peserta didik dan memajukan mutu pendidikan. Proses pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan belajar mengajar untuk melaksanakan kurikulum dalam suatu lembaga pendidikan, agar mendapatkan tujuan sesuai dengan peraturan yang sudah dibuat. Menurut Sri Anitah (2008), mengartikan media pembelajaran adalah setiap orang, bahan, alat, atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan pebelajar untuk menerima pengetahuan, keterampilan dan sikap. Dengan pengertian itu, maka guru atau dosen, buku ajar, serta lingkungan adalah media.

Menurut pendapat Fathurrohman (2015), fungsi penggunaan media dalam proses pembelajaran, yaitu: 1) Menarik perhatian peserta didik 2) Membantu untuk mempercepat pemahaman dalam proses pembelajaran 3) Memperjelas penyajian pesan agar tidak bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan) 4) Mengatasi keterbatasan ruang 5) Pembelajaran lebih komunikatif dan produktif 6) Waktu pembelajaran bisa dikondisi 7) Menghilangkan kebosanan peserta didik dalam belajar 8) Meningkatkan motivasi peserta didik dalam mempelajari sesuatu/menimbulkan gairah belajar 9) Melayani gaya belajar peserta

didik yang beraneka ragam 10) Meningkatkan kadar keaktifan atau keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Zainal Aqib (2017), mengemukakan manfaat penggunaan media dalam pembelajaran adalah: 1) Penyampaian materi dapat diseragamkan 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif 4) Efisiensi waktu dan tenaga 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa 6) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja 7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar 8) Mengubah peran guru kearah yang lebih positif dan produktif.

2.2 Kajian Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Selvia Yuniar (2021), dalam pengembangan buku ajar pada metode pengembangan R&D dengan lembar validasi penilaian ahli bahasa, ahli materi dan ahli media memperoleh nilai secara berurutan yaitu : 85%, 65,33% dan 79%. Berdasarkan hasil dari validasi tersebut secara keseluruhan memperoleh skor 76,44% dengan kategori layak. Sehingga dapat dinyatakan buku ajar media pembelajaran berbasis digital dapat meningkatkan *critical thinking* peserta didik.

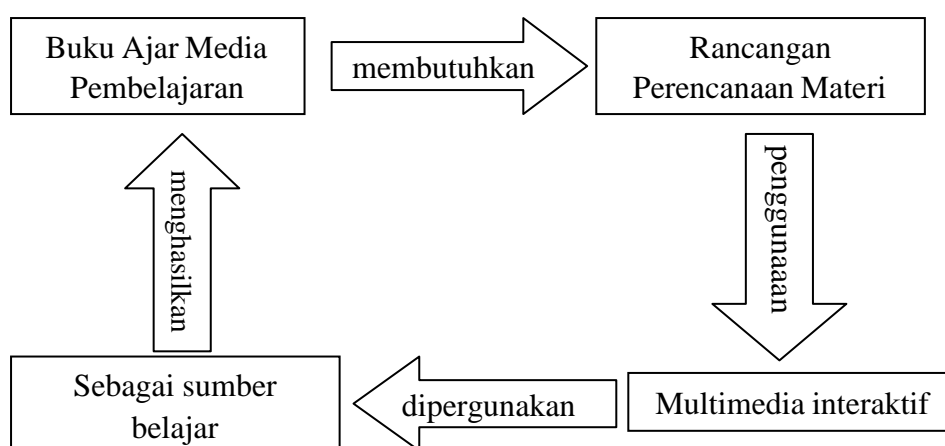
Namun berdasarkan penelitian lainnya oleh Iis Ernawati dan Totok Sukardiyono (2017), buku media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran PJOK dikategorikan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran PJOK. Hasil yang diperoleh dari masing-masing penilaian ahli media, ahli materi dan ahli bahasa yaitu: 85,50%, 85,83% dan 85,73%. Sehingga buku ajar media pembelajaran pada mata pelajaran PJOK dapat digunakan dalam pembelajaran.

Penelitian lainnya oleh Warastuti (2017), menyatakan hasil perolehan penilaian validasi ahli media, ahli materi dan ahli bahasa yaitu: 90, 90% dan 82%. Sehingga perolehan nilai tersebut dapat dikategorikan buku ajar media pembelajaran dikatakan sangat layak untuk dipergunakan dalam pembelajaran untuk mahasiswa. Dari hasil 3 penelitian yang didapatkan bahwa buku ajar media pembelajaran dapat digunakan dalam pembelajaran.

2.3 Kerangka Berpikir

Buku ajar adalah seperangkat materi-materi pelajaran yang disusun secara sistematis dengan menyediakan keutuhan kompetensi-kompetensi yang akan dipahami oleh peserta didik dalam suatu kegiatan pembelajaran. Dalam meningkatkan pencapaian peserta didik, seorang pengajar harus mampu meningkatkan kreativitasnya dalam penyusunan materi ajar yang inovatif, variatif, menarik, kontekstual, dan sesuai dengan tingkat kebutuhan pembelajaran. Kecanggihan teknologi yang semakin canggih dapat digunakan dalam pembelajaran contohnya penggunaan multimedia interaktif sebagai bahan ajar *offline* dan *website*.

Berdasarkan kajian teori diatas, maka dapat digambarkan pengembangan buku ajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital sebagai sumber belajar (X) pada prodi Penjaskes FKIP UNSRI sebagai berikut:



Bagan 1. Kerangka Berpikir Buku Ajar Media Pembelajaranss

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan “Penelitian dan Pengembangan” berupa metode *R&D (Research and Development)*. Menurut Sugiyono (2011), mengatakan bahwa penelitian pengembangan *R&D (Research and Development)* merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam penelitian ini, *R&D (Research and Development)* akan dimanfaatkan untuk menghasilkan media pembelajaran yang interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran interaktif untuk mahasiswa-mahasiswi semester 3 di program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

3.2 Rancangan Penelitian

Menurut Sugiyono (2012), ada 7 langkah-langkah rancangan penelitian, yaitu:

1) Potensi dan Masalah

Tahap awal ini dimanfaatkan untuk mencari sumber-sumber yang berupa pokok permasalahan pembelajaran dengan menggunakan angket analisis kebutuhan pembelajaran yang dilakukan di Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Universitas Sriwijaya. Angket analisis ini merupakan kebutuhan pembelajaran yang akan diberikan kepada pengajar dan peserta didik.

2) Pengumpulan data

Analisis produk dilakukan untuk mengetahui beberapa hal yang sangat penting pada suatu produk untuk mengatasi beberapa masalah di dalam kegiatan pembelajaran dan latihan. Analisis produk dapat dilakukan melalui observasi dan angket.

3) Desain Produk

Tahap selanjutnya, peneliti akan merancang desain produk yang sesuai dengan potensi masalah yang tersedia. Peneliti akan melakukan analisis pada materi pembelajaran yang akan dibahas. Analisis ini mencakup analisis struktur isi, sehingga materi yang akan dibahas harus disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Maka hasil analisis yang diperoleh dimanfaatkan sebagai nilai ukur untuk menentukan desain produk.

4) Validasi Desain

Tahap validasi produk yang berupa media pembelajaran yang berbasis digital akan dikembangkan. Adanya penilaian kelayakan oleh ahli media dan ahli materi agar mendapatkan nilai dan masukan. Penilaian kelayakan diperoleh dari dua ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Ahli materi akan menilai aspek-aspek yang berupa kelayakan isi dari media pembelajaran untuk mengetahui kualitas materi. Sedangkan ahli media akan menilai aspek-aspek, yaitu: aspek desain dll.

5) Revisi Produk

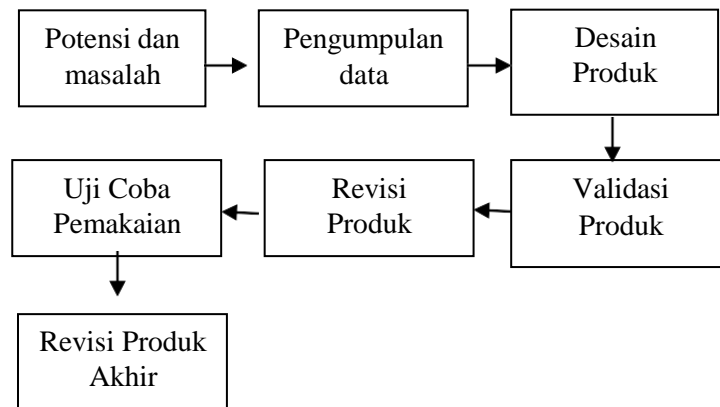
Berdasarkan ujicoba produk yang telah dilakukan, data yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya akan dipergunakan sebagai acuan dalam merevisi produk tersebut. Maka data yang diperoleh dari hasil dari revisi produk akan digunakan dalam ujicoba pemakaian.

6) Uji Coba Pemakaian

Ujicoba pemakaian digunakan untuk memperoleh penilaian, masukan-masukan maupun koreksi tentang produk yang telah direvisi sebelumnya.

7) Revisi Produk Akhir

Berdasarkan produk akhir ini, maka produk sudah tidak ada revisi. Produk akhir yang dihasilkan berupa media pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. Media pembelajaran ini adalah multimedia interaktif yang berbasis digital dalam suatu pembelajaran. Berikut rancangan penelitian menggunakan metode *R&D (Research and Development)* berdasarkan hasil rancangan Sugiyono (2010):



Bagan 2. Rancangan R&D (Sugiyono,2010)

3.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Margono (2004), populasi merupakan seluruh data dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita ditentukan. Jadi populasi berhubungan dengan data. Maka, sesuai dengan pengertian populasi yang akan diteliti oleh peneliti adalah seluruh Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya.

3.4.2 Sampel

Menurut Suharsimi dan Safruddin (2013), menjelaskan bahwa sampel merupakan sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Sedangkan menurut Sugiyono (2004), mengartikan bahwa sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tertentu. Maka sesuai dengan pengertian sampel diatas, sampel yang akan diteliti oleh peneliti adalah mahasiswa semester III Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya (hanya mahasiswa Penjaskes Unsri yang sedang mengambil mata kuliah ini).

3.5 Variabel Penelitian dan Operasional Variabel

3.5.1 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017), menyatakan bahwa variabel penelitian merupakan suatu penelitian yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipahami menjadi informasi tentang suatu hal dan ditarik kesimpulan.

Ada 3 jenis variabel yang digunakan dalam penelitian pendidikan, yaitu:

1) Variabel bebas (*Independent*)

Menurut Tritjahjo Danny Soesilo, variabel bebas (*Independent*) merupakan adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (*dependent*). Maka dalam penelitian ini, variabel bebas (*Independent*) adalah buku ajar berbasis digital.

2) Variabel terikat (*dependent*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Maka dalam penelitian ini, variabel terikat (*dependent*) adalah Mata Kuliah Media Pembelajaran Penjas.

3) Variabel kontrol (*control*) merupakan variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel *independent* terhadap *dependent* tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Maka dalam penelitian ini, variabel kontrol adalah Mahasiswa Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya.

3.5.2 Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan batasan dan cara pengukuran variabel yang akan diteliti. Pada penelitian, definisi operasional (DO) variabel akan disusun dalam bentuk matrik, yang meliputi: nama variabel, deskripsi variabel (DO), alat ukur, hasil ukur dan skala ukur yang digunakan, seperti: nominal, ordinal, interval dan rasio. Kegunaan definisi operasional dibuat untuk memudahkan dan menjaga konsistensi pengumpulan data, menghindarkan perbedaan interpretasi serta membatasi ruang lingkup variabel.

3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Beberapa cara yang dilakukan untuk penggunaan teknik pengumpulan data, yaitu:

1) Uji Bahasa

Kelayakan bahan ajar berupa buku ajar yang telah dibuat dilakukan validasi dan dinilai oleh para ahli bahasa berdasarkan penulisan EYD (Ejaan Yang Disempurnakan) yang akan dinilai pada lembar validasi buku ajar tentang media pembelajaran.

2) Uji Materi

Beberapa indikator buku ajar digital yang digunakan untuk memperoleh hasil penilaian, yaitu : kualitas produk buku ajar, isi atau materi dan kelengkapan bahan ajar.

3) Uji Media

Beberapa kriteria yang digunakan dalam validasi yang dapat dinilai oleh para ahli media yaitu berupa: tampilan buku ajar dan pemrograman berbasis digital.

3.6.2 Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat yang digunakan pada penelitian ini berupa angket. Menurut Suharsimi Arikunto (2013), menjelaskan bahwa angket atau *kuesioner* berupa sejumlah pertanyaan atau pernyataan untuk memperoleh informasi sampel.

Ada 2 instrumen yang digunakan dalam penelitian, yaitu:

1. Lembar Uji Kelayakan

Menurut Wina Sanjaya (2013), terdapat 3 lembar uji kelayakan yang berisi penilaian oleh ahli materi, ahli media dan peserta didik berupa *kuisoner* dan lembar evaluasi, yaitu:

1) Instrumen kelayakan untuk ahli bahasa

Instrumen untuk ahli materi ditinjau dari aspek-aspek sebagai berikut :penulisan berdasarkan EYD (Ejaan Yang Disempurnakan).

2) Instrumen kelayakan untuk ahli media

Instrumen untuk ahli media ditinjau dari aspek-aspek sebagai berikut yaitu; aspek tampilan dan pemrograman.

3) Instrumen kelayakan untuk materi

Instrumen untuk kelayakan untuk ahli materu ditinjau dari aspek-aspek sebagai berikut yaitu ; aspek tampilan, isi atau materi dan pembelajaran.

2. Tes

Tes digunakan untuk mengukur keefektifan buku ajar yang dikembangkan. Sampel penelitian ini akan melakukan *pre-test* pada awal pembelajaran dan *post-test* pada akhir pembelajaran.

3.7 Teknik Analisis Data

a. Teknik analisis data angket Tahap pengumpulan data dari hasil angket, yaitu:

- 1) Mengklasifikasikan data bertujuan untuk mengelompokkan jawaban berdasarkan pernyataan pada angket
- 2) Menghitung skor jawaban dalam uji kemenarikan berdasarkan skala likert.

Nilai	Interval	Kriteria
5	81 – 100%	Sangat baik
4	61 – 80%	Baik
3	41 – 60%	Cukup
2	21 – 40%	Kurang
1	<21%	Sangat kurang

Tabel 1. Aturan Pemberian Skor
(Arikunto dalam Prabandari & Kristin, 2021)

3) Menurut Anas Sudjiono (2012), menghitung persentase kelayakan dari setiap aspek untuk yang dinilai Rumus skala likert, dengan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Angka persentase atau skor penilaian

F = Frekuensi yang sedang di cari persentasenya

N = Jumlah frekuensi atau skor maksimal

4) Menghitung persentase rata-rata seluruh responden dari masingmasing kelompok responden

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata

x_i = nilai kelayakan angket tiap aspek

n = banyaknya pernyataan

5) Mengubah skor rata-rata yang diperoleh menjadi nilai kualitatif yang sesuai dengan kriteria penilaian

Dengan adanya tabel skala likert tersebut peneliti dapat melihat persentase hasil penilaian layak atau tidak dijadikan sebagai media dalam pembelajaran.

Skor Kelayakan Media Pembelajaran (%)	Kriteria
0 - 20%	Tidak layak
21 - 40%	Kurang layak
41 - 60%	Cukup layak
61 - 80%	Layak
81 - 100%	Sangat layak

Tabel 2. Uji Kelayakan Media Pembelajaran

- b. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi (Selvia Yuniar, dkk. 2021).

Aspek Validasi Materi	Indikator	Nomor Butir Penilaian	Jumlah Butir Penilaian
Aspek Kelayakan Isi/Materi	Kesesuaian Materi	1, 2, 3, 4	4
	Kedalaman Materi	5, 6	2
	Keakuratan Materi	7,8	2
	Mendorong Untuk Berpikir Kritis	9, 10, 11, 12	4
Aspek Kelayakan Penyajian	Teknik Penyajian Materi	13, 14	2
	Pendukung Penyajian	15, 16, 17, 18	4
	Penyajian Pembelajaran	19, 20	2
Jumlah Butir			20

Tabel 3. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Materi

- c. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa (Selvia Yuniar, dkk. 2021).

Aspek Validasi Bahasa	Indikator	Nomor Butir Penilaian	Jumlah Butir Penilaian
Lugas	Ketepatan Struktur Kalimat	1,2	2
	Keefektifan Kalimat	3, 4	2
Kaidah Bahasa	Ketepatan Tata Bahasa	5,6,7,8,9	5
	Ketepatan Ejaan	10, 11, 12, 13	4
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	Kesesuaian dengan Perkembangan Intelektual	14	1
	Kesesuaian dengan Perkembangan Emosional	15	1

Tabel 4. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Bahasa

- d. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media (Selvia Yuniar, dkk. 2021).

Aspek Validasi Media	Indikator	Nomor Butir Penilaian	Jumlah Butir Penilaian
Didaktik	Proses Pembelajaran	1, 2, 3	3
	Pengembangan Kemampuan/ keterampilan	4, 5	2
Konstruksi	Memperhatikan Karakteristik Siswa	6, 7, 8	3
	Ketepatan Penggunaan Bahasa sesuai EYD	9	1
	Kelengkapan	10, 11	2
Teknis	Penampilan	12, 13, 14	3
	Penggunaan Tulisan yang Tepat	15, 16, 17	3
	Penggunaan Ilustrasi/ Gambar yang Tepat	18, 19, 20	3
Jumlah			20

Tabel 5. Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Media

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang hasil penelitian yang dilakukan pada Program Studi Pendidikan dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya. Hasil penelitian ini berupa hasil nilai *pretest* dan *posttest* mahasiswa serta hasil validitasi, efektivitas dari media yang dikembangkan. Penelitian ini berjudul **“Pengembangan Buku Ajar Media Pembelajaran Dan Teknologi Informasi Sebagai Sumber Belajar Pada Mahasiswa Penjaskes FKIP UNSRI”**.

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Deskripsi Persiapan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan melakukan kegiatan wawancara kepada dosen Pendidikan Jasmani dan Kesehatan terutama dengan dosen pengampu mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Kegiatan wawancara dilakukan untuk mengetahui dan mengumpulkan informasi terkait dalam proses pelaksanaan penelitian. Informasi yang didapatkan berupa media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, tantangan dan kesulitan yang dihadapi saat pembelajaran berlangsung, media yang diharapkan sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran, serta memuat informasi penting dalam buku ajar digital yang digunakan untuk menunjang tujuan pembelajaran yang akan menunjang kegiatan peneliti dalam menganalisis media. Selain itu, peneliti melakukan observasi pada lingkungan penelitian di Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan untuk mengetahui subjek penelitian, waktu penelitian dan mengumpulkan persiapan persyaratan penelitian seperti surat izin penelitian.

Tahap berikutnya peneliti melakukan pengajuan proposal dan melakukan tahap perencanaan desain produk yang akan dikembangkan menjadi media digital. Produk yang telah selesai akan dilakukan validasi-validasi untuk mengukur kevalidan media buku ajar agar dapat digunakan sebagai sumber belajar serta melakukan uji kepraktisan dengan subjek penelitian pada mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan yang sedang atau telah mengambil mata kuliah media

pembelajaran dan teknologi informasi. Untuk mengetahui kegiatan persiapan dalam proses penelitian maka dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 6. Proses Kegiatan Penelitian

Waktu	Kegiatan
10 Mei 2021	Melakukan wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi di Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya untuk mengetahui proses pembelajaran, media yang digunakan serta kesulitan yang dialami selama proses pembelajaran
22 Mei 2021	Mendapatkan persetujuan dari dosen pembimbing mengenai topik yang akan dikembangkan dalam penelitian
06 Oktober 2021	Seminar Proposal Penelitian
15 Oktober 2021	Pengurusan persyaratan penelitian di FKIP Universitas Sriwijaya seperti Surat Izin Penelitian, Pembuatan SK Pembimbing dan Surat Izin Validator yang dilakukan dari FKIP Universitas Sriwijaya ke koordinasi Program Studi Penjaskes
18 November 2021	Melakukan perencanaan desain produk buku ajar dan pengembangan media digital mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi sesuai dengan RPS
28 November 2021	Melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing terkait pengembangan yang diteliti dalam penelitian
22 Desember 2022	Melakukan validasi Ahli Materi
20 Januari 2022	Melakukan validasi Ahli Bahasa
16 Februari 2022	Melakukan Validasi Media
17 Februari 2022	Media dinyatakan valid oleh 3 validator
04 Maret 2022	Melakukan pengujian tahap awal kepada 5-15 mahasiswa
17 Maret 2022	Melakukan revisi utama
02 April 2022	Melakukan uji coba utama kepada 20-40 mahasiswa
10 April 2022	Melakukan revisi produk
16 April 2022	Melakukan uji operasional terhadap 60-100 mahasiswa
22 April 2022	Melakukan revisi produk akhir

4.1.2 Deskripsi Pengembangan Penelitian

Berdasarkan prosedur yang dilakukan peneliti pada Bab III, ada 7 tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitiann pengembangan buku ajar digital yaitu tahap Potensi dan Masalah, tahap Pengumpulan Data, Pengembangan Desain Produk, tahap Validasi Desain, tahap Revisi Produk, tahap Uji Coba Pemakaian, dan tahap Revisi Produk Akhir.

4.1.2.1 Tahap Potensi dan Masalah

Tahap awal penelitian ini dilakukan pengumpulan sumber-sumber informasi dari pokok permasalahan dalam pembelajaran menggunakan angket analisis kebutuhan pembelajaran. Analisis kebutuhan berupa angket adalah tahap wawancara kepada dosen mata kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi yang diberikan kepada pengajar (dosen) mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi serta mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya yang sedang atau telah mengambil mata kuliah tersebut. Peneliti meminta data RPS (Rencana Pembelajaran Semester) kepada dosen pengampu mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi.

4.1.2.1.1 Tahap Wawancara Dosen Pengampu Mata Kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi

Tahap ini dilakukan wawancara terhadap dosen pengampu Mata Kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi terkait permasalahan atau kesulitan yang dihadapi dalam proses pembelajaran di Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya. Pada tahap ini, peneliti mendapatkan beberapa informasi dari hasil wawancara terkait permasalahan dan kesulitan yang dihadapi dalam proses pembelajaran tersebut.

Dosen pengampu mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi memberikan informasi terkait permasalahan dan kesulitan yang dihadapi saat pembelajaran. Dosen mata kuliah mengatakan bahwa pembelajaran media pembelajaran dan teknologi informasi mengalami permasalahan dalam penyampaian materi-materi dalam proses pembelajaran dengan sistem perkuliahan daring (dalam jaringan) dikarenakan tidak ada pendukung bahan ajar seperti buku digital yang digunakan. Dosen Pembelajaran daring (dalam jaringan) menyebabkan mahasiswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan atau mengumpulkan tugas-tugas kuliah yang diberikan oleh dosen yang dikumpulkan pada *e-learning* dengan batasan waktu tertentu. Proses pembelajaran mengalami kesulitan dalam menemukan referensi, artikel, materi-materi dari berbagai sumber yang lainnya karena belum ada buku digital sesuai dengan RPS (Rencana

Pembelajaran Semester) untuk mendukung pembelajaran yang dibuat oleh dosen mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi.

Dosen mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi menginginkan adanya bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran. Buku ajar pada mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi disesuaikan dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester) program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya sehingga dapat menjadi referensi dan penunjang proses pembelajaran. Penjaskes terutama pada kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Dosen mata kuliah Media pembelajaran dan teknologi informasi mengharapkan adanya buku ajar yang canggih sehingga dapat memudahkan dosen dan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Peneliti dapat menyimpulkan hasil wawancara kepada dosen pengampu mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi bahwa buku ajar berbasis digital sebagai sumber belajar dapat dikembangkan yang disesuaikan dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester) pada perkuliahan media pembelajaran dan teknologi informasi program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

4.1.2.1.2 Analisis Kebutuhan Mahasiswa

Analisis kebutuhan mahasiswa dilakukan pada November 2021. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian terhadap kebutuhan mahasiswa pada buku ajar digital pada penelitian. Analisis kebutuhan mahasiswa pada penelitian menggunakan angket yang diberikan kepada mahasiswa untuk mengetahui respon dan persentase kebutuhan mahasiswa. Penelitian dan pengembangan buku ajar berbasis digital yang digunakan sebagai sumber belajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Siwijaya. Angket yang digunakan dalam penelitian memiliki 5 butir soal yang terdiri dari kemudahan penggunaan, kemenarikan penyajian dan manfaat. Berdasarkan hasil angket tersebut maka dapat diuraikan sebagai berikut :

Pertanyaan pertama mengenai “Kemudahan penggunaan buku ajar dalam pembelajaran dapat menghemat waktu, praktis dan efisien”. Hasil dari 30 responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran

dan teknologi informasi), 17 mahasiswa atau 56,7% menyatakan sangat setuju dan 13 mahasiswa atau 43,3% menyatakan setuju. Oleh karena itu, peneliti dapat menyimpulkan bahwa dalam mencapai tujuan dan kualitas pembelajaran dapat mengembangkan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

Pertanyaan kedua mengenai “Buku ajar dapat meningkatkan motivasi belajar, wawasan dan pengetahuan mahasiswa dalam pembelajaran”. Hasil dari 30 responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi), 7 mahasiswa atau 23,3% menyatakan sangat setuju, 21 mahasiswa atau 70% menyatakan setuju dan 2 mahasiswa atau 6,7% menyatakan tidak setuju. Oleh karena itu, peneliti dapat menyimpulkan bahwa dalam mencapai tujuan dan kualitas pembelajaran dapat mengembangkan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

Pertanyaan ketiga mengenai “Buku ajar dapat membantu memahami konsep dan metode dalam pembelajaran”. Hasil dari 30 responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi). 10 mahasiswa atau 33,3% menyatakan sangat setuju, 19 mahasiswa atau 63,3% menyatakan setuju dan 1 mahasiswa atau 3,3% menyatakan tidak setuju. Oleh karena itu, peneliti dapat menyimpulkan bahwa dalam mencapai tujuan dan kualitas pembelajaran dapat mengembangkan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

Pertanyaan keempat mengenai “Buku ajar praktis dan mudah dibawa kemana saja”. Hasil dari 30 responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi). 23 mahasiswa atau 76,6% menyatakan sangat setuju dan 7 mahasiswa atau 23,3% menyatakan setuju. Oleh karena itu, peneliti dapat menyimpulkan bahwa dalam mencapai tujuan dan kualitas pembelajaran dapat mengembangkan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

Pertanyaan kelima mengenai “Pengembangan buku ajar disesuaikan dengan materi, desain tampilan dan penyajian buku”. Hasil dari 30 responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi). 11 mahasiswa atau 36,7% menyatakan sangat setuju, 15 mahasiswa atau 50% menyatakan setuju dan 4 mahasiswa atau 13,3% menyatakan tidak setuju. Oleh karena itu, peneliti dapat menyimpulkan bahwa dalam mencapai tujuan dan kualitas pembelajaran dapat mengembangkan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

4.1.2.2 Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui permasalahan atau kesulitan yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Tahap sebelumnya, dilakukan pengambilan data angket kebutuhan mahasiswa yang terdiri dari 5 butir soal dengan menggunakan 30 responden mahasiswa (yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi). Hasil angket kebutuhan mahasiswa menyatakan perlu adanya pengembangan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas dan tujuan pembelajaran mahasiswa. Pengembangan buku ajar diharapkan dapat membantu dosen program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya dalam menyampaikan materi, tugas-tugas kuliah dan sumber-sumber belajar lainnya yang disesuaikan dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester).

Peneliti melakukan observasi terhadap responden untuk membantu mengembangkan penelitian ini. Observasi yang dilakukan peneliti adalah melihat respon mahasiswa program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya (yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) mengenai perlu adanya pengembangan buku ajar berbasis digital untuk mencapai tujuan dan kualitas pembelajaran.

Buku Ajar media pembelajaran berbasis digital dapat memberikan kemudahan dosen dan mahasiswa dalam mengakses informasi, materi, artikel dan dapat dipahami dan dipelajari dimanapun. Agar buku ajar dapat tersusun secara sistematis maka harus disesuaikan dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)

mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

4.1.2.3 Tahap Desain Produk Buku Ajar

Tahap desain produk buku ajar, peneliti merancang produk buku ajar yang telah disesuaikan dengan permasalahan dan kesulitan yang dihadapi dalam proses pembelajaran yang disusun berdasarkan RPS (Rencana Pembelajaran Semester) mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Peneliti merancang desain nilai ukur untuk menentukan desain produk. Tahap selanjutnya, peneliti melakukan tahap validasi yang terdiri dari validasi materi, validasi bahasa dan validasi media untuk menentukan kelayakan buku ajar digital media pembelajaran dan teknologi informasi sebagai sumber belajar mahasiswa program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

4.1.2.4 Tahap Validasi Produk Buku Ajar

Tahap validasi produk buku ajar yang mengembangkan produk yang telah dibuat oleh peneliti. Tahap validasi dapat menentukan kelayakan buku ajar digital yang dikembangkan untuk dijadikan sebagai sumber belajar mahasiswa program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya. Validasi produk terdiri dari 3 validasi yaitu validasi ahli materi untuk mengetahui kelengkapan dan kesesuaian materi pada buku ajar yang disesuaikan dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester), validasi ahli bahasa untuk mengetahui penggunaan bahasa, kalimat, tanda baca dan penggunaan EYD (Ejaan Yang Disempurnakan) dalam produk buku ajar berbasis digital dan validasi ahli media untuk mengetahui desain produk, tampilan dan penggunaan media dalam proses pembelajaran mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

4.1.2.4.1 Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan untuk menentukan kelayakan atau kevalidan buku ajar digital dilihat dari kelengkapan dan kesesuaian isi, materi dan media yang digunakan dalam pembelajaran yang disesuaikan dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester) mata kuliah media pembelajaran dan teknologi

informasi. Validasi ahli materi dilakukan oleh dosen program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya yaitu Ibu Destriana, M.Pd. Berikut hasil validasi buku ajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi oleh Ibu Destriana, M.Pd untuk kriteria penilaian disediakan 2 aspek penilaian yaitu aspek kelayakan isi atau materi dan aspek kelayakan penyajian dengan 5 opsi skor penilaian yaitu Sangat Baik (SB) dengan skor 5, Baik (B) dengan skor 4, Cukup Baik (CB) dengan skor 3, Kurang Baik (KB) dengan skor 2 dan Sangat Kurang Baik (SKB) dengan skor 1.

Tabel 7. Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Skor
1.	Aspek Kelayakan Isi atau Materi	Kesesuaian materi buku ajar dengan tujuan pembelajaran	5
		Kesesuaian materi buku ajar dengan indikator	4
		Kesesuaian materi buku ajar dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)	4
		Kelengkapan materi buku ajar sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)	4
		Kesesuai materi dengan kompetensi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, interaksi antar konsep dll	5
		Materi yang disajikan menerapkan penjabaran materi mendukung pencapaian kompetensi	3
		Keakuratan materi buku ajar sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)	4
		ketepatan akurasi informasi dan rangkuman dalam pemahaman peserta didik	3
		Kesesuaian uraian, soal-soal dan contoh kasus pada materi yang disajikan dalam meningkatkan kreativitas peserta didik	4
		Kesesuaian uraian, soal-soal dan contoh kasus pada materi yang disajikan untuk memperoleh pengetahuan	5
		Kesesuaian uraian, soal-soal dan contoh kasus pada materi yang disajikan dapat meningkatkan rasa ingin tahu	4
		Kesesuaian uraian, soal-soal dan contoh kasus pada materi yang disajikan dalam menciptakan kemampuan bertanya	5

2.	Aspek Kelayakan Penyajian	Penyajian konsep dan pustaka disajikan secara sistematis	4
		Penyajian soal latihan dan kunci jawaban yang berkaitan dengan konsep pembelajaran	5
		Kesesuaian informasi tentang media pembelajaran dan teknologi informasi	4
		Ketertarikan antar konsep	3
		kesesuaian istilah-istilah yang digunakan dalam materi yang disajikan	3
		Kebenaran isi materi sesuai konsep, teori, contoh dan rujukan	4
		Kesesuaian bagian pendahuluan, isi dan penutup	5
		Keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran	4
Rata-Rata (<i>r</i>)			4,1

Hasil perolehan validasi ahli materi yang dilakukan memiliki jumlah skor rata-rata yaitu 4,1 dapat dinyatakan kategori sangat layak atau layak dijadikan sebagai sumber belajar mahasiswa mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket yaitu 0,9 karena adanya kekurangan dalam kelengkapan isi atau materi dalam pembuatan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi.

4.1.2.4.2 Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli materi dilakukan untuk menentukan kelayakan atau kevalidan buku ajar digital dilihat dari penggunaan bahasa, kalimat, tanda baca dan penggunaan EYD (Ejaan Yang Disempurnakan) dalam produk buku ajar berbasis digital mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Validasi ahli materi dilakukan oleh ketua jurusan program studi Pendidikan Bahasa Indonesia FKIP Universitas Sriwijaya yaitu Ibu Ernalida, S.Pd., M.Hum., Ph.D. Berikut hasil validasi buku ajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi oleh Ibu Ernalida, S.Pd., M.Hum., Ph.D untuk kriteria penilaian disediakan 3 aspek penilaian yaitu aspek lugas, aspek kaidah bahasa dan aspek

kesesuaian perkembangan dengan peserta didik dengan 5 opsi skor penilaian yaitu Sangat Baik (SB) dengan skor 5, Baik (B) dengan skor 4, Cukup Baik (CB) dengan skor 3, Kurang Baik (KB) dengan skor 2 dan Sangat Kurang Baik (SKB) dengan skor 1.

Tabel 8. Validasi Ahli Bahasa

No.	Aspek Validasi Bahasa	Indikator	Skor
1.	Lugas	Kalimat yang digunakan sesuai dengan isi dan informasi	4
		Ketepatan struktur kalimat yang digunakan dalam materi pembelajaran	4
		Kalimat yang digunakan sederhana agar dapat dipahami	4
		Pemilihan bahasa yang komunikatif	4
2.	Kaidah Bahasa	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi	3
		Ketepatan tata bahasa dalam menguraikan materi	3
		Ketepatan gaya bahasa dalam menguraikan materi	4
		Kesesuaian teks dalam materi tepat	4
		Ketepatan bahasa yang digunakan agar mudah dipahami	4
		Ketepatan ejaan bahasa sesuai EYD	3
		Konsistensi penggunaan istilah sesuai EYD	4
		Penggunaan tata bahasa baku sesuai EYD	3
		Ketepatan bahasa yang digunakan sesuai EYD	4
3.	Kesesuaian perkembangan dengan peserta didik	Penggunaan bahasa dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat	5

		perkembangan kognitif peserta didik	
		Penggunaan bahasa dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik	5
Rata-rata (<i>r</i>)			3,86

Hasil perolehan validasi ahli bahasa yang dilakukan memiliki jumlah skor rata-rata yaitu 3,86 dapat dinyatakan kategori layak dijadikan sebagai sumber belajar mahasiswa mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket yaitu 1,14 karena adanya kekurangan dalam penggunaan bahasa, kalimat, tanda baca dan penggunaan EYD (Ejaan Yang Disempurnakan) dalam pembuatan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi.

4.1.2.4.3 Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan untuk menentukan kelayakan atau kevalidan buku ajar digital dilihat dari desain produk, tampilan dan penggunaan media dalam produk buku ajar berbasis digital mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Validasi ahli media dilakukan oleh dosen program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya yaitu Ibu Silvia Ariyanti, M.Pd. Berikut hasil validasi buku ajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi oleh Ibu Silvia Ariyanti, M.Pd untuk kriteria penilaian disediakan 3 aspek penilaian yaitu aspek didaktik, aspek konstruksi dan aspek teknis dengan 5 opsi skor penilaian yaitu Sangat Baik (SB) dengan skor 5, Baik (B) dengan skor 4, Cukup Baik (CB) dengan skor 3, Kurang Baik (KB) dengan skor 2 dan Sangat Kurang Baik (SKB) dengan skor 1.

Tabel 9. Validasi Ahli Media

No.	Aspek Validasi Media	Indikator	Skor
1.	Didaktik	Kesesuaian teori dan gambar saling berkaitan	4
		Kemenarikan minat peserta didik dalam pemilihan desain	3

		Sistematika buku ajar sesuai aturan	4
		Kesesuaian materi dapat meningkatkan kreatifitas peserta didik	4
		Materi jelas dan mudah dipahami	4
2.	Konstruksi	Jenis dan ukuran huruf mudah dibaca sesuai karakteristik peserta didik	4
		Kesesuaian teks materi yang disajikan	4
		Isi dan materi dapat meningkatkan minat belajar peserta didik	3
		Ketepatan penggunaan bahasa sesuai EYD	3
		Kelengkapan pokok-pokok teori dan rujukan	4
		Ketepatan ejaan bahasa sesuai EYD	3
3.	Teknis	Kesesuaian warna yang digunakan	3
		Kesesuaian ukuran buku ajar dengan standar ISO	3
		Gambar sesuai dengan konsep materi	4
		Kesesuaian jenis dan ukuran huruf	4
		Ketepatan letak teks	4
		Bentuk, warna dan ukuran teks yang sesuai	3
		Penggunaan ilustrasi memperjelas penyajian materi	4
		Penyajian ilustrasi dengan materi sesuai	4
		Ilustrasi ditempatkan secara tepat	4
Rata-Rata (<i>r</i>)			3,65

Hasil perolehan validasi ahli media yang dilakukan memiliki jumlah skor rata-rata yaitu 3,65 dapat dinyatakan kategori layak dijadikan sebagai sumber belajar mahasiswa mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa

skor jawaban angket yaitu 0,35 karena adanya kekurangan dalam desain produk, tampilan dan penggunaan media dalam pembuatan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi.

Tabel 10. Nilai Rata-Rata Hasil Penilaian Validator

Validasi	Hasil Penilaian	Kategori
Ahli Materi	4,1	Sangat Valid
Ahli Bahasa	3,86	Valid
Ahli Media	3,65	Valid
Rata-Rata (<i>r</i>)	3,87	Valid

Dilihat dari tabel 9, diatas maka rata-rata penilaian validator terhadap buku ajar yang dikembangkan yaitu 3,87 berada pada kategori valid. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital sebagai sumber belajar pada mahasiswa yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi dan diuji cobakan.

4.1.2.5 Tahap Revisi Produk

Tahap revisi produk dilakukan setelah penilaian validasi dari ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Tahap revisi produk dilakukan untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan dan kekurangan dalam pembuatan buku ajar agar pengembangan buku ajar digital lebih berkualitas untuk dijadikan sebagai sumber belajar.

Revisi produk ahli materi menyatakan bahwa buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi diperbaiki pada penulisan kata-kata, hurupf atau angka yang salah, tanda baca dan kalimat yang kurang tepat diganti dengan kalimat sederhana dan mudah dipahami, penulisan judul materi (bab) diletakkan ditengah halaman dan dicetak tebal, penempatan soal-soal latihan diletakkan disetiap akhir materi (bab) dan penambahan beberapa materi untuk memperluas pengetahuan dan wawasan.

Revisi produk ahli bahasa menyatakan bahwa buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi diperbaiki pada penggunaan kalimat efektif

dan ejaan, memperhatikan pengutipan pendapat dengan benar, petunjuk pengerjaan soal dan nomor tabel serta gambar disesuaikan dengan bab (materi).

Revisi produk ahli media menyatakan bahwa buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi diperbaiki pada penggunaan yang mudah diakses, penggunaan buku ajar dapat digunakan menggunakan aplikasi apa saja serta penyajian buku ajar ditambahkan beberapa gambar yang sesuai dengan materi. Tahap revisi produk yang telah selesai diperbaiki akan digunakan untuk uji coba pemakaian pada responden (mahasiswa).

4.1.2.6 Tahap Uji Coba Pemakaian

Tahap uji coba pemakaian digunakan untuk memperoleh penilaian, masukan-masukan maupun koreksi tentang produk yang telah direvisi sebelumnya. Tahap uji coba pemakaian dilakukan untuk mengetahui penilaian respon dan keberhasilan nilai pencapaian dari responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi). Uji coba pemakaian akan digunakan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi sebagai sumber belajar pada mahasiswa program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

Tahap uji coba pemakaian dilakukan dengan 3 tahap yaitu uji tahap kecil dengan jumlah responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) sebanyak 5-15 orang, uji tahap skala besar dengan jumlah responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) sebanyak 20-40 orang, uji tahap operasional dan uji tahap efektifan dengan jumlah responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) sebanyak 60-100 orang.

4.1.2.6.1 Tahap Uji Coba Pemakaian Skala Kecil

Uji coba pemakaian skala kecil digunakan untuk mengukur kepraktisan responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) berjumlah sebanyak 5-15 orang mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya. Peneliti menyediakan butir-

butir instrument berupa pertanyaan (soal) penelitian kepraktisan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital. Berikut hasil uji coba pemakaian skala kecil yang dilakukan oleh 12 orang mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya dengan 3 aspek penilaian yaitu aspek kemudahan penggunaan, aspek kemenarikan sajian dan aspek manfaat serta 4 opsi penilaian yaitu Sangat Setuju (SS) dengan skor 4, Setuju (S) dengan skor 3, Tidak Setuju (TS) dengan skor 2 dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 1.

Tabel 10. Uji Coba Pemakaian Skala Kecil

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				Σ
			SS	S	TS	STS	
1.	Kemudahan Penggunaan	Penggunaan buku ajar dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan efisien digunakan dalam pembelajaran	5	7	-	-	3,41
		Materi yang ada di dalam buku ajar mudah saya dipahami	3	7	2	-	3,08
		Uraian materi dan latihan yang ada pada buku ajar jelas dan sederhana	5	6	1	-	3,41
		Bahasa yang digunakan pada buku ajar mudah saya dipahami	-	11	1	-	2,91
		Buku ajar praktis dan mudah saya bawa karena dapat disimpan	-	5	7	-	2,41
2.	Kemenarikan Sajian	Desain tampilan penyajian buku ajar menarik untuk dilihat	4	7	1	-	2,66
		Isi materi dalam buku ajar, teks dilengkapi dengan ilustrasi, gambar, foto yang sesuai mater	5	4	3	-	3,16
		Kalimat yang digunakan dalam buku ajar mudah dipahami	6	6	-	-	3,50
		Saya dapat membaca jelas font pada buku ajar	3	9	-	-	2,50
		Kombinasi warna yang digunakan dalam buku ajar	5	6	1	-	3,33

		sudah menarik					
3.	Manfaat	Buku ajar membuat saya menjadi aktif dalam pembelajaran media pembelajaran dan teknologi informasi	5	7	-	-	3,41
		Buku ajar dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam pembelajaran	4	8	-	-	3,33
		Buku ajar dapat meningkatkan motivasi belajar	4	8	-	-	3,33
		Buku ajar dapat membantu dalam memahami konsep dan metode dalam pembelajaran	3	8	1	-	3,16
		Buku ajar dapat meningkatkan ingatan dan penyempurnaan terkait materi pembelajaran	4	8	-	-	3,33
Total			46,93				
Rata-Rata Akhir			3,12				

Hasil uji coba pemakaian skala kecil jumlah skor yang didapat yaitu 3,12 berada pada ketegori baik dan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar pada mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket adalah 0,88 akibat masih ada kekurangan dalam pembuatan buku ajar dan akan melakukan revisi terhadap buku ajar berbasis digital.

4.1.2.6.2 Tahap Revisi Produk Skala Kecil

Tahap revisi produk skala kecil, peneliti melihat beberapa penilaian responden terhadap buku ajar berbasis digital dengan uraian sebagai berikut:

1. Penggunaan bahasa atau kalimat yang lebih sederhana untuk memudahkan pemahaman pada materi pembelajaran
2. Penambahan pendahuluan pada setiap materi (bab) pembelajaran
3. Penambahan ilustrasi, gambar atau foto untuk memperjelas materi pembelajaran

BAB 1

Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran

Kata kunci : Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Pembelajaran pada hakekatnya merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah lebih baik. Selama proses pembelajaran tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan belajar agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik, Mulyasa (2007:100). Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Proses pembelajaran merupakan kegiatan paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan, sebab berhasil tidaknya pendidikan bergantung pada proses belajar seseorang terjadi setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar.

Pembelajaran merupakan terjemahan dari kata "*instruction*" yang dalam bahasa Yunani disebut *instructus* atau "*intruere*" yang berarti menyampaikan pikiran, dengan demikian arti instruksional adalah menyampaikan pikiran atau ide yang telah diolah secara bermakna melalui pembelajaran. Pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik serta sumber belajar

Gambar 1. Revisi Produk Skala Kecil Sebelum Revisi

BAB 1

Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran

Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan (Penjaskes) memiliki penerapan dalam melaksanakan proses belajar mengajar dengan penguasaan materi, pemilihan metode, media belajar, sumber belajar, tujuan pembelajaran serta media evaluasi pembelajaran yang efektif. Metode pembelajaran dapat merancang peserta didik melakukan interaksi aktif dengan berbagai sumber belajar, alat-alat dan sarana pembelajaran. Media adalah salah satu komponen atau bagian integral dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran dapat membantu dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan mencapai tujuan pembelajaran dengan meningkatkan motivasi melalui proses belajar mengajar. Bab ini akan membahas pengertian media pembelajaran dan tujuan media pembelajaran agar dapat memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi pada peserta didik.

a. Pengertian Media Pembelajaran

Pembelajaran pada hakekatnya merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah lebih baik. Selama proses pembelajaran tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan belajar agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik, Mulyasa (2007:100). Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Proses pembelajaran merupakan kegiatan paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan, sebab berhasil tidaknya pendidikan bergantung pada proses belajar seseorang terjadi setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar.

Gambar 2. Revisi Produk Skala Kecil Setelah Revisi

Menurut Ronald H. Anderson (1994: 168) media cetak mempunyai kelebihan yaitu:

- 1) Siswa dapat berhenti sewaktu-waktu untuk melihat sumber lain misalnya: buku paket yang ada di perpustakaan
- 2) Siswa dapat belajar dengan kecepatan masing-masing
- 3) Mudah dibawa dan siswa dapat menggunakan, mempelajari dimanapun dan kapanpun
- 4) Instruktur dan siswa dapat mudah mengulangi materi pelajaran, dan bahan itu dapat digunakan sebagai referensi
- 5) Gambar atau foto lebih mudah diaadaptasi ke halaman cetak
- 6) Isi pesan sudah baku
- 7) Materi pelajaran dapat diproduksi secara ekonomis, dapat direalisasikan dengan mudah, mudah diperbaiki, juga dapat untuk menyajikan gambar desain dan mudah dipindah dari satu tempat ke tempat lain.

Keterbatasan dari media cetak yaitu:

- 1) Mencetak medianya itu sendiri membutuhkan waktu yang lama
- 2) Mencetak gambar atau foto biasanya membutuhkan biaya yang mahal
- 3) Sulit menampilkan gambar gerak pada halaman cetak
- 4) Tanpa perawatan yang baik media cetak akan cepat hilang dan rusak.

Gambar 3. Revisi Produk Skala Kecil Sebelum Revisi



Gambar 2. Bahan Cetak (Ronald H. Anderson, 1994).

Menurut Ronald H. Anderson (1994: 168) media cetak mempunyai kelebihan yaitu:

- 1) Siswa dapat berhenti sewaktu-waktu untuk melihat sumber lain misalnya: buku paket yang ada di perpustakaan
- 2) Siswa dapat belajar dengan kecepatan masing-masing
- 3) Mudah dibawa dan siswa dapat menggunakan, mempelajari dimanapun dan kapanpun
- 4) Instruktur dan siswa dapat mudah mengulangi materi pelajaran, dan bahan itu dapat digunakan sebagai referensi
- 5) Gambar atau foto lebih mudah diaadaptasi ke halaman cetak
- 6) Isi pesan sudah baku
- 7) Materi pelajaran dapat diproduksi secara ekonomis, dapat direalisasikan dengan mudah, mudah diperbaiki, juga dapat untuk menyajikan gambar desain dan mudah dipindah dari satu tempat ke tempat lain.

Gambar 4. Revisi Produk Skala Kecil Setelah Revisi

Secara etimologi, kata media merupakan bentuk jamak dari "medium", yang berasal dari Bahasa Latin *medius* yang berarti tengah. Sedangkan dalam Bahasa Indonesia, kata "medium" dapat diartikan sebagai "antara" atau "sedang" sehingga pengertian media dapat mengarah pada sesuatu yang mengantar atau meneruskan informasi (pesan) antara sumber (pemberi pesan) dan penerima pesan. Media dapat diartikan sebagai suatu bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi (AECT, 2001:162).

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa dalam proses belajar (Sardiman, 2006:7).

Menurut Trianto (2010: 199), media sebagai komponen strategi pembelajaran merupakan wadah dari pesan yang oleh sumber atau penyalurnya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut, dan materi yang ingin disampaikan adalah pesan pembelajaran, dan bahwa tujuan yang ingin dicapai adalah terjadinya proses belajar.

Association for Education and Communication Technology (AECT) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan Education Association (NEA) mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar

Gambar 5. Revisi Produk Skala Kecil Sebelum Revisi

Secara etimologi, kata media merupakan bentuk jamak dari "medium", yang berasal dari Bahasa Latin *medius* yang berarti tengah. Sedangkan dalam Bahasa Indonesia, kata "medium" dapat diartikan sebagai "antara" atau "sedang" sehingga pengertian media dapat mengarah pada sesuatu yang mengantar atau meneruskan informasi (pesan) antara sumber (pemberi pesan) dan penerima pesan. Media dapat diartikan sebagai suatu bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi (AECT, 2001:162).

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa dalam proses belajar (Sardiman, 2006:7).

2

Menurut Trianto (2010: 199), media sebagai komponen strategi pembelajaran merupakan wadah dari pesan yang oleh sumber atau penyalurnya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut, dan materi yang ingin disampaikan adalah pesan pembelajaran, dan bahwa tujuan yang ingin dicapai adalah terjadinya proses belajar.

Gambar 6. Revisi Produk Skala Kecil Setelah Revisi

4.1.2.6.3 Tahap Uji Coba Pemakaian Skala Besar

Uji coba pemakaian skala besar digunakan untuk mengukur kepraktisan responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) berjumlah sebanyak 20-40 orang mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya.

Peneliti menyediakan butir-butir instrument berupa pertanyaan (soal) penelitian kepraktisan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital. Berikut hasil uji coba pemakaian skala kecil yang dilakukan oleh 36 orang mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya dengan 3 aspek penilaian yaitu aspek kemudahan penggunaan, aspek kemenarikan sajian dan aspek manfaat serta 4 opsi penilaian yaitu Sangat Setuju (SS) dengan skor 4, Setuju (S) dengan skor 3, Tidak Setuju (TS) dengan skor 2 dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 1.

Tabel 11. Uji Coba Pemakaian Skala Besar

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				Σ
			SS	S	TS	STS	
1.	Kemudahan Penggunaan	Penggunaan buku ajar dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan efisien digunakan dalam pembelajaran	22	14	-	-	3,61
		Materi yang ada di dalam buku ajar mudah saya dipahami	14	22	-	-	3,38
		Uraian materi dan latihan yang ada pada buku ajar jelas dan sederhana	15	19	2	-	3,36
		Bahasa yang digunakan pada buku ajar mudah saya dipahami	20	15	1	-	3,56
		Buku ajar praktis dan mudah saya bawa karena dapat disimpan	28	8	-	-	3,77
2.	Kemenarikan Sajian	Desain tampilan penyajian buku ajar menarik untuk dilihat	13	20	3	-	3,33
		Isi materi dalam buku ajar, teks dilengkapi dengan ilustrasi, gambar, foto yang sesuai mater	12 48	20 60	4 8	-	3,22

		Kalimat yang digunakan dalam buku ajar mudah dipahami	16	20	-	-	3,44
		Saya dapat membaca jelas font pada buku ajar	22	13	1	-	3,58
		Kombinasi warna yang digunakan dalam buku ajar sudah menarik	19	15	2	-	3,47
3.	Manfaat	Buku ajar membuat saya menjadi aktif dalam pembelajaran media pembelajaran dan teknologi informasi	11	25	-	-	3,30
		Buku ajar dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam pembelajaran	12	22	2	-	3,27
		Buku ajar dapat meningkatkan motivasi belajar	18	18	-	-	3,50
		Buku ajar dapat membantu dalam memahami konsep dan metode dalam pembelajaran	14	21	1	-	3,36
		Buku ajar dapat meningkatkan ingatan dan penyempurnaan terkait materi pembelajaran	16	20	0	-	3,44
Total			51,59				
Rata-Rata Akhir			3,43				

Hasil uji coba pemakaian skala besar jumlah skor yang didapat yaitu 3,43 berada pada kategori sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar pada mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket adalah 0,57 akibat masih ada kekurangan dalam pembuatan buku ajar dan akan melakukan revisi terhadap buku ajar berbasis digital.

4.1.2.6.4 Tahap Revisi Produk Skala Besar

Tahap revisi produk skala besar, peneliti melihat beberapa penilaian responden terhadap buku ajar berbasis digital dengan uraian sebagai berikut:

1. Soal-soal latihan di letakkan setelah materi (bab)
2. Desain cover depan dan belakang diperbaharui

BAB 1

Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran

Kata kunci : Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Pembelajaran pada hakekatnya merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah lebih baik. Selama proses pembelajaran tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan belajar agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik, Mulyasa (2007:100). Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Proses pembelajaran merupakan kegiatan paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan, sebab berhasil tidaknya pendidikan bergantung pada proses belajar seseorang terjadi setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar.

Pembelajaran merupakan terjemahan dari kata "*instruction*" yang dalam bahasa Yunani disebut *instructus* atau "*intruere*" yang berarti menyampaikan pikiran, dengan demikian arti instruksional adalah menyampaikan pikiran atau ide yang telah diolah secara bermakna melalui pembelajaran. Pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik serta sumber belajar

Gambar 7. Revisi Produk Skala Besar Sebelum Revisi

BAB 1

Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran

Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan (Penjaskes) memiliki penerapan dalam melaksanakan proses belajar mengajar dengan penguasaan materi, pemilihan metode, media belajar, sumber belajar, tujuan pembelajaran serta media evaluasi pembelajaran yang efektif. Metode pembelajaran dapat merancang peserta didik melakukan interaksi aktif dengan berbagai sumber belajar, alat-alat dan sarana pembelajaran. Media adalah salah satu komponen atau bagian integral dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran dapat membantu dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan mencapai tujuan pembelajaran dengan meningkatkan motivasi melalui proses belajar mengajar. Bab ini akan membahas pengertian media pembelajaran dan tujuan media pembelajaran agar dapat memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi pada peserta didik.

a. Pengertian Media Pembelajaran

Pembelajaran pada hakekatnya merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah lebih baik. Selama proses pembelajaran tugas guru yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan belajar agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik, Mulyasa (2007:100). Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Proses pembelajaran merupakan kegiatan paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan, sebab berhasil tidaknya pendidikan

Gambar 8. Revisi Produk Skala Besar Setelah Revisi

Soal-Soal Latihan

Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi

PETUNJUK SOAL

- a. Telitilah membaca soal terlebih dahulu, soal terdiri dari 10 pilihan ganda dan 3 soal essai
- b. Tulislah jawaban yang benar pada lembar yang telah disediakan
- c. Waktu pengerjaan soal selama 45 menit

Bab I

Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran

Pilihan Ganda

1. Pembelajaran merupakan terjemahan dari bahasa Yunani memiliki arti menyampaikan pikiran adalah...
 - a. Instruction
 - b. Communicare
 - c. Intruere
 - d. Illustrate

2. Salah satu ciri-ciri umum pembelajaran menurut Oemar Malik adalah...
 - a. Media pembelajaran digunakan dalam rangka hubungan (komunikasi) dalam pengajaran antara guru dan siswa

Gambar 9. Revisi Produk Skala Besar Sebelum Revisi

Soal-Soal Latihan

Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi

PETUNJUK SOAL

- a. Telitilah membaca soal terlebih dahulu, soal terdiri dari 10 pilihan ganda dan 3 soal essai
- b. Tulislah jawaban yang benar pada lembar yang telah disediakan
- c. Waktu pengerjaan soal selama 45 menit

Bab I

Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran

Pilihan Ganda

1. Pembelajaran merupakan terjemahan dari bahasa Yunani memiliki arti menyampaikan pikiran adalah...
 - a. Instruction
 - b. Communicare
 - c. Intruere
 - d. Illustrate

2. Salah satu ciri-ciri umum pembelajaran menurut Oemar Malik adalah...
 - a. Media pembelajaran digunakan dalam rangka hubungan (komunikasi) dalam pengajaran antara guru dan siswa

Gambar 10. Revisi Produk Skala Besar Setelah Revisi



Gambar 11. Revisi Produk Skala Besar Sebelum Revisi



Gambar 12. Revisi Produk Skala Besar Setelah Revisi

4.1.2.6.5 Tahap Uji Operasional Produk

Tahap uji operasional produk dilakukan terhadap mahasiswa (yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya. Penelitian ini membutuhkan responden yang banyak untuk memenuhi kriteria penilaian dari butir-butir soal yang disediakan mencakup 2 aspek penilaian yaitu aspek keefektifan dan kepraktisan terhadap buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital. Tujuan uji operasional adalah untuk menemukan kesalahan, koreksi dan perbaikan yang dilakukan pada buku ajar digital agar lebih berkualitas sebagai sumber belajar dan pencapaian keberhasilan pada tujuan pembelajaran.

4.1.2.6.5.1 Tahap Uji Operasional Produk Aspek Kepraktisan

Uji operasinal produk digunakan untuk mengukur kepraktisan responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) berjumlah sebanyak 60-100 orang mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya. Peneliti menyediakan butir-butir instrument berupa pertanyaan (soal) penelitian kepraktisan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital.

Berikut hasil uji coba pemakaian skala kecil yang dilakukan oleh 88 orang mahasiswa Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya dengan 3 aspek penilaian yaitu aspek kemudahan penggunaan, aspek kemenarikan sajian dan aspek manfaat serta 4 opsi penilaian yaitu Sangat Setuju (SS) dengan skor 4, Setuju (S) dengan skor 3, Tidak Setuju (TS) dengan skor 2 dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 1.

Tabel 12. Uji Operasional Produk

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				Σ
			SS	S	TS	STS	
1.	Kemudahan Penggunaan	Penggunaan buku ajar dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan efisien digunakan dalam pembelajaran	62	26	-	-	3,70
		Materi yang ada di dalam buku ajar mudah saya dipahami	33	55	-	-	3,37

		Uraian materi dan latihan yang ada pada buku ajar jelas dan sederhana	48	37	3	-	3,51
		Bahasa yang digunakan pada buku ajar mudah saya dipahami	52	34	2	-	3,56
		Buku ajar praktis dan mudah saya bawa karena dapat disimpan	70	18	-	-	3,79
2.	Kemenarikan Sajian	Desain tampilan penyajian buku ajar menarik untuk dilihat	46	39	3	-	3,48
		Isi materi dalam buku ajar, teks dilengkapi dengan ilustrasi, gambar, foto yang sesuai mater	38	46	4	-	3,38
		Kalimat yang digunakan dalam buku ajar mudah dipahami	38	50	-	-	3,43
		Saya dapat membaca jelas font pada buku ajar	55	32	1	-	3,84
		Kombinasi warna yang digunakan dalam buku ajar sudah menarik	52	34	2	-	3,56
3.	Manfaat	Buku ajar membuat saya menjadi aktif dalam pembelajaran media pembelajaran dan teknologi informasi	39	49	-	-	3,44
		Buku ajar dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam pembelajaran	47	39	2	-	3,95
		Buku ajar dapat meningkatkan motivasi belajar	47	41	-	-	3,53
		Buku ajar dapat membantu dalam memahami konsep dan metode dalam pembelajaran	44	42	2	-	3,47
		Buku ajar dapat meningkatkan ingatan dan penyempurnaan terkait materi pembelajaran	48	40	0	-	3,54
Total			53,55				
Rata-Rata Akhir			3,57				

Hasil uji coba operasional jumlah skor yang didapat yaitu 3,57 berada pada kategori sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar pada mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket adalah 0,43 akibat masih ada kekurangan dalam pembuatan buku ajar dan akan melakukan revisi terhadap buku ajar berbasis digital.

4.1.2.6.5.2 Tahap Uji Operasional Keefektifan

Pengukuran uji keefektifan buku ajar pada responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) yang berjumlah 40-100 mahasiswa Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya. Peneliti menyediakan butir-butir soal latihan yang akan diisi oleh responden untuk menjawab butir-butir instrumen penelitian keefektifan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital. Keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dianalisis melalui data pengukuran hasil belajar mahasiswa.

Pencapaian hasil belajar diarahkan pada pencapaian secara individu. Mahasiswa dikatakan berhasil (tuntas) apabila memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan nilai KKM ($\text{Nilai} \geq \text{KKM}$). Pembelajaran dikatakan berhasil secara klasikal jika minimal 80% mahasiswa mencapai nilai tuntas. Persentase hasil keefektifan buku ajar digital pada mahasiswa Penjaskes FKIP Universitas Sriwijaya mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital dapat dilihat pada tabel berikut:

Ketuntasan Mahasiswa	Jumlah Mahasiswa	KKM
Mahasiswa yang tuntas	56	75
Mahasiswa yang tidak tuntas	9	
Persentase ketuntasan mahasiswa	86,15%	

Tabel di atas menunjukkan banyaknya mahasiswa yang memperoleh ketuntasan belajar di atas KKM yaitu 56 orang dengan standar ketuntasan 75. Sedangkan mahasiswa yang memperoleh ketuntasan di bawah KKM sebanyak 9 orang. Persentase hasil belajar mahasiswa yang diperoleh sebesar 86,15% dengan rata-rata nilai tingkat penguasaan mahasiswa yang diperoleh yaitu 86,15, berada pada kategori tinggi. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa buku ajar yang

dikembangkan dapat dikategorikan efektif untuk digunakan pada proses pembelajaran dan tingkat pengetahuan mahasiswa setelah buku ajar diimplementasikan berada pada kategori tinggi.

4.1.2.7. Tahap Revisi Produk Akhir

Tahap revisi produk akhir, peneliti melihat beberapa penilaian responden terhadap buku ajar berbasis digital dengan uraian sebagai berikut:

1. Desain cover bagian belakang diperbaharui
2. Font pada penulisan perlu diperbaiki



Gambar 13. Revisi Uji Operasional Sebelum Revisi



Gambar 14. Revisi Uji Operasional Setelah Revisi

Ringkasan Materi

1. Media pengajaran merupakan wadah dari pesan, materi yang ingin disampaikan adalah pesan pembelajaran dan tujuan yang ingin dicapai adalah proses dalam pembelajaran itu sendiri.
2. Secara umum media mempunyai manfaat memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera, menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid/siswa dengan sumber belajar
3. Media pengajaran, sedikit banyak akan meningkatkan intensitas pengajaran sastra. Pengajaran sastra akan semakin bergairah, mempermudah proses, dan semakin menarik.

Gambar 15. Revisi Uji Operasional Sebelum Revisi

Ringkasan Materi

1. Media pengajaran merupakan wadah dari pesan, materi yang ingin disampaikan adalah pesan pembelajaran dan tujuan yang ingin dicapai adalah proses dalam pembelajaran itu sendiri.
2. Secara umum media mempunyai manfaat memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indera, menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid/siswa dengan sumber belajar
3. Media pengajaran, sedikit banyak akan meningkatkan intensitas pengajaran sastra. Pengajaran sastra akan semakin bergairah, mempermudah proses, dan semakin menarik.

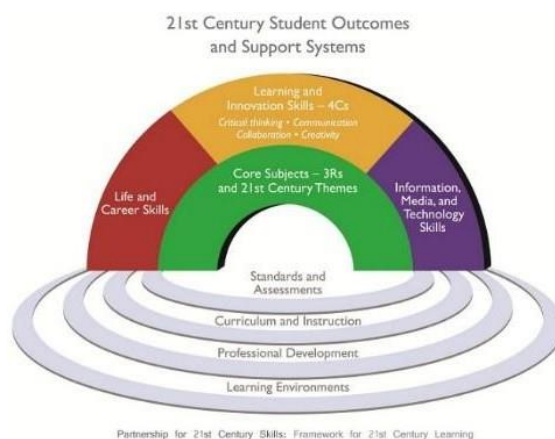
Gambar 16. Revisi Uji Operasional Setelah Revisi

4.2 Pembahasan

Indonesia saat ini mengalami masa pandemi Covid-19 yang mulai terjadi pada bulan Maret 2020. Berdasarkan surat keputusan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) No.XIII-A menetapkan masa darurat akibat virus corona (Covid-19). Sehingga Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mengeluarkan Surat Edaran dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 36962/MPK.A/HK/2020 tanggal 17 Maret 2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam rangka Pencegahan Penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19) (Sari D, 2020).

Meminimalisir terdampaknya Virus Covid-19, WHO menyarankan untuk memberhentikan seluruh kegiatan-kegiatan yang berpotensi menimbulkan kontak fisik yang dapat meningkatkan penyebaran semakin meluas. Menurut Milman (2015), penggunaan teknologi digital dipercaya lebih efektif untuk memungkinkan proses belajar mengajar pada masa pandemi saat ini. Menurut Moore, Dickson-Deane dan Galyen (2011), pembelajaran secara *online* adalah suatu metode pembelajaran menggunakan sistem jaringan internet dengan kemampuan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas.

Perkembangan di era abad 21 memungkinkan tujuan pembelajaran semakin meningkat secara *automatically* dengan menciptakan *human resource* yang kreatif, cerdas serta berkualitas. Pemanfaatan teknologi, kerangka kebijakan strategis pendidikan abad 21, serta penetapan skema pembaharuan pembelajaran menuju kompetisi universal ditandai dengan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), bioteknologi (*Biotechnology*), *Internet of Things (IoT)*, *E-Learning*, *Driverless Vehicle* dll (Lestari, 2013). Perkembangan pembelajaran abad 21 dikenal dengan istilah 4C yaitu keterampilan berpikir aktif (*creative thinking*), berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), berkomunikasi (*communication*) dan kolaborasi (*collaboration*). Menurut pendapat lain (Mohamad Ansyar, 2015). *Material learning* adalah sebuah alat yang dibutuhkan oleh pendidik untuk mengimplementasikan sebuah ide atau rencana yang disusun secara sistematis dalam bentuk teks untuk proses kegiatan pembelajaran yang penggunaannya menciptakan lingkungan belajar yang *flexible* dan *distributed learning*.



Skema untuk Pembelajaran Abad 21 (Munir, 2008).

Era Revolusi Industri 4.0 ditandai dengan berkembang pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi dengan membuat terobosan yang mampu mengimbangi dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang menciptakan suatu gagasan dan ide yang baru. Di era revolusi industri 4.0 memiliki beberapa manfaat dalam pembelajaran yaitu : penggunaan lebih cepat, fleksibel dan efisien, materi pembelajaran lebih mudah dipahami dengan kecanggihan teknologi, dapat meningkatkan kualitas tujuan pembelajaran, pembelajaran lebih menarik minat peserta didik dll (Nova J. Harahap, 2019).

Pendidikan Jasmani dan Olahraga harus mampu untuk dapat berperan serta pada era revolusi industri 4.0 dalam memberikan inovasi dan terobosan dengan terwujud lulusan yang handal dalam keilmuan dan mampu berdaya saing pada era 4.0. Salah satu persiapan yang dapat dilakukan diantaranya adalah mempersiapkan kurikulum atau materi yang dapat membentuk kompetensi lulusan (mahasiswa), penggunaan digital dengan kecanggihan teknologi dalam proses pembelajaran, sumber informasi dan sumber belajar yang dapat diakses dengan mudah serta mampu menghadapi tantangan jaman dan berguna bagi masyarakat (Ghufron 2018).

Interaksi dalam proses pembelajaran antara pengajar dan peserta didik memiliki tingkat efektifitas yang rendah dan kurangnya partisipasi aktif dalam pengembangan pembelajaran. Salah satu upaya dalam pengendalian mutu internal yaitu adanya perbaikan dalam pembelajaran yang memiliki kompetensi yang lebih tinggi sehingga akan meningkatkan daya peningkatan mutu pendidikan pada program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP UNSRI. Salah satu upaya menjalankan penjaminan mutu internal di program studi dengan melakukan evaluasi secara berlaka dalam sistem pembelajaran. Pelaksanaan perkuliahan yang baik merupakan komponen yang penting dalam penjaminan mutu proses akademik internal perguruan tinggi (Dirjen Dikti, 2008).

Salah satu contoh sumber belajar yaitu bahan ajar dalam bentuk buku ajar. Buku ajar merupakan salah satu buku yang menjadi acuan kegiatan belajar peserta didik. Menurut Andi dalam *National Centre For Competensi Based Training* (2011), mengatakan buku ajar adalah segala rangkaian bahan yang digunakan dalam membantu pengajar dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran, baik dalam bentuk tulisan maupun tidak tertulis. Bahan ajar merupakan sebuah informasi, perangkat alat dan teks yang dibutuhkan oleh pengajar dalam menyediakan implementasi materi pembelajaran (Majid Abdul, 2009).

Menurut Sitepu (2012), buku ajar memiliki kegunaan sebagai acuan bagi peserta didik dan pengajar dalam proses belajar di bidang studi tertentu. Sedangkan menurut pendapat Saiful (2014), mengatakan bahwa ada lima manfaat kegunaan buku ajar, yaitu: 1) buku ajar sebagai bahan referensi atau bahan rujukan oleh peserta didik, 2) buku ajar sebagai bahan evaluasi

pembelajaran, 3) buku ajar sebagai alat bantu pengajar dalam melaksanakan kurikulum, 4) buku ajar sebagai penentuan metode atau teknik pengajaran yang akan dipergunakan.

Seorang pengajar harus mampu meningkatkan kreativitasnya dalam penyusunan materi ajar yang inovatif, variatif, menarik, kontekstual, dan sesuai dengan tingkat kebutuhan pembelajaran (Andi Prastowo, 2013). Permasalahan utama pengajar dalam proses kegiatan pembelajaran adalah memilih, menentukan dan menyediakan materi pembelajaran atau bahan ajar untuk mencapai kompetensi belajar. Faktanya penguasaan materi dan bahan ajar menjadi permasalahan yang sering timbul dalam proses belajar karena dianggap masih relatif berada di bawah standar (Gutiawati dan syaffei, 2014). Hal ini disebabkan bahwa dalam kurikulum atau silabus dan materi bahan ajar dibuat dalam materi pokok bahan ajar. Bahan ajar adalah seperangkat materi atau substansi pembelajaran yang disusun secara sistemis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Andi Prastowo, 2013).

Salah satu perkembangan teknologi yang pesat adalah media pembelajaran yang dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar. Tujuannya untuk mempermudah peserta didik dan memajukan mutu pendidikan. Proses pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan belajar mengajar untuk melaksanakan kurikulum dalam suatu lembaga pendidikan, agar mendapatkan tujuan sesuai dengan peraturan yang sudah dibuat. Menurut Sri Anitah (2008), mengartikan media pembelajaran adalah setiap orang, bahan, alat, atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan pebelajar untuk menerima pengetahuan, keterampilan dan sikap. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan minat dan keinginan yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap pembelajar. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pembelajaran (Wiratmojo, P dan Sasonohardjo, 2002).

Menurut pendapat Fathurrohman (2015), fungsi penggunaan media dalam proses pembelajaran, yaitu: 1) Menarik perhatian peserta didik 2) Membantu untuk mempercepat pemahaman dalam proses pembelajaran 3) Memperjelas penyajian pesan agar tidak bersifat verbalistik (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan) 4) Mengatasi keterbatasan ruang 5) Pembelajaran lebih komunikatif dan produktif 6) Waktu pembelajaran bisa dikondisi 7) Menghilangkan kebosanan peserta didik dalam belajar 8) Meningkatkan motivasi peserta didik dalam mempelajari sesuatu/menimbulkan gairah belajar 9) Melayani gaya belajar peserta didik yang beraneka ragam 10) Meningkatkan kadar keaktifan atau keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Zainal Aqib (2017), mengemukakan manfaat penggunaan media dalam pembelajaran adalah: 1) Penyampaian materi dapat diseragamkan 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif 4) Efisiensi waktu dan tenaga 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa 6) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja 7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar 8) Mengubah peran guru kearah yang lebih positif dan produktif.

Menurut Munir (2017), mengatakan bahwa adanya pembelajaran digital sebagai media pembelajaran memiliki tiga fungsi, yaitu:

1) Fungsi Suplemen

Pembelajaran mempunyai hak dalam kebebasan untuk memilih dan memanfaatkan materi pembelajaran elektronik atau tidak. Tidak ada kewajiban pembelajaran dalam mengakses materi pembelajaran elektronik. Fungsi pengajar adalah memberikan dorongan, mengunggah, atau memberikan arahan kepada para peserta didik untuk mengakses internet.

2) Fungsi Komplemen

Materi pembelajaran elektronik diprogramkan untuk melengkapi materi pembelajaran untuk didalam kelas. Materi pembelajaran elektroni menjadi materi reinforcement (penguatan) yang bersifat enrichment (pengayaan) atau remedial (pengulangan).

3) Fungsi Substitusi

Pembelajaran alternatif pada model kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk melaksanakan dan membantu mempermudah dalam hal pengelolaan kegiatan pembelajaran. Maka, dapat mengatur waktu dan aktivitas pembelajaran.

Perkembangan teknologi pendidikan yang semakin canggih dan kemajuan ilmu dalam pergerakan dinamika pembangunan maka media pembelajaran memiliki nilai yang amat tinggi sebagai penyalur pesan pendidikan dan membantu dalam pembelajaran materi apapun dan berdampak terhadap keaktifan dalam dengan adanya peningkatan prestasi (Jamal, 2009). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam proses pembelajaran dilakukan dalam berbagai metode dan bentuk sesuai dengan kebutuhannya dalam proses pembelajaran. Teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran berfungsi sebagai gudang ilmu, alat bantu pembelajaran, fasilitas pendidikan, standar kompetensi, penunjang administrasi, alat bantu manajemen sekolah, dan sebagai instruktur pendidikan (Ngalim Purwanto, 2004). Wujud implementasinya pemanfaatan teknologi pada kebijakan strategis pendidikan abad telah merubah kebiasaan orang untuk membaca dapat dilakukan secara digital dalam bentuk buku digital *Electronic Publication* (Epub). Penggunaan buku digital dengan format *electronic publication* (Epub) dalam pembelajaran diharapkan dapat menarik minat dan motivasi mahasiswa dalam memahami materi pembelajaran dan belajar mandiri (Erwadi dkk, 2017).

Pembelajaran berbasis perkembangan teknologi dan informasi atau ICT (*Information and Communication Technology*) memiliki kemajuan yang sangat pesat. Hal ini berdampak pada dunia pendidikan yang dimanfaatkan oleh pengajar maupun peserta didik untuk memberikan kemudahan akses pengguna menemukan informasi materi pembelajaran. Selain itu, Hal ini, berpengaruh terhadap aspek infrastruktur, maupun *content* berupa: metode, model, strategi, dan pendekatannya yang merubah sistem kerja dari manual ke modern, IT atau digital (Kristiawan, 2014). Tim pengajar juga memerlukan transformasi pendidikan secara menyeluruh, sehingga terbangun kualitas pengajar yang mampu memajukan pengetahuan, pelatihan, ekuitas dan prestasi peserta didik (Darling-Hammond,

2006). Menurut Munir (2017), menyatakan bahwa teknologi digital mempengaruhi kehidupan, perubahan cara hidup serta aktivitas manusia termasuk di bidang pendidikan dengan adanya pembelajaran digital (*digital learning*).

Buku ajar merupakan seperangkat materi substansi pelajaran yang disusun secara sistematis menampilkan keutuhan dari kompetensi yang akan dikuasai oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Buku ajar dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai (Millah dkk, 2012). Menurut Hoy Jardine and Wood (2005), menjelaskan bahwa mutu pendidikan adalah evaluasi proses pendidikan yang dapat meningkatkan kebutuhan dalam mencapai serta proses mengembangkan bakat peserta didik, untuk memenuhi standar akuntabilitas yang ditetapkan oleh pendidik (*stakeholder*) dari proses pendidikan. Menurut Sallis (2005), mengungkapkan indikator mutu yang baik dalam pendidikan yaitu: nilai-nilai moral atau karakter yang tinggi, hasil ujian yang sangat baik, dukungan orang tua, dunia usaha dan masyarakat setempat, sumber daya berlimpah, implementasi teknologi terbaru, kepemimpinan yang kuat dan memiliki tujuan (visi), kepedulian dan perhatian bagi siswa, kurikulum yang seimbang dan relevan.

BSNP (2007), menyebutkan bahwa buku ajar memiliki kriteria dari beberapa segi yaitu :

1. Kelayakan isi merupakan kesesuaian isi buku dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester) pada kurikulum yang dilaksanakan di lembaga pendidikan.

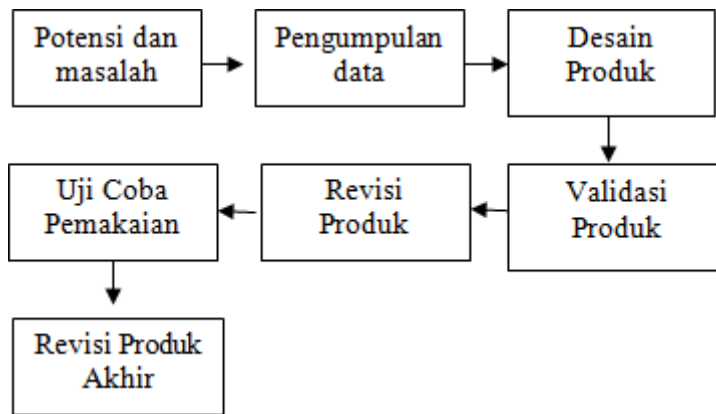
Menurut Muslich (2010), kelayakan isi memiliki indikator, antara lain: kesesuaian uraian materi dengan SK (Standar Kompetensi) dan KD (Kompetensi Dasar), keakuratan materi dan materi pendukung pembelajaran. Indikator-indikator tersebut memiliki butir-butir penilaian.

2. Kelayakan tata bahasa sebuah buku juga diharapkan sesuai dengan pembacanya, mudah dipahami, dan menggunakan istilah sederhana yang mudah di mengerti oleh siswa.
3. Penyajian buku juga dapat dilihat dari jenis kertas yang digunakan, tampilan, ukuran, dan ketebalan buku

4. Kegrafikaan yaitu berupa desain tampilan buku seperti gambar sampul dan perpaduan warna buku. Tampilan buku akan menarik minat peserta didik untuk membaca buku.

Berdasarkan penelitian oleh Iis Ernawati dan Totok Sukardiyono (2017), buku media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran PJOK dikategorikan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran PJOK. Hasil yang diperoleh dari masing-masing penilaian ahli media, ahli materi dan ahli bahasa yaitu: 85,50%, 85,83% dan 85,73%. Sehingga buku ajar media pembelajaran pada mata pelajaran PJOK dapat digunakan dalam pembelajaran. Penelitian lainnya oleh Warastuti (2017), menyatakan hasil perolehan penilaian validasi ahli media, ahli materi dan ahli bahasa yaitu: 90, 90% dan 82%. Sehingga perolehan nilai tersebut dapat dikategorikan buku ajar media pembelajaran dikatakan sangat layak untuk dipergunakan dalam pembelajaran untuk mahasiswa. Dari hasil 3 penelitian yang didapatkan bahwa buku ajar media pembelajaran dapat digunakan dalam pembelajaran.

Dari uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian tentang “Pengembangan Buku Ajar Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi Berbasis Digital Pada Mahasiswa Penjaskes FKIP UNSRI”. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan “Penelitian dan Pengembangan” berupa metode *R&D (Research and Development)*. Menurut Sugiyono (2011), mengatakan bahwa penelitian pengembangan *R&D (Research and Development)* merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam penelitian ini, *R&D (Research and Development)* akan dimanfaatkan untuk menghasilkan media pembelajaran yang interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran interaktif. Metode *R&D (Research and Development)* digunakan 7 langkah sebagai metode serta batasan penelitian dari tahap pengumpulan data sampai pembuatan aplikasi digital tidak melakukan produksi buku ajar karena membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang cukup besar.



Rancangan R&D (Sugiyono,2010)

Pada tahap potensi dan masalah, peneliti melakukan pengumpulan sumber-sumber informasi dari pokok permasalahan dalam pembelajaran menggunakan angket analisis kebutuhan pembelajaran. Analisis kebutuhan berupa angket adalah tahap wawancara kepada dosen mata kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi yang diberikan kepada pengajar (dosen) mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi serta mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya yang sedang atau telah mengambil mata kuliah tersebut. Peneliti meminta data RPS (Rencana Pembelajaran Semester) kepada dosen pengampu mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi.

Hasil yang diperoleh pada wawancara kepada dosen pengampu mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi yaitu 1) pembelajaran media pembelajaran dan teknologi informasi mengalami permasalahan dalam penyampaian materi-materi dalam proses pembelajaran dengan sistem perkuliahan daring (dalam jaringan) dikarenakan tidak ada pendukung bahan ajar seperti buku digital yang digunakan, 2) mahasiswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan atau mengumpulkan tugas-tugas kuliah yang diberikan oleh dosen yang dikumpulkan pada *e-learning* dengan batasan waktu tertentu, 3) proses pembelajaran mengalami kesulitan dalam menemukan referensi, artikel, materi-materi dari berbagai sumber yang lainnya karena belum ada buku digital sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester) untuk mendukung pembelajaran yang dibuat oleh dosen mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi.

Tahap ini juga melakukan analisis kebutuhan mahasiswa yang dilakukan kepada 30 respon (mahasiswa yang sedang atau telah mengambil mata kuliah tersebut) dengan diberikan 5 pertanyaan terkait penggunaan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi sebagai sumber belajar, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa mahasiswa penjasokes FKIP UNSRI memerlukan dan membutuhkan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi digital sebagai sumber belajar, membantu menyelesaikan tugas-tugas kuliah, dijadikan sebagai referensi, materi-materi, artikel-artikel dan sumber belajar lainnya dalam mendukung proses pembelajaran.

Tahap selanjutnya, peneliti merancang desain produk dengan mengumpulkan permasalahan dan kesulitan yang dihadapi dalam proses pembelajaran yang disusun berdasarkan RPS (Rencana Pembelajaran Semester) mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Setelah rancangan produk selesai, peneliti melakukan tahap validasi dengan 3 penilaian yaitu validasi materi, validasi bahasa dan validasi media untuk pengembangan produk buku ajar, memberikan revisi serta masukkan oleh validator (tim validasi). Pentingnya validasi terhadap bahan ajar diperlukan untuk melihat kesesuaian materi bahan ajar dengan kebutuhan pendidikan dalam proses pembelajaran, sehingga bahan ajar dapat dikatakan layak dan cocok digunakan dalam pembelajaran. Tujuan validasi bahan ajar adalah untuk melihat kesesuaian isi materi atau substansi bahan ajar dengan capaian pembelajaran yang diharapkan (Juni Hendryadi, 2017).

Pengujian validasi materi mencakup aspek-aspek yaitu : kesesuaian materi dengan kurikulum, kesesuaian indikator dengan materi kesesuaian tujuan dengan materi, kelengkapan penyajian materi, kesesuaian soal evaluasi dengan materi, kebermanfaatan buku guru dan siswa dalam mempermudah pemahaman konsep, keefektifan kalimat dalam buku guru dan siswa yang disajikan dll (Depdiknas, 2008). Validasi ahli materi dilakukan oleh dosen program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya yaitu Ibu Destriana, M.Pd. Skor rata-rata yang diperoleh dari validasi materi sebesar 4,1 dapat dinyatakan kategori sangat layak atau layak dijadikan sebagai sumber belajar mahasiswa mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket yaitu 0,9

karena adanya kekurangan dalam kelengkapan isi atau materi dalam pembuatan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi.

Pengujian validasi bahasa mencakup aspek-aspek yaitu : kesesuaian dalam memenuhi kaidah-kaidah penulisan bahasa, kesesuaian kalimat-kalimat yang digunakan, penggunaan bahasa yang baku, dll (Sudaryanti dan Kusrahmadi, 2011). Validasi ahli materi dilakukan oleh ketua jurusan program studi Pendidikan Bahasa Indonesia FKIP Universitas Sriwijaya yaitu Ibu Ernalida, S.Pd., M.Hum., Ph.D. Skor rata-rata yang diperoleh dari validasi bahasa sebesar 3,86 dapat dinyatakan kategori layak dijadikan sebagai sumber belajar mahasiswa mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket yaitu 1,14 karena adanya kekurangan dalam penggunaan bahasa, kalimat, tanda baca dan penggunaan EYD (Ejaan Yang Disempurnakan) dalam pembuatan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi.

Pengujian validasi media mencakup aspek-aspek yaitu : kesesuaian materi, kesesuaian gambar dan ilustrasi dengan materi, penulisan dan ukuran huruf yang sesuai, tampilan buku ajar, kesesuaian warna, tulisan dan bahan yang berkualitas dll (Lepiyanto, 2015). Validasi ahli media dilakukan oleh dosen program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya yaitu Ibu Silvia Ariyanti, M.Pd. Skor rata-rata yang diperoleh dari validasi media sebesar 3,65 dapat dinyatakan kategori layak dijadikan sebagai sumber belajar mahasiswa mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket yaitu 0,35 karena adanya kekurangan dalam desain produk, tampilan dan penggunaan media dalam pembuatan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi. Skor rata-rata dari penilaian 3 validator terhadap buku ajar yang dikembangkan sebesar 3,87 berada pada kategori valid. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital sebagai sumber belajar pada mahasiswa yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi dan diuji cobakan.

Tahap uji coba pemakaian dilakukan untuk memperoleh penilaian, masukan-masukan maupun koreksi tentang produk yang telah direvisi sebelumnya. Peneliti menyediakan butir-butir instrument berupa pertanyaan (soal) terkait kepraktisan dan keefektifan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital sebagai sumber belajar. Tahap uji coba pemakaian

dilakukan dengan 3 tahap yaitu uji tahap kecil dengan jumlah responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) sebanyak 5-15 orang, uji tahap skala besar dengan jumlah responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) sebanyak 20-40 orang, uji tahap operasional dan uji tahap efektifitas dengan jumlah responden (mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi) sebanyak 60-100 orang.

Uji coba pemakaian skala kecil yang dilakukan sebanyak 12 responden (mahasiswa) memperoleh hasil jumlah skor yang didapat yaitu 3,12 berada pada kategori baik dan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar pada mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket adalah 0,88 akibat masih ada kekurangan seperti : 1) penggunaan bahasa atau kalimat yang lebih sederhana, 2) adanya penambahan pendahuluan di setiap materi (bab), 3) penambahan ilustrasi, foto atau gambar.

Uji coba pemakaian skala besar yang dilakukan sebanyak 36 responden (mahasiswa) memperoleh hasil jumlah skor yang didapat yaitu 3,43 berada pada kategori sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar pada mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket adalah 0,57 akibat masih ada kekurangan seperti : 1) soal-soal diletakkan setelah materi (bab), 2) memperbaharui desain cover depan dan belakang.

Uji coba pemakaian operasional kepraktisan yang dilakukan sebanyak 88 responden (mahasiswa) memperoleh hasil jumlah skor yang didapat yaitu 3,57 berada pada kategori sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai sumber belajar pada mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi. Sisa skor jawaban angket adalah 0,43 akibat masih ada kekurangan pada pembuatan buku ajar. Pada tahap ini dilakukan revisi produk akhir dengan perbaikan buku ajar seperti : 1) font pada penulisan diperbaharui, 2) memperbaharui desain cover depan dan belakang.

Uji coba pemakaian operasional keefektifitas yang dilakukan sebanyak 65 responden (mahasiswa) dengan nilai standar ketuntasan (KKM) sebesar 75. Hasil yang diperoleh sebanyak 56 mahasiswa memiliki nilai tuntas dan 9 orang mahasiswa memiliki nilai tidak tuntas. Persentase hasil belajar mahasiswa yang

diperoleh sebesar 86,15% dengan rata-rata nilai tingkat penguasaan mahasiswa yang diperoleh yaitu 86.15, berada pada kategori tinggi. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa buku ajar yang dikembangkan dapat dikategorikan efektif sebagai sumber belajar pada mahasiswa program studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP Universitas Sriwijaya. Maka, penelitian pengembangan buku ajar Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi berbasis digital melalui *mobile learning* memiliki keuntungan yaitu mudah diaplikasikan atau digunakan, waktu belajar lebih fleksibel, dapat diakses dengan mudah melalui *smartphone* atau aplikasi pendukung lainnya, mampu memfasilitasi dan menerapkan media pembelajaran baru, dan pengembangan keterampilan pengajar (dosen) dan peserta didik (mahasiswa) dalam penggunaan teknologi. Namun, adapun kekurangan pengembangan buku ajar adalah keterbatasan individu terhadap pengaplikasian berupa *software* atau aplikasi lainnya, koneksi internet yang lambat, beberapa subjek atau materi kuliah yang sulit terealisasikan dalam bentuk digital, peserta didik (mahasiswa) yang cenderung memiliki perilaku belajar yang buruk sulit memahami pembelajaran, dan lain-lain.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian tentang “Pengembangan Buku Ajar Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Pada Mahasiswa Penjaskes FKIP UNSRI” maka diperoleh kesimpulan dan saran sebagai berikut :

5.1 Kesimpulan

1. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital sebagai sumber belajar dengan melakukan beberapa tahap yaitu : potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba pemakaian dan revisi produk akhir.
2. Buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital dikategorikan sangat valid dilihat dari hasil validasi materi memperoleh nilai sebesar 4,1, validasi ahli bahasa memperoleh nilai sebesar 3,86 dengan kategori valid dan validasi ahli media memperoleh nilai sebesar 3,65 dengan kategori valid dan rata-rata nilai 3 aspek sebesar 3,87 dengan kategori valid.
3. Buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital dikategorikan sangat layak dengan perolehan persentase ketuntasan sebesar 86,15% pada tes hasil belajar mahasiswa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memiliki beberapa saran, yaitu:

1. Buku ajar media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital sebagai sumber belajar pada mahasiswa penjaskes FKIP UNSRI, perlu adanya pembaharuan atau penyempurnaan kembali jika dapat meningkatkan kualitas buku ajar lebih efektif.

2. Perlu pengembangan buku ajar yang lebih bervariasi untuk meningkatkan minat dan bakat mahasiswa dalam pembelajaran sehingga lebih efektif dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Majid. (2009). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda.
- Abdillah, R. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Kimia Pokok Bahasan Sistem Periodeik Unsur Kelas X Program IPA di SMAN 1 Slawi. (Skripsi). *Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan*. Semarang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.
- Abdurrahman, Ginting. (2008). *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- Adam, Steffi dan Muhammad Taufik Syastra. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X SMA Ananda Batam. *CBIS Journal*. **Vol.3(2)**. Hal: 78-90.
- Adinata, I Wayan., Nengah Maharta, I Dewa Putu Nyeneng. (2015). Pengembangan Komik Pembelajaran Fisika Berbasis Desain Grafis. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. **Vol. 3(5)**. Hal: 14-25.
- Agastya, Widha Nur. (2009). *Pengembangan Media Audio-Visual Materi Pokok Senyawa Hidrokarbon Bagi Siswa SMA/MA Kelas X Semester 2 Berdasarkan Standar Isi*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Ali, M. (2010). *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Amiroh. 2012. *Kupas Tuntas Membangun E-Learning dengan Learning Management System Moodle*. Genta Group Production.
- Andi. (2011). *Pengertian Bahan Ajar*. Jakarta: National Centre for Competency Based Training.
- Anisa, Naim. (2011). *Studi Komparasi Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi antara Metode Penerapan Number Heads Together (NHT) dengan Metode Diskusi pada Siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Sawit Boyolali Tahun Ajaran 2011/2012*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Anitah, Sri. (2008). *Media Pembelajaran*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 Surakarta.

- Ansyar, Mohamad. (2015). *Kurikulum. Hakikat, Fondasi, Desain dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Grup.
- Aqib, Zainal. (2017). *Model-model, Media, Dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: CV. Ytama Widya.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi, & Safruddin A.J, Cepi. (2009). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arief S. Sadiman, Raharjo, dkk. (2006). *Media Pendidikan*. Jakarta. Rajawali Press.
- Arif S. Sadiman, dkk. (2011). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Atoel, Roby. (2011). *Media Audio-Visual*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2013). *Media Pembelajaran*. Edisi ke-16. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arsyad, Azhar. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.fv
- Arsyad, Azhar. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2009. *Tips Menjadi Guru Inspiratif, Kreatif dan Inovatif*. Jogjakarta : DIVA Press.
- Asmani, Jamal Ma'mur. (2017). *Tips Efektif Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Dunia Pendidikan*. Yogyakarta. Diva Press.
- Aw, Suranto. (2010). *Komunikasi Sosial Budaya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Barnawi & Arifin, M. (2013). *Strategi & Kebijakan Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Biro Humas dan Hukum. 2005. *Undang-undang Republik Indonesia nomor 3 tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.
- B.P Sitepu. (2012). *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Chimbelu, Chiponda. (2014). The Role of Intrinsic Goal Orientation, Self Efficacy, and E-Learning Practice in Engineering Education. *The Journal of Effective Teaching*. **Vol.10(1)**. Page: 22-37.
- Danim, Sudarwan. (2012). *Motivasi Kepemimpinan dan Efektivitas Kelompok. Edisi 2*. Jakarta: PT Rineka Cipta Utama.
- Darling-Hammond (Eds). (2006). *Powerful Teacher Education: Lessons From Exemplary Programs*. USA: John Wiley & Sons.
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta, Indonesia: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Destriani, D. (2018). Minat Pembelajaran Menggunakan E-Learning Mata Kuliah Kinesiologi Pada Mahasiswa. *JUMANJI (Jurnal Masyarakat Informatika Unjan)*. **Vol.2(1)**. Hal:63-70.
- Dirjen Dikti Diknas. (2008). *Buku Panduan Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi Pendidikan Tinggi (Sebuah Alternatif Penyusunan Kurikulum)*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Djamarah. S. B, Zain. A. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dr. Nana., M.Pd. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar*. Cetakan Pertama. Klaten: Lakeisha.
- Elfaraby, Amjad, dan Silvia Mega Novita. (2018). Pengembangan Buku Ajar Teori dan Praktek Pencak Silat untuk Mahasiswa PJKR IKIP Budi Utomo Malang. *Journal Of Sport Science And Education*. **Vol.1(1)**. Hal: 24-26.
- Ernawati, Iis; Totok Sukardiyono. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran PJOK. *Jurnal ELINVO (Electronics, Informatics and Vocational Education)*. **Vol. 2(2)**. Hal: 204-210.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-model pembelajaran Inovatif*. Jogjakarta: Ar RuzzMedia.

- Ghufron, M.A. (2018). *Revolusi Industri 4.0: Tantangan, Peluang, dan Solusi Bagi Dunia Pendidikan*. Jakarta: Seminar Nasional dan Diskusi Panel Multidisiplin Hasil Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat.
- P, Gintings. (2008). *Buku Ajar, Fungsi, Tujuan dan Pemanfaatannya Dalam Pendidikan*. Jakarta: PT. Cipta Karya.
- Hannick, Robert dkk. (2008). *Instructional Media and The New Technologies of Instruction*. New York: Jhon Wiley and Sons dalam Sanjaya, Wina. (2012). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Hal: 57. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Harahap, Nova Jayanti. (2019). Mahasiswa dan Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ecobisma*, Vol 6(1). Hal. 70-78.
- Hoy, C. Jardine, C. B. and Wood, M. (2005). *Improving Quality in Education*. London and New York: Falmer Press.
- Imran, Saiful. (2014). *Fungsi dan Tujuan Penyusunan dan Penggunaan LKS (Lembar Kegiatan Siswa) untuk Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Cerdas Jaya.
- Hamid, Hamdani. (2014). *Pengembangan Sistem Pendidikan di Indonesia*. Bandung : Pustaka Sedia.
- Handayani, Muslih Aris. (2006). Studi Peran Film Dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*. **Vol.11(2)**. Hal: 176-186.
- Hartati, H., Destriana, D., & Aryanti, S. (2016). Multimedia Development on Sports Health Subject for Third Semester Students of Penjaskes Fkip Unsri. In *Sriwijaya University Learning and Education International Conference* . **Vol. 2(1)**. Hal: 469-484.
- Hasbullah. (2011). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hendryadi. Juni. (2017). Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi Universitas Islam Attahiriyah*. **Vol 2(2)**. Hal : 169-178.
- Hidayat, R. Erwadi, Sari, V.R., Ade, V.R. (2017). Pemanfaatan Sigil untuk Pembuatan E-Book (*Electronic Book*) dengan Format EPub. *Jurnal Nasional Teknologi & Sistem Informasi*. **Vol. 03(1)**. Hal: 18-32.

- Iyer, P., Aziz, K., & Ojcius, D. M. (2020). Impact of Covid-19 On School In The United States. *Journal of Health Education*. Vol. 84(6).Page: 718–722.
- Jamil, S. H., & Aprilisanda , I. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Minat Belajar Mahasiswa Pada Masa Pandemi COVID 19. *Behavioral Accounting Journal*. **Vol3(1)**. Hal: 37-46.
- Juraman, Stefanus Rodrick. (2014). Pemanfaatan Smartphone Android Oleh Mahasiswa Ilmu Komunikasi Dalam Mengakses Informasi Edukatif . *Journal Komunikasi*. **Vol.3(1)**. Page: 98-105.
- Karwono & Mularsih. (2010). *Belajar dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Jakarta: Penerbit Cerdas Jaya.
- Kristiawan, M. (2014). A Model for Upgrading Teachers Competence on Operating Computer as Assistant of Instruction. *Global Journal of Human-Social Science Research*. **Vol. 2(2)**. Page: 156-182.
- Kurniawan, Ade. (2018). Pengembangan Buku Ajar Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Melalui Olahraga Permainan Kecil. *Jurnal Kejaora*. **Vol.3(2)**. Hal: 178-187.
- Kwarta, Adimphrana. (2011). *Kebijakan Pemanfaatan TIK untuk Pendidikan*. Yogyakarta: Garuda Cahaya.
- Lepiyanto, A. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual Pada Matakuliah Biologi Umum. *Jurnal Bioedukasi*. **Vol. 6(1)**. Hal: 22-29.
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia Permata.
- Made, Wena. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Mahmud. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Margono. (2004). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Millah, E. dkk. (2012). Pengembangan Buku Ajar Materi Bioteknologi di Kelas XIISMA IPIEMS Surabaya Berorientasi Sains, Teknologi, Lingkungan, dan Masyarakat (SETS). *E-journal Bio Edu*. **Vol.1(2)**. Hal: 74-94.

- Milman, N. B. (2015). Distance Education. In International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences: Second Edition. *Journal Of Health Sciences*. **Vol. 1(1)**. Page: 14-20.
- Mondry. (2008). *Teori dan praktik Jurnalistik*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-Learning, Online: Learning, and Distance Learning Environments: Are They The Same?. *Journal Of Internet and Higher Education*. **Vol. 2(2)**. Page: 25-34.
- Mudlofir, Ali. (2012). *Pendidik Profesional*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Muhson, Ali. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia*. **Vol.3(2)**. Hal: 1-10.
- Mulyasa. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Munadi, Y. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Alfabeta.
- Munir. (2017). *Pembelajaran Digital*. Jakarta: UI Press.
- Musiqon, HM. (2012). *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Muslich, M. (2010). *Text Book Writing, Dasar-Dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. (2010). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nasution. (2012). *Rancangan Buku Ajar Sebagai Sumber Pendidikan*. Yogyakarta: PT. Karya Cipta.
- Nopilda, L., & Kristiawan, M. (2018). Gerakan Literasi Sekolah Berbasis Pembelajaran Multiliterasi Sebuah Paradigma Pendidikan Abad Ke- 21. *Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan*. **Vol.3(2)**. Hal: 216–231.
- Nopiyanto, Y. E & Raibowo, S. (2020). Hambatan Guru Pendidikan Jasmani Generasi 80-an dalam Pembelajaran Daring di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Sporta Sainika*. **Vol.5(2)**. Hal: 139-148.

- Nur. (2009). Penggolongan dan Jenis Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*. **Vol.1(2)**. Hal:35-48.
- Nurseto, Tejo. (2011). Membuat Media Pembelajaran yang Baik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*. **Vol.8(1)**. Hal: 19-35.
- Paturusi, Achmad. 2012. *Manajemen Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Permana, Anggi.(2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Sistem Pengapian Berbasis Komputer Untuk Pembelajaran Di SMK Ma'arif Salam Magelang. Laporan Penelitian*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Prabandari, A. S., & Kristin, F. (2021). Pengembangan LKS IPS Berbasis Creative Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Di Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*. **Vol.3(2)**. Hal: 355–363.
- Prabowo, R.S., dan Irawan, A.H. (2012). Perancangan environment 3D sebagai pendukung filmanimasi motivasi 'TRY OUT' dengan konsep Life and Junior High Education. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. Institut Teknologi Sepuluh November. **Vol.1(2)**. Hal: 1-2.
- Prastowo, Andi. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo, Andi. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo, Andi. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Purwanto, Ngalm. (2004). Teknologi Informasi dan Komunikasi Pada Masa Modern. *Jurnal Journalistik*. **Vol.2(3)**. Hal:112-125.
- Putrawangsa, S, Hasanah, U. (2018). Integrasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Di Era Industri 4.0, Kajian dari Perspektif Pembelajaran Matematika. *Jurnal Tasqif*. **Vol. 16(1)**. Hal: 42-54.
- Rahayu, Ega Trisna. (2013). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani*. Bandung: Alfabeta.

- R. Gutiawati, Fahrudin, M. M Syaffei, (2014). Implementasi Model-Model Pembelajaran Penjasdalam Meningkatkan Kemampuan Guru Memilih danMengembangkan StrategiPembelajaran Penjasorkes. *Jurnal Ilmiah Solusi*. **Vol.1(3)**. Hal: 33-40.
- Sallis, E. (2005). *Total Quality Management in Education*. London: Kogan Page Limited.
- Sanjaya, Wina. (2008). Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta: Kencana PrenadaMediaGroup.
- Sanjaya, W. (2013). Penelitian Media Pendidikan, Jenis, Metode dan Prosedur. Jakarta: KencanaPrenada Media Group.
- Sanusi, Rahmat, dkk. (2020). Pengembangan Buku Ajar Penanganan Dan Terapi Cedera Olahraga. *Journal Sport Area*. **Vol.5(1)**. Hal: 40-50.
- Sari D. (2020). Peran Adaptif Tiga Universitas di Jabodetabek dalam Menghadapi Sistem BelajarOnline Selama Pandemi COVID 19.*Jurnal Sistem Pembelajaran*. **Vol. 4(1)**.Hal. 25–32.
- Singgih, Yunoto. (2015). *SPSS Versi 11.5*. CetakanKedua. Jakarta: Gramedia.
- Situmorang. (2009). *Tujuan Penggunaan Media Pembelajaran*.Bandung: ITB Press.
- Sudaryanti, & Kusrahmadi, S. D. (2011). Pengembangan Model Bahan Ajar Berbasis Lokal Mata Pelajaran Ilmu Sosial. *Jurnal Pelangi Pendidikan*. **Vol.11(2)**. Hal : 13-24.
- Sudjiono, Anas. (2013). *Sampel Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: PT. Rineka Abadi.
- Sugiyono. (2011). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suherman. (2007). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Bagi Pendidikan*. Yogyakarta: PT. Rineka Jaya.
- Sumiharsono., MM, Prof, Dr. H. M. Rudy., Hisbiyatul Hasanah, S.Ag, S.Pd.,M.Pd. (2017). *MediaPembelajaran*. Jember: Pustaka Abadi.

- Sutrisna, A. (2008). *Integritas Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Suwandi, Kusno dkk. (2012). *Perkembangan Buku Ajar Dalam Pembelajaran Sekolah*. Bandung: PT. Jaya Makmur.
- Suyanto. M, dan Aryanto Yuniawan, (2006). *Merancang Film Kartun Kelas Dunia*. Yogyakarta: Andi Offsite.
- Syafaruddin, S., Hartati, H., Destriana, D., & Aryanti, S. (2018). Development of Interactive Multimedia the Subjects Course of Work. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*. **Vol.5(2)**. Hal: 1–3.
- Wajdi, H. Farid. (2021). *Buku Ajar Perencanaan Pengajaran Panduan Di PerguruanTinggi*. Cetakan pertama. Malang: Ahlimedia Press.
- Warastuti. (2017). Pengembangan Buku Ajar Media Pembelajaran Menggunakan Metode R&D Untuk Mahasiswa PJOK. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. **Vol. 2(4)**. Hal: 102-112.
- Widodo, C. dan Jasmadi. (2013). *Buku Panduan Menyusun Bahan Ajar*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Wijaya, Cece. (2010). *Pendidikan Remedial*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wiratmojo,P dan Sasonohardjo.(2002). *Media Pembelajaran Bahan Ajar Diklat Kewidyaiswaraan Berjenjang Tingkat Pertama*, Lembaga Administrasi Negara.
- W.S. Winkel. (2009). *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.
- Yazdi, Mohammad. (2015). E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Ilmiah Foristek*. **Vol. 2(1)**.Hal: 14 18.
- Yudhi, M. (2010). *Handycam dan Pemanfaatannya*. Yogyakarta: Media Kencana.
- Yuniar, Selvia dkk. (2021). Pengembangan Buku Ajar Media Pembelajaran Berbasis Digital Dalam Meningkatkan *Critical Thinking* Peserta Didik. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. **Vol. 3(5)**. Hal: 2488-2500.
- Zainiyati, Husniyatus Salamah. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT (Konsep dan Aplikasi pada Pembelajaran Pendidikan AgamaIslam)*.Jakarta: Kencana.

Zasti, Aulia. (2014). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAMelaluiPenerapan Strategi Guided Note Taking dengan Media Gambar Pada Siswa Kelas V SDNegeri 2 Serenan Tahun Ajaran 2013/2014. *Skripsi S-I*.Surakarta: UniversitasMuhammadiyah Surakarta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Daftar Riwayat Hidup



Muhammad Fajri Pebriyansyah, dilahirkan di Pangkal Pinang Kepulauan Bangka Belitung pada tanggal 24 Februari 2000. Ia merupakan anak ketiga dari pasangan Abdul Haris dan Kusyanah. Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 32 Pangkal Pinang lulus tahun 2015. Madrasah Aliyah Negeri di MAN 1 Pangkal Pinang lulus tahun 2018. Penulis kemudian melanjutkan studinya di perguruan tinggi, yaitu di Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dukungan dari keluarga, saudara, guru, dan rekan-rekan penulis terinspirasi untuk menempuh pendidikan strata satu di Universitas Sriwijaya, Indralaya, Sumatera Selatan.

**LAMPIRAN 2. Indikator Wawancara Terhadap Dosen Pengampu Mata
Kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi**

No.	Indikator	Sub-Indikator
1.	Kegiatan Pendahuluan	1. Menyiapkan Mahasiswa 2. Motivasi Belajar 3. Apresiasi 4. Menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan
2.	Kegiatan inti	1. sumber Belajar 2. Aplikasi Pembelajaran 3. Media Pembelajaran 4. Materi Pembelajaran 5. Metode Pembelajaran 6. Waktu Belajar
3.	Kegiatan penutup	1. Umpan Balik 2. Evaluasi 3. Tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran tugas

**LAMPIRAN 3. RPS Mata Kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi
Informasi**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
MEDIA PEMBELAJARAN PENJAS DAN TEKNOLOGI
INFORMASI**



DOSEN:

Dr. Hartati, MKes

Ahmad Richard Victorian, MPd

Silvi Aryanti, MPd

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI,
KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2020

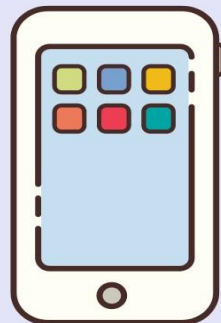
1

LAMPIRAN 4. Cover Buku Ajar

BUKU PANDUAN PENJASKES



MEDIA
PEMBELAJARAN
DAN
TEKNOLOGI
INFORMASI



MUHAMMAD FAJRI PEBRIYANSYAH

LAMPIRAN 5. Tampilan Buku Ajar Berbasis Digital

The screenshot shows a digital textbook interface. The main content area features a colorful illustration of a hand pointing at a laptop screen, with the title 'BUKU PANDUAN PENJASKES MEDIA PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI' and the author's name 'MUHAMMAD FAJRI PEBRIYANSAH' prominently displayed. To the right, there is a 'Kata Pengantar' (Foreword) section. The interface includes a search bar at the top, navigation icons on the right, and a Windows taskbar at the bottom showing the time as 4:14 AM on 5/18/2022.

BUKU PANDUAN PENJASKES

MEDIA PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI

MUHAMMAD FAJRI PEBRIYANSAH

Kata Pengantar

Media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat bantu pembelajaran, yaitu segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menunjang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Bahkan ini masih cukup luas dan mencakup berbagai pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang digunakan untuk tujuan pembelajaran.

Buku Media Pembelajaran ini merupakan buku yang dirangkai dari berbagai buku teks, jurnal, serta artikel tentang Media Pembelajaran. Dirangkai dengan memuat informasi dalam mengorganisir buku, ujian serta membantu siswa dalam mempelajari materi perkuliahan.

Penyusunan naskah ini terdapat bantuan dari Ibu Hanani, M.Kes sebagai pembimbing dan Ibu Desviana, M.Pd, Ibu Siti Azzahra, M.Pd dan Ibu Emalia S.Pd, M.Hum, P.130 sebagai validator yang berperan dalam penyusunan naskah ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih pada pihak Pustaka PEP yang bersedia buku ini diterbitkan dengan terdapat bantuan dan dukungan oleh banyak pihak.

Buku ini ini bukan sebagai pengganti kuliah, melainkan untuk melengkapi kuliah yang diberikan. Tak ada gading yang tak retak, Penulis menyadari bahwa penyusunan buku ini ini jauh dari kata sempurna dan mungkin tidak dapat memuaskan semua pihak. Masukan serta kritik yang membangun berkenaan penyusunan Media Pembelajaran sangat dihargakan, sehingga dapat menjadi acuan dalam perbaikan di masa yang akan datang.

Pekalongan, 29 November 2021

Muhammad Fajri Pebriyansyah

The screenshot shows a digital textbook page titled 'BAB 1 Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran'. The page contains several paragraphs of text discussing the role of media in learning. The interface is consistent with the previous screenshot, showing a search bar, navigation icons, and a Windows taskbar at the bottom with the time 4:15 AM on 5/18/2022.

BAB 1

Pengertian dan Tujuan Media Pembelajaran

Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan (PJKes) memiliki jenjang dalam melaksanakan proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran. Media belajar, sumber belajar, tujuan pembelajaran serta media evaluasi pembelajaran yang efektif. Media pembelajaran dapat menunjang peserta didik melakukan materi/deskripsi/kegiatan sumber belajar, alat dan cara pembelajaran. Media adalah salah satu komponen atau bagian integral dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran dapat membantu dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan materi untuk proses belajar mengajar. Bab ini akan membahas pengertian media pembelajaran dan tujuan media pembelajaran agar dapat memudahkan pembaca dalam mempelajari materi pada pokok bahasan.

a. Pengertian Media Pembelajaran

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah lebih baik. Selama proses pembelajaran terjadi, guru yang paling utama adalah menggunakan lingkungan belajar agar mencapai terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik. Mulyana (2007:189). Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, sehingga dilakukan oleh pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang terjadi dalam keseluruhan proses pendidikan, sebab terdapat pendidik yang bertanggung jawab proses belajar mengajar terjadi secara berkesinambungan antara belajar.

Pembelajaran merupakan terjemahan dari kata "instruction" yang dalam bahasa Yunani diartikan sebagai "to show" yang berarti menunjukkan atau pelajaran. Dengan demikian arti pembelajaran adalah menunjukkan pelajaran kepada yang akan dididik secara berkesinambungan. Pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik serta sumber belajar dan media yang digunakan, dalam upaya terjadinya perubahan pada aspek kognitif dan motorik. Agar dalam pembelajaran bermula bagi peserta didik, pendidik perlu menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi peserta didik.

Pemilihan media dalam proses belajar mengajar dalam pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam hal menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Sebab keberadaannya secara langsung dapat menentukan dimulainya terwujudnya peserta didik. Untuk mencapai tujuan pembelajaran pengajar harus menentukan media yang sesuai dengan pembelajaran untuk meningkatkan belajar pembelajaran.

Media pada hakikatnya merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran. Sebagai komponen, media adalah bagian integral dari keseluruhan proses pembelajaran secara menyeluruh. Penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran memungkinkan peserta didik dapat berinteraksi dengan media yang digunakan. Pemilihan media dilakukan agar dapat menentukan media yang terbaik, tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi sumber didik. Pemilihan jenis media dilakukan dengan prosedur yang benar. Dalam pengajaran ini guru, buku teks, dan lingkungan sekitar merupakan media. Secara lebih khusus, program media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan alat dan cara, lingkungan, atau objek yang menunjukkan, menunjukkan, dan menyajikan kembali informasi visual dan verbal.

Secara etimologi, kata media merupakan bentuk jamak dari "medium", yang berarti di Bahasa Latin medium yang berarti tengah. Sedangkan dalam Bahasa Indonesia, kata "medium" dapat diartikan sebagai "antara" atau "saling" sehingga pengertian media dapat mengartikan pada sesuatu yang mengantar atau memuatkan informasi (pesan atau sumber) (guru) pesan dan penerima pesan. Media dapat diartikan sebagai suatu bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi (MCT, 2003:162).

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk memperlakukan pesan dan pengantar ke penerima sehingga dapat menunjang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa dalam proses belajar (Chudris, 2005:7).

Ebook reader - Buku Ajar Media Pembelajaran-dikonversi

Library Contents Search: text / page number icecream.me

Esai

1. Adakan esai singkat model-model pembelajaran TGT?
2. Sebutkan 3 kelebihan dan kekurangan TOT metode Stewart?
3. Sebutkan 10 langkah model pembelajaran TGT?

Kunci Jawaban Soal

Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi

Pilihan ganda

BAB 1	BAB 2	BAB 3	BAB 4	BAB 5
1. C	1. D	1. A	1. B	1. A
2. A	2. D	2. B	2. A	2. A
3. D	3. C	3. C	3. B	3. B
4. C	4. C	4. D	4. D	4. D
5. A	5. B	5. A	5. B	5. C
6. D	6. B	6. B	6. A	6. D
7. A	7. A	7. C	7. C	7. C
8. B	8. A	8. D	8. B	8. B
9. C	9. A	9. B	9. A	9. C
10. D	10. C	10. B	10. B	10. B

BAB 6	BAB 7	BAB 8	BAB 9	BAB 10
1. B	1. A	1. B	1. D	1. C
2. B	2. A	2. B	2. C	2. D
3. A	3. A	3. C	3. C	3. A
4. C	4. B	4. A	4. B	4. A
5. C	5. B	5. C	5. A	5. B
6. D	6. B	6. B	6. A	6. C
7. A	7. C	7. B	7. C	7. B
8. B	8. C	8. D	8. C	8. D
9. C	9. C	9. A	9. D	9. B
10. A	10. D	10. C	10. C	10. B

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Buku Ajar Media Pembelajaran-dikonversi (96%) 151-152 / 157 Upgrade to PRO Print Help Settings

Type here to search 4:16 AM 5/18/2022

Ebook reader - Buku Ajar Media Pembelajaran-dikonversi

Library Contents Search: text / page number icecream.me

BAB IV PENTAKSA

Adm. Saifi dan Mahmut Taufiq Syaiful (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X SMA Ananda Bontol*. *ICET Journal* 5(2): 79-90.

AECT (2001). *The Definition Of Educational Technology*. Washington: Association For Educational Communication and Technology. Hal. 162.

Alphonsopriyanto (2020). *Video Berbasis Mengembangkan Tampilan Pembelajaran*. Bandung: PT. Angkita Prima.

Anderson, Ronald H. (1994). *Praktik dan Pengembangan Media Video Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Pustaka.

Arifin, Abu (2019). *Pembelajaran Abad 21 Berbasis 40 Sifat Panduan Curricul*. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 8(2) Hal. 10-18.

Arifin, Abu (2019). *Media Pembelajaran (PPT/PPTX)*. Bandung: PT. Jaja Prima.

Arifin, Abu (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Pustaka.

Arifin, Abu (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Pustaka.

Arifin, Abu (2019). *Pembelajaran Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Ayuningrum (2011). *Tujuan Pemanfaatan Media Proses Pembelajaran*. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 8(2) Hal. 12-20.

Budini, A. (2016). *Media Audio Visual Terhadap Kualitas Belajar Peserta Didik*. *Jurnal Media Pembelajaran*. Vol. 8(2) Hal. 22-30.

Bugis, Yudi. (2018). *Proses Media Pembelajaran Dalam Alkitab Belajar*. Jakarta: Remaja Cipta.

Burhan, Anon. (2014). *Proses Media Video Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo.

Burhan, Anon. (2014). *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Remaja Cipta.

Daryanto. (2011). *Proses Pembelajaran Yang Efektif Terhadap Pembelajaran*. *Jurnal Media*. Vol. 8(2) Hal. 40-52.

Daryanto. (2015). *Media Pembelajaran Terhadap Prestasi Hasil Belajar*. *Jurnal Media*. Vol. 8(2) Hal. 50-70.

Degeng (1990). *Faktor-Faktor Pengembangan Pemanfaatan Media Pembelajaran*. *Jurnal Media*. Vol. 8(2) Hal. 15-20.

Depdikbud (1990). *Manual Penitng (Maling)*. Jakarta: Grafindo.

Diponegoro, Satrio (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Remaja Cipta.

Estinggilah (2009). *Media dan Alat Peraga Pembelajaran Kelas-Siswa*. Jakarta: CV Grafindo.

E.Mahidin (2007). *Bandar Komunikasi dan Jaringan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. Hal. 100.

Erickson (2006). *Komponen-Komponen Penilaian Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Fahrihadi, Iwan. (2014). *Arus Pelajar Dalam Pengembangan Pendidikan*. Yogyakarta: PT. Gunung Mulia.

Hadi (2017). *Video Pembelajaran Meningkatkan Motivasi Belajar*. Jakarta: Grafindo.

Gagne dan Briggs (2008). *Program Pembelajaran*. Jakarta: LP Pons.

Hamalik, O. (1996). *Media Pendidikan*. Cirebon: al-Tabligh. PT. Citra Aditya Bakti.

Hamalik, O. (2005). *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Hamalik, Owa, M. (2008). *Media Pembelajaran*. Grafindo Pustaka.

Hariyanto, (2015). *Pengembangan Kurikulum dan Sifatnya*. *Jurnal Edukasi*. Vol. 8(2) Hal. 4-12.

Hasbiyah, Mulyati (2016). *Komponen-Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Pustaka Bumi Aksara.

Hidayat, S. (2011). *Media Pictorial dan Pemanfaatannya*. Yogyakarta: CV. Unggul Prima.

Jahid, M. I. (2018). *Proses Media Pembelajaran dalam Pendidikan Islam*. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 8(2) Hal. 127.

Kamali, (2006). *Pembelajaran Pemanfaatan Media Pembelajaran*. *Jurnal Media Pembelajaran*. Vol. 8(2) Hal. 241-243.

Kinemas (2016). *Media Pembelajaran PPT (Power Point)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Lani (2019). *Penggunaan Sumber Daya Manusia Dalam Proses Pembelajaran*. *Abad-21*. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 8(2) Hal. 20-25.

Lestari, Dik (2014). *Pengembangan Belajar dan Berbasis Komunikasi*. Padang: Alfabeta Pustaka.

Litang, Kurniawati (2017). *Pembelajaran Abad-21*. Remaja 4.0. Jakarta: Kencana. Hal. 81.

Mari On (2020). *Kerangka Dasar Media Pembelajaran Video*. Jakarta: Grafindo.

Maria, Sari Zuliana (1992). *Pembelajaran Jarak Jauh*. Yogyakarta: Remaja Rosdakarya.

Media Interaktif (2017). *Unik Mengembangkan Kualitas Siswa*. *Jurnal Pendidikan*. Vol. 8(2) Hal. 40-48.

Munawar (2015). *Penggunaan Media Pictorial dan Non-Pictorial*. Jakarta: PT. Media Cendekia.

Murni (2012). *Pembelajaran Berbasis Media Grafis*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Murni. (2006). *Komponen-Komponen Sistem Pembelajaran*. Ponorogo: DMK. Bandung: CV. Pustaka Jaya.

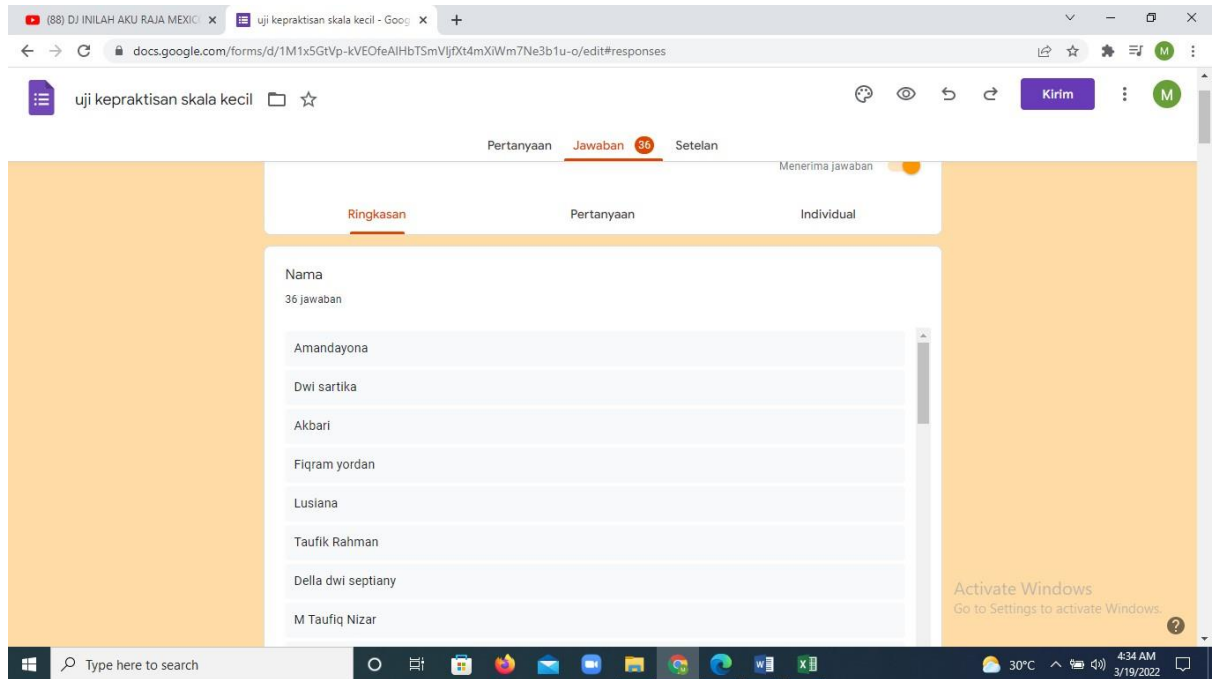
Musnah, Yudi (2017). *Media Pembelajaran (Sistem Pendidikan Berbasis Media)*. Jakarta: Remaja.

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Buku Ajar Media Pembelajaran-dikonversi (97%) 153-154 / 157 Upgrade to PRO Print Help Settings

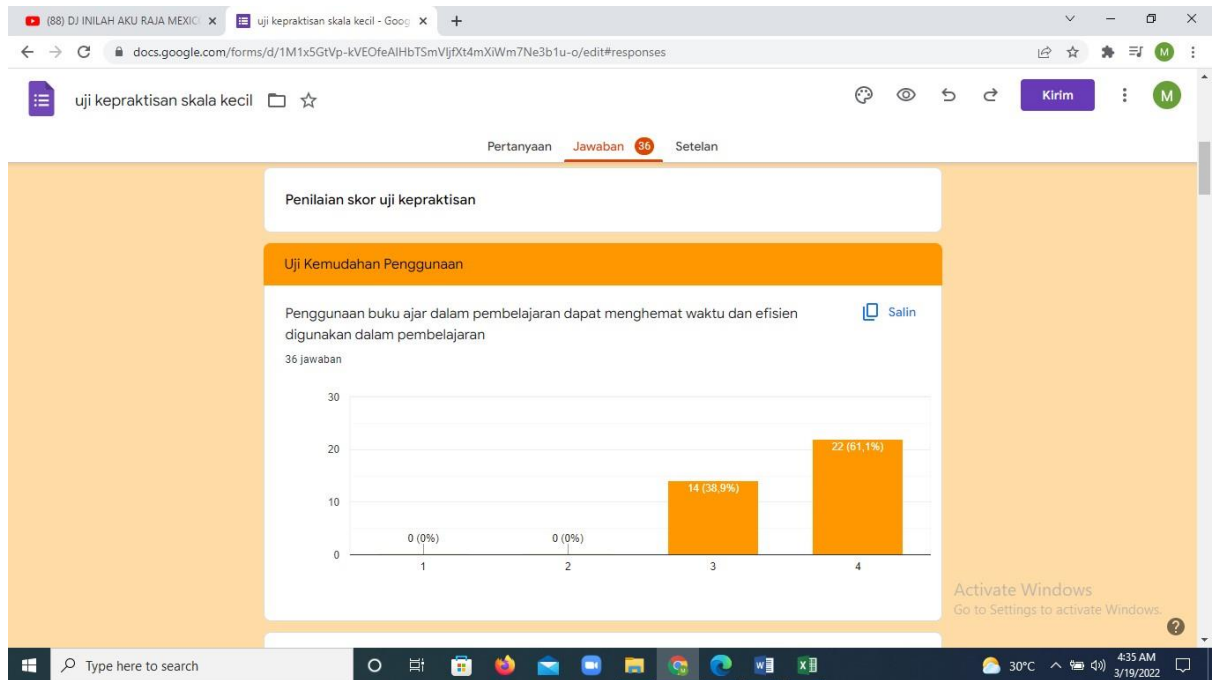
Type here to search 4:16 AM 5/18/2022

Lampiran 6. Angket Uji Kepraktisan Skala Kecil dan Skala Besar



The screenshot shows a Google Forms interface for a survey titled "uji kepraktisan skala kecil". The "Jawaban" tab is active, displaying a list of 36 responses for the "Nama" question. The names listed are: Amandayona, Dwi sartika, Akbari, Fiqam yordan, Luslana, Taufik Rahman, Della dwi septiany, and M Taufiq Nizar. The interface includes navigation tabs for "Pertanyaan", "Jawaban", and "Setelan", and a "Kirim" button.

Nama
Amandayona
Dwi sartika
Akbari
Fiqam yordan
Luslana
Taufik Rahman
Della dwi septiany
M Taufiq Nizar



The screenshot shows the same Google Forms interface, but now displaying a bar chart titled "Penilaian skor uji kepraktisan" for the question "Uji Kemudahan Penggunaan". The chart shows the distribution of scores for the statement: "Penggunaan buku ajar dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan efisien digunakan dalam pembelajaran". The data is as follows:

Skor	Jumlah Jawaban	Persentase
1	0	0%
2	0	0%
3	14	38,9%
4	22	61,1%

uji kepraktisan skala kecil

Pertanyaan Jawaban 36 Setelan

0 (0%) 0 (0%)

0 1 2 3 4

Materi yang ada di dalam buku ajar mudah saya dipahami

36 jawaban

30

20

10

0

0 (0%) 0 (0%) 22 (61,1%) 14 (38,9%)

1 2 3 4

Uraian materi dan latihan yang ada pada buku ajar jelas dan sederhana

36 jawaban

20

15

10

5

0

0 (0%) 2 (5,6%) 19 (52,8%) 15 (41,7%)

1 2 3 4

Bahasa yang digunakan pada buku ajar mudah saya dipahami

36 jawaban

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

uji kepraktisan skala kecil

Pertanyaan Jawaban 36 Setelan

Bahasa yang digunakan pada buku ajar mudah saya dipahami

36 jawaban

Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	1	2.8%
3	15	41.7%
4	20	55.6%

Buku ajar praktis dan mudah saya bawa karena dapat disimpan

36 jawaban

Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	0	0%
3	8	22.2%
4	28	77.8%

Kemenarikan Sajian

uji kepraktisan skala kecil

Pertanyaan Jawaban 36 Setelan

Kemenerikan Sajian

Desain tampilan penyajian buku ajar menarik untuk dilihat

36 jawaban

Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	3	8.3%
3	20	55.6%
4	13	36.1%

Isi materi dalam buku ajar, teks dilengkapi dengan ilustrasi, gambar, foto yang sesuai mater

36 jawaban

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

uji kepraktisan skala kecil

Pertanyaan Jawaban 36 Setelan

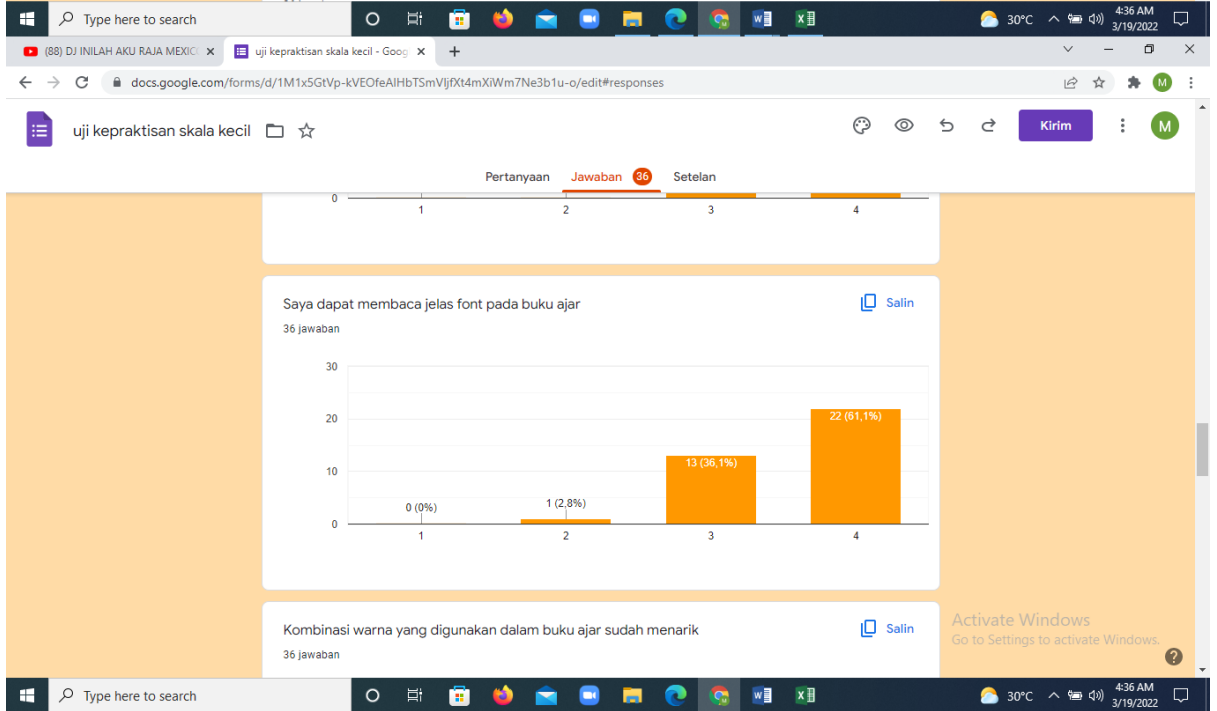
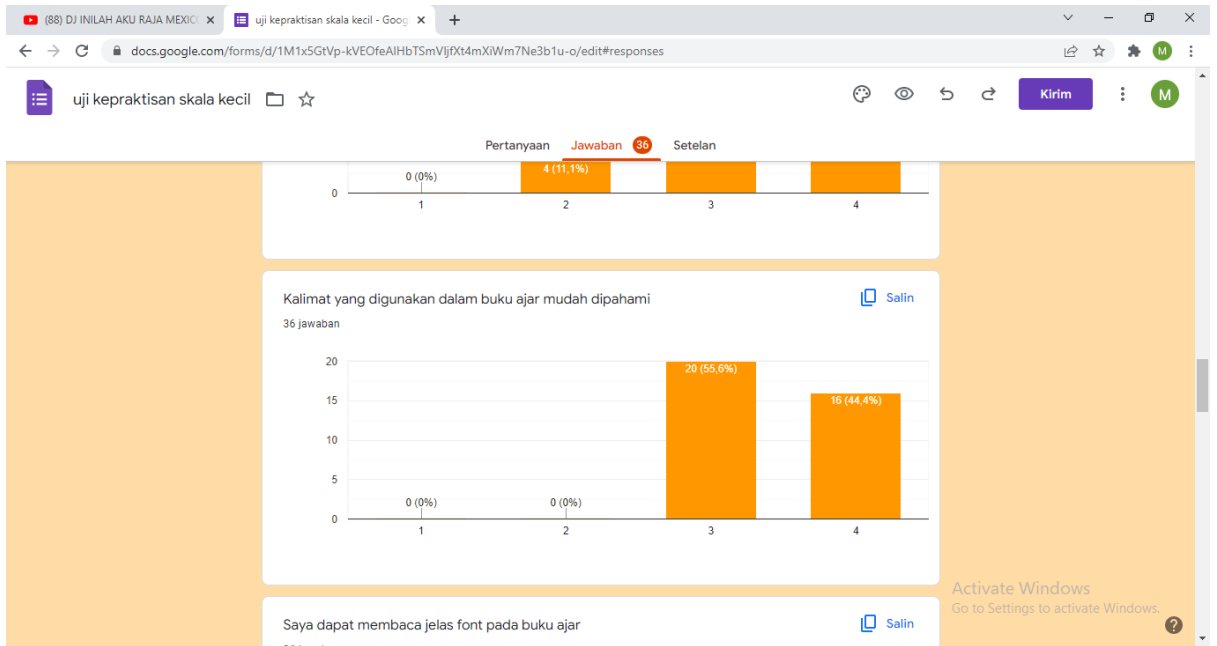
Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	3	8.3%
3	20	55.6%
4	13	36.1%

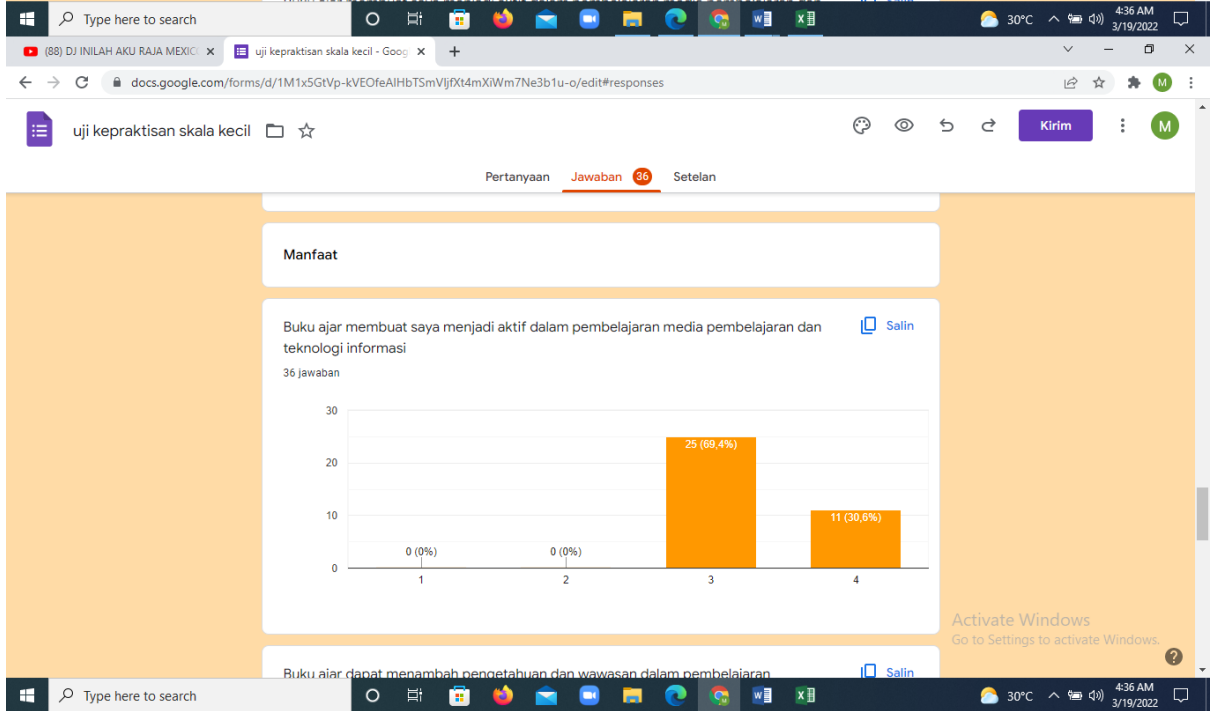
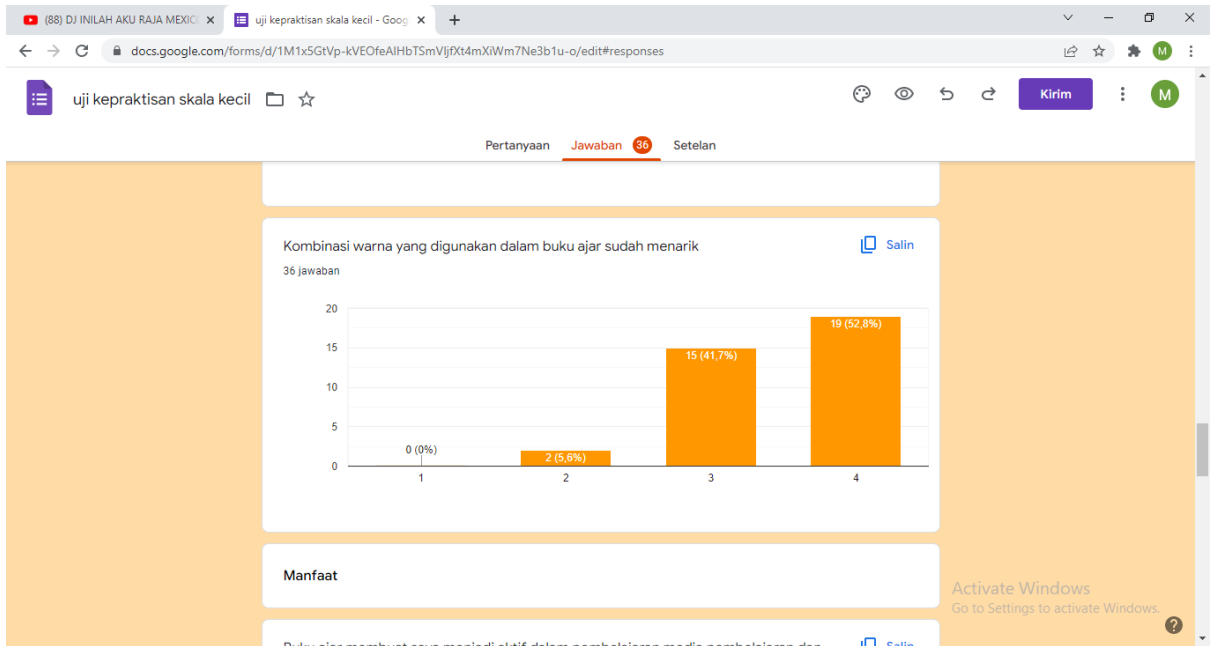
Isi materi dalam buku ajar, teks dilengkapi dengan ilustrasi, gambar, foto yang sesuai mater

36 jawaban

Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	4	11.1%
3	20	55.6%
4	12	33.3%

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.





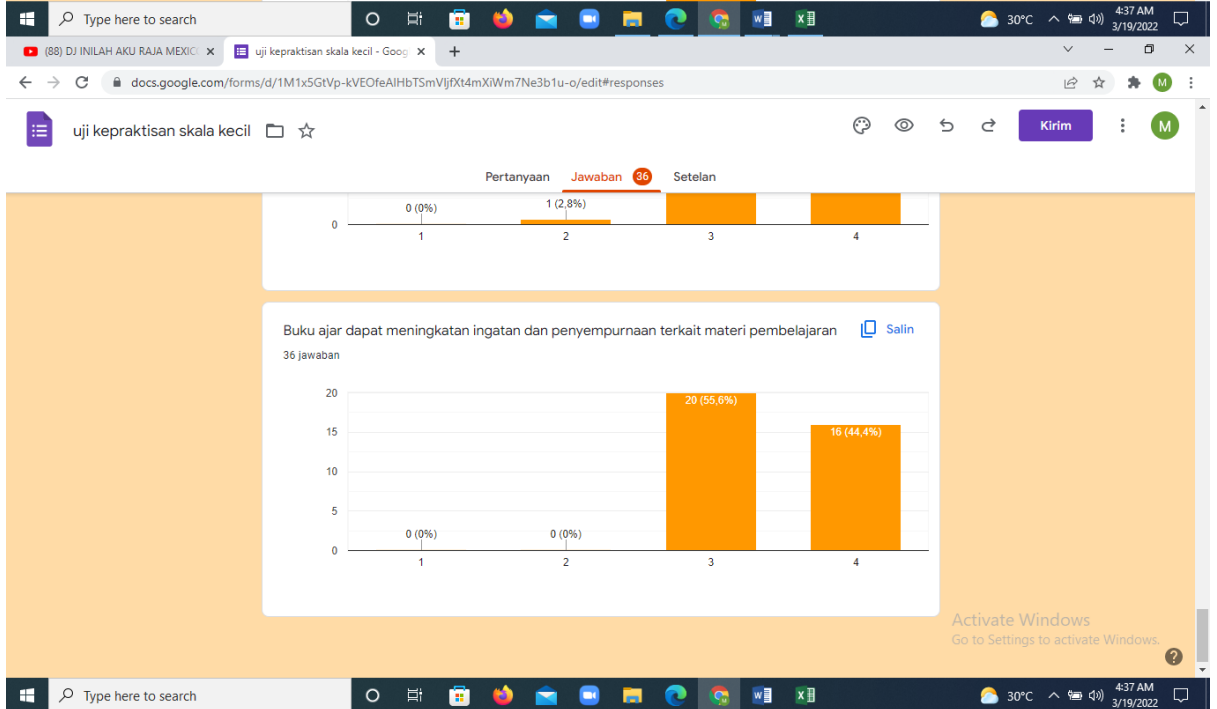
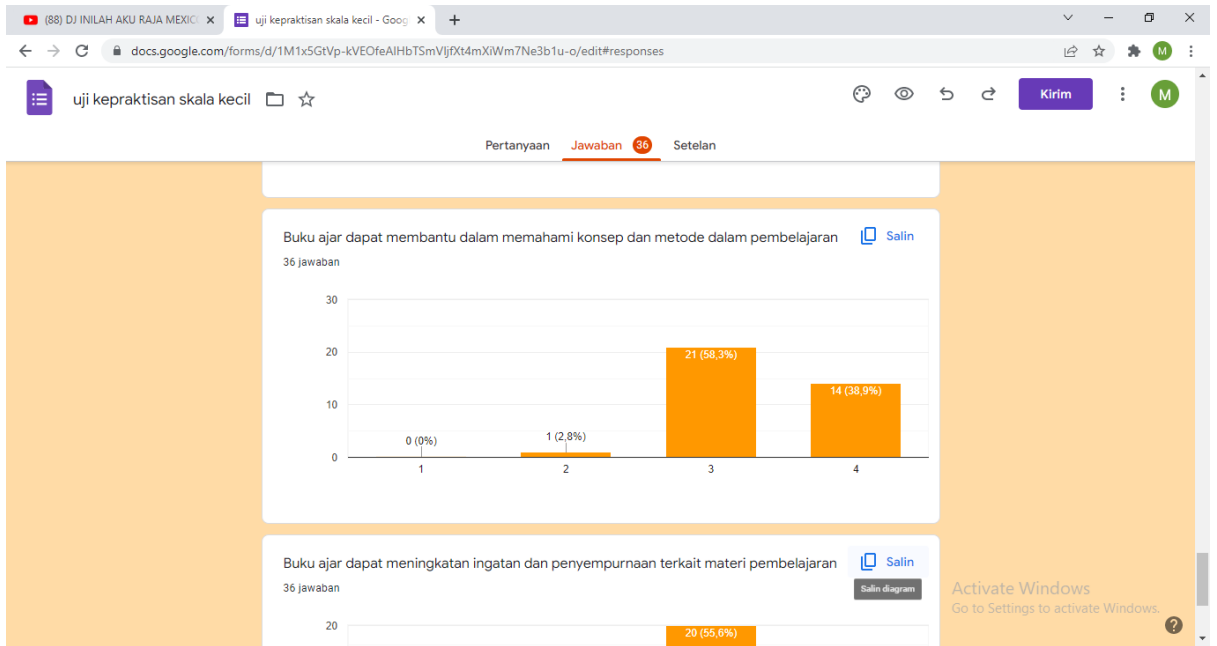
Google Forms interface for 'uji kepraktisan skala kecil'. The form title is 'uji kepraktisan skala kecil'. The current question is 'Buku ajar dapat meningkatkan motivasi belajar' with 36 responses. The progress bar shows 0% for question 1, 0% for question 2, and 36% for question 3. The bar chart for the current question shows the following data:

Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	2	5.6%
3	22	61.1%
4	12	33.3%

The next question is 'Buku ajar dapat membantu dalam memahami konsep dan metode dalam pembelajaran' with 36 responses. The bar chart for this question shows the following data:

Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	0	0%
3	18	50%
4	18	50%

The interface includes a search bar, taskbar, and system tray. The system tray shows a temperature of 30°C and the time 4:37 AM on 3/19/2022. An 'Activate Windows' watermark is visible on the right side of the form.



LAMPIRAN 7. Angket Uji Keefektifan Mahasiswa

The screenshot shows a Google Forms interface for a survey titled "uji kepraktisan skala kecil". The response count is 88. The "Jawaban" (Answers) tab is selected. A list of names is displayed under the "Nama" field:

- 88 jawaban
- Redy rias
- Febri Hariyanto
- Reza gunawan
- Muhammad alwan naufal
- Luthfiyah syafira

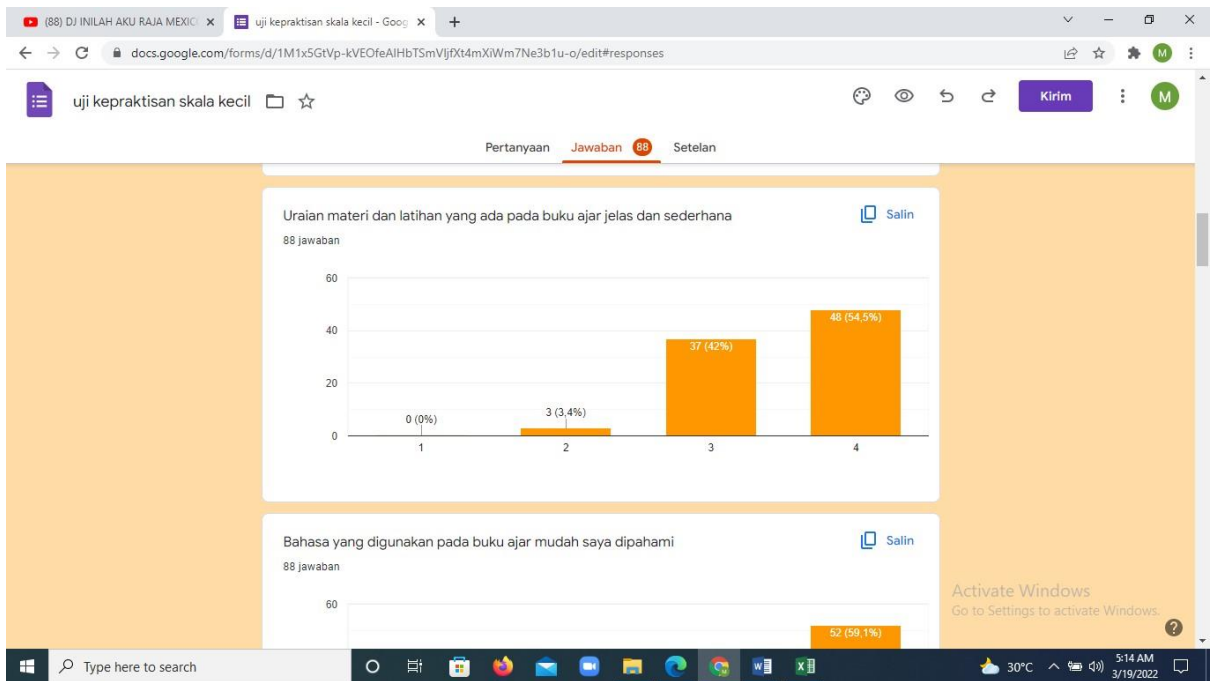
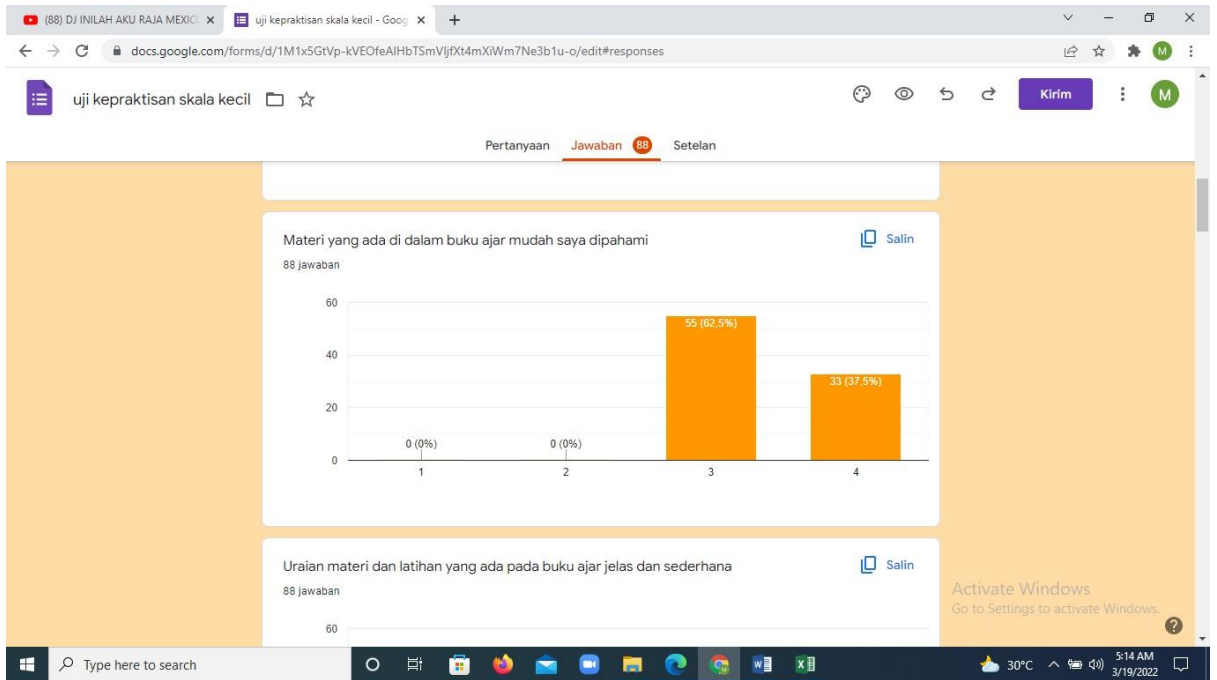
Additional interface elements include a search bar, taskbar with various applications, and system tray information (30°C, 5:14 AM, 3/19/2022).

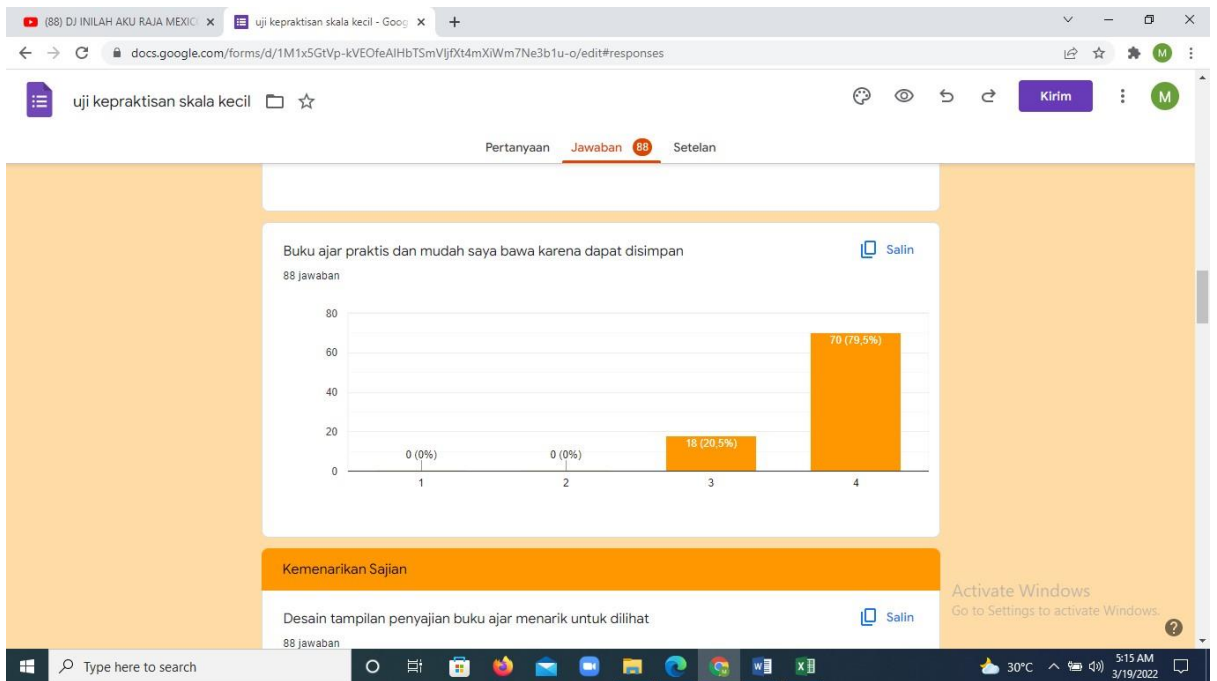
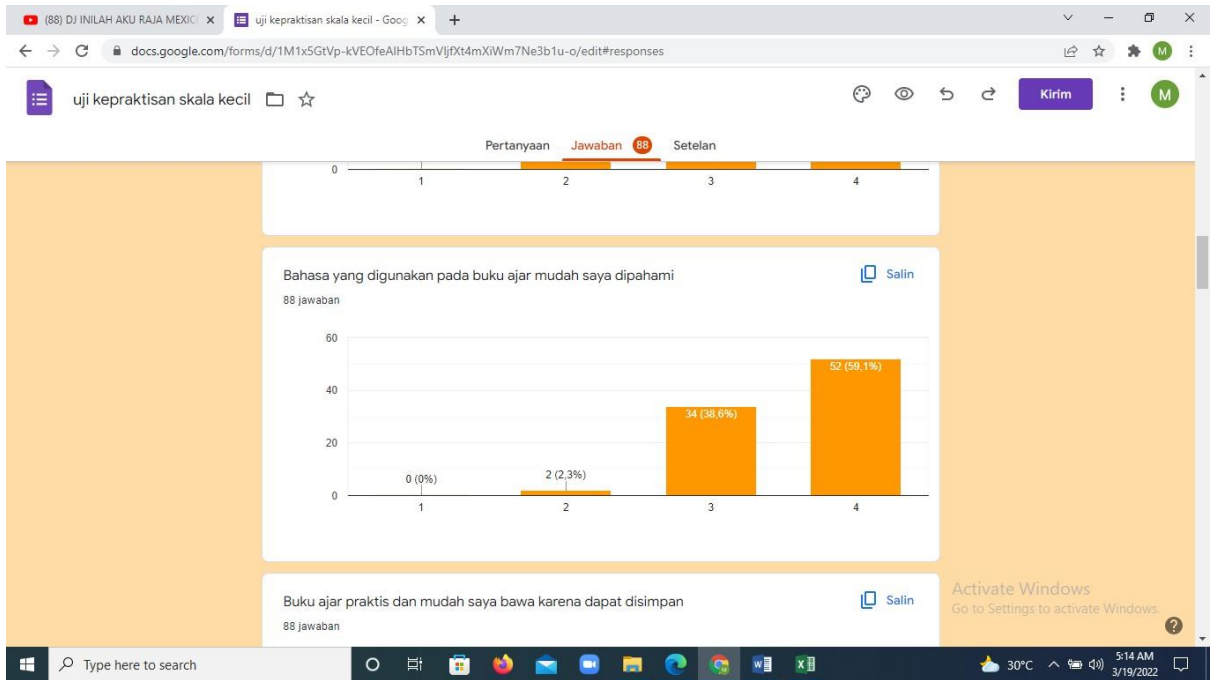
The screenshot shows the same Google Forms interface, but with a bar chart titled "Penilaian skor uji kepraktisan" (Assessment of practicality scores). The chart displays the distribution of scores for the question: "Penggunaan buku ajar dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan efisien digunakan dalam pembelajaran" (The use of textbooks in learning can save time and be efficient in learning).

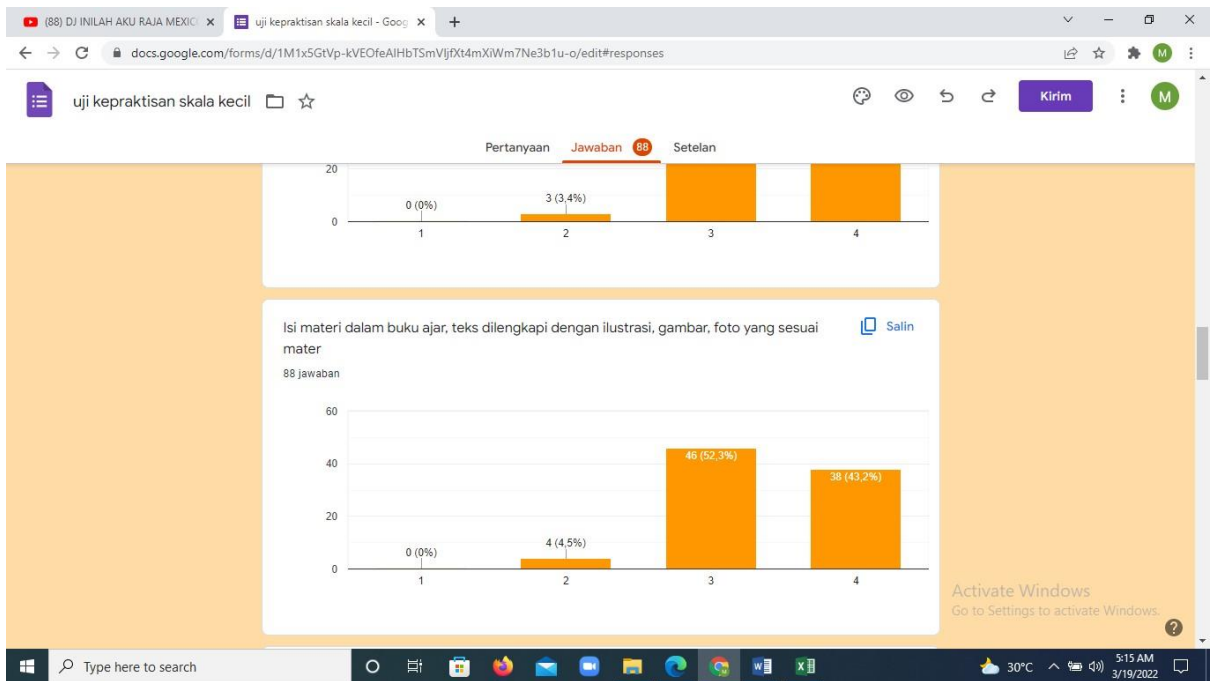
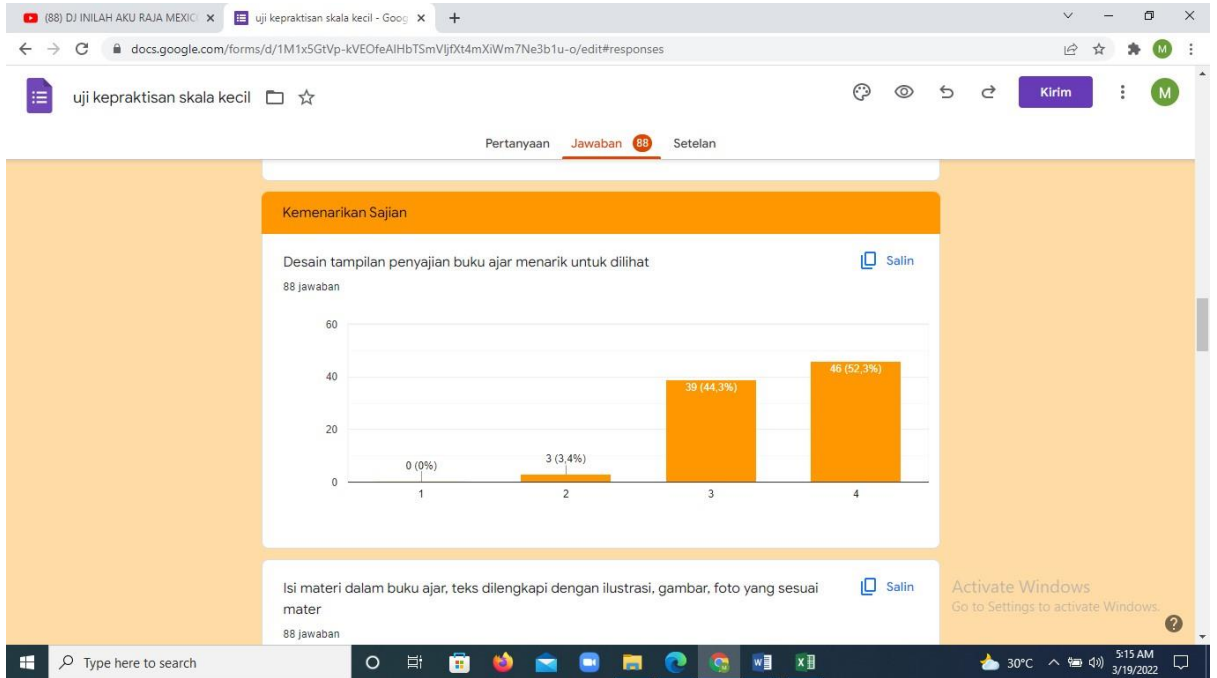
The chart data is as follows:

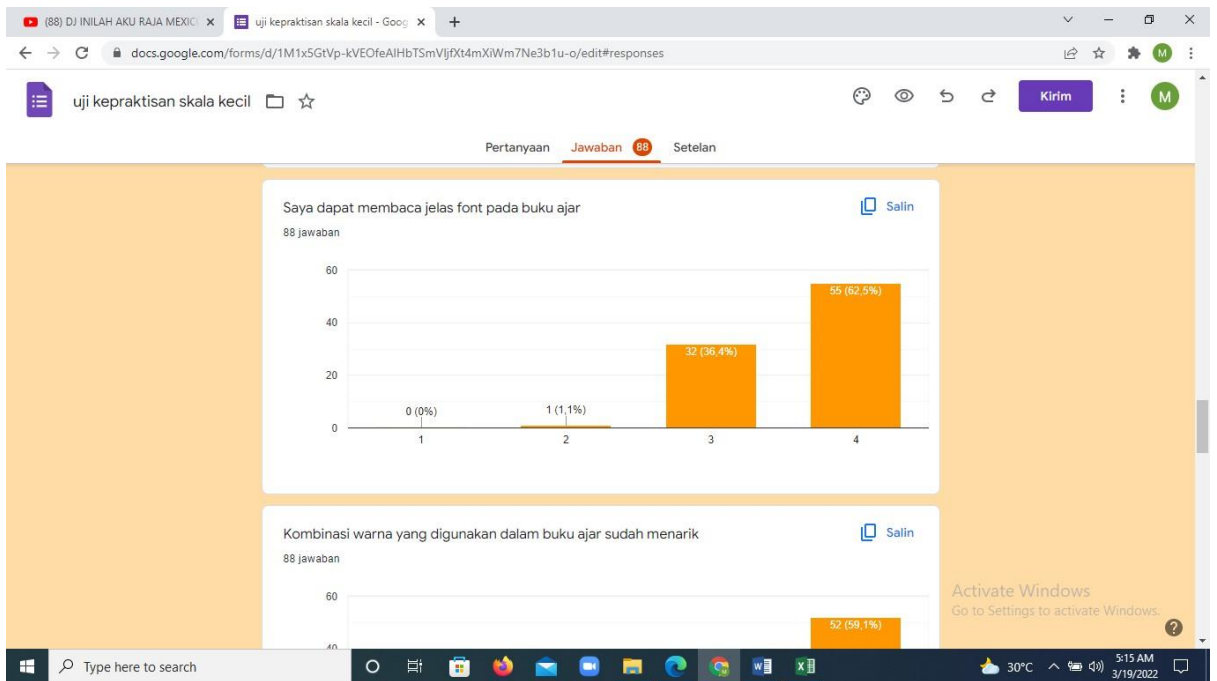
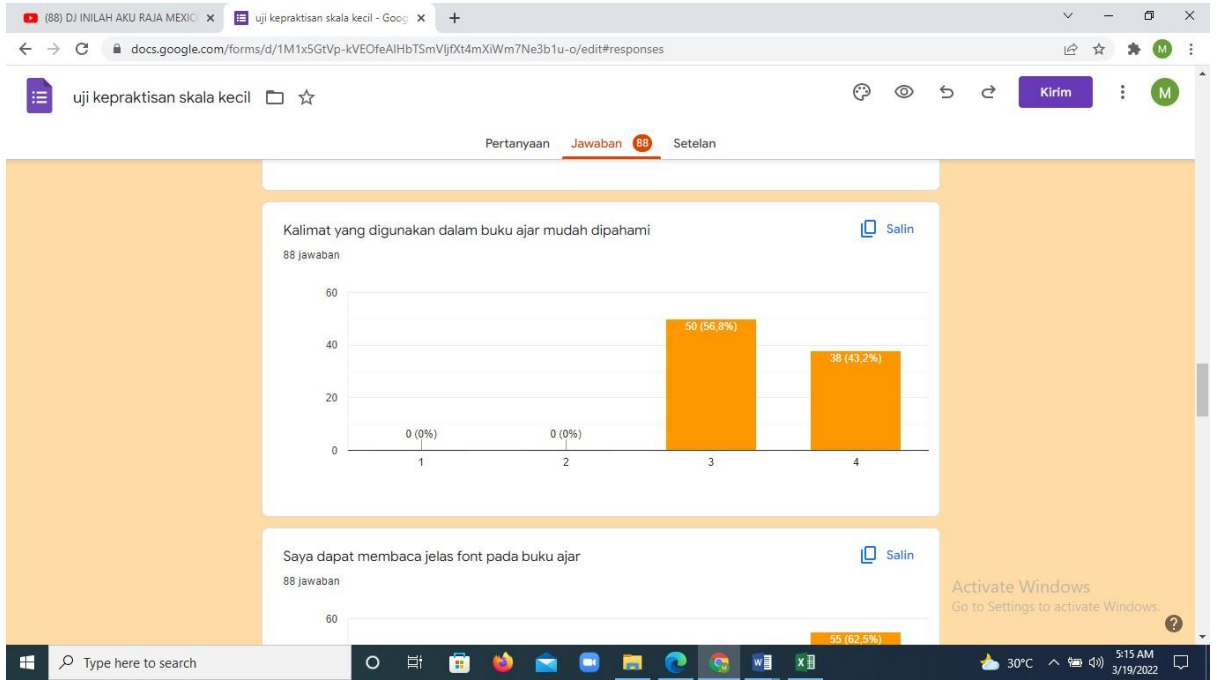
Score	Count	Percentage
1	0	0%
2	0	0%
3	26	29.5%
4	62	70.5%

The interface also shows the "Uji Kemudahan Penggunaan" (Usability Test) section and the same system tray information as the previous screenshot.









uji kepraktisan skala kecil

Pertanyaan Jawaban 88 Setelan

Kombinasi warna yang digunakan dalam buku ajar sudah menarik

88 jawaban

Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	2	2.3%
3	34	38.6%
4	52	59.1%

Manfaat

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

uji kepraktisan skala kecil

Pertanyaan Jawaban 88 Setelan

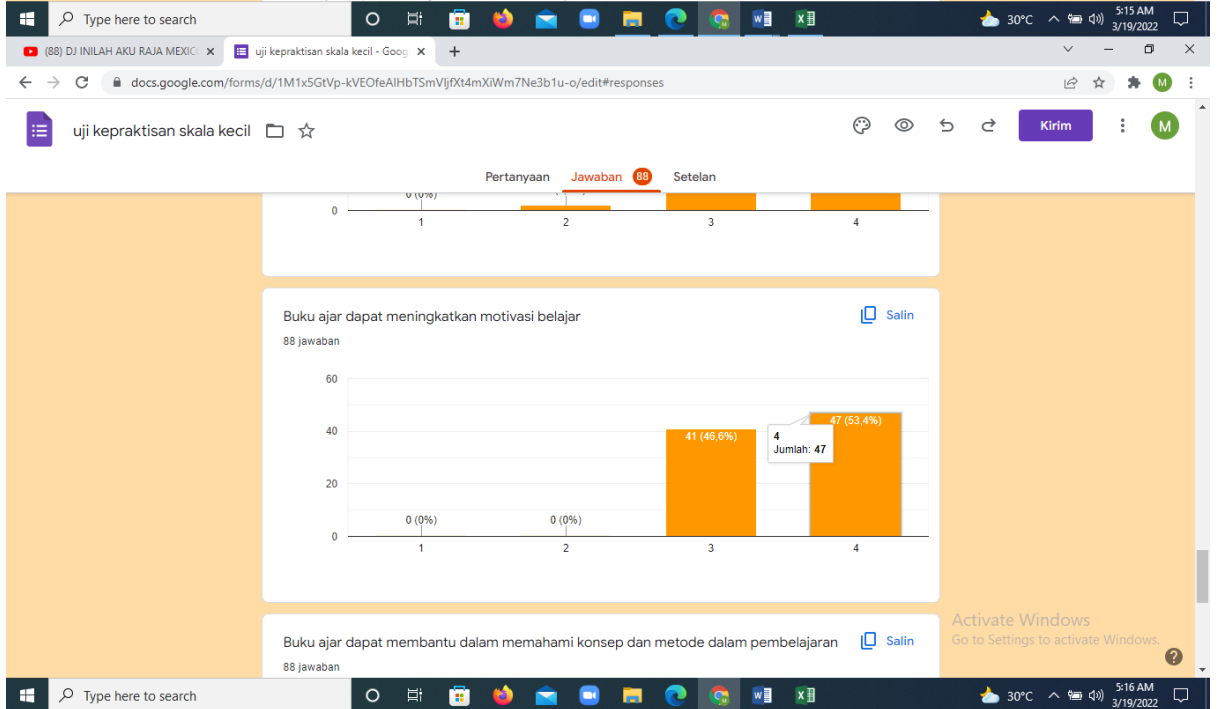
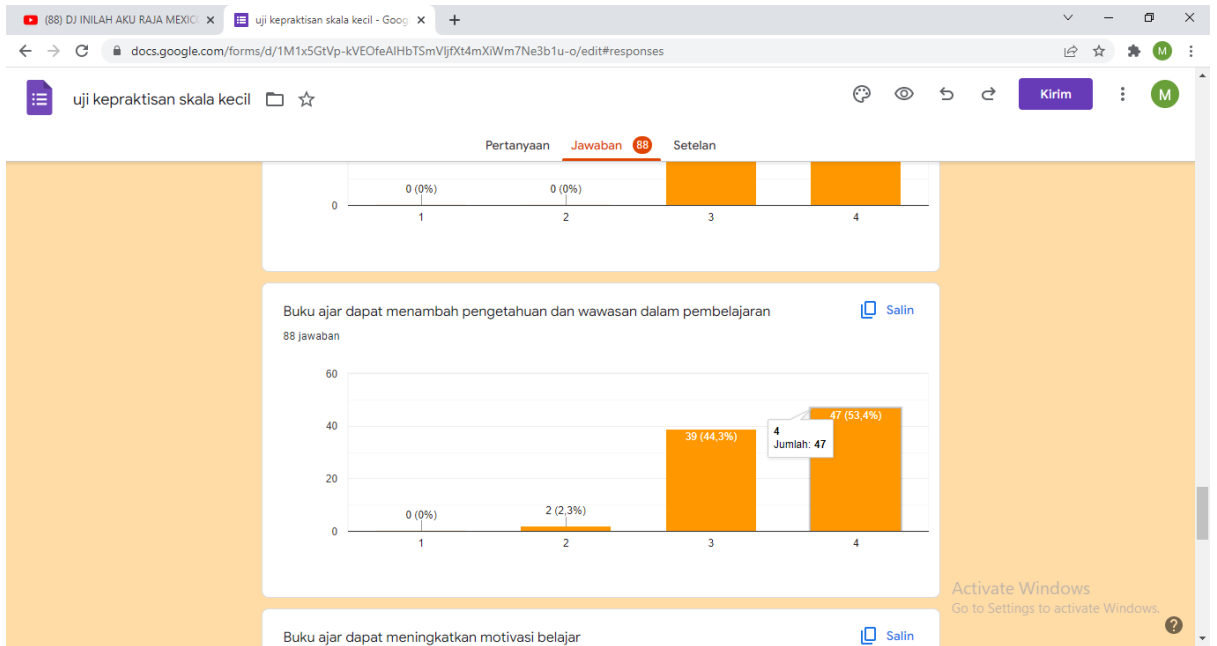
Manfaat

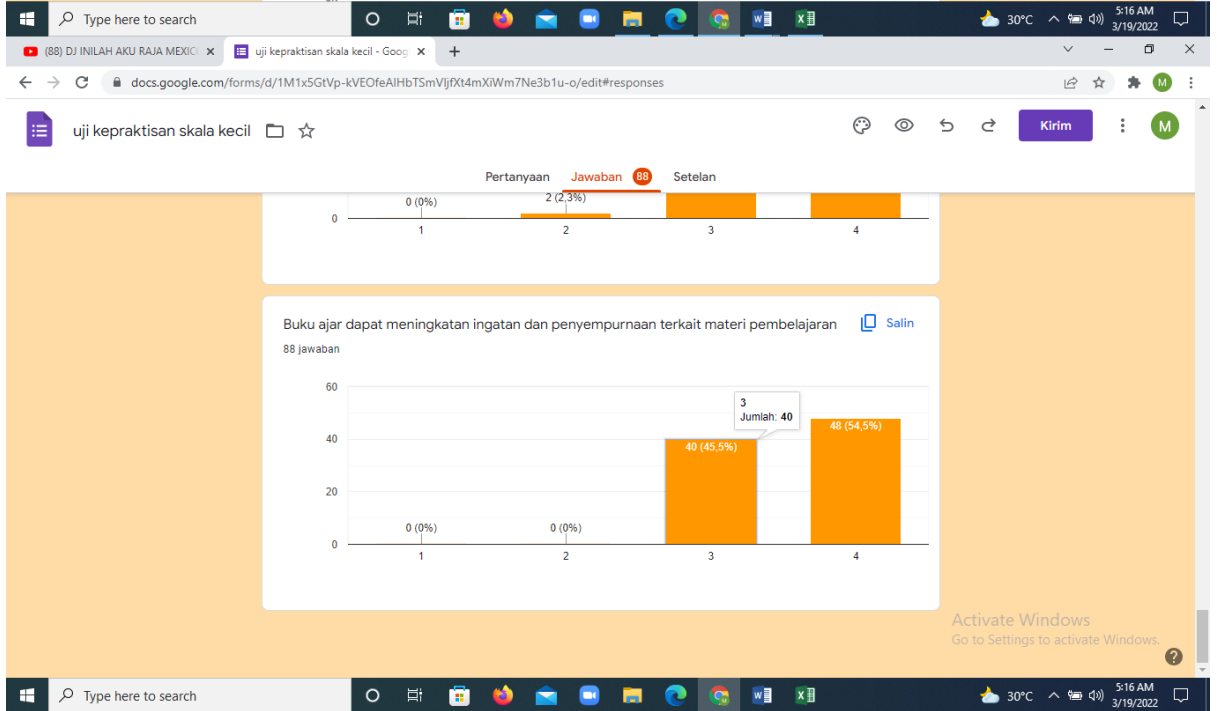
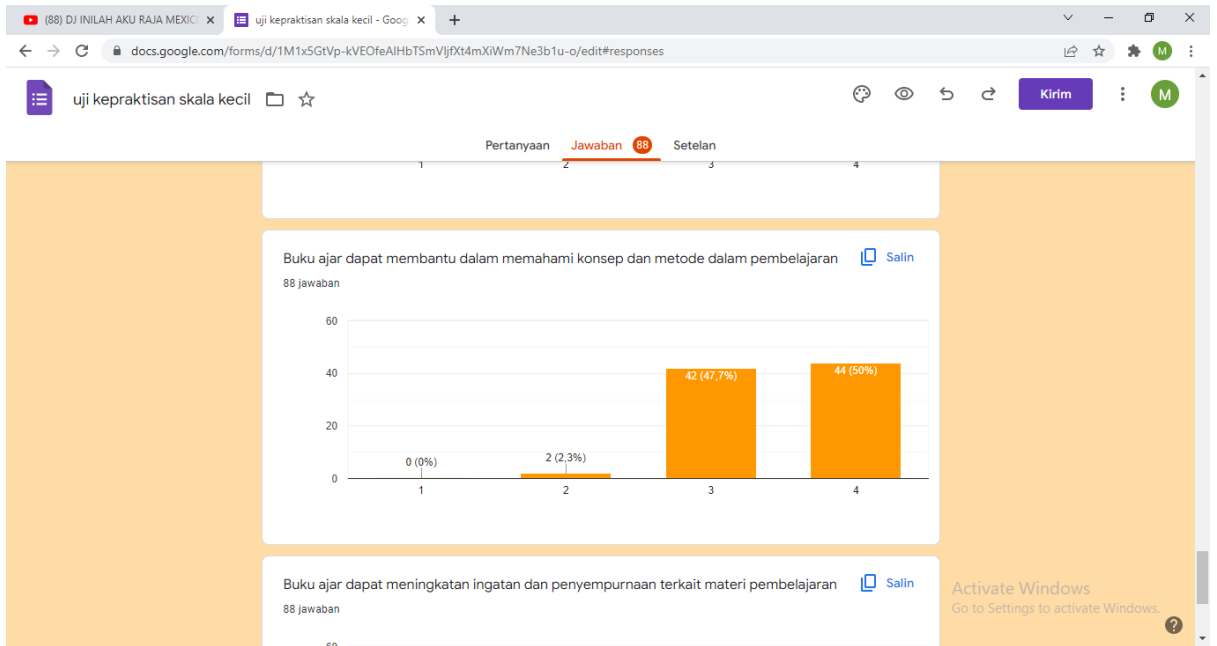
Buku ajar membuat saya menjadi aktif dalam pembelajaran media pembelajaran dan teknologi informasi

88 jawaban

Rating	Count	Percentage
1	0	0%
2	0	0%
3	49	55.7%
4	39	44.3%

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.





LAMPIRAN 8. Angket Validasi Buku Ajar

a. Validasi Ahli Materi



**LEMBAR VALIDASI PENGEMBANGAN BUKU AJAR MATA KULIAH
MEDIA PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS
DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR PADA PRODI PENJASKES
FKIP UNSRI
LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI**

Inderalaya, 14 Februari 2022

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Pada Prodi Penjaskes FKIP UNSRI

Sasaran Program : Mahasiswa/i Semester 3 Penjaskes FKIP UNSRI

Penyusun : Muhammad Fajri Pebriyansyah

Validator : Destriana, M.Pd.

Petunjuk:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli media tentang buku ajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital yang sedang dibuat.
2. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:

SB = Sangat Baik	KB = Kurang Baik
B = Baik	SKB = Sangat Kurang Baik

3. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (v) pada kolom skala penilaian sesuai pendapat anda.

4. Mohon Bapak/Ibu memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya mengucapkan terima kasih banyak.

A. Aspek Materi

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SB	B	CB	KB	SKB
1.	Kesesuaian materi buku ajar dengan tujuan pembelajaran	.				
2.	Kesesuaian materi buku ajar dengan indikator		.			
3.	Kesesuaian materi buku ajar dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)		.			
4.	Kelengkapan materi buku ajar sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)		.			
5.	Kesesuai materi dengan kompetensi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, interaksi antar konsep dll	.				
6.	Materi yang disajikan menerapkan penjabaran materi mendukung pencapaian kompetensi			.		
7.	Keakuratan materi buku ajar sesuai dengan RPS (Rencana Pembelajaran Semester)		.			
8.	ketepatan akurasi informasi dan rangkuman dalam pemahaman peserta didik			.		
9.	Kesesuaian uraian, soal-soal dan contoh kasus pada materi yang disajikan dalam meningkatkan kreativitas peserta didik		.			
10.	Kesesuaian uraian, soal-soal dan contoh kasus pada materi yang disajikan untuk memperoleh pengetahuan	.				
11.	Kesesuaian uraian, soal-soal dan contoh kasus pada materi yang disajikan dapat meningkatkan rasa ingin tahu		.			
12.	Kesesuaian uraian, soal-soal dan contoh kasus pada materi yang disajikan dalam menciptakan kemampuan bertanya	.				

13.	Penyajian konsep dan pustaka disajikan secara sistematis		.			
14.	Penyajian soal latihan dan kunci jawaban yang berkaitan dengan konsep pembelajaran	.				
15.	Kesesuaian informasi tentang media pembelajaran dan teknologi informasi		.			
16.	Ketertarikan antar konsep			.		
17.	kesesuaian istilah-istilah yang digunakan dalam materi yang disajikan			.		
18.	Kebenaran isi materi sesuai konsep, teori, contoh dan rujukan		.			
19.	Kesesuaian bagian pendahuluan, isi dan penutup	.				
20.	Keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran		.			

Komentar dan saran:

Buku ajar ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan atau uji coba pemakaian tanpa revisi
2. Layak untuk di atau uji coba pemakaian dengan revisi
3. Tidak layak digunakan atau uji coba pemakaian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Raya Palembang--PrabumulihIndralayaOganIlir 30662

Telepon. (0711) 580058, 580085 – Faximile. (0711) 580058

Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el: support@fkip.unsri.ac.id

SURAT KETERSEDIAAN MENJADI PEMBIMBING VALIDATOR

Bersedia Membimbing:

Nama : Muhammad Fajri Pebriyansyah

NIM 06061281823037

Program : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Dengan Judul :**PENGEMBANGAN BUKU AJAR MEDIA
PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI
BERBASIS DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR PADA
MAHASISWA PENJASKES FKIP UNIVERSITAS
SRIWIJAYA**

Inti Pembahasan :

Bersedia membantu menjadi validator untuk instrumen penelitian.

Indralaya, 14 Februari 2022

Validator

Destriana, M.Pd

NIP. 198912012015102202



b. Validasi Ahli Bahasa

LEMBAR VALIDASI PENGEMBANGAN BUKU AJAR MATA KULIAH MEDIA PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR PADA PRODI PENJASKES FKIP UNSRI LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Inderalaya, 20 Januari 2022

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi Berbasis Digital Sebagai Sumber Belajar Pada Prodi Penjaskes FKIP UNSRI

Sasaran Program : Mahasiswa/i Semester 3 Penjaskes FKIP UNSRI

Penyusun : Muhammad Fajri Pebriyansyah

Validator : Ernalida. S.Pd, M.Hum, P.hD.

Petunjuk:

5. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli media tentang buku ajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital yang sedang dibuat.
6. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:

SB = Sangat Baik	KB = Kurang Baik
B = Baik	SKB = Sangat Kurang Baik
CB = Cukup Baik	

7. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (v) pada kolom skala penilaian sesuai pendapat anda.
8. Mohon Bapak/Ibu memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya mengucapkan terima kasih banyak.

B. Aspek Bahasa

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SB	B	CB	KB	SKB
1.	Kalimat yang digunakan sesuai dengan isi dan informasi					
2.	Ketepatan struktur kalimat yang digunakan dalam materi pembelajaran					
3.	Kalimat yang digunakan sederhana agar dapat dipahami					
4.	Pemilihan bahasa yang komunikatif					
5.	Ketepatan pemilihan bahasa dalam menguraikan materi					
6.	Ketepatan tata bahasa dalam menguraikan materi					
7.	Ketepatan gaya bahasa dalam menguraikan materi					
8.	Kesesuaian teks dalam materi tepat					
9.	Ketepatan bahasa yang digunakan agar mudah dipahami					
10.	Ketepatan ejaan bahasa sesuai EYD					
11.	Konsistensi penggunaan istilah sesuai EYD					
12.	Penggunaan tata bahasa baku sesuai EYD					
13.	Ketepatan bahasa yang digunakan sesuai EYD					
14.	Penggunaan bahasa dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik					
15.	Penggunaan bahasa dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik					

Komentar dan saran:

Buku ajar ini dinyatakan:

1. Layak untuk digunakan atau uji coba pemakaian tanpa revisi
5. Layak untuk di atau uji coba pemakaian dengan revisi
6. Tidak layak digunakan atau uji coba pemakaian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Raya Palembang--PrabumulihIndralayaOganIlir 30662

Telepon. (0711) 580058, 580085 – Faximile. (0711) 580058

Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el: support@fkip.unsri.ac.id

SURAT KETERSEDIAAN MENJADI PEMBIMBING VALIDATOR

Bersedia Membimbing:

Nama : Muhammad Fajri Pebriyansyah

NIM 06061281823037

Program : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Dengan Judul :**PENGEMBANGAN BUKU AJAR MEDIA
PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI
BERBASIS DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR PADA
MAHASISWA PENJASKES FKIP UNIVERSITAS
SRIWIJAYA**

Inti Pembahasan :

Bersedia membantu menjadi validator untuk instrumen penelitian.

Indralaya, 20 Januari 2022

Validator

Ernalida. S.Pd, M.Hum, P.hD

NIP. 196902151994032002



c. Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI PENGEMBANGAN BUKU AJAR MATA KULIAH MEDIA PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI BERBASIS DIGITAL PRODI PENJASKES FKIP UNSRI LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Inderalaya, 16 Februari 2022

Judul Penelitian : Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah Media Pembelajaran dan Teknologi Informasi Berbasis Digital Prodi Penjaskes FKIP UNSRI
Sasaran Program : Mahasiswa/i Semester 3 Penjaskes FKIP UNSRI
Penyusun : Muhammad Fajri Pebriyansyah
Validator : Silvia Ariyanti, M.Pd.

Petunjuk:

9. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Bapak/Ibu sebagai ahli media tentang buku ajar mata kuliah media pembelajaran dan teknologi informasi berbasis digital yang sedang dibuat.
10. Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:

SL = Sangat Layak	KL = Kurang Layak
L = Layak	TL = Tidak Layak
CL = Cukup Layak	

11. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (v) pada kolom skala penilaian sesuai pendapat anda.
12. Mohon Bapak/Ibu memberikan komentar dan saran pada tempat yang telah disediakan.

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya mengucapkan terima kasih banyak.

C. Aspek Media

No.	Pernyataan	Penilaian				
		SL	L	CL	KL	TL
1.	Kesesuaian teori dan gambar saling berkaitan					
2.	Kemenaarikan minat peserta didik dalam pemilihan desain					
3.	Sistematika buku ajar sesuai aturan					
4.	Kesesuaian materi dapat meningkatkan kreatifitas peserta didik					
5.	Materi jelas dan mudah dipahami					
6.	Jenis dan ukuran huruf mudah dibaca sesuai karakteristik peserta didik					
7.	Kesesuaian teks materi yang disajikan					
8.	Isi dan materi dapat meningkatkan minat belajar peserta didik					
9.	Ketepatan penggunaan bahasa sesuai EYD					
10.	Kelengkapan pokok-pokok teori dan rujukan					
11.	Ketepatan ejaan bahasa sesuai EYD					
12.	Kesesuaian warna yang digunakan					
13.	Kesesuaian ukuran buku ajar dengan standar ISO					
14.	Gambar sesuai dengan konsep materi					
15.	Kesesuaian jenis dan ukuran huruf					
16.	Ketepatan letak teks					
17.	Bentuk, warna dan ukuran teks yang sesuai					
18.	Penggunaan ilustrasi memperjelas penyajiaan materi					
19.	Penyajian ilustrasi dengan materi sesuai					
20.	Ilustrasi ditempatkan secara tepat					

Komentar dan saran:

--

Kesimpulan :

Buku ajar ini dinyatakan:

7. Layak untuk digunakan atau uji coba pemakaian tanpa revisi
8. Layak untuk di atau uji coba pemakaian dengan revisi
9. Tidak layak digunakan atau uji coba pemakaian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Raya Palembang—Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662

Telepon. (0711) 580058, 580085 – Faximile. (0711) 580058

Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el: support@fkip.unsri.ac.id

SURAT KETERSEDIAAN MENJADI PEMBIMBING VALIDATOR

Bersedia Membimbing:

Nama : Muhammad Fajri Pebriyansyah

NIM 06061281823037

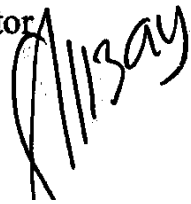
Program : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

Dengan Judul : **PENGEMBANGAN BUKU AJAR MEDIA
PEMBELAJARAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI
BERBASIS DIGITAL SEBAGAI SUMBER BELAJAR PADA
MAHASISWA PENJASKES FKIP UNIVERSITAS
SRIWIJAYA**

Inti Pembahasan :

Bersedia membantu menjadi validator untuk instrumen penelitian.

Indralaya, 16 Februari 2022

Validator


Silvia Ariyanti, M.Pd.

NIP. 199107212015102201