

# MEDIA PEMBELAJARAN TRANSFORMATIF

Dr. Siti Fadjarajani, MT.  
Tineu Indrianeu, M.Pd.  
T. M. Haekal, S. Pd.  
Yuniarta Ita Purnama, M.Pd.  
Gamar Abdullah, S.Si., M.Pd.  
Meylan Saleh, S.Pd.,M.Pd.  
Cahyo Hasanudin, M.Pd.  
Wawat Srinawati  
Prasetyo Yuli Kurniawan, M.Pd.  
Slamet Riyanto  
Dr. Ana Sriekaningsih, S.E.,M.M.

Hani Atun Mumtahana  
Heny Kusuma Widyaningrum, M.Pd.  
Muh. Nasir  
Prof. Dr. Abdul Rahmat, M.Pd.



# MEDIA PEMBELAJARAN TRANSFORMATIF

Dr. Siti Fadjarajani, MT.

Tineu Indrianeu, M.Pd.

T. M. Haekal, S. Pd.

Yuniarta Ita Purnama, M.Pd.

Gamar Abdullah, S.Si., M.Pd.

Meylan Saleh, S.Pd.,M.Pd.

Cahyo Hasanudin, M.Pd.

Wawat Srinawati

Prasetyo Yuli Kurniawan, M.Pd.

Slamet Riyanto

Dr. Ana Sriekaningsih, S.E.,M.M.

Hani Atun Mumtahana

Heny Kusuma Widyaningrum, M.Pd.

Muh. Nasir

Prof. Dr. Abdul Rahmat, M.Pd.



IP. 027.06.2020

---

## MEDIA PEMBELAJARAN TRANSFORMATIF

Dr. Siti Fadjarajani, MT.  
Tineu Indrianeu, M.Pd.  
T. M. Haekal, S. Pd.  
Yuniarta Ita Purnama, M.Pd.  
Gamar Abdullah, S.Si., M.Pd.  
Meylan Saleh, S.Pd.,M.Pd.  
Cahyo Hasanudin, M.Pd.  
Wawat Srinawati  
Prasetyo Yuli Kurniawan, M.Pd.  
Slamet Riyanto  
Dr. Ana Sriekaningsih, S.E.,M.M.  
Hani Atun Mumtahana  
Heny Kusuma Widyaningrum, M.Pd.  
Muh. Nasir  
Prof. Dr. Abdul Rahmat, M.Pd.

Pertama kali diterbitkan Juni 2020

Oleh **Ideas Publishing**

Alamat: Jalan Joesoef Dalie No. 110 Kota Gorontalo

Surel: [infoideaspublishing@gmail.com](mailto:infoideaspublishing@gmail.com)

Anggota IKAPI, No. 0001/ikapi/gtlo/II/14

ISBN: 78-623-234-065-7

Penyunting : Abdul Rahmat, Yuhelson

Penata Letak : A. Hanan Nugraha

Desain Sampul: Moh. Hasan

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang  
dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian  
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

## **Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta**

Hak Cipta

### **Pasal 4**

Hak cipta merupakan hak eksklusif bagi Pencipta atau Pemegang Hak Cipta untuk mengumumkan atau memperbanyak Ciptaannya, yang timbul secara otomatis setelah suatu ciptaan dilahirkan tanpa mengurangi pembatasan menurut peraturan peundang-undangan yang berlaku.

## **Ketentuan Pidana**

### **Pasal 112**

Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (3) dan/atau Pasal 52 yang dimiliki Pencipta dilarang dihilangkan, diubah, atau dirusak. untuk Penggunaan Secara Komersial, dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).

### **Pasal 115**

Setiap Orang yang tanpa persetujuan dari orang yang dipotret atau ahli warisnya melakukan Penggunaan Secara Komersial, Penggandaan, Pengumuman, Pendistribusian, atau Komunikasi atas Potret sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 untuk kepentingan reklame atau periklanan untuk Penggunaan Secara Komersial baik dalam media elektronik maupun non elektronik, dipidana dengan pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

**MEDIA PEMBELAJARAN  
TRANSFORMATIF**

# PRAKATA

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah Swt. yang telah memberikan semua rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyusun buku ini. Pada kesempatan ini kami mengucapkan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu hingga selesainya buku ini. Semoga amal baik yang telah diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda. Amin.

Perkembangan teknologi dari waktu ke waktu mengalami perubahan dan peningkatan sering berkembangnya IPTEKS, apalagi didukung di era sekarang dimana Era revolusi industri 4.0 dimana perkembangan peradaban manusia semakin tinggi yang dimana teknologi menguasai kehidupan manusia. Kondisi peserta didik saat ini pun semakin kekinian mereka mampu mengoprasikan teknologi-teknologi terkini, ilmu pengetahuan mudah didapatkan dan informasi mudah mereka terima, sehingga peran guru saat ini harus bisa memberikan sesuatu yang lebih untuk peserta didiknya.

Sumber informasi dalam proses pembelajaran dalam proses pembelajaran saat ini sangat mudah diperoleh tidak hanya dari seorang guru, lingkungan, bahan bacaan, dan lain sebagainya. Sebuah computer atau *gadget* yang didukung dengan akses internet yang mudah didapatkan menjadi salah satu teknologi yang populer saat ini karena merupakan salah satu teknologi pembawa informasi. Dalam hal ini guru bisa melibatkan siswa dalam proses pembelajaran yang menggunakan teknologi *gadget* ini dengan tujuan pembelajaran mencari informasi, mengumpulkan tugas, dan lain-lain.

Semoga buku ini dapat dijadikan sebagai sumber referensi ilmiah dan bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Gorontalo, Juni 2020

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>PRAKATA .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I</b>	
<b>Hakikat Media Pembelajaran</b>	
Dr. Siti Fadjarajani, MT., Tineu Indrianeu, M.Pd. Universitas Siliwangi <a href="mailto:sitifadjarajani@unsil.ac.id">sitifadjarajani@unsil.ac.id</a> , <a href="mailto:tineuindrianeu@unsil.ac.id">tineuindrianeu@unsil.ac.id</a> .....	
	1
<b>BAB II</b>	
<b>Fungsi Dan Sumber Media Pembelajaran</b>	
T.M. Haekal, S. Pd. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Surel: <a href="mailto:tmhaekal.th@gmail.com">tmhaekal.th@gmail.com</a> .....	
	17
<b>BAB I II</b>	
<b>KLASIFIKASI MEDIA PEMBELAJARAN</b>	
Yuniarta Ita Purnama, M.Pd. IKIP PGRI BOJONEGORO <a href="mailto:yuniarta_ita@ikipgribojonegoro.ac.id">yuniarta_ita@ikipgribojonegoro.ac.id</a> .....	
	29
<b>BAB IV</b>	
<b>Kedudukan Dan Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran</b>	
Gamar Abdullah, S.Si., M.Pd. Universitas Negeri Gorontalo Email: <a href="mailto:gamar@ung.ac.id">gamar@ung.ac.id</a> .....	
	38
<b>BAB V</b>	
<b>Lingkungan Sebagai Media Pembelajaran</b>	
Meylan Saleh, S.Pd.,M.Pd. (Dosen PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan UNG) <a href="mailto:meylan.saleh@ung.ac.id">meylan.saleh@ung.ac.id</a> .....	
	47

**BAB VI**

**Pengembangan E-Modul Apresiasi Sastra Berbasis Media Flip Book Digital Dengan Aplikasi Kvisoft**

Cahyo Hasanudin, M.Pd.

IKIP PGRI Bojonegoro

[cahyo.hasanudin@ikippgribojonegoro.ac.id](mailto:cahyo.hasanudin@ikippgribojonegoro.ac.id)..... 57

**BAB VII**

**Peningkatan Mutu Karya Tulis Dosen Dengan Menggunakan Reference Manager Software Turnitin**

Wawat Srinawati

STKIP Muhammadiyah Bogor

[wawatsrinawati@gmail.com](mailto:wawatsrinawati@gmail.com) ..... 71

**BAB VIII**

**Teknik Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Dengan Menggunakan Aplikasi Lektor**

Prasetyo Yuli Kurniawan, M.Pd.

UniversitasMuhadiSetiabudi

[prasetyo\\_yk@umus.ac.id](mailto:prasetyo_yk@umus.ac.id) ..... 81

**BAB IX**

**Analisis Implementasi Blended Learning Untuk Kegiatan Belajar Mengajar Mata Kuliah Statistik**

Slamet Riyanto

Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun, Indonesia .

Email: [selamat@unipma.ac.id](mailto:selamat@unipma.ac.id)

Ana Sriekaningsih

Manajemen, STIE Bulungan Tarakan,Indonesia

[an\\_juf19@yahoo.co.id](mailto:an_juf19@yahoo.co.id)

[ana.s@stiebulungantarakan.ac.id](mailto:ana.s@stiebulungantarakan.ac.id)

Hani Atun Mumtahana

Sistem Informasi, Universitas PGRI Madiun, Indonesia

Email: [hany\\_alea03@yahoo.com](mailto:hany_alea03@yahoo.com)..... 105

**BAB X**

**Media Pembelajaran Bahasa Indonesia berbasis Android  
bagi Generasi Milenial**

Heny Kusuma Widyaningrum, M.Pd.

Universitas PGRI Madiun

[heny@unipma.ac.id](mailto:heny@unipma.ac.id) ..... 119

**BAB XI**

**Pengembangan Perangkat Pembelajaran  
Model 5E Materi Ekologi Berorientasi  
Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia  
(Kkni) Pada Revolusi Industri 4.0**

Muh. Nasir, Abdul Rahmat

Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Bima

[perahubima@gmail.com](mailto:perahubima@gmail.com)

Prodi Pendidikan Nonformal Universitas Negeri  
Gorontalo

[abdulrahmat@ung.ac.id](mailto:abdulrahmat@ung.ac.id) ..... 131



# BAB I

## HAKIKAT MEDIA PEMBELAJARAN

Dr. Siti Fadjarajani, MT., Tineu Indrianeu, M.Pd.  
Universitas Siliwangi  
[sitifadjarajani@unsil.ac.id](mailto:sitifadjarajani@unsil.ac.id), [tineuindrianeu@unsil.ac.id](mailto:tineuindrianeu@unsil.ac.id)

### A. Konsep Belajar

Guru sebagai tenaga professional yang dimana dituntut untuk memiliki kemampuan lebih dari profesi lainnya, karena peran guru sangat penting dalam perubahan karakter peserta didiknya untuk bisa menjadikan peserta didiknya lebih baik. Karakter guru pun menjadi sebuah cerminan untuk peserta didiknya sehingga ada istilah “Guru Itu Panutan” segala bentuk pola tingkah laku guru itu ditiru dalam Bahasa Sunda dikenal dengan istilah “*Digugu Ditungu*”. Yang menjadi salah satu kemampuan yang harus dimiliki guru inilah yang menjadi salah satu unsur pendidik, dimana guru bisa melaksanakan tugas profesionalnya yaitu mampu memahami bagaimana peserta didik belajar dan bagaimana mengorganisasikan proses pembelajaran yang dimana hal tersebut mampu mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter peserta didik, serta bisa memahami bagaimana siswa belajar. Untuk mencapai hal tersebut seorang guru harus bisa memahami proses belajar yang terjadi pada diri siswa, dan seorang guru harus mampu menguasai hakikat dan konsep belajar. Dengan demikian seorang guru harus mampu menerapkannya dalam kegiatan pembelajaran, karena yang menjadi fungsi utama pembelajaran ialah memfasilitasi tumbuh dan berkembangnya belajar peserta didik. Pembelajaran sebagai suatu konsep pedagogik secara teknis dapat diartikan sebagai upaya sistematis dan sistemik untuk menciptakan lingkungan belajar yang potensial menghasilkan proses belajar

yang bermuara pada perkembangannya suatu potensi individu sebagai peserta didik.

Istilah belajar sering kita dengar, namun banyak sebagian orang menyalah artikan makna kata belajar, sepertihalnya contoh banyak orang tua bilang terhadap anaknya disaat malam hari menjelang anaknya tidur “*jangan lupa belajar dulu sebelum tidur ya, besok ada tes*”, mungkin maksud dari itu adalah membaca dulu buku pelajaran sebelum tidur, atau terkadang orang tua menasehati anaknya disaat anaknya mengalami kegagalan “*Tidak apa-apa, lain kali kamu belajar dari pengalaman ya*”, maksud dari hal tersebut diartikan sebagai jangan mengulangi kesalahan yang sama di waktu yang akan datang. Dari kedua hal contoh ungkapan tersebut belajar diartikan sebagai proses mendapatkan pengetahuan dengan cara membaca dan menggunakan pengalaman sebagai pengetahuan yang dia ingin ketahui yang memandu perilaku pada masa yang akan datang. Dari hal ini kita bisa menangkap makna konkret dan praktis dari belajar. Ada beberapa pandangan para ahli mengenai makna belajar sebagai berikut:

1. **Morgan** mengatakan bahwa belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman.
2. **Moh. Surya (1981)** setelah membandingkan batasan belajar dari beberapa ahli, menyimpulkan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan.
3. **Dimiyati Mahmud (1989)** menyatakan bahwa belajar adalah suatu perubahan tingkah laku, baik yang dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati secara langsung, dan terjadi dalam diri seseorang kerana pengalaman.

Dari pendapat para ahli tersebut kiat bisa mengambil kesimpulan bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai dari suatu proses pengalaman yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung.

Menurut Chomaidi dan Salamah (2018), menyebutkan ciri-ciri belajar dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Dalam belajar, ada perubahan tingkah laku, baik tingkah laku yang dapat diamati maupun tingkah laku yang tidak dapat diamati secara langsung.
2. Dalam belajar, perubahan tingkah laku meliputi tingkah laku kognitif, afektif, psikomotor, dan campuran.
3. Perubahan terjadi melalui pengalaman atau latihan. Jadi, perubahan tingkah laku yang terjadi karena mujizat, hipnotis, hal-hal yang gaib, proses pertumbuhan, kematangan, penyakit, dan kerusakan fisik, tidak dianggap sebagai hasil belajar.
4. Dalam belajar, perubahan tingkah laku menjadi sesuatu yang relatif menetap. Bila seseorang dapat membaca karena belajar menjadi maka kemampuan membaca tersebut akan tetap dimiliki.
5. Belajar merupakan suatu proses usaha yang artinya belajar yang berupa tingkah laku kadang-kadang dapat diamati, tetapi proses belajar itu sendiri tidak dapat diamati secara langsung.
6. Belajar terjadi karena ada interaksi dengan lingkungan.

## **B. Konsep Pembelajaran**

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik (guru) dan sumber belajar pada lingkungan belajarnya, pembelajaran diberikan agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan

kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik, yang dimana proses pembelajaran ini merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menginisiasi, memfasilitasi, dan meningkatkan intensitas dan kualitas belajar pada diri peserta didik. Oleh sebab itu pembelajaran sebagai upaya sistematis dan sistemik untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran. Sehingga proses pembelajaran dialami sepanjang hayat serta belaku dimanapun dan kapanpun.

Konsep pembelajaran menurut Corey (1986) dalam Sagala (2017:61) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan. Mengajar menurut William H. Burton adalah upaya memebrikan stimulus, bimbingan pengarahannya, dan dorongan kepada siswa agar terjadi proses belajar. Dalam hal ini kita maknai bahwa pembelajaran ialah suatu cara atau proses atau suatu perbuatan yang dapat menjadikan seseorang belajar.

Menurut Sadiman dkk pembelajaran diartikan sebagai usaha-usaha yang terencana dalam menstimulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri peserta didik, berikut beberapa pendapat lain terkait pengertian pembelajaran:

1. Menurut **Miarso** Pembelajaran adalah usaha mengelola lingkungan dengan sengaja agar seseorang membentuk diri secara positif dalam kondisi tertentu. Dengan demikian, inti pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar proses belajar pada diri peserta didik.
2. Menurut **Fontana**, "Pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Dengan

demikian proses belajar bersifat internal dan unik dalam diri individu siswa, sedangkan proses pembelajaran bersifat eksternal dan bersifat rekayasa perilaku.

3. Menurut **Dimiyati dan Mudjiono** (1999), Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyedia sumber belajar.
4. Dalam UU No. 2 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 ayat 20, Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat mengenai pengertian pembelajaran kita dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dirancang untuk menghasilkan atau menciptakan keadaan proses belajar yang sesuai dengan peserta didik untuk mencapai suatu tujuan dari proses belajar tersebut. Kondisi proses pembelajaran ini harus ditunjang yakni peserta didik, proses belajar serta suasana belajar itu sendiri.

Pembelajaran yang mengandung arti setiap kegiatan yang berproses yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam mempelajari suatu kemampuan dan nilai yang baru. Sehingga guru harus bisa mampu memahami hakikat materi pelajaran yang diajarkannya sebagai suatu pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa, selain dari itu seorang guru harus mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa, meliputi kemampuan dasarnya, motivasinya, latar belakang ekonominya, latar belakang akademisnya, dan lain sebagainya, sehingga kesiapan guru untuk mengenal karakteristik siswa dalam proses pembelajarannya merupakan suatu modal yang utama menyampaikan bahan belajar dan menjadikan salah satu indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran.

## C. Konsep Media Pembelajaran

Dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran seorang guru diperlukan strategi dalam pembelajaran diantaranya yaitu perlu adanya model dan media pembelajaran untuk menunjang proses kegiatan belajar. Kegiatan belajar mengajar di kelas merupakan suatu dunia komunikasi tersendiri dimana guru dan siswa bertukar pikiran untuk mengembangkan ide dan pengertian. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses pembelajaran.

Istilah umumnya dikenal dalam kegiatan belajar mengajar adalah pendekatan, model pembelajaran, startegi pembelajaran, metode pembelajaran, teknik pembelajaran, serta keterampilan belajar. Model pembelajaran terkait pada pemilihan strategi dan pembuatan struktur metode, ketrampilan, dan aktifitas peserta didik. Model pembelajaran tersebut dicirikan dengan adanya tahapan atau sintaks pembelajaran. Menurut Sani (2019) strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumberdaya dalam pembelajaran. Strategi pembelajaran menentukan pendekatan yang dipilih guru untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi, sedangkan komunikasi terdiri dari dari guru, bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa, dan tujuan pembelajaran.

### 1. Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin *medium* yang secara harfiah berarti „tengah“, „perantara“, atau „pengantar“. Atau dengan kata lain media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Menurut Gearlach

& Ely, mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun suatu kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.<sup>4</sup> Berdasarkan pendapat diatas, media dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara pendidik dengan peserta didik. Menurut Sani (2019) media adalah alat atau kejadian yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dan rangsangan siswa belajar.

Guru sebagai pendidik harus bisa memilih media pembelajaran untuk diberikan kepada peserta didik agar mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa, serta bisa mampu meningkatkan minat belajar siswa untuk bisa menyerap ilmu pengetahuan yang diberikan oleh guru. Memilih media pembelajaran harus yang bisa digunakan secara efektif dan dapat melibatkan peserta didik yang aktif dalam belajar. Secara umum media pembelajaran ini meliputi dari orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menciptakan kondisi yang dimana peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

## 2. Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran

Perkembangan teknologi dari waktu ke waktu mengalami perubahan dan peningkatan sering berkembangnya IPTEKS, apalagi didukung di era sekarang dimana Era revolusi industri 4.0 dimana perkembangan peradaban manusia semakin tinggi yang dimana teknologi menguasai kehidupan manusia. Kondisi peserta didik saat ini pun semakin kekinian mereka mampu

mengoprasikan teknologi-teknologi terkini, ilmu pengetahuan mudah didapatkan dan informasi mudah mereka terima, sehingga peran guru saat ini harus bisa memberikan sesuatu yang lebih untuk peserta didiknya.

Sumber informasi dalam proses pembelajaran dalam proses pembelajaran saat ini sangat mudah diperoleh tidak hanya dari seorang guru, lingkungan, bahan bacaan, dan lain sebagainya. Sebuah computer atau *gadget* yang didukung dengan akses internet yang mudah didapatkan menjadi salah satu teknologi yang populer saat ini karena merupakan salah satu teknologi pembawa informasi. Dalam hal ini guru bisa melibatkan siswa dalam proses pembelajaran yang menggunakan teknologi *gadget* ini dengan tujuan pembelajaran mencari informasi, mengumpulkan tugas, dan lain-lain.

Hamalik (1986) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Adapun manfaat media pembelajaran adalah

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.

3. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru,

Media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pembelajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Ada beberapa alasan, mengapa media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa. Alasan pertama berkenaan dengan manfaat media pengajaran dalam proses belajar siswa antara lain:

- a. menumbuhkan motivasi belajar.
- b. Bahan pengajaran akan lebih jelas meknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.
- c. Metode pengajaran akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.
- d. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan lain-lain

Menurut Kemp dan Dayton dalam Sani (2019) mengidentifikasi delapan manfaat media dalam pembelajaran yaitu: (1) menyeragamkan materi pembelajaran, (2) menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih menarik, (3) menajdikan proses belajar siswa menjadi lebih interaktif, (4) mempersingkat waktu penyajian oleh guru, (5) meningkatkan kualitas belajar siswa, (6) melaksanakan proses belajar dapat terjadi dimana dan kapan saja, (7) menajdikan sikap positif siswa terhadap bahan

pembelajaran maupun terhadap proses belajar itu sendiri dapat ditingkatkan, dan (8) mengubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

Media pembelajaran memiliki sebagai pembawa informasi, informasi yang diberikan oleh guru sebagai sumbernya yang diberikan kepada penerimanya (peserta didik), sedangkan media adalah suatu perantara atau alat sebagai membantu peserta didik dalam menerima dan menolah informasi untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui proses model atau metode pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik. Untuk memahami pengertian tersebut, perhatikan Gambar berikut:

#### Gambar 1 Fungsi Media Pembelajaran

Priansa (2008: 131) mengidentifikasi dari kelebihan yang dimiliki oleh media pembelajaran, ada tiga kelebihan media pembelajaran sebagai berikut:

- e. Kemampuan fiksatif, yaitu kemampuan media untuk menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian. Dengan kemampuan ini objek atau kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, difilmkan, kemudian dapat disimpan, dan pada saat yang dibutuhkan dapat digunakan kembali.
- f. Kemampuan manipulatif, yaitu kemampuan media untuk dimanipulasi sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan pembelajaran. Misalnya ukurannya dapat diubah ataupun penyajiannya dapat dilakukan berulang-ulang.
- g. Kemampuan distributif, yaitu kemampuan media dalam menjangkau target audiens (peserta didik) yang besar jumlahnya dalam satu kali penggunaan. Misalnya memanfaatkan siaran televisi atau radio.

Levie & Lentz, mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu:

- a. Fungsi atensi, media visual merupakan media inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran. Dengan demikian, kemungkinan untuk memperoleh dan mengingat isi pelajaran semakin besar.
- b. Fungsi afektif, media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau ras.
- c. Fungsi kognitif, media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- d. Fungsi kompensatoris, media pengajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatkannya kembali. Dengan kata lain, media pengajaran berfungsi untuk mengakomodasi siswa yang lemah dan lambat menerima dan
- e. Memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

## 1. Pemilihan Media Pembelajaran

Memilih pada hakikatnya adalah proses membuat keputusan dari berbagai pilihan. Guru bisa menentukan pilihan media mana yang akan digunakan apabila terdapat beberapa media yang dapat diperbandingkan. Sedangkan apabila media pengajaran itu hanya ada satu, maka guru tidak bisa memilih, tetapi menggunakan apa adanya. Dalam menggunakan media pengajaran, hendaknya guru memperhatikan sejumlah prinsip-prinsip tertentu agar penggunaan media dapat mencapai hasil yang baik. Prinsip-prinsip yang dimaksud dikemukakan Nana Sudjana sebagai berikut:

- a. Menentukan jenis media dengan tepat. Artinya, sebaiknya guru memilih terlebih dahulu media manakah yang sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang diajarkan.
- b. Menetapkan atau mempertimbangkan subyek dengan tepat. Artinya, perlu diperhitungkan apakah penggunaan media itu sesuai dengan tingkat kematangan/kemampuan anak didik.
- c. Menyajikan media dengan tepat. Artinya, teknik dan metode penggunaan media dalam pengajaran harus disesuaikan dengan tujuan, bahan, metode, waktu dan sarana yang ada.
- d. Menempatkan atau memperlihatkan media pada waktu, tempat dan situasi yang tepat. Artinya, kapan dan dalam situasi mana pada waktu mengajar media digunakan. Tentu tidak setiap saat atau selama proses belajar mengajar terus menerus memperlihatkan atau menjelaskan sesuatu dengan media pembelajaran.

## 2. Kriteria Memilih Media Pembelajaran

Ditinjau dari kesiapan pengadaannya, media dikelompokkan dalam dua jenis, yaitu media jadi karena sudah merupakan komoditi perdagangan dan terdapat di pasaran luas dalam keadaan siap pakai (*media by utilization*), dan media rancangan karena perlu dirancang dan dipersiapkan secara khusus untuk maksud atau tujuan pembelajaran tertentu (*media by design*). Untuk jenis media rancangan (yang dibuat sendiri), pertanyaan yang dijadikan sebagai acuan diantaranya sebagai berikut:

- a. Apakah materi yang akan disampaikan itu untuk tujuan pengajaran atau hanya informasi tambahan atau hiburan?
- b. Apakah media yang dirancang itu untuk kepentingan pembelajaran atau alat bantu pengajaran (peraga)?
- c. Apakah dalam pengajarannya akan menggunakan strategi kognitif, afektif dan psikomotorik?
- d. Apakah materi pelajaran yang akan disampaikan itu masih asing bagi anak didik?
- e. Apakah perlu rangsangan gerak seperti untuk pengajaran bahasa?
- f. Apakah perlu rangsangan gerak seperti untuk pengajaran seni atau olahraga?
- g. Apakah perlu rangsangan warna?

Setelah tujuh pertanyaan tersebut terjawab, maka guru dapat mengajukan alternatif media yang akan dirancang. Alternatif tersebut mungkin jenis media audio, media visual, atau media audiovisual.

Lebih lanjut, Nana Sudjana & Ahmad Rivai mengemukakan rumusan pemilihan media dengan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- a. Ketepatannya dengan tujuan pengajaran, artinya media pengajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan. Tujuan-tujuan instruksional yang berisikan unsur-unsur pemahaman, aplikasi, analisis, sistesis, biasanya lebih mungkin menggunakan media pengajaran.
- b. Dukungan terhadap isi bahan pelajaran, artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa
- c. Kemudahan memperoleh media, artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat oleh guru pada waktu mengajar. Media grafis umumnya mudah dibuat oleh guru tanpa biaya yang mahal, disamping sederhana dan praktis penggunaannya.
- d. Keterampilan guru dalam menggunakan apapun jenis media yang diperlukan syarat utama adalah guru dapat menggunakannya dalam proses pengajaran. Nilai dan manfaat yang diharapkan bukan pada medianya, tetapi dampak dari penggunaannya dalam interaksi bagi siswa selama pengajaran berlangsung.
- e. Tersedia waktu untuk menggunakannya, sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama pengajaran berlangsung.

Sesuai dengan taraf berfikir siswa, memilih media untuk pendidikan dan pengajaran harus sesuai dengan taraf berfikir siswa. Menyajikan grafik yang berisi data atau angka atau proporsi dalam bentuk gambar atau poster. Demikian juga diagram yang menjelaskan alur hubungan suatu konsep atau prinsip hanya bisa dilakukan bagi siswa yang telah memilih kadar berfikir yang tinggi.

### 3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran banyak sekali jenis dan macamnya, mulai yang paling sederhana dan murah hingga media yang canggih dan mahal harganya. Ada media yang dapat dibuat sendiri ada media yang diproduksi pabrik. Ada media yang sudah tersedia di lingkungan yang langsung dapat kita manfaatkan, ada pula media yang secara khusus sengaja dirancang untuk keperluan pembelajaran.

Dalam hal tersebut sehingga media pembelajaran dapat dikelompokkan dalam beberapa klasifikasi media pembelajaran, diantaranya:

- a. Ditinjau dari sifatnya, seperti media audio (Radio dan Rekaman Suara), media visual (Film, Foto, Lukisan, Peta, Gambar, Dan sebagainya), dan media audio-visual (Rekaman Video, Film, Slide suara, dan sebagainya)
- b. Ditinjau dari kemampuan jangkauannya, dimana media pembelajaran ini dilihat dari jumlah audiens (peserta didik) dan ruang yang digunakan dalam proses pembelajarannya, sehingga media yang dipilih bisa cocok digunakan dalam proses pembelajaran.
- c. Ditinjau dari cara atau teknik pemakaiannya, seperti halnya media yang dapat diproyeksikan dengan bantuan alat yang khusus dan spesifik contohnya menggunakan LCD, dan media yang tidak dapat diproyeksikan tanpa menggunakan alat yang khusus.

#### **Daftar Pustaka**

- Arif S. Sadiman. 2007. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Azhar Arsyad. 2008. *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT Radja Grafindo Persada

- Chomaidi dan Salamah. 2018. *Pendidikan dan Pengajaran: Starategi Pembelajaran Sekolah*. Jakarta: PT. Grasindo
- Erman Suherman dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Hamalik, Oemar. 1986. *Media Pengajaran*. Bandung: Alumni IKIP.
- Indah Komsiyah. 2012. *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*, Yogyakarta: Teras
- Kokom Komalasari. 2011. *Pembelajaran Kontekstual, Konsep dan Aplikasi*, Bandung: PT Refika Aditama
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2010. *Media Pengajaran*, Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Priansa. Doni Juni. 2019. *Pengembangan Startegi dan Model Pembelajaran*, Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Sagala, Syaiful. 2017. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2019. *Strategi Belajar Mengajar*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.

# BAB II

## FUNGSI DAN SUMBER MEDIA PEMBELAJARAN

T.M. Haekal, S. Pd.  
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
Surel: [tmhaekal.th@gmail.com](mailto:tmhaekal.th@gmail.com)

### A. Pengertian Media Pembelajaran

Penjelasan singkat mengenai media yang dipakai sebagai alat untuk menyampaikan kegiatan belajar diberitahukan oleh Muhammad Ali sebagai proses yang dibuat agar pikiran lebih mudah terangsang, lebih peka dan perasa, lebih peduli hingga dapat melakukan pendekatan dengan anak didiknya agar kegiatan belajar dapat dilaksanakan dengan semestinya. Media yang dipilih untuk digunakan sebagai alat dalam penyampaian berguna untuk menambah pengalaman dan membuat hasil yang lebih nyata seperti yang kita ingini pada umumnya. Ini bukan hanya dijelaskan dengan beberapa symbol yang diucapkan (verbal) (A Muhammad Ali, 2002: 89). Karena inilah diharapkan bagi siapapun yang ikut dalam menyukkseskan kegiatan belajar dapat mengambil pengalaman tersendiri.

Pilihan kata “media” sendiri berasal dari bahasa latin yang dirtikan sebagai “perantara dalam penyampaian”. Ini diartikan sebagai pengirim yang bersikeras menyampaikan sebuah pengalaman melalui media yangdipilihnya sendiri (Azhar Arsyad, 2013). Hal ini berbeda dengan pendapat yang dijelaskan oleh AECT (*Association of education and communication technology*) yang menjelaskan dengan singkat bahwa media ialah tempat penyaluran informasi yang sering digunakan dan dipercaya oleh khalayak umum, namun media punya batasan yang harus

dipatuhinya dalam penyampaian informasi yang diberikan (Usman, 2002: 1). Ini berarti sebuah media begitu dipercaya oleh orang-orang sebagai pemicu yang akan memunculkan reaksi-reaksi tertentu saat diberitahukannya sebuah informasi. Karena inilah diperlukan penyusunan sebuah informasi yang lebih tersistem hingga dapat dipahami oleh bahasa verbal serta menarik secara visual (Azhar Arsyad, 2013: 4). Kita telah mengetahui bahwa sebuah kegiatan belajar dirangkum atas beberapa aktivitas mulai dari perubahan pola perilaku serta tampilan setelah dilakukan aktivitas membaca, menulis, memahami, serta mengamati sekitarnya (Sardiman, 1986: 22).

Belajar ialah proses yang akan selalu dialami oleh setiap orang yang muncul akibat masalah kompleks yang ia hadapi setiap harinya. Seseorang yang telah berubah pola pikirnya akan ditandai dengan perubahan tingkah laku hingga ia merasa bahwa lingkungan atau perilaku dia sebelumnya tidak mencerminkan sesuatu hal yang baik dijelaskan sebagai penuturan kompleks belajar. Untuk bagian pendidikan sendiri, media ini akan dipergunakan sebagai komunikasi yang masuk dalam pelengkap alat dalam proses kegiatan belajar (Sudarman Denim, 2010: 7).

Kegiatan belajar yang mempergunakan media untuk penyampaian informasinya dianggap sebagai faktor pendukung yang penting. Hal ini diungkapkan oleh Gagne dan Briggs yang mengelompokkan buku, tape, meja, gambar, video, hingga recorder sebagai jenis-jenis media yang menjadi pilihan penyampaian informasi. Ini berarti media yang digunakan untuk menyampaikan informasi ketika diadakannya kegiatan belajar merupakan alat yang dipercaya membawa perubahan yang berarti bagi siswa yang ikut dalam kegiatan tersebut (Sudarman Denim, 2010: 4).

Karena inilah diwajibkan bagi para tenaga pendidik untuk lebih memfokuskan penciptaan sebuah proses kegiatan yang berkualitas saat memberikan pelajaran agar dapat membuat anak didik menerima dan meyakini bahwa perubahan yang akan dilakukannya karena adanya informasi merupakan hal yang baik (Sudarman Denim, 2010: 2). Dari sini kita telah menyadari bahwa media yang digunakan sangat berpengaruh dalam kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.

## **B. Landasan Teoritis Penggunaan Media Pembelajaran**

Perilaku yang berubah dari kebiasaan sebelumnya merupakan sebuah ketrampilan yang diyakini akan berubah karena adanya penerimaan yang dianggap benar saat menerima sebuah informasi baru. Ini bisa didukung karena adanya pengalaman pribadi atau orang lain yang berkaitan dengan hal yang disampaikan dengan saat kegiatan belajar dilakukan. Dalam hal ini, Brunner menjelaskan bahwa tingkatan dari modus belajar dibagi atas 3 yaitu pengalaman yang didapatkan secara langsung, pengalaman yang didapatkan karena melihat gambar-gambar tertentu yang ditampilkan, dan pengalaman yang muncul karena pernah melihat secara langsung dilingkungannya. Dari 3 tingkatan pengalaman tersebutlah akan muncul pola pikir baru serta didukung oleh tingkah laku yang baru dari sebelumnya (Cecep Kustandi, 2013: 10).

Kegiatan belajar dapat terlaksana dengan baik jika guru dapat memilih media yang tepat ketika hendak menyampaikan informasi yang ada. Hal ini dijadikan pemicu karena informasi yang diberikan bagi anak didik harus mampu merangsang dirinya agar dapat melihat lingkungan yang saat ini terjadi disekitarnya. Penggunaan kesadaran ini lebih banyak menggunakan indera yang ada ditubuh seseorang. Alat indera yang menerima rangsangan dari otak akan lebih besar jkemungkinan untuk

menerima dan mau mengubah perilaku yang selama ini tidak diterimanya dengan baik.

Kegiatan belajar yang dilaksanakan harus menimbulkan interaksi dan memunculkan rangsangan secara khusus bagi anak didik pada bagian tubuhnya. Hal ini dianggap membawa dampak yang positif karena ia akan lebih mudah dalam mengenali, merasakan, serta mengingat bahwa informasi yang diberikan sangat berhubungan dengan fakta yang terjadi dilingkungannya. Karena inilah dikatakan bahwa anak didik yang dapat mempergunakan dua indera (mata dan telinga) dengan baik akan memberikan anak didik tersebut kesempatan menerima materi lebih besar dibanding anak lainnya (Azhar Arsyad, 2013: 12).

### **C. Aneka Ragam Media Pembelajaran**

Aneka ragam yang mempergunakan media sebagai alat penyampaian informasi dibagi atas beberapa cirri. Hal ini diungkapkan oleh Muhammad Ali dan dijelaskan kembali oleh Brest yaitu bunyi, tampilan fisik nyata, serta pergerakan. Karena inilah Brest akan membagi kelompok-kelompok tersebut yaitu:

1. Mempergunakan sebuah media yang dapat menimbulkan suara, lalu diikuti gerakan yang nyata dan disusul dengan pemunculan tampilan fisiknya secara nyata dikenal dengan nama media audio motion visual. Pada dasarnya, ini adalah media yang terlengkap dari semua media. Ini dicontohkan sebagai TV yang sering digunakan oleh masyarakat.
2. Digunakannya satu gambar yang dimunculkan diawal hingga akhir, lalu disusul oleh suara penjelas dari gambar. Akan tetapi, gambar yang digunakan hanya satu dan gambar tersebut tidak bergerak. Ini dikenal dengan media audio

still visual yang dicontohkan dengan slide yang diikuti oleh suara penjeleas dari auditornya.

3. Pemunculan suara sebagai awal pembuka, lalu disusul dengan gerakan-gerakan yang tidak beraturan. Ini biasa disebut sebagai media audio semi motion. Dalam penggambaran sehari-hari dicontohkan seperti teleboard.
4. Digunakannya gambar yang banyak dan dapat di slide satu persatu, namun tidak didukung oleh audionya. Ini sangat sering kita temui dan dicontohkan sebagai gambar. Ini disebut media motion visual.
5. Hal ini sama dengan penjelasan diatas yang hanya memunculkan gambar tanpa ada dukungan dari gerakan ataupun suara. Dicontohkan seperti penggabungan gambar dan disebut media still visual.
6. Mempergunakan tulisan yang berpindah-pindah (bergerak dari satu slide ke slide lain). Ini dikenal dengan nama media semi motion dan ditemui pada tele autograph.
7. Munculnya suara tanpa ada latar gambar atau gambar yang bergerak. Ini dapat dilihat dalam keseharian seperti radio dan dikenal dengan media audio.
8. Ditunjukkan sebagai media yang hanya memunculkan sebuah catatan dan didukung oleh symbol tertentu dikenal dengan media cetakan (A Muhammad Ali, 2002: 19).

#### **D. Fungsi Media**

Seorang tenaga pendidikan harus mampu mempergunakan sebuah media yang dipakai sebagai sarana penyampaian informasi pada saat dilaksanakannya kegiatan belajar bagi para muridnya untuk memberikan pemahaman bahwa perilaku dan cara fikir seseorang dalam mempengaruhi lingkungan tempat tinggalnya. Karena inilah diperlukan penyampaian informasi

yang telah terbukti benar serta dapat dibagi agar menjadi pengalaman yang tidak merugikan orang lain. Lebih dari itu, pemberian informasi ini diharapkan dapat mengembangkan serta memberikan arahan serta motivasi tersendiri bagi anak didik agar ia paham bahwa ia punya pemahaman yang baik jika ia percaya pada data yang ada (Azhar Arsyad, 2013: 20).

Ada 3 hal yang dapat menjadikan medi sebagai hal yang utama dalam keseharian. Adapun itu jika dipergunakan bagi diri sendiri, kelompok, serta pelaksanaan kegiatan yang dihadiri lebih dari satu orang. Hal ini dianggap Kemp dan Dayton sebagai 1) pemicu berubahnya sebuah tindakan, 2) penyajian informasi yang lebih baik, 3) pemberian sebuah instruksi Dalam Cecep Kustandi, 2013: 20).

Selain hal itu, media visual punya keahlian khusus dalam pelaksanaan sebuah kegiatan belajar. Adapun itu disampaikan oleh Levied an Lenz berikut:

1. Dimunculkannya sebuah gambar yang menarik akan memunculkan keteratrikan tersendiri bagi anak didik untuk memahami alasan mengapa gambar yang menarik itu ditayangkan. Akan lebih baik jika dibawah gambar menarik tersebut dituliskan beberapa penjelasan yang mungkin akan memunculkan minat anak (atensi).
2. Gambar yang dimunculkan sebagai topik utama akan dimunculkan, lalu diikuti oleh suara sebagai penjelasannya. Pada sebagian orang ini dianggap menarik karena memberikan kenikmatan tersendiri saat mengajar (afektif).
3. Digunakannya media yang telah dipilih harus sejalan dengan fungsi utama diadakannya dan dimunculkannya gambar utama. Hal ini agar memudahkan anak didik dalam mengingat pelajaran yang ditampilkan (kognitif).

4. Pemunculan kalimat yang dianggap sebagai kata yang muncul disebuah gambar yang ditampilkan agar adanya stimulus bagi otak anak didik untuk mengingat satu kata tersebut (kompesatoris) (Azhar Arsyad, 2013: 20).

Dalam hal ini, media akan sangat membantu anak didik dalam menerima pelajaran yang akan telah disusun dengan baik. Ini akan lebih memudahkan anak didik bahwa hal yang diberikan melalui belajar teori sama dengan hal yang terjadi disekitarnya ia tinggal.

### **E. Manfaat Media Pembelajaran**

Media yang digunakan sebagai alat untuk kegiatan belajar memberikan beberapa manfaat yaitu:

1. Informasi yang disajikan melalui media ketika kegiatan belajar dilakukan akan lebih unik sehingga memunculkan stimulus tersendiri bagi anak untuk mengingat.
2. Dilakukannya pemakaian media sebagai penyampaian informasi saat mengajar akan memunculkan motivasi tersendiri bagi anak didik untuk pencapaiannya yang lebih baik.
3. Tanpa disadari anak didik yang berbeda dapat diatasi ketika dilaksanakannya kegiatan belajar melalui media yang dipakai sebagai penyampai informasi.
4. Secara tidak langsung diberitahukan pada anak didik bahwa hal yang disampaikan melalui media saat belajar merupakan sebuah kesamaan yang akan selalu terjadi diantara mereka. (Azhar Arsyad, 2013: 29-30).

Hal ini juga diungkapkan oleh Sudjana dan Rivai yang menjelaskan bahwa media yang digunakan sebagai penyampai pesan akan sangat memberikan keuntungan dalam proses kegiatan belajar. Adapapun manfaatnya yaitu:

1. Kegiatan belajar yang disusun dengan bentukan semenarik mungkin akan memberikan sebuah motivasi yang lebih besar bagi anak didik.
2. Penjelasan mengenai bahasan yang dijelaskan dalam pemberian informasi akan lebih bernilai lebih karena mampu menjelaskan hal-hal yang dimengerti oleh anak didik.
3. Penggunaan metode yang beragaam dan tidak monoton agar anak didik merasakan keingintahuan yang besar dari perbedaan metode yang diajarkan saat kegiatan belajar dilakukan.
4. Pembagian aktivitas yang merata harus dilaksanakan agar tidak hanya guru yang menjelaskan, namun diberikan pada siswa sebuah kesempatan untuk menjelaskan kembali hal yang telah dijelaskan pada anak didiknya (Azhar Arsyad, 2013: 28).

Pada dasarnya penyampaian informasi yang dilakukan melalui media bergunaka sebagai pemberitahuan informasi yang lebih jelas, terarah, tersistem, serta dapat membuat pola perubahan tingkah laku yang lebih baik dari sebelumnya karena mendapatkan stimulus dan memiliki keinginan tersendiri untuk berubah sikap menjadi lebih baik. Hal inilah yang perlu disampaikan media dengan memilih beberapa inti yang punya fokus berlebih saat dilaksanakannya sebuah kegiatan belajar. Dalam hal ini akan digunakan sesuai dengan kebutuhan yang sebenar-benarnya.

Beberapa manfaatt dari media juga datang dari Encyclopedia of Educational yang memperinci jelasan atas penggunaan media sebagai sarana informasi yaitu:

- a. Memilih dasar kajian yang lebih mengutamakan anak didik untuk berfikir dibanding berbicara.
- b. Memunculkan rasa keingintahuan anak didik.

- c. Pengikutsertaan dalam pengawasan bagi anak didik agar lebih berkembang dan menerima segala informasi yang diterima saat proses belajar dilakukan.
- d. Menjelaskan beberapa contoh nyata yang dapat dilihat anak didik dalam kesehariannya.
- e. Munculnya beberapa pola pikir yang didasari oleh teori yang ada saat melihat gambar-gambar tertentu.
- f. Dapat memperjelas artian yang lebih mudah dimengerti dalam berbahasa.
- g. Membagikan sebuah pengalaman menarik yang memungkinkan memunculkan rasa ingintahu hingga memotivasi orang lain ketika menghadapi hal-hal yang sama dengan kejadian (Azhar Arsyad, 2013: 29).

Karena banyaknya pendapat yang dikeluarkan oleh para ahli, maka penulis akan merincikan beberapa hal yang dianggap sebagai kegunaan secara praktis dari kegiatan belajar yaitu:

- a. Pesan yang disajikan berupa informasi yang dipastikan menumbuhkan semangat belajar anak dan ini dapat dilihat di akhir kegiatan belajar mengajar dilakukan.
- b. Pemunculan motivasi anak didik agar memunculkan rasa keingintahuan serta pencapaian yang sama dengan informasi yang baru saja ia terima. Hal ini didukung apabila anak didik tersebut berda di kejadian dan dilingkungan yang sama. Bersedia untuk mengatasi setiap keterbatasan yang dimiliki:
  - 1). Apabila objek yang akan ditampilkan tidak sesuai dengan perkiraan sebelumnya, maka diperbolehkan untuk menggunakan photo atau gambar yang tidak menampakkan bahwa objek tersebut terlalu besar.
  - 2). Jika objek yang dipergunakan kecil dari perkiraan sebelumnya, maka diperbolehkan jika menggunakan

foto yang berada didalam slide sebagai penggantinya agar dapat dilihat oleh semua anak didik.

## **F. Sumber Media Pembelajaran**

Menurut Schramm penggolongan sebuah media dibagi atas rumit, mahal serta sederhana. Hal ini dibagi atas 3 bagian tersebut karena kemampuan serta hasil yang muncul dari liputannya yaitu:

1. Dikatakan sebagai liputan yang menyeluruh apabila dilakukan secara bersamaan di TV dan radio.
2. Dijelaskan sebagai liputan yang dibatasi jika hanya dilakukan pada ruangan tertentu. Ini dicontohkan sebagai pemutaran flim.
3. Dipergunakannya media untuk kepentingan sendiri yang dicontohkan dengan telephone, computer, ataupun buku (Daryanto, 2013: 17).

## **G. Prinsip-Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran**

Prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan dengan seksama ialah sebuah prinsip yang menjadikan teori yang diterima saat kegiatan belajar sebagai pembanding dalam keadaan yang dihadapi saat ini. Disini aja dijelaskan beberapa hal yang harus dipertimbangkan terlebih dahulu yaitu:

1. Pemunculan keinginan serta motivasi untuk belajar
2. Memahami bahwa kegiatan dilakukan untuk proses belajar
3. Mempersiapkan segala kebutuhan sebelum dilakukannya kegiatan belajar
4. Memahami sikap dan emosi
5. Rasa untuk berpartisipasi yang tinggi

6. Mendapatkan sebuah umpan balik dari kegiatan yang dilakukan
7. Proses pelaksanaan
8. Mengadakan latihan dan membiasakan pengulangan pelajaran (Azhar Arsyad, 2013: 3).

Media yang dipilih sebagai alat penyampai informasi harus memenuhi karakteristik yang dapat dilihat dari pengambilan konsep secara menyeluruh. Untuk ini diberikan beberapa hal yang harus dimiliki oleh media sebelum diaturnya pemilihan yaitu:

1. Sejalan dengan hal yang harus dipenuhi yang telah ditentukan sebagai tujuan.
2. Penggunaannya harus sejalan dengan teori, konsep, serta keadaan yang saat ini ada dilapangan.
3. Mudah saat digunakan
4. Guru harus lebih paham dalam mempergunakannya dibanding anak didiknya
5. Pembagian sasaran harus telah selesai dikelompokkan.
6. Terstandar dari segi mutu dan ketrampilannya (Cecep Kustandi, 2013:80).

### **Daftar Pustaka**

- A Muhammad Ali, Guru dalam Proses Belajar Mengajar. (Bandung: Sinar Baru Algensindo,2002)
- Azhar Arsyad, Media Pembelajaran, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013), cet. 16
- Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, Media Pembelajaran Manual dan Digital, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2013), ed. II
- Daryanto, Media Pembelajaran Peranaannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran, ( Yogyakarta :Gava Media,2013 ) cet 2

- Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1986), cet. I
- Sudarman Denim, *Media Komunikasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), Cet. 3
- Usman, dkk, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Ciputat Press, 2002), cet. I

# BAB I II

## KLASIFIKASI MEDIA PEMBELAJARAN

Yuniarta Ita Purnama, M.Pd.  
IKIP PGRI BOJONEGORO  
yuniarta\_ita@ikippgribojonegoro.ac.id

### A. Pendahuluan

Klasifikasi berarti penggolongan menurut jenisnya. Berdasarkan KBBI, klasifikasi mempunyai arti penyusunan bersistem dalam kelompok atau golongan menurut kaidah atau standar yang ditetapkan. Terdapat banyak sudut pandang tentang klasifikasi media pembelajaran diantaranya adalah klasifikasi berdasarkan panca indra, fisik, alat dan bahan, perkembangan teknologi, pengalaman, rangsangan belajar, fungsi pembelajaran dan hirarki pemanfaatan media.

1. Klasifikasi media berdasarkan panca indra yang meliputi media pembelajaran audio, visual dan audiovisual. Teori ini sesuai dengan Taksonomi Rudi Bretz yang mengklasifikasikan media kedalam tiga unsur yaitu suara, visual dan gerak. (Sanaky, 2009; Munadi, 2013).
2. Klasifikasi media berdasarkan fisik yang meliputi media elektronik dan media non-elektronik.
3. Klasifikasi media berdasarkan alat dan bahan yang digunakan, yaitu perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).
4. Klasifikasi media berdasarkan Pengalaman yang dikenal dengan taksonomi Edgar Dale (Sanaky, 2009).
5. Klasifikasi media berdasarkan rangsangan belajar yang dikenal dengan taksonomi Edling.

6. Klasifikasi media berdasarkan fungsi pembelajaran yang dikenal dengan taksonomi Gagne.
7. Klasifikasi media berdasarkan hirarki pemanfaatannya yang dikenal dengan taksonomi Duncan. (Munadi, 2013).
8. Klasifikasi media berdasarkan Perkembangan teknologi yaitu media tradisional dan media teknologi mutakhir (Seels & Glasgow dalam Hasanudin, 2017)
9. Klasifikasi media berdasarkan Proyeksi dan nonproyeksi. (Anitah, 2010)

## **B. Media Audio, Visual dan Audiovisual**

Media audio adalah suatu media untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan melalui indra pendengaran (Anitah, 2010). Contoh-contoh dari media audio adalah kaset, radio, tape recorder laboratorium bahasa, phonograph (Gramophone), open reel tapes, cassette tape, compact disc (CD), piringan hitam, MP3. (Sanaky, 2009; Munadi, 2013; Anitah, 2010).

Media visual adalah media yang melibatkan indra penglihatan, (Munadi, 2013). berikut dijelaskan berbagai jenis media visual:

1. Media Grafis/Grafika seperti bagan/chart, grafik (graphs), tabel, gambar, sketsa, foto, lukisan, kartun, karikatur, kartu, ilustrasi, diagram, poster, alat gambar berseri, peta, dan globe.

Bagan mempunyai banyak jenis, diantaranya adalah bagan balikan/lembaran balik (flip chart), bagan tertutup (hidden chart), bagan pohon (tree chart), bagan arus/alur (flow chart), bagan garis waktu (time line chart), bagan organisasi (aliran), bagan proses, bagan bergambar (bagan lukisan), bagan pandangan tembus, bagan perbandingan/perbedaan, bagan keadaan, bagan terurai, bagan petunjuk, bagan pertumbuhan, bagan skematik. (Sanaky, 2009;

Munadi, 2013; Anitah, 2010). Sedangkan Sudjana & Rivai (2009) menambahkan dua jenis bagan selain diatas, yaitu bagan alir dan bagan tabel.

Begitu pula dengan grafik, terdapat berbagai macam jenis yaitu grafik garis (line graphs), grafik batang/grafik bidang, grafik lingkaran (circle graph) atau grafik piring (pie graph), grafik gambar (pictorial graph), grafik simbol. (Sanaky, 2009; Munadi, 2013; Anitah, 2010). Selain jenis-jenis grafik diatas, Sudjana & Rivai (2009) menunjukkan jenis grafik lain, yaitu grafik wilayah yang berbentuk suatu lingkaran, persegi atau bentuk tak teratur yang digunakan untuk membandingkan hubungan keseluruhan.

Gambar dapat dibagi menjadi tiga jenis yaitu foto, lukisan, dan sketsa/gambar garis (stick figure) yang dapat dikembangkan lagi menjadi kartun dan karikatur. (Munadi, 2013). Sudjana & Rivai (2009) menuliskan bahwa gambar tetap/gambar mati/gambar diam (still picture) terdiri dari dua kelompok, yaitu gambar datar tidak tembus pandang (flat opaque picture) dan gambar tembus pandang (transparent picture). Yang termasuk flat opaque picture adalah gambar fotografi, gambar dan lukisan cetak. Sedangkan yang termasuk transparent picture adalah film slides, film strips, dan transparencies.

Peta juga banyak jenisnya, diantaranya: peta fisika, peta ekonomi, peta politik, peta untuk pebelajar/ peta buta, peta timbul, dan atlas. (Anitah, 2010)

2. Media Dua Dimensi seperti papan tulis white board dan black board, papan flanel, papan buletin, papan visual, papan magnetik, papan peragaan (display board), papan lembar balik, stensil papan tulis, cetakan papan tulis, papan tetap, papan tempel. (Sanaky, 2009; Munadi, 2013; Anitah, 2010).

Selain jenis-jenis media diatas, media grafis juga bisa disebut sebagai media dua dimenisi; yaitu media yang mempunyai panjang dan lebar. (Sudjana & Rivai, 2009).

3. Media Tiga Dimensi contohnya model (tiruan sederhana), mock up (alat tiruan), pop up, realia, diorama, miniatur, boneka, benda asli/benda nyata, rotatoon, ritatoon, topeng, specimen (barang contoh), karya wisata/widya wisata, movable book (buku bergerak), dan lift the flap.

Model (tiruan sederhana) terdapat tiga macam yaitu solid model, cross section model, working model. (Sanaky, 2009). Sedangkan Sudjana & Rivai (2009) menguraikan 6 jenis model yaitu model padat (solid model), model penampang (cross section model/cutaway model/x-ray model), model susun (build up model), model kerja (working model), mock up dan diorama.

Boneka ada 3 jenis yaitu marionette (boneka yang digerakkan tali temali), boneka tangan (boneka yang digerakkan tangan) dan wayang. (Sudjana & Rivai, 2009). Benda asli/benda nyata terdiri dari 2 jenis yaitu unmodified real things dan modified real things seperti mock up, replika, imitasi, tiruan, cutaway, miniatur dan diorama. (Munadi, 2013)

4. Media cetak seperti buku, majalah, jurnal, brosur, leaflet, dan study guide, modul, handout, diktat, komik, surat kabar. (Sanaky, 2009; Munadi, 2013).
5. Media Proyeksiseperti Projector LCD, overhead projector (OHP), film strip (film rangkai), slide (film bingkai), opaque projector (proyektor tak tembus pandang), digital proyektor. (Sanaky, 2009; Munadi, 2013; Anitah, 2010).

Anitah (2010) membedakan media visual menjadi dua jenis, yaitu media visual yang tidak diproyeksikan dan

media visual yang diproyeksikan. Media visual yang tidak diproyeksikan merupakan jenis-jenis media yang telah dijelaskan diatas, seperti media grafis, media dua dimensi, dan media tiga dimensi seperti realia dan model. Sedangkan media proyeksi terdiri dari dua unsur, yaitu perangkat keras (hardware) berupa proyektor dan perangkat lunak (software) berupa file, aplikasi, materi, slide.

Media audio visual adalah seperangkat alat yang dapat memproyeksikan gambar gerak dan bersuara, (Sanaky, 2009). Contoh-contoh dari media audio adalah multimedia, komputer, internet, televisi, video, compact disk (VCD), sound slide, film gerak bersuara.

Multimedia adalah media yang mampu melibatkan banyak indra dan organ tubuh selama proses pembelajaran berlangsung (Munadi, 2013). Multimedia juga dapat diartikan sebagai penggunaan berbagai jenis media secara berurutan dan simultan. Multimedia tidak harus selalu menggunakan alat-alat yang canggih, namun bisa kombinasi antara media tradisional dengan komputer (Anitah, 2010). Multimedia diklasifikasikan menjadi lima jenis yaitu multimedia kits, hypermedia, media interaktif, virtual reality, expert system (Smaldino & Lowther, 2008).

Terdapat beberapa jenis film yaitu film dokumenter (documentaries). Film ini dibuat berdasarkan fakta. Yang kedua yaitu film docudrama yakni film yang diambil dari kisah nyata dan membutuhkan pengadegan, biasanya menceritakan tentang sejarah. Yang terakhir adalah film drama dan semi drama. Film ini bisa diambil dari kisah nyata maupun fiktif. (Munadi, 2013).

Tidak hanya film, video juga mempunyai banyak jenis, yaitu video pita magnetik dan video disc. Video pita magnetik yaitu video tape recorder (VTR) , video cassette recorder (VCR) dan

mini digital video (mini-DV). Sedangkan video disc seperti video compact disc (VCD), digital video disc/ digital versatile disc (DVD), high-definition DVD (HD-DVD), cakram blue-ray (blue-ray disc/BD) dan hard disc drive (HDD), chip memory. (Munadi, 2013).

Sebagaimana taksonomi Rudi Bretz, media dapat diklasifikasikan berdasarkan panca indra yang terlibat, yaitu suara, visual dan gerak. Suara adalah unsur yang melibatkan indra pendengaran dan visual adalah unsur yang melibatkan indra penglihatan, sedangkan gerak merupakan alat-alat yang mendukung media tersebut. Oleh karena itu, media dapat digolongkan menjadi tiga jenis yaitu media audio, visual dan audio visual. Keterbatasan dari artikel ini adalah tidak dilengkapi foto pada setiap jenis media yang dipaparkan. Mungkin pada kesempatan selanjutnya bisa dicantumkan semua foto media agar mudah difahami oleh pembaca.

## Referensi

- Andika, Dwiky. 2018. Pengertian Virtual Reality. Diakses dari <https://www.it-jurnal.com/pengertian-virtual-reality/>
- Anitah, Sri. 2009. *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Dewantari, Alit Ayu. 2013. Sekilas tentang Pop-Up, Lift the Flap, dan Movable Book. Diakses dari: <http://dgi.or.id/read/observation/sekilas-tentang-pop-up-lift-the-flap-dan-movable-book.html>
- Hasanudin, Cahyo. 2017. *Media Pembelajaran: Kajian Teoretis dan Kemanfaatan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Irawanti, Fitria, dkk. (2015). *Penerapan Metode Demonstrasi Berbantuan Media Rotatoon untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara dalam Menceritakan Peristiwa pada Siswa Kelas IIIA SDN Mangli 01 Jember Tahun Pelajaran 2014/2015*. Artikel Ilmiah Mahasiswa. Vol. 1, No. 1, 1-5

- Masnunah. 2018. *Media Realia dan Media Maya Dalam Pembelajaran Agama Islam di SD*. Wahana Sekolah Dasar. Vol. 26, No. 2, 51-55.
- Munadi, Yudhi. 2012. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press Jakarta.
- Rasyad, Aminuddin. 2003. *Teori belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Uhamka Press.
- Sanaky, Hujair AH. 2009. *Media pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press.
- Smaldino, S.E., Lowther, D.L. 2008. *Instructional Technology and Media for Learning*. New Yersey: Pearson Prentice Hall.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2009. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Junyati. 2018. Expert System. Diakses dari <https://sis.binus.ac.id/2018/04/26/expert-system/>

### Glosarium

Dimensi	:	Ukuran (panjang, lebar, tinggi, luas, dan sebagainya).
Diorama	:	Pola/corak tiga dimensi suatu adegan atau pemandangan yang dihasilkan dengan menempatkan objek dan tokoh didepan latar belakang dengan perspektif yang sebenarnya sehingga dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya.
Expert system	:	system yang berusaha mengadopsi pengetahuan manusia ke komputer, agar komputer dapat menyelesaikan masalah seperti yang biasa dilakukan oleh para ahli. Contohnya General Purpose Problem Solver (GPS) (Junyati, 2018).

Gambar fotografi	: Gambar, lukisan, kartun, ilustrasi, foto yang diperoleh dari surat kabar, majalah, brosur, dan buku.
Hypermedia	: media yang tidak hanya memuat teks saja, namun juga foto, audio dan video dan grafis komputer yang berhubungan dengan topik tertentu. Contohnya World Wide Web WWW).
Ilustrasi	: Gambar (foto, lukisan) untuk membantu memperjelas isi buku, karangan, dan sebagainya.
Karikatur	Gambar olok-olok yang mengandung sindiran, pesan, dan sebagainya.
Klasifikasi	: penyusunan bersistem dalam kelompok atau golongan menurut kaidah atau standar yang ditetapkan.
Lift the flap	: Teknologi yang diciptakan dari material kertas yang mampu menjadi sarana para medis untuk menjelaskan bagaimana susunan anatomi tubuh manusia, sebelum adanya teknologi yang lebih canggih seperti saat ini (Dewantari, 2013).
Miniatur	: Tiruan sesuatu dalam skala yang diperkecil
Model	: Barang tiruan yang kecil dengan bentuk (rupa) persis seperti yang ditiru
Proyeksi	: media yang diproyeksikan pada layar melalui proyektor.
pop up	: Sebuah kartu atau buku yang ketika dibuka bisa menampilkan bentuk 3 dimensi atau timbul(Dewantari, 2013).

Realia	alat bantu visual dalam pembelajaran yang berfungsi memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik (Masnunah, 2018).
Ritatoon	media tiga dimensi dengan dua komponen yaitu papan yang berisi informasi yang disajikan dengan beberapa gambar dan tulisan, serta rak yang digunakan sebagai tempat peletakan papan (Mulyani, 2018).
Rotatoon	serangkaian gambar yang berisi tahapan peristiwa untuk diprestasikan (Fitria Irawanti, Suhartiningsih, & Misno, 2015)
Sketsa	Gambar rancangan
Taksonomi	Klasifikasi bidang ilmu
Virtual reality	teknologi yang memungkinkan seseorang melakukan suatu simulasi terhadap suatu objek nyata dengan menggunakan komputer yang mampu membangkitkan suasana 3 dimensi sehingga membuat pemakai seolah-olah terlibat secara fisik (Andika, 2018).



# BAB IV

## KEDUDUKAN DAN KRITERIA PEMILIHAN MEDIA PEMBELAJARAN

Gamar Abdullah, S.Si., M.Pd.  
Universitas Negeri Gorontalo  
Email: [gamar@ung.ac.id](mailto:gamar@ung.ac.id)

### A. Pendahuluan

Perkembangan media telah menimbulkan revolusi besar dalam dunia pendidikan. Revolusi tersebut telah merubah sistem pendidikan secara menyeluruh. Perkembangan media pembelajaran telah mengarah kepada masyarakat tanpa sekolah, karena semua pesan dan informasi dapat disajikan melalui media. Semua orang dapat memilih sendiri informasi apa yang diperlukannya

Pergeseran pola pembelajaran yang terjadi sekarang ini menjadikan pendidik bukan menjadi satu-satunya sumber belajar. Peserta didik dapat belajar dan berinteraksi melalui berbagai media. Para pendidik dituntut mampu menentukan dan merencanakan media pembelajaran yang tepat yang akan digunakan. Selain itu, pendidik juga diharapkan mampu membuat dan menggunakan media yang ada dengan efisien sehingga pembelajaran mampu memberikan hasil yang maksimal.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong pendidik untuk mampu memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Misalnya memanfaatkan komputer, serta mengakses informasi melalui jaringan internet. Sekarang

ini telah tersedia media pembelajaran berbasis internet yang beraneka ragam. Pandemi Corona Virus Diseases (Covid) 19 yang berlangsung sekarang. Pendidik harus bisa memastikan kegiatan pembelajaran tetap berjalan walaupun peserta didik berada di rumah. Pendidik dituntut mampu mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring (*online*). Beragam media pembelajaran yang tersedia sangat membantu kegiatan pembelajaran baik dengan kehadiran pendidik atau tidak.

Hal tersebut sesuai dengan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19). Sistem pembelajaran dilaksanakan melalui perangkat komputer atau laptop yang terhubung dengan jaringan internet. Pendidik juga ada yang menggunakan grup di media sosial seperti WhatsApp (WA), instgram, telegram, aplikasi zoom atau media lainnya sebagai media pembelajaran.

Setiap media mempunyai karakteristik tertentu, baik dilihat dari segi kemampuan, cara pembuatan, maupun cara penggunaannya. Memahami karakteristik berbagai media pengajaran merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki pendidik dalam kaitannya dengan keterampilan pemilihan media pengajaran. Di samping itu memberikan kemungkinan pada pendidik untuk menggunakan berbagai jenis media secara bervariasi. Sedangkan apabila kurang memahami karakteristik media tersebut, pendidik akan dihadapkan kepada kesulitan dan cenderung bersikap spekulatif. Maka, sebelum menggunakan media dalam pembelajaran, pendidik harus memahami karakteristik, jenis serta pengelompokan media yang akan digunakannya. Pendidik harus menyakinkan dirinya bahwa media yang akan digunakan tersebut, benar-benar bisa

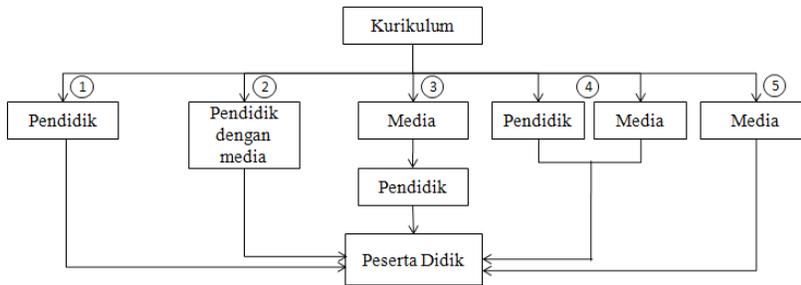
memberikan nilai positif terhadap kualitas pembelajaran yang akan dilakukan.

Setiap media memiliki karakteristik dan kemampuan masing-masing, maka diharapkan kepada pendidik agar mampu menentukan pilihannya sesuai dengan kebutuhan pada saat melakukan kegiatan belajar mengajar. Hal ini dimaksudkan agar jangan sampai penggunaan media menjadi penghalang proses belajar mengajar yang dilakukan pendidik di kelas. Harapan yang besar tentu saja agar media menjadi alat bantu yang dapat mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran. Ketika suatu media akan dipilih atau akan dipergunakan, ketika itulah beberapa prinsip pemilihan media perlu diperhatikan dan dipertimbangkan oleh pendidik.

## **B. Kedudukan Media dalam Pembelajaran**

Kedudukan media sebagai salah satu komponen pembelajaran dapat disejajarkan dengan metode pembelajaran. Dalam pembelajaran, metode yang digunakan akan menuntut media apa yang dapat diintegrasikan dengan kondisi yang dihadapi.

Kedudukan media pembelajaran sangat penting dalam kegiatan berkomunikasi antara si pemberi pesan (pendidik) ke penerima pesan (peserta didik). Mengapa? Karena dengan adanya bantuan media secara langsung sebenarnya pendidik membantu peserta didiknya untuk memahami pesan pembelajaran yang disampaikan.



Gambar 1. Pola Pembelajaran diadaptasi dari Heinich (Miarso, 2008: 247)

Kedudukan media dalam pembelajaran dapat dilihat pada gambar di atas. Ada beberapa pola yang menjadi pilihan guru dalam pembelajaran. Pertama, pendidik membelajarkan langsung peserta didik tanpa menggunakan media. Kedua, pendidik bersama-sama dengan media membelajarkan peserta didik. Ketiga, pendidik dengan bantuan media dalam membelajarkan peserta didik. Keempat, pendidik dapat bergantian peran dengan media dalam membelajarkan peserta didik. Kelima, peserta didik belajar melalui media saja, tanpa bantuan guru.

Terciptanya kondisi pembelajaran yang efektif dan menyenangkan disebabkan karena penggunaan media pembelajaran sehingga tidak mengeherankan apabila penggunaannya menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan peserta didik. Lalu, mengapa media pembelajaran mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif? Hal ini dikarenakan media pembelajaran memiliki manfaat besar yang secara langsung dapat mempengaruhi motivasi, minat, ketertarikan, serta mampu memvisualisasikan sesuatu yang abstrak sehingga membantu peserta didik dalam belajar

Dalam proses pembelajaran, proses aktivitas yang melibatkan keberadaan media pembelajaran dibagi ke beberapa tingkatan. Tingkatan tersebut meliputi (2) tingkat pengolahan informasi,

(2) tingkat penyampaian informasi, (c) tingkat penerimaan informasi, (d) tingkat pengolahan informasi, (e) tingkat respon dari siswa, (f) tingkat diagnosis dari guru, (g) tingkat penilaian dan (h) tingkat penyampaian hasil.

### **C. Kriteria Memilih Media dalam Pembelajaran**

Memilih media hendaknya didasarkan atas kriteria pemilihan media. Kesalahan pada saat pemilihan, baik pemilihan jenis media maupun pemilihan topik yang dimediasi, akan membawa akibat panjang yang tidak kita inginkan di kemudian hari. Banyak pertanyaan yang harus kita jawab sebelum kita menentukan pilihan media tertentu. Secara umum, kriteria yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan media pembelajaran diuraikan sebagai berikut:

#### **1. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai**

Media pembelajaran yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Apa tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai? Apakah tujuan itu masuk kawasan kognitif, afektif, psikomotor atau kombinasinya? Media pembelajaran yang dipilih haruslah mampu mendukung proses belajar dalam mencapai tujuannya. Sehingga dengan demikian maka akan didapatkan kesinambungan dan konektivitas antar keduanya.

#### **2. Daya dukung terhadap isi dan bahan pembelajaran**

Untuk menjadikan media pembelajaran sesuai dengan kriteria maka dukungan terhadap isi materi dan bahan pembelajaran haruslah terpenuhi. Jika tidak memenuhi unsur tersebut maka sebaiknya jangan menggunakan media pembelajaran tersebut. Sebab jika tetap digunakan maka tentu hasilnya tidak akan bisa sesuai dengan apa yang diharapkan.

### 3. Kemudahan perolehan dan pengaksesan media

Selain kriteria sebelumnya sangat penting untuk memperhatikan bagaimana kemudahan media dapat diperoleh. Sebab resiko kerusakan terhadap media pembelajaran dapat selalu terjadi. Sehingga pasti anda harus menemukan pengganti media yang baru.

Faktor biaya juga merupakan pertanyaan penentu dalam memilih media. Bukankah penggunaan media pada dasarnya dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran. Apalah artinya kita menggunakan media, jika akibatnya justru pemborosan.

Oleh sebab itu, maka sangat penting untuk mengingat bagaimana kemudahan dalam memperoleh media, tentunya jika kemudian terjadi kerusakan dan penggantian maka akan dapat lebih mudah memperoleh media pengganti.

### 4. Kesesuaian media dengan karekteristik peserta didik

Karakteristik peserta didik yang perlu diperhatikan meliputi siapakah sasaran didik yang akan menggunakan media? bagaimana karakteristik mereka, berapa jumlahnya, bagaimana latar belakang sosialnya, apakah ada yang berkelainan, bagaimana motivasi dan minat belajarnya? dan seterusnya.

Selain itu, media pembelajaran haruslah memiliki kesesuaian dengan cara berpikir peserta didik. Kesesuaian tersebut dapat menarik minat peserta didik. Karena jika dikaitkan dengan tujuan awal penggunaan, media yang baik mampu mengubah mindset siswa untuk lebih tertarik lagi dengan proses pembelajaran.

### 5. Kesesuaian dengan kemampuan pendidik

Secanggih apapun sebuah media, jika pendidik sebagai pengguna tak mampu menggunakannya secara optimal, maka manfaat yang seharusnya diperoleh tidak akan bisa didapatkan

secara optimal. Dengan demikian, maka harus terdapat hubungan antara keterampilan pendidik dan media pembelajaran yang akan digunakan.

#### 6. Efektifitas penggunaan media.

Dalam aspek waktu, keterampilan pengguna harus dapat disesuaikan agar media dapat digunakan secara efektif. Tentunya, penggunaan media yang efektif dalam proses pembelajaran akan bisa memaksimalkan hasil pembelajaran.

Selain itu, hal lain yang perlu kita perhatikan dapat dijawab melalui beberapa pertanyaan. Bagaimana karakteristik media tersebut? Apa kelebihan dan kelemahannya? Sesuainkah media yang akan kita pilih itu dengan tujuan yang akan dicapai?

Selain kriteria pemilihan media, kita juga sebaiknya memperhatikan prinsip-prinsip penggunaan media. Prinsip-prinsip penggunaan media menurut Nana Sudjana (2005) meliputi:

- a. Menentukan jenis media dengan tepat; artinya, sebaiknya pendidik memilih terlebih dahulu media manakah yang sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang akan diajarkan.
- b. Menetapkan atau memperhitungkan subjek dengan tepat; artinya, perlu diperhitungkan apakah penggunaan media itu sesuai dengan tingkat kematangan/kemampuan anak didik.
- c. Menyajikan media dengan tepat; artinya, teknik dan metode penggunaan media dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan tujuan, bahan metode, waktu, dan sarana yang ada.
- d. Menempatkan atau memperlihatkan media pada waktu, tempat dan situasi yang tepat. Artinya, kapan dan dalam situasi mana, pada waktu mengajar apa

media digunakan. Tentu tidak setiap saat atau selama proses belajar mengajar terus-menerus menjelaskan sesuai dengan media pembelajaran. Keempat prinsip ini hendaknya diperhatikan oleh pendidik pada waktu ia menggunakan media pembelajaran.

Kriteria utama dalam pemilihan media pembelajaran adalah ketepatan tujuan pembelajaran. Selain itu, dukungan terhadap isi bahan pelajaran; artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep dan generalisasi, sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami peserta didik. Kemudahan dalam memperoleh media juga harus diperhatikan. Dalam pengoptimalan penggunaan media pembelajaran adalah keterampilan yang dimiliki oleh pendidik. Banyaknya media pembelajaran sebagai imbas dari perkembangan ilmu pengetahuan, menuntut pendidik untuk lebih dapat mengasah pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan media pembelajaran.

## **Daftar Pustaka**

- Arsyad azhar. 1997. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Atapukang, N. 2016. *Kreatif Membelajarkan Pembelajar dengan Menggunakan Media Pembelajaran yang Tepat sebagai Solusi dalam Berekomunikasi*. Jurnal Media Komunikasi Geografi Vol. 17 Nomor 2 Desember 2016. Ha 45-52
- Mustika, Z. 2015. *Urgenitas Media dalam Mendukung Proses Pembelajaran yang Kondusif*. Jurnal Ilmiah CIRCUIT Vol. 1 Juli 2015 (hal 60-73)
- Sudjana, N. 2005. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Yazid, Abu dkk. 2013. *Konsep, Kedudukan, Fungsi, dan Urgensi Media dalam Pembelajaran PAI*. Lambung: Program Pasca Sarjana IAIN Raden Intan Lampung

# BAB V

## LINGKUNGAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN

Meylan Saleh, S.Pd.,M.Pd.  
(Dosen PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan UNG)  
[meylan.saleh@ung.ac.id](mailto:meylan.saleh@ung.ac.id)

### A. Fungsi Media Dalam Pembelajaran

Pada zaman sekarang ini perkembangan IPTEK merupakan suatu tuntutan perubahan yang harus diikuti, dimana pada zaman ini menuntut setiap individu untuk bisa menyesuaikan dengan perubahan tersebut. Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya perubahan dalam pemanfaatan teknologi sebagai proses belajar. Para pengajar baik guru maupun dosen dituntut agar mampu menguasai berbagai macam alat yang dapat telah disediakan oleh sekolah maupun kampus, dimana alat-alat tersebut disediakan sesuai dengan perkembangan zaman. Dalam proses belajar mengajar guru maupun dosen dapat menggunakan media sebagai alat bantu komunikasi atau alat yang tidak terlalu mahal dan mudah untuk digunakan dimana hal tersebut merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Media pembelajaran dapat diartikan segala sesuatu yang dapat merangsang pemikiran, perasaan, perhatian bahkan kemampuan seseorang.

Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi. Dalam proses komunikasi tersebut terdapat tiga komponen penting yang memiliki peran masing-masing, yaitu: pesan yang disampaikan, dalam hal ini adalah kurikulum; komunikator dalam hal ini adalah guru; dan komunikan dalam

hal ini adalah siswa. Agar proses komunikasi berjalan dengan lancar atau berlangsung secara efektif dan efisien diperlukan alat bantu yang biasa disebut dengan media pembelajaran (Rosyidi, 2012:101).

Dalam proses belajar mengajar penggunaan media mempunyai arti yang sangat penting. Karena dalam kegiatan belajar mengajar tersebut jika terdapat ketidakjelasan materi yang disampaikan oleh guru maupun dosen dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada siswa dapat disederhanakan oleh bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkretkan dengan kehadiran media. Dengan demikian siswa dapat lebih mudah mencerna materi pembelajaran daripada tanpa bantuan media pembelajaran (Djamarah, 2020:120). Selain itu juga, kehadiran media pembelajaran dalam proses kegiatan belajar sangat membantu guru dalam meningkatkan aktivitas siswa bahkan hasil belajar siswa.

Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, salah satu faktor yang mempengaruhi berhasilnya proses belajar mengajar adalah penggunaan media dalam proses pembelajaran. Masih banyak guru yang tidak memanfaatkan media pembelajaran dalam menyampaikantujuan dan pesan dalam pelaksanaan pembelajaran, sehingga belajar menjadi kurang efektif dan cenderung membosankan oleh siswa sebagai penerima materi. Belajar hanya terjadi dalam satu arah, berfokus kepada guru (*teacher centered*) dimana guru lebih mendominasi dalam pembelajaran. Penggunaan metode dalam pembelajaran cenderung monoton sehingga membuat siswa menjadi tidak bersemangat atau malas dalam mengikuti proses belajar mengajar. Ini disebabkan karena interaksi yang terjadi antara

guru dan siswa hanya sebatas formalitas saja sehingga tidak ada tambahan pengetahuan serta perubahan perilaku terhadap diri siswa.

Proses belajar mengajar akan berjalan dengan baik dan menarik jika didukung oleh penggunaan media pembelajaran yang memadai dan sesuai dengan materi yang diajarkan. Itu diperlukan peran seorang guru yang merupakan faktor penentu dalam keberhasilan sebuah proses pembelajaran. Karena apabila seorang guru memiliki keahlian dalam proses belajar mengajar dalam hal ini menguasai materi yang diajarkan serta menggunakan media yang sesuai, secara otomatis kegiatan belajar mengajar lebih menarik meskipun menggunakan media seadanya/sederhana. Seorang guru harus terampil dalam memanfaatkan media pembelajaran. Dimana media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, hendaknya digunakan secara proporsional dan profesional. Proporsional dalam arti penggunaan media disesuaikan dengan fungsi dan materi yang dipelajari, sedangkan profesional yaitu mampu menggunakan media tersebut dengan baik.

Dalam menggunakan media pembelajaran, kita harus mengetahui masing-masing fungsinya. Fungsi media pembelajaran yaitu.

1. Fungsi atensi

Media visual yang merupakan inti untuk menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi terhadap materi yang disampaikan.

2. Fungsi afektif

Seperti yang terlihat dari penemuan-penemuan peneliti yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambaran memperlancar pencapaian untuk memahami dan mengingat informasi yang terkandung digambar tersebut.

### 3. Fungsi kompensatoris

Memberi pemahaman teks bagi siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingat kembali (Arsyad, 2007:17).

Media berfungsi untuk tujuan intruksi dimana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan siswa baik dalam benak maupun mental maupun bentuk aktifitas yang nyata (Arsyad, 2007:21). Berdasarkan pendapat tersebut maka media pembelajaran berfungsi untuk mengatasi hambatan dalam berkomunikasi pada saat pembelajaran. Belajar juga dapat dilakukan melalui berbagai media pembelajaran, baik yang didesain secara khusus (*by design*) untuk pembelajaran atau media yang tidak didesain tetapi dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran (*by utilization*). Salah satu media yang tidak didesain khusus tetapi dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran tersebut adalah media lingkungan. Dimana pembelajaran tidak hanya dilakukan didalam kelas maupun sekolah, akan tetapi kita bisa juga memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran.

### **B. Lingkungan Digunakan Sebagai Media Pembelajaran**

Lingkungan yang ada disekitar kita, tempat tinggal atau tempat bertugas merupakan media pembelajaran yang murah, mudah, dan jumlahnya hampir tak terbatas. Lingkungan ini mulai dari lingkungan alam, lingkungan sosial budaya, lingkungan inovasi, lingkungan sekolah dan lingkungan lainnya yang memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai media pembelajaran.

Lingkungan yang berada disekitar kita dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Lingkungan meliputi: masyarakat disekeliling sekolah, lingkungan fisik disekitar sekolah, bahan-bahan yang tersisa atau tidak dipakai, bahan-bahan bekas

dan bila diolah dapat dimanfaatkan sebagai sumber atau alat bantu dalam belajar, serta peristiwa alam dan peristiwa yang terjadi dalam masyarakat. Jadi, media pembelajaran lingkungan adalah pemahaman terhadap gejala atau tingkah laku tertentu dari objek atau pengamatan ilmiah terhadap sesuatu yang ada disekitar sebagai bahan pengajaran siswa sebelum dan sesudah menerima materi dari sekolah dengan membawa pengalaman dan penemuan dengan apa yang mereka temui di lingkungan mereka (Arsyad, 2002:4-5).

Berdasarkan pendapat ahli yang telah diuraikan sebelumnya, dapat dikatakan bahwa lingkungan sebagai media pembelajaran adalah sebuah pemahaman pengajaran terhadap gejala atau tingkah laku tertentu dari objek atau pengamatan ilmiah terhadap sesuatu yang ada disekitar sebagai bahan pengajaran siswa sebelum dan sesudah menerima materi dari sekolah dengan membawa pengalaman dan penemuan dengan apa yang mereka temui di lingkungan mereka.

Lingkungan bisa juga kita jadikan sebagai media pembelajaran karena lingkungan tidak hanya berfungsi untuk memenuhi kebutuhan manusia saja, tetapi bisa juga dimanfaatkan sebagai pembelajaran pendidikan. Dimana belajar tidak harus menggunakan buku sebagai media belajar akan tetapi kita juga bisa memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran.

Mengajar tidak harus menyampaikan materi. Ketika siswa berada didalam kelas sering kali mereka merasakan bosan dan jenuh, sebagai seorang guru yang professional tugasnya bagaimana cara guru agar proses belajar jadi lebih aktif, kreatif dan inovatif. Guru yang kreatif tentunya harus memiliki kemampuan yang lebih untuk mengubah proses belajar mengajar untuk lebih menarik. Dengan kata lain belajar adalah suatu proses yang kompleks dan terjadi pada setiap orang sepanjang hidupnya sejak lahir hingga manusia mati (Musfiqon, 2012:3).

Aktifitas diluar sekolah sangatlah disukai oleh siswa, akan tetapi kita sebagai guru harus juga memperhatikan dan memberi arahan kepada siswa tentang aturan belajar diluar sekolah.

Tujuan dimanfaatkannya lingkungan sebagai sumber belajar adalah untuk mengupayakan agar terjadi proses komunikasi atau interaksi antarasekolahkhususnya para siswa dan masyarakat baik masyarakat sekolah (guru, kepekek, dan siswa) maupun masyarakat diluar sekolah. Interaksi yang baik tentu akan menumbuhkan saling pengertian, saling memahami serta saling menghormati antara kedua pihak. Sehingga miskomunikasi diupayakan tidak akan terjadi. Harapannya adalah terjadinya peningkatan relevansi antara kurikulum sekolah dengan kebutuhan masyarakat. Dengan adanya pemanfaatan lingkungan sebagai media pembelajaran ini, guru juga berharap siswa akan lebih akrab dengan lingkungan sehingga menumbuhkan rasa sayang dan cinta terhadap lingkungan sekitarnya.

### **C. Tata Cara Penggunaan Lingkungan Sebagai Media Pembelajaran**

Cara menggunakan lingkungan dalam pembelajaran kita dapat menggunakan metode-metode mengajar, sebagai berikut (Rusyan, 1994:148) :

#### **1. Karya Wisata**

Karya wisata adalah kunjungan siswa keluar kelas untuk mempelajari objek tertentu sebagai bagian integral dari kegiatan kurikuler di sekolah. Sebelum karya wisata dilakukan, sebaiknya direncanakan terlebih dahulu objek apa yang akan dipelajari dan cara mempelajarinya serta kapan sebaiknya dipelajari. Objek karya wisata harus relevan dengan bahan pembelajaran. Misalnyamuseum untuk pelajaran sejarah, kebun binatang untuk pelajaran biologi,

taman mini untuk pelajaran ilmu bumi dan kebudayaan, peneropongan bintang di Lembang untuk fisika dan astronomi.

## 2. Manusia Sumber

Jika cara sebelumnya kelas dibawa ke tempat wisata, pada cara ini narasumber yang diundang ke sekolah untuk memberikan penjelasan mengenai keahliannya dihadapan para siswa. Misalnya, mengundang seorang dokter untuk memberikan pengarahan kepada siswa bagaimana cara hidup dilingkungan yang bersih, dan masih banyak contoh-contoh lainnya.

## 3. Survei Desa

Mengunjungi lingkungan seperti masyarakat setempat untuk mempelajari proses sosial, budaya, ekonomi, kependudukan, dan lain-lain. Kegiatan belajar dilakukan siswa melalui observasi, wawancara dengan beberapa pihak yang dipandang perlu, mempelajari data atau dokumen yang ada, dan lain-lain. Hasilnya dicatat dan dilaporkan di sekolah untuk dibahas bersama dan disimpulkan oleh guru dan siswa untuk melengkapi bahan pengajaran.

## 4. Pengabdian Sosial

Cara ini dilakukan apabila sekolah (guru dan siswa secara bersama-sama melakukan kegiatan dengan memberikan bantuan kepada masyarakat seperti pelayanan, penyuluhan, partisipasi dalam kegiatan masyarakat, dan kegiatan lain yang diperlukan). Proyek pelayanan pada masyarakat memberi manfaat yang baik bagi para siswa maupun bagi masyarakat.

## 5. Kemah Bahasa

Kemah membutuhkan waktu yang cukup sebab siswa harus menghayati apa yang diagendakan. Siswa dituntut merekam

apa yang ia alami, rasakan, lihat dan kerjakan selama kemah berlangsung. Hasilnya dibawa ke sekolah untuk dibahas dan dipelajari bersama-sama. Untuk menggunakan metode-metode mengajar di atas diperlukan persiapan dan perencanaan yang saksama dari para guru.

#### **D. Kelebihan Dan Kekurangan Penggunaan Lingkungan Sebagai Media**

##### **Pembelajaran**

Membelajarkan dengan siswa ke luar kelas ataupun ke luar sekolah dalam rangka kegiatan belajar tidak terbatas waktu. Artinya tidak selamanya kegiatan diluar kelas/luar sekolah memakan waktu yang lama, tapi bisa saja dalam satu atau dua jam pelajaran bergantung apa yang akan dipelajari atau dibahas oleh para siswa dan bagaimana cara mempelajari materinya tersebut. Memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran lebih bermakna hal ini disebabkan para siswa dihadapkan langsung dengan peristiwa atau keadaan yang sebenarnya terjadi secara alami, sehingga lebih nyata, lebih faktual, bisa dipercaya datanya dan kebenarannya dapat dipertanggung jawabkan. Banyak manfaat yang bisa diperoleh dari pemanfaatan penggunaan lingkungan sebagai media pengajaran, antara lain:

1. Proses kegiatan kegiatan belajar tidak membosankan dan lebih menarik dibandingkan duduk di kelas selama berjam-jam, mencatat bahan sampai habis sehingga minat dan motivasi belajar siswa akan lebih tinggi.
2. Pengertian belajar yang sesungguhnya akan lebih bermakna dimana siswa dihadapkan langsung dengan keadaan dan situasi yang sebenarnya atau lebih nyata sesuai fakta dilapangan.

3. Data yang diperoleh dilapangan dapat dipelajari, sebab lebih kaya serta lebih faktual sehingga kebenarannya bias dipercaya dan lebih akurat.
4. Belajar lebih luas dan lengkap meliputi berbagai aspek sesuai pembelajaran yang diinginkan dan lebih aktif sebab dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti mengamati, bertanya atau wawancara, membuktikan atau mendemonstrasikan, dan menguji fakta yang ada dilapangan.
5. Sumber belajarnya menjadi lebih banyak sebab lingkungan yang dipelajari sangat beraneka ragam seperti lingkungan sosial, lingkungan alam, lingkungan buatan, dan lain-lain.
6. Para siswa mendapatkan ilmu dan pengalaman yang banyak, bahkan juga lebih dapat memahami, mengerti serta menghayati aspek-aspek kehidupan yang ada di lingkungannya, sehingga para siswa dapat membentuk pribadi yang tidak asing dengan kehidupan di sekitarnya, serta dapat memupuk rasa sayang dan cinta akan lingkungan sekitarnya.

Selain memiliki kelebihan, lingkungan yang dijadikan sebagai media pembelajaran juga memiliki kekurangan, diantaranya adalah :

1. Berbeda dengan pembelajaran di dalam kelas, dimana jika belajar diluar kelas guru harus mempersiapkan apa yang akan siswa lakukan sehingganya ketika berada diluar kelas siswa tidak terkesan main-main saja.
2. Memerlukan waktu yang cukup lama untuk belajar diluar kelas
3. Diperlukan lebih dari 2 (dua) orang guru untuk mengawasi siswa jika pembelajarannya diluar kelas/ diluar sekolah.
4. Harus memperhatikan cuaca apa cocok untuk mengajak siswa belajar diluar kelas/ belajar diluar sekolah.

5. Membutuhkan banyak peralatan yang harus dibawa
6. Menyediakan instrument yang sesuai dengan data apa yang akan diperlukan dilapangan nanti.
7. Butuh persetujuan banyak pihak misalnya kepala sekolah, dan orang tua.

Berdasarkan kelebihan dan kekurangan daripada penggunaan lingkungan sebagai media pembelajaran, seorang guru haruslah dapat memanfaatkan berbagai media pembelajaran termasuk didalamnya lingkungan. Dimana dengan memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran diharapkan dapat mengoptimalkan lingkungan dengan sebaik-baiknya sehingga bias mengatasi berbagai kekurangan yang akan dihadapi dilapangan nanti.

### **Daftar Pustaka**

- Arsyad Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta. PT Grafindo Persada
- , 2002. *Media Pengajaran*. Jakarta. Raja Grafindo Persada
- Djamarah Syaiful Bahri.2010.*Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Rineka Cipta
- Musfiqon, HM. 2016. *Gaya Mengajar Mulai A-Z*. Nizamia. Learning Center.
- Rosyidi Abdul Wahab. 2012. *Memahami Konsep Dasar Pembelajaran Bahasa Arab*. Malang. UIN Maliki Press

# BAB VI

## PENGEMBANGAN E-MODUL APRESIASI SASTRABERBASIS MEDIA FLIPBOOKDIGITAL DENGAN APLIKASI KVISOFT

Cahyo Hasanudin, M.Pd.  
IKIP PGRI Bojonegoro  
[cahyo.hasanudin@ikipgribojonegoro.ac.id](mailto:cahyo.hasanudin@ikipgribojonegoro.ac.id)

### A. Pendahuluan

E-modul merupakan akronim dari bentuk elektronik modul yang berarti modul bersifat elektronik. Sugihartini & Jayanta (2017) menambahkan bahwa e-modul merupakan bentuk pengembangan dari modul cetak ke bentuk digital yang bersifat *self-instructional* (memuat satu materi pembelajaran) (Fausih, 2014). E-modul mengolah semua bagian yang termuat pada modul cetak, perbedaannya hanya terletak pada penyampaian fisik saja (Lestari & Parmiti, 2020).

E-modul dapat dibaca pada gadget atau komputer dan dirancang dengan sebuah *software* (Elvarita, Iriani, & Handoyo, 2020) karena berbentuk file (Susilawati, Pramusinta, & Saptaningrum, 2020). E-modul dapat diisi dengan gambar agar lebih menarik serta berisi evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa (Shobrina, Sakti, & Purwanto, 2020).

E-modul tidak perlu dicetak dan mudah diakses dimanapun dan kapanpun sehingga ini lebih menguntungkan dibanding dengan modul biasa. E-modul sangat memberikan kontribusi pada pembelajaran era digital dan mudah bersahabat dengan kaum milenial.

Untuk mengakomodasi kedua hal tersebut, maka, pada penelitian ini, peneliti ingin mengembangkan e-modul apresiasi sastra untuk pembelajaran siswa Sekolah Menengah Pertama atau sederajat dengan menggunakan media flipbook.

Flipbook merupakan bentuk animasi klasik yang dibuat pada selembar kertas, pada masing-masing selembar kertas ini memiliki perancangan yang berbeda-beda sehingga objek pada kertas tersebut akan bergerak ketika di buka (Nafi'ah, Suprpta, & Wijaya, 2018). Sedangkan flipbook digital merupakan media pembelajaran elektronik yang menggabungkan fungsi teks, audio, dan visual (Afwan, Suryani, & Ardianto, 2020). Flipbook yang akan digunakan pada penelitian ini adalah flipbook digital berisi materi tentang sastra, contoh bacaan sastra, dan evaluasi dari materi sastra tersebut.

Digital flipbook sudah banyak dikembangkan pada dunia pendidikan (Pornamasari, 2017). Flipbook dikembangkan dari buku teks dengan memberikan kemudahan dalam membaca dan belajar tanpa harus membaca buku yang tebal (Bakar, Muktar, & Khalid. 2019). Flipbook dapat disesuaikan dengan karakteristik remaja (Aschbrenner, dkk., 2019). Flipbook dalam bentuk aplikasi memiliki kelebihan, yaitu 1) dapat mengimpor file dengan bermacam pilihan, 2) dapat menyesuaikan tampilan *layout*, 3) format *output* sangat fleksibel (Nunuk, 2018).

Hasil penelitian Sugianto, Abdullah, Elvyanti, & Muladi (2013) menunjukkan bahwa modul flipbook memberikan dampak pada peningkatan hasil belajar. Penelitian Prasetyono & Hariyono (2020) menunjukkan bahwa flipbook berbantuan pembelajaran berbasis web dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis. Penelitian Amanullah (2020) menyebutkan bahwa penggunaan flipbook digital merupakan solusi cerdas pembelajaran di era revolusi industry 4.0 yang menghadirkan suasana belajar lebih menarik, komunikatif, dan interaktif.

Flipbook digital yang berisi e-modul apresiasi sastra ini disusun dengan menggunakan aplikasi kvisoft. Aplikasi kvisoft merupakan perangkat lunak yang dapat mengkonversi kertas kerja menjadi bentuk kertas kerja flipbook (Haryanto, Asrial & Ernawati, 2020), serta bentuk e-book, e-modul, dan e-majalah (Hidayatullah & Rakhmawati, 2016). Aplikasi kvisoft dapat menyisipkan gambar, grafik, suara, tautan, video ke dalam kertas kerja (Putri, Uchtiawati, Fauziyah, & Huda, 2020) dan mengubah yang rumit menjadi sederhana sehingga meningkatkan motivasi siswa yang memiliki gaya belajar visual (Fahmi, 2019).

Hasil penelitian Nufus, Susilawati, & Linda (2020) menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi kvisoft flipbook dapat mengembangkan kemampuan pemahaman siswa sehingga siswa memiliki kemampuan tinggi dalam memahami materi. Aplikasi kvisoft pernah diterapkan oleh Istiq'faroh, Suhardi, & Mustadi (2020) untuk membuat digital komik. Digital komik yang dibuat memberikan efek musik ketika dibuka. Hasil penelitian Divayana, dkk. (2019) menunjukkan bahwa konten buku digital yang dibuat dengan aplikasi kvisoft menjadi lebih menarik dan interaktif.

Adistia (2019) pernah melakukan penelitiandengan menggunakan aplikasi kvisoft untuk mengkompilasi Cerita Rakyat Lampung bermuatan karakter. Penelitian Putri (2018) menggunakan aplikasi kvisoft untuk membuat flipbook berbasis seni budaya Gresik. Penelitian Oktaviara & Pahlevi (2019) menggunakan aplikasi kvisoft untuk membuat e-modul materi menerapkan pengoperasian pengolah kata.

Berdasarkan pada uraian di atas, peneliti belum pernah menemukan e-modul apresiasi sastra yang berbasis flipbook dikembangkan oleh peneliti terdahulu, oleh karena itu, penelitian ini layak dilakukan dengan menerapkan aplikasi kvisoft dalam membuat e-modul berbasis media flipbook digital agar materi

apresiasi sastra dapat mudah dipelajari oleh generasi milenial di manapun dan kapanpun karena sudah berbentuk e-modul flipbook digital.

## **B. Telaah materi apresiasi sastra**

Apresiasi sastra merupakan bentuk penilaian atau penghargaan terhadap karya sastra. Andayani (2009) menjelaskan bahwa apresiasi sastra berhubungan dengan kegiatan mendengar, membaca, dan menulis karya sastra. Oleh karena itu, butuh strategi agar peserta didik dapat mengapresiasi karya sastra (Oemarjati dalam Sumardi, 1997).

Integrasi pembelajaran sastra ke dalam pembelajaran bahasa memberi kesempatan siswa untuk terampil dalam bidang sastra (Savvidou, 2004). Hal ini dapat didukung oleh penggunaan media dalam pembelajaran apresiasi sastra (Tyasititi, Wardani, & Anindyarini, 2014) dan pemilihan bahan ajar sastra dengan mempertimbangkan karakteristik sastra, kurikulum (Widuroyekti, 2007), serta perkembangan kognitif, perkembangan bahasa, konsep moralitas, dan dimensi sosial tempat siswa berinteraksi dan belajar (Cullinan, 1989).

Bahan ajar yang akan digunakan sebagai materi apresiasi sastra adalah komik *Legenda Kayangan Api di Bojonegoro* karangan Dwi Novitasari, Fatmila Sofiyatus Z., dan Cahyo Hasanudin dengan ISBN 978-623-92842-2-0.

## **C. Menyusun materi pada aplikasi microsoft word**

Peneliti menyusun materi apresiasi sastra pada microsoft word dengan susunan 1) pendahuluan, berisi materi penting tentang sastra 2) contoh karya sastra, berisi komik cerita tentang *Legenda Kayangan Api di Kota Bojonegoro* 3) evaluasi, berisi soal yang bisa mengukur pengetahuan dan keterampilan siswa.

Setelah ketiga bagian tersebut tersusun rapi, maka peneliti menyimpannya dalam bentuk file pdf. File pdf dipilih karena agar bisa dibaca oleh aplikasi kvisoft.

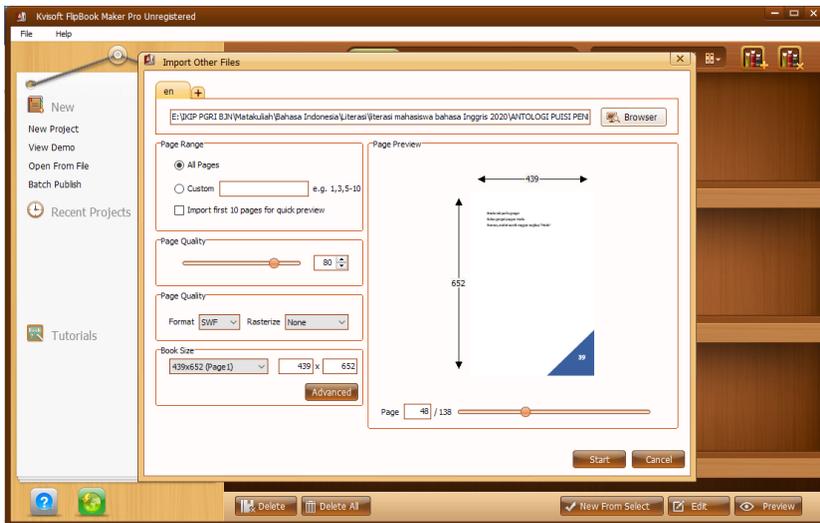
#### D. Memulai menggunakan aplikasi kvisoft

Untuk memulai menggunakan aplikasi kvisoft silakan buka aplikasi kvisoft atau bisa mengunduh pada laman berikut <https://kvisoft-flipbook-maker-pro.software.informer.com/3.6/>. Adapun tampilan awal aplikasi kvisoft seperti pada gambar berikut.



Gambar 1. Tampilan awal aplikasi kvisoft

Setelah aplikasi terbuka, pilihlah menu *new project* untuk mengupload file yang sudah diubah dalam bentuk pdf. Kemudian lakukanlah pen-*setting*-an sesuai gambar berikut.



Gambar 2. Tampilan untuk menu *new project*

Kemudian pilih tombol *start* untuk memulai *convert* file ke bentuk file flipbook. Setelah *convert* selesai, silakan atur menu *template*, *setting*, dan *langugas* pada bagian pojok kiri atas. Di sini kita bisa memodifikasi dengan menambahkan rekaman video, gambar atau anamasi lainnya agar file e-modul kita menarik.

E-modul apresiasi sastra berbasis media flipbook digital dengan aplikasi kvisoft dimulai dengan mengisi pendahuluan. Pendahuluan, berisi materi penting tentang sastra. Hal ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Tampilan pada slide kedua

Selanjutnya pada slide ke empat, peneliti memulai memasukan contoh karya sastra. Karya sastra yang dimaksud di sini adalah mencantumkan komik Legenda "Kayangan Api di Kota Bojonegoro". Hal ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4. Tampilan komik Legenda "Kayangan Api di Kota Bojonegoro"

Pada bagian terakhir, peneliti memberikan halaman evaluasi agar peserta didik dapat mengukur pengetahuan dan

keterampilannya sendiri. Bagian evaluasi berada pada slide ke-45. Bagian evaluasi juga diberikan rekaman jawaban. Jawaban tersebut akan berbunyi ketika siswa menekan tombol simbol musik. Hal ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. Tampilan menu evaluasi

Jika sudah selesai silakan pilih menu *publish* dan klik batch publish untuk mengconvert file dalam beberapa pilihan, bisa HTML (base flash), mobile 9based HTML 5), standalone SWF, EXE, APP, dan screen saver kemudian pilih start.

Akhirnya file bisa dinikmati dengan mengakses laman beriku [https://drive.google.com/file/d/1nssjxNniV\\_0kwc3S\\_sp9bCJLNTbZK-P7/view?usp=drivesdk](https://drive.google.com/file/d/1nssjxNniV_0kwc3S_sp9bCJLNTbZK-P7/view?usp=drivesdk).

## E. Prospek Pengembangan

Pengembangan e-modul apresiasi sastra berbasis media flipbook digital dirancang untuk membuat materi pembelajaran apresiasi sastra pada siswa Sekolah Menengah Pertama atau sederajat. Pengembangan e-modul dimulai dari 1) menelaah materi apresiasi sastra, 2) menyusun materi-materi tersebut pada

aplikasi microsoft word, dan 3) memindahkan file ke aplikasi kvisoft.

## Daftar Pustaka

- Adistia, D. (2019). *Pengembangan kompilasi Cerita Rakyat Lampung bermuatan karakter berbasis aplikasi kvisoft flipbook maker* (Skripsi, Universitas Negeri Raden Intan Lampung, Lampung, Indonesia). Retrieved from <http://repository.radenintan.ac.id/7173/1/Skripsi%20Full.pdf>.
- Afwan, B., Suryani, N., & Ardianto, D. T. (2020). The development of digital flipbook media based on the 5 hours battle of Kalianda upon high school history materials. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 3(2), 1003-1012. Doi <https://doi.org/10.33258/birci.v3i2.930>.
- Amanullah, M. A. (2020). Pengembangan media pembelajaran flipbook digital guna menunjang proses pembelajaran di era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(1), 37-44. Doi <http://dx.doi.org/10.24269/dpp.v0i0.2300>.
- Andayani. (2009). Bahasa Indonesia. Surakarta, Indonesia: Panitia Sertifikasi Guru (PSG) Rayon 13 Surakarta.
- Aschbrenner, K. A., Naslund, J. A., Tomlinson, E. F., Kinney, A., Pratt, S. I., & Brunette, M. F. (2019). Adolescents' use of digital technologies and preferences for mobile health coaching in public mental health settings. *Frontiers in Public Health*, 7(JUL), 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2019.00178>.
- Bakar, M. A., Muktar, M., & Khalid, F. (2019). The development of a visual output approach for programming via the application of cognitive load theory and constructivism. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA)*, 10(110), 305-312. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/fdd1/9052ddcff93813a87abf1c24cc11e4dd08bb.pdf>.
- Cullinan, B. E. (1989). *Literature and the Child*. Second Edition. New York, New York: Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.

- Divayana, D. G. H., dkk. (2019). The design of digital book content for assessment and evaluation courses by adopting superitem concept based on kvisoft flipbook maker in era of industry 4.0. *Journal of Physics: Conference Series*, 1165, 1-6. Retrieved from <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1165/1/012020/meta>.
- Elvarita, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2020). Pengembangan bahan ajar mekanika tanah berbasis e-modul pada program studi pendidikan teknik bangunan, Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil (JPenSil)*, 9(1), 1-7. Retrieved from <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpensil/article/view/11987>.
- Fahmi, S., dkk. (2019). Interactive Learning Media Using Kvisoft Flipbook Maker for Mathematics Learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1188, 1-6. Retrieved from <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1188/1/012075/meta>.
- Fausih, M. (2014). Pengembangan media *e-modul* mata pelajaran produktif pokok bahasan “instalasi jaringan lan (*local area network*)” untuk siswa kelas xi jurusan teknik komputer jaringan di SMK Negeri 1 Labang Bangkalan Madura. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 5(3), 1-9. Retrieved from <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/10375/10123>.
- Haryanto, Asrial, & Ernawati, M. D. W. (2020). E-worksheet for science processing skills using kvisoft flipbook. *International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE)*, 16(3), 46-59. Retrieved from <https://onlinejour.journals.publicknowledgoproject.org/index.php/i-joe/article/view/12381>.
- Hidayatullah, M, S. & Rakhmawati, L. (2016). Pengembangan media pembelajaran berbasis flipbook maker pada mata pelajaran elektronika dasar di SMK N 1 Sampang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 5(1),83-88.
- Istiq'faroh, N., Suhardi, & Mustadi, A. (2020). Improving elementary school students' creativity and writing skills through digital comics. *Elementary Education Online*, 19(2),

426-435. Retrieved from <http://ilkogretim-online.org.tr/index.php/io/article/view/3842>.

Lestari, H. D. & Parmiti, D. P. (2020). Pengembangan e-modul IPA bermuatan tes online untuk meningkatkan hasil belajar. *Journal of Education Technology*, 4(1), 73-79. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JET/article/view/24095/14642>.

Nafi'ah, U., Suprpta, B., & Wijaya, D. N. (2018). Building the student's autonomous learning through development of learning resource based on flipbook on the material of tantri relief. *International Conference on Social Knowledge Sciences and Education*, 320. 82-86.

Nufus, H., Susilawati, & Linda, R. (2020). Implementation of e-module stoichiometry based on kvisoft flipbook maker for increasing understanding study learning concepts of class x Senior High School. *Journal of Educational Sciences*, 4(20), 261-272. Retrieved from <https://jes.ejournal.unri.ac.id/index.php/JES/article/view/7990/6617>.

Nunuk, S. (2018). *Media pembelajaran inovatif dan pengembangannya*. Bandung, Indonesia: Remaja Rosdakarya.

Oktaviara, R. A. & Pahlevi, T. (2019). Pengembangan e-modul berbantuan kvisoft flipbook maker berbasis pendekatan saintifik pada materi menerapkan pengoperasian aplikasi pengolah kata kelas X OTKP 3 SMKN 2 Blitar. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 7(3), 60-65. Retrieved from <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/JPAPUNESA/article/view/29542/27066>.

Pornamasari, E. I. (2017). Pengembangan modul pembelajaran berbantu flipbook maker dengan model pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) berbasis teori Vygotsky Materi pokok relasi dan fungsi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 74-83. Retrieved from <http://journal.upgris.ac.id/index.php/aksioma/article/viewFile/1412/1211>.

Prasetyono, R. N. & Hariyono, R C. S. (2020). Development of flipbook using web learning to improve logical thinking ability in logic gate. *International Journal of Advanced*

- Computer Science and Applications (IJACSA)*, 11(1), 342-348. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/eed9/97bd16fcb06187232c3e36e727f1d3d809d2.pdf>.
- Putri, R. A. (2018) *Pengembangan media pembelajaran interaktif flip book menggunakan kvisoft flip book maker berbasis seni budaya Gresik*. (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Indonesia). Retrieved from <http://eprints.umg.ac.id/724/>.
- Putri, R. A., Uchtiawati, S., Fauziyah, N., & Huda, S. (2020). Development of interactive learning media flip-book using kvisoft flipbook maker based on local culture arts. *IRJ: Innovation Research Journal*, 1(10), 55-64. Retrieved from <http://journal.umg.ac.id/index.php/innovation/article/view/1442/1038>.
- Savvidou, C. (2004). An integrated approach to teaching literature in the EFL classroom. *The Internet TESL Journal*, 10(12), 1-5. Retrieved from <http://iteslj.org/Techniques/Savvidou-Literature.html>.
- Shobrina, N. Q., Sakti, I., & Purwanto, A. (2020). Pengembangan desain bahan ajar fisika berbasis e-modul pada materi momentum. *Jurnal Kumparan Fisika*, 3(1), 33-40. Doi. <https://doi.org/10.33369/jkf.3.1.33-40>.
- Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Muladi, Y. Modul virtual: Multimedia flipbook dasar teknik digital. *Innovation of Vocational Technology Education*, 9(2), 101-116. Doi <https://doi.org/10.17509/invotec.v9i2.4860>.
- Sugihartini, N. & Jayanta, N. L. (2017). Pengembangan e-modul mata kuliah strategi pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 14(20), 221-230. Doi <http://dx.doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v14i2.11830>.
- Sumardi. (1997). *Pedoman pengajaran apresiasi sastra SLTP dan SLTA untuk Guru dan Siswa*. Jakarta, Indonesia: Balai Pustaka.
- Susilawati, Pramusinta, & Saptaningrum, E. (2020). Penguasaan konsep siswa melalui sumber belajar e-modul gerak lurus dengan software flipbook maker. *Unnes Physics Education Journal*, 9(1), 36-43. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej/article/view/38279>.

Tyasititi, N. W., Wardani, N. E., & Anindyarini, A. (2014). Pelaksanaan pembelajaran apresiasi sastra kelas VII SMP akselerasi. *BASASTRA Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra Indonesia dan Pengajarannya*, 1(3), 529-539.

Widuroyekti, B. (2007). Pemanfaatan cerita anak sebagai alternatif bahan pembelajaran apresiasi sastra di sekolah dasar. *Jurnal Kependidikan Interaksi*, 3(3), 41-49.

## **Glosarium**

- Audio : alat peraga yang bersifat dapat didengar (misalnya radio)
- Digital : berhubungan dengan angka-angka untuk sistem perhitungan tertentu; berhubungan dengan penomoran
- Komik : cerita bergambar (dalam majalah, surat kabar, atau berbentuk buku) yang umumnya mudah dicerna dan lucu
- Legenda : cerita rakyat pada zaman dahulu yang ada hubungannya dengan peristiwa sejarah
- Sastra : bahasa (kata-kata, gaya bahasa) yang dipakai dalam kitab-kitab (bukan bahasa sehari-hari)
- Teks : naskah yang berupa kata-kata asli dari pengarang
- Visual : dapat dilihat dengan indra penglihatan (mata); berdasarkan penglihatan



# **BAB VII**

## **PENINGKATAN MUTU KARYA TULIS DOSEN DENGAN MENGGUNAKAN REFERENCE MANAGER SOFTWARE TURNITIN**

Wawat Srinawati  
STKIP Muhammadiyah Bogor  
wawatsrinawati@gmail.com

### **A. Pendahuluan**

Kermeristekdikti No.20 mengamanatkan bahwa publikasi ilmiah merupakan salah satu indikator untuk melakukan evaluasi terhadap pemberian tunjangan profesi Dosen dan tunjangan kehormatan Guru Besar. Salah satu kebijakan yang diharapkan dapat mendongkrak semangat melakukan riset dan publikasi bagi Dosen di Indonesia adalah dengan diterbitkannya Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 20 Tahun 2017 tentang Pemberian Tunjangan Profesi Dosen dan Tunjangan Kehormatan Profesor. Guna meningkatkan jumlah publikasi karya ilmiah di universitas yang masih kurang, Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemristekdikti) pun mengeluarkan Peraturan Menristekdikti (Permenristekdikti) Nomor 20 Tahun 2017. Akibat minimnya semangat menulis, banyak dosen yang mengeluhkan peraturan tersebut. “Permenristekdikti No. 20/2017 ini bertujuan membangun budaya agar bersemangat menulis karya ilmiah yang nantinya bisa dikembangkan untuk kesejahteraan bangsa. Dalam Permenristekdikti No. 20/2017 tentang Pemberian Tunjangan Profesi Dosen dan Tunjangan Kehormatan Profesor, dijelaskan bahwa lektor kepala harus menghasilkan sedikitnya

tiga karya ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal nasional terakreditasi, dan satu karya ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal internasional, paten, atau karya seni monumental/desain monumental. Peraturan itu juga menyebutkan, lektor kepala yang tak dapat memenuhi karya ilmiah tersebut, dihentikan sementara tunjangan profesinya. Sementara itu, untuk jabatan guru besar atau profesor paling sedikit tiga karya ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal internasional atau paling sedikit satu karya ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal internasional bereputasi. Profesor pun harus menghasilkan buku atau paten atau karya seni monumental dalam kurun waktu 3 tahun. Istilah karya ilmiah bagi kebanyakan para akademisi bukan sesuatu yang baru atau asing. Akademisi dalam hal ini merujuk kepada orang yang beraktivitas dalam dunia pendidikan di per-guruan tinggi, mulai dari mahasiswa sampai tenaga pengajar (dosen). Namun demikian, tidak sedikit dari akademisi tidak dapat memahami dengan baik apa yang dimaksudkan sebagai karya ilmiah pada tingkat perguruan tinggi, atau tidak dapat mengikuti perkembangan ketentuan tentang perlunya karya ilmiah itu ada dalam dunia akademik. Hasilnya, pada tahun-tahun belakangan dapat disadari bahwa begitu sedikit publikasi ilmiah yang dihasilkan secara internasional oleh akademisi di Indonesia dibandingkan dari negara lainnya di ASEAN. Perkembangan teknologi dan informasi yang pesat membawa pengaruh dalam berbagai segi kehidupan, termasuk mempengaruhi perkembangan kajian keilmuan dan penelitian. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya publikasi ilmiah elektronik (*e-resources*) yang tersedia secara daring sehingga penyebaran informasi ilmiah dapat tersebar ke seluruh penjuru dunia dengan lebih cepat.

## B. Publikasi Ilmiah

Peningkatan jumlah publikasi ilmiah secara daring saat ini, baik melalui model penerbitan *open access* maupun *close access* telah banyak membantu dan memudahkan para peneliti, dosen, dan mahasiswa untuk mengakses ribuan karya tulis ilmiah seperti tesis, disertasi, artikel jurnal ilmiah, prosiding konferensi, dalam waktu singkat. Sehingga saat ini dapat dikatakan seseorang yang akan melakukan penelitian tidak perlu lagi untuk mencari sumber referensi secara manual di perpustakaan yang membutuhkan waktu relatif lama. Salah satu tahapan dari penelitian yaitu penyusunan hasil penelitian atau menyusun karya tulis ilmiah. Penyusunan karya tulis ilmiah merupakan kegiatan yang memerlukan ketelitian termasuk di dalamnya dalam mencari referensi, semua kegiatan penulisan karya ilmiah mulai dari menelusur, membaca, menyimpan, dan memasukkan referensi pada jaman dulu dilakukan secara manual yang sangat memakan waktu dan memungkinkan terjadinya kesalahan dalam memasukkan referensi ke dalam suatu karya ilmiah. Dengan berkembangnya teknologi, termasuk perkembangan teknologi dan informasi yang pesat membawa pengaruh dalam berbagai segi kehidupan, termasuk mempengaruhi perkembangan kajian keilmuan dan penelitian. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya publikasi ilmiah elektronik (*e-resources*) yang tersedia secara daring sehingga penyebaran informasi ilmiah dapat tersebar ke seluruh penjuru dunia dengan lebih cepat.

Peningkatan jumlah publikasi ilmiah secara daring saat ini, baik melalui model penerbitan *open access* maupun *close access* telah banyak membantu dan memudahkan para peneliti, dosen, dan mahasiswa untuk mengakses ribuan karya tulis ilmiah seperti tesis, disertasi, artikel jurnal ilmiah, prosiding konferensi, dalam waktu singkat. Sehingga saat ini dapat dikatakan seseorang yang akan melakukan penelitian tidak perlu lagi

untuk mencari sumber referensi secara manual di perpustakaan yang membutuhkan waktu relatif lama. Salah satu tahapan dari penelitian yaitu penyusunan hasil penelitian atau menyusun karya tulis ilmiah. Penyusunan karya tulis ilmiah merupakan kegiatan yang memerlukan ketelitian termasuk di dalamnya dalam mencari referensi, semua kegiatan penulisan karya ilmiah mulai dari menelusur, membaca, menyimpan, dan memasukkan referensi pada jaman dulu dilakukan secara manual yang sangat memakan waktu dan memungkinkan terjadinya kesalahan dalam memasukkan referensi ke dalam suatu karya ilmiah. Dengan berkembangnya teknologi, termasuk teknologi dalam bidang penelitian, kegiatan yang memakan waktu tersebut dapat dipangkas dengan adanya perangkat lunak manajemen referensi (*reference management*).

Dengan munculnya *Reference Management Software*, telah banyak memberikan kemudahan bagi para peneliti, dosen, dan mahasiswa untuk melakukan kegiatan pengelolaan referensi dalam mendukung penyusunan karya ilmiah mereka. *Reference Management Software* memungkinkan untuk melakukan kegiatan pengelolaan referensi dalam penyusunan karya ilmiah secara otomatis.

Dengan penggunaan *Reference Management Software*, maka penulis karya tulis ilmiah akan terbantu dalam penyusunan referensi yang biasanya memakan waktu yang lama. Selain mempermudah dan mestandardkan penulisan referensi penggunaan *Reference Management Software* juga dapat menghindarkan seorang penulis ke dalam tindakan plagiat yang tidak disengaja. Atas dasar itu, maka pengabdian pada masyarakat melalui pemanfaatan *Reference Management Software* menjadi sangat penting untuk membantu para peneliti, dosen, mahasiswa dalam penyusunan karya tulis ilmiah.

### C. Penerapan IPTEKS

Metode pendekatan dan penerapan Ipteks yang ditawarkan untuk mengatasi persoalan prioritas yang dihadapi.

**Tabel 1.**  
Masalah Prioritas, Solusi IPTEKS, Pendekatan/Metode,  
Prosedur Kerjadan Partisipasi Mitra

Masalah	Solusi Ipteks	Pendekatan	Prosedur Kerja	Partisipasi
Prioritas		Metode		Mitra
Aspek	•Pelatihan	Pelatihan	•Pemberian	Mltra
Kualitas	Penggunaan	Penggunaan	materi tentang	Menyediakan
Karya	Reference	Reference	Penggunaan	Tempat Pelatihan
Ilmiah	Manager	Manager	reference	dan Peralatan
	(Turnitin)	(Turnitin)	manager	sekaligus
		Dalam	(turnitin)	menjadi peserta
		Penulisan	untuk	dalam pelatihan
		Karta ilmiah	melakukan	
		•Penyusunan	parafrase dan	
		Buku	mensitasi karya	
		Panduan	ilmiah peneliti	
		Penggunaan		
		reference	Evaluasi	
		manager	Kegiatan	
		(Turnitin)	Pendampingan	Mitra
Aspek	•Pen-dampingan	Praktik	• praktik	Menyediakan
	Penggunaan	Penggunaan	penggunaan	tempat dan
	Reference	Reference	reference	perlatan untuk
	Manager	Manager	manager	Praktik
	(Turnitin)	(Turnitin)	(Turnitin)	Penggunaan

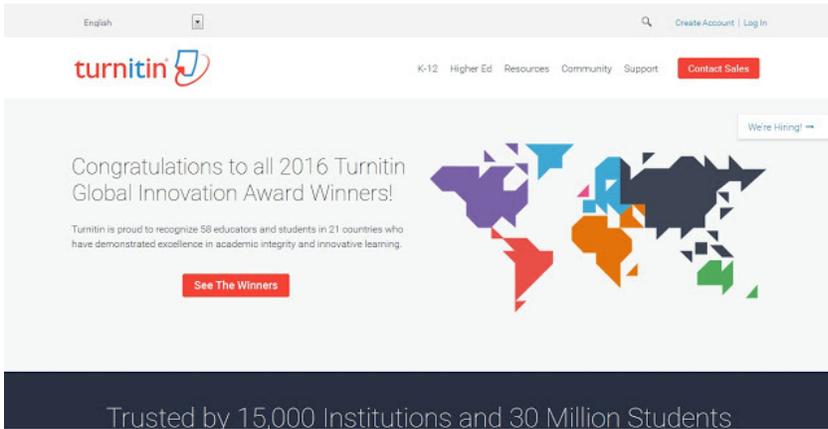
				Evaluasi	Sekaligus
				Kegiatan	menjadi peserta
					dalam kegiatan
					praktik

### **Penggunaan Aplikasi *Turn It In* untuk Evaluasi Plagiarisme**

Salah satu aplikasi atau software yang digunakan untuk mendeteksi plagiarisme suatu karya akademik adalah *Turnitin*. Aplikasi ini dikembangkan untuk mengecek atau mendeteksi tingkat kesamaan teks suatu naskah atau karya tulis dengan publikasi lainnya yang telah terlebih dahulu diterbitkan. Berdasarkan analisis kesamaan, aplikasi ini kemudian menampilkan tingkat kesamaan yang ditunjukkan dengan persentase berdasarkan jumlah kesamaan (*similarity*). Berdasarkan tingkat kesamaan inilah kemudian dipertimbangkan keaslian atau orisinalitas suatu karya. Dengan demikian, bagi karya-karya yang akan dipublikasikan dapat terjamin tingkat orisinalitasnya dengan karya lain sebelumnya berdasarkan analisa kesamaan.

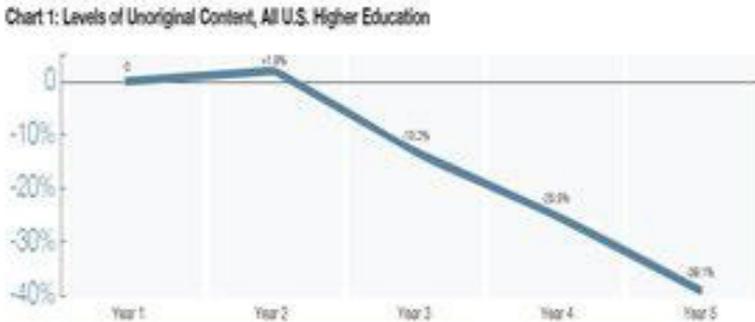
Aplikasi ini beroperasi di web atau berbasis web, yaitu bahwa untuk menjalankan aplikasi *Turnitin* ini tidak memerlukan pemasangan software atau perangkat lunak (install atau setup) di komputer, akan tetapi cukup menjalankannya dengan menggunakan browser. Seperti tertulis di halaman web *Turnitin*, aplikasi ini dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan menulis sekaligus mencegah tindak plagiarisme.

Tabel 2  
Aplikasi Turnitin



Sebagai suatu aplikasi, *Turnitin* merupakan aplikasi yang banyak digunakan oleh perguruan tinggi di dunia terutama untuk mengecek tingkat keaslian atau *originality* suatu karya. Aplikasi ini sangat bermanfaat untuk menjamin tingkat keaslian suatu karya akademik sebelum dipublikasi atau diterbitkan sehingga para sivitas akademika dari perguruan tinggi yang bersangkutan dapat terhindar dari tindak plagiarisme. Berdasarkan studi, efektifitas penggunaan aplikasi *turnitin* mencapai angka 39 % selama lima tahun. Studi yang dilakukan terhadap 55 juta karya mahasiswa dari 1003 perguruan tinggi di Amerika Serikat menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi ini telah membantu menurunkan tingkat ketidakeorisinalitasan suatu karya hingga 39 % selama kurun waktu 5 tahun.

Gambar 3  
Diagram Hasil Studi Efektifitas



unjukkan tingkat penurunan tingkat plagiarisme di kalangan mahasiswa. Berdasarkan hasil studi tersebut, penggunaan aplikasi *turnit in* memiliki peran yang strategis dalam menurunkan tingkat tindak plagiarisme, dan oleh karenanya patut dipertimbangkan untuk diterapkan di perguruan-perguruan tinggi di Indonesia.

#### D. Kesimpulan

Literasi adalah seperangkat keterampilan yang nyata, khususnya keterampilan kognitif dalam membaca dan menulis yang terlepas dari konteks dimana keterampilan diperoleh, dari siapa keterampilan diperoleh, dan bagaimana cara memperolehnya. Literasi teknologi dalam dunia pendidikan adalah mahasiswa aktif terlibat dalam proses teknologi atau belajar memanfaatkan hasil teknologi, tidak hanya sebatas mengetahui atau mengenal saja. Turnitin adalah sebuah website yang dapat digunakan oleh guru atau dosen sebagai pendidik untuk mengecek tingkat plagiasi yang terdapat di dalam karya mahasiswa. Situs ini sudah dipakai di berbagai belahan dunia untuk menjaga integritas dan kejujuran para mahasiswanya. Selain itu, situs ini juga dapat dipakai untuk melakukan peer-

checking terhadap pekerjaan sesama mahasiswa. Caranya adalah mahasiswa mengunggah (upload) file pekerjaannya ke dalam situs tersebut sesuai dengan nama kelas dan jenis tugasnya setelah diberi kode kelas dan password kelas yang sudah dibuat oleh guru/dosen kemudian guru atau dosen akan mengecek orisinalitas dan kualitas pekerjaan tersebut. Penyusunan karya tulis ilmiah merupakan kegiatan yang memerlukan ketelitian termasuk di dalamnya dalam mencari referensi, semua kegiatan penulisan karya ilmiah mulai dari menelusur, membaca, menyimpan, dan memasukkan referensi pada jaman dulu dilakukan secara manual yang sangat memakan waktu dan memungkinkan terjadinya kesalahan dalam memasukkan referensi ke dalam suatu karya ilmiah.

### **Daftar Pustaka**

- Fenner, Martin. 2010. "Reference Software at the 145 Pustakaloka, Vol. 6. No.1 Tahun 2014 University of Torino." *Italian Journal of Library and Information Science* 4 (2): 146-74. doi:10.4403/jlis.it-8679.
- Osman, A. H., Salim, N., & Abuobieda, A. (2012). Survey of text plagiarism detection. *Computer Engineering and Applications Journal (ComEngApp)*, 1(1), 37-45.
- Poerwadarminta, W.J.S. (2006) .*Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- "Top 200 Affiliations." <http://sinta2.ristekdikti.go.id/home/topaffiliations>. (diakses pada 13 Maret 2018).
- <http://go.turnitin.com/paper/effectiveness-turnitin-higher-education>
- <http://teachersnetwork.org>
- <https://www.hipwee.com/list/daftar-aplikasi-anti-plagiasi-yang-melindungi-integritas-akademikmu/>



# **BAB VIII**

## **TEKNIK PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KOMPUTER DENGAN MENGUNAKAN APLIKASI LEKTORA**

Prasetyo Yuli Kurniawan, M.Pd.  
Universitas Muhadi Setiabudi  
[prasetyo\\_yk@umus.ac.id](mailto:prasetyo_yk@umus.ac.id)

### **A. Pendahuluan**

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen yang tidak dapat tergantikan dalam proses pembelajaran. Melalui media pembelajaran pendidik dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai yang diinginkan. Nurpratiwiningsih (2019) mengemukakan bahwa media pembelajaran dapat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif. Sehingga peserta didik mampu meningkatkan keterampilan kognitifnya.

Berdasarkan fenomena yang ada, pendidik belum mampu untuk mengembangkan bahkan membuat media pembelajaran. Hal tersebut banyak faktor yang memengaruhi. Faktor-faktor tersebut yaitu (1) pendidik perlu mempersiapkan dalam membuat media; (2) media merupakan sesuatu yang canggih dan mahal; (3) Tidak dapat menggunakan media (gagap teknologi); (4) di sekolah tidak terdapat peralatan yang menunjang media; (5) guru tidak memiliki kemampuan mengenai cara membuat media pembelajaran sendiri (Tafonao, 2018). Faktor tersebut merupakan bagian dari faktor-faktor yang memengaruhi pendidik tidak membuat atau mengembangkan media pembelajaran. Padahal jika pendidik mau membuat dan mengembangkan media

pembelajaran, maka akan mempermudah dalam menyampaikan materi yang hendak disampaikan kepada peserta didik.

Media pembelajaran yang sering digunakan dikelas sangat beragam sesuai dengan kebutuhan pendidik dan proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Oleh karena itu, media pembelajaran terdiri atas klasifikasi berdasarkan penyajiannya. Riyana (2012) menjelaskan klasifikasi media pembelajarannya itu (1) Media Grafis; (2) Media Bahan Cetak; (3) Media Gambar Diam; (4) Media Proyeksi Diam; (5) Media Audio; (6) Media Audio Visual; (7) Media Film. Berdasarkan klasifikasi tersebut Pendidikan dapat memilih salah satu untuk digunakan dalam kelas sesuai dengan kebutuhan pendidik.

Kebutuhan pada era sekarang yaitu era revolusi industri 4.0, pendidik harus mampu mengembangkan media pembelajaran berbasis komputer. Hal tersebut merupakan penyesuaian sebagai seorang pendidik dalam menyongsong era yang serba canggih ini. Mampu atau tidak mampu pendidik harus melakukan hal tersebut.

Media pembelajaran berbasis komputer yang dapat dikembangkan dan dibuat oleh pendidik yaitu dengan menggunakan aplikasi lektora (*Lectora Inspire*). Aplikasi lektora merupakan salah satu program aplikasi yang digunakan dalam membuat presentasi atau media pembelajaran yang interaktif. Didalam aplikasi ini dapat membuat media pembelajaran yang menarik karena dapat mengkolaborasikan antara gambar, video, dan template yang bisa digunakan sesuai dengan tingkat kreativitas pendidik. Hasil dari pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi lektora dapat berupa HTML, *Single FileExecutable (exe)*, CD-ROM, dan *standare-learning SCORM* dan AICC.

Media pembelajaran computer dengan aplikasi lektora sangat cocok untuk dikembangkan oleh pendidik. Hal tersebut dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar, meningkatkan pemahaman terhadap materi yang disajikan sehingga pembelajaran dapat meningkat (Purwendri, 2013). Selain itu, media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi lektora (*Lectora Inspire*) yang dikembangkan sangat layak digunakan dalam pembelajaran (Mahmudah, 2019).

Berdasarkan beberapa fenomena yang telah dipaparkan, belum adanya penjelasan tentang teknik atau cara membuat media pembelajaran secara komprehensif. Oleh karena itu, Teknik pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi lektora layak untuk dilakukan.

## **B. Hakikat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran secara istilah terdiri atas media dan pembelajaran. Media dapat diartikan sebagai sarana. Sarana yang dimaksudkan yaitu dalam proses komunikasi suatu pembelajaran. Karo-karo (2018) menegaskan bahwa media merupakan suatu alat atau sarana yang dijadikan guru sebagai perantara untuk menyampaikan bahan pembelajaran untuk peserta didik. Jadi media pembelajaran dapat dikatakan sebagai sarana atau alat untuk menyampaikan bahan atau materi yang dikemas sedemikian rupa sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

### *Aplikasi Lektora (Lectora Inspire)*

Dalam perkembangan dunia digital, berbagai bidang mampu mengkolaborasikan dalam segala aspek mengikuti era digitalisasi. Demikian juga dalam bidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan harus dapat memanfaatkan perkembangan digital yang melaju pesat pada masa sekarang ini. Khususnya

yaitu dalam pembuatan media pembelajaran. Salah satu yang dapat dimanfaatkan yaitu aplikasi lektora.

Aplikasi Lektora (*Lectora Inspire*) yaitu alat pengembangan *e-learning* juga dikenal sebagai perangkat lunak *authoring*. *Software* ini dikembangkan oleh perusahaan Trivantis. Ada beberapa yang akan didapatkan ketika menginstal aplikasi ini (800 MB) yaitu (1) Flypaper, digunakan menggabungkan gambar, video, flash, animasi transisi, game dll; (2) Camtasia, digunakan sebagai alat rekam langkah-langka; (3) Snagit, digunakan untuk mengcapture atau menangkap layar monitor. (Buana, 2016).

Jika ada kesulitan dalam membuat atau mendesain media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi lektora, maka aplikasi tersebut sudah menyediakan template yang siap digunakan. Hanya tinggal memasukkan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pendidik. Keunggulan aplikasi ini secara singkat yaitu untuk membuat konten *e-learning*, media pembelajaran, presentasi yang menarik. Selain itu lektora dikembangkan perangkat lunak yang dapat dipublikasikan output HTML, single file executable, CD-ROM. Kemudian juga memiliki banyak fitur yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran.

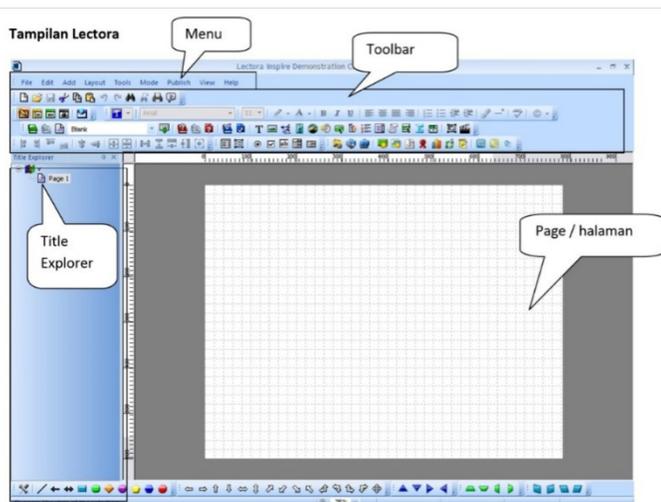
### **C. teknik media pembelajaran dengan aplikasi lektora**

Dalam pembahasannya agar lebih mudah maka akan dibagi menjadi dua bagian yaitu pengenalan menu lektora dan membuat media pembelajaran.

#### **1. Pengenalan Menu Lektora**

Menu lektora terdiri atas beberapa tombol yang dapat digunakan yaitu seperti File, Edit, Add, Layout, Mode, Publish, View, dan Help. Dalam menu tersebut berjalan seperti hanya

dengan menggunakan Microsoft Office. Lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar berikut.

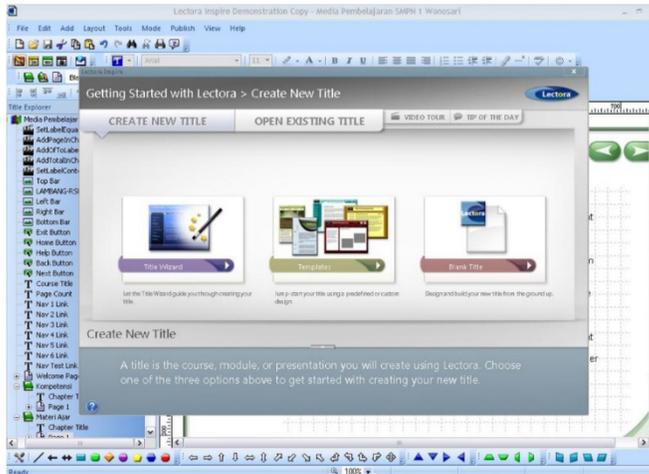


Gambar 1. Tampilan menu lektora

## 2. Membuat Media Pembelajaran

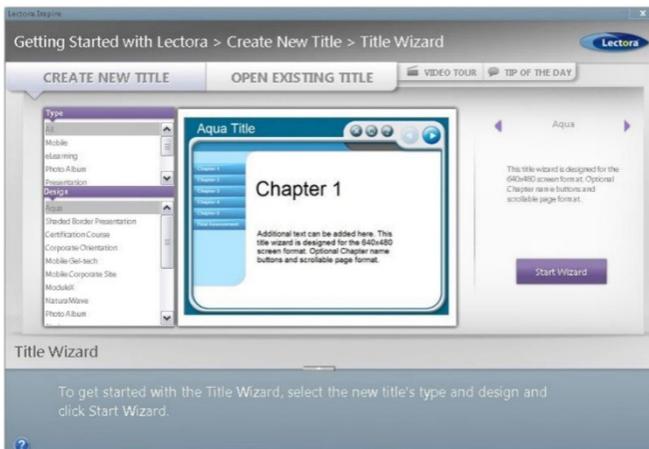
Dalam membuat media pembelajaran menggunakan aplikasi lektora, perlu dipelajari menu-menu yang ada pada aplikasi tersebut. Jika sudah mengetahui dan hafal menunya maka akan mempermudah dalam membuat media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi ini. Selanjutnya langkah-langkah dalam membuat aplikasi lektora yaitu sebagai berikut

Pertama yaitu mengaktifkan aplikasi lektora dengan mengklik menu pada laptop/PC. Selanjutnya akan memunculkan aplikasi yang dapat dilihat sebagai berikut.



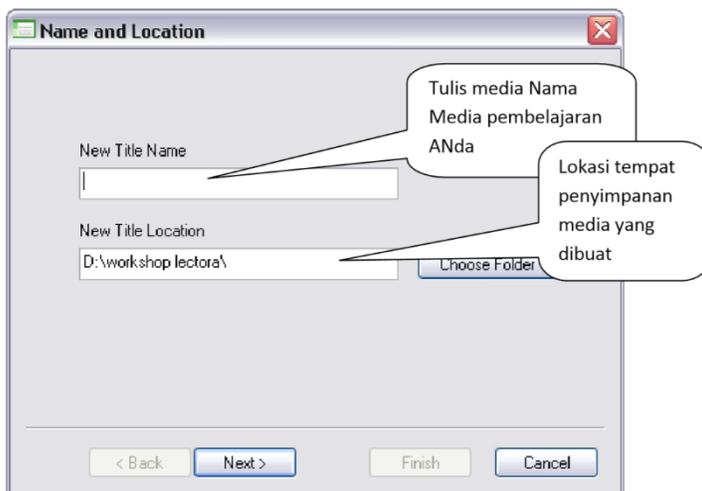
Gambar 2. Tampilan awal buka aplikasi lektora

Dalam gambar tersebut ada pilihan untuk memilih Create New Title kemudian klik Title Wizard atau Template. Setelah itu pilihlah desain yang sesuai dengan kebutuhan atau bisa juga yang disukai. Kemudian pilih Start Wizard. Contoh desain yang sudah dipilih dapat dilihat pada gambar berikut.



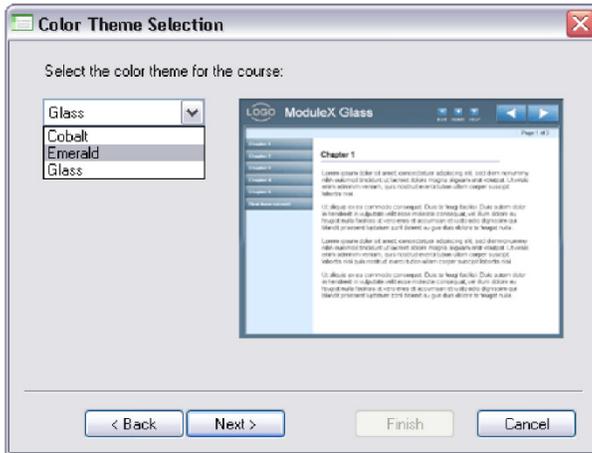
Gambar 3. Template lektora

Setelah memilih template, maka akan muncul form name dan location. Name ini digunakan untuk menamakan media pembelajaran yang akan dibuat. Sedangkan location digunakan untuk tempat penyimpanan media yang sedang dikerjakan. Untuk lengkapnya dapat dilihat pada gambar berikut.



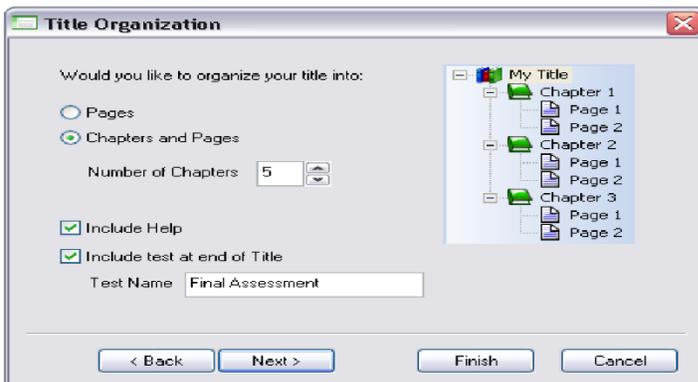
Gambar 4. Pengisian nama dan lokasi penyimpanan

Setelah mengisi nama media pembelajaran sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan mengisi lokasi penyimpanan, maka klik tombol **next**. Setelah diklik maka akan muncul color theme selection. Color theme digunakan untuk mengatur pewarnaan media pembelajaran. Kemudian klik tombol next lagi. Untuk dapat melihat lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 5. Tampilan warna tema

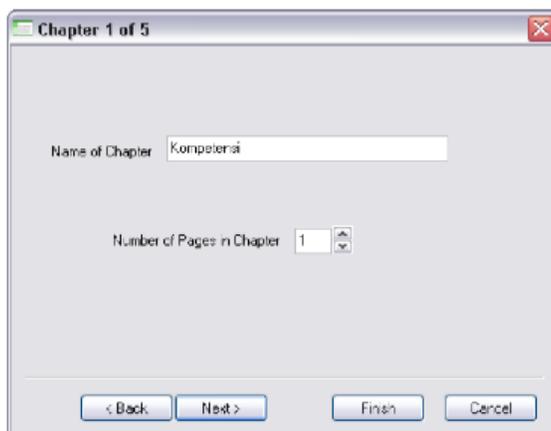
Form/isian yang keluar yaitu **Title Organization**. Pilih/centang untuk pilihan **chapters and page**. Di isi 5 atau sesuai dengan kebutuhan guru. Kemudian centang juga **include help** dan **include test at end of Title**. Nama tes bisa diganti evaluasi atau ujian akhir dan tekan next. Dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6. Tampilan Title Organization

Setelah tombol next di klik, maka form yang muncul yaitu form chapter 1 sampai 5 (di isi sesuai kebutuhan) yang digunakan sebagai mengisi tombol-tombol navigasi yang disesuaikan

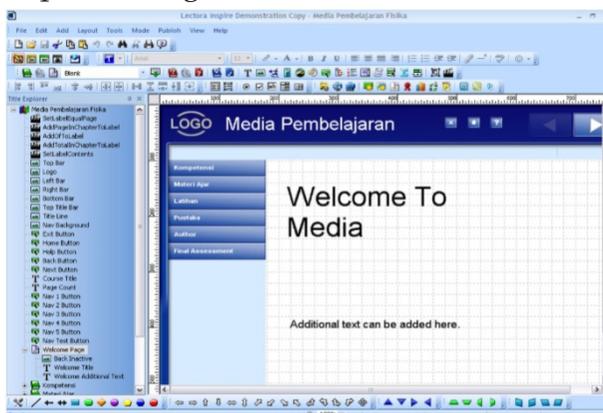
dengan keinginan guru. Kemudian chapter di ketik sesuai dengan keinginan dan kebutuhan guru. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



No	Name of Chapter
1	Kompetensi
2	Materi Ajar
3	Latihan
4	Pustaka
5	Author

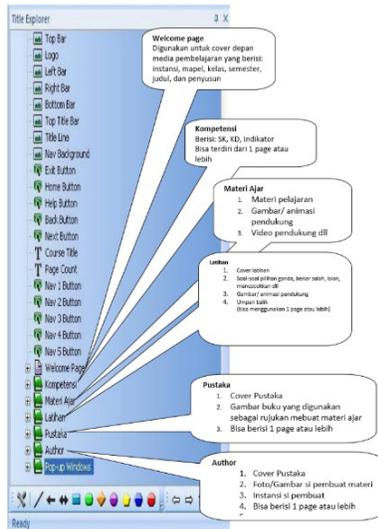
Gambar 7. Tampilan penggantian nama chapter

Setelah di isi semua dan diklik tombol next, maka akan muncul tampilan sebagai berikut.



Gambar 8. Tampilan layout chapter

Setelah itu maka media pembelajaran siap untuk diberi konten pembelajaran yang hendak dibuat melalui tampilan **title explorer**.



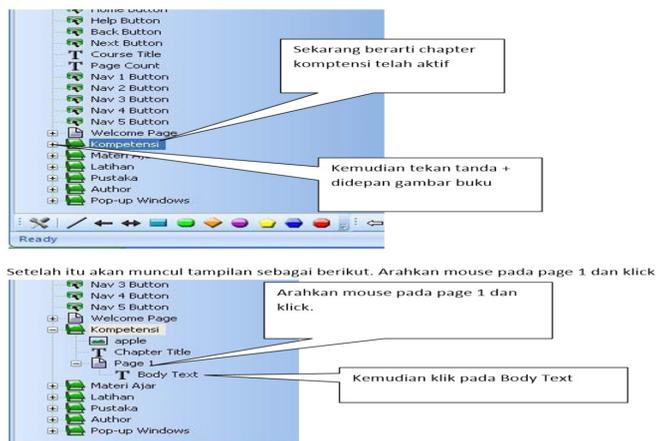
Gambar 9. Tampilan layout title explorer

Setelah semua siap untuk di isi konten pembelajaran, langkah selanjutnya yaitu memasukan objek gambar. Misalnya memberikan gambar pada halaman awal. Soroti menu "Welcome Page" kemudian pilih menu **Add**. Setelah itu klik menu **image**. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar berikut.



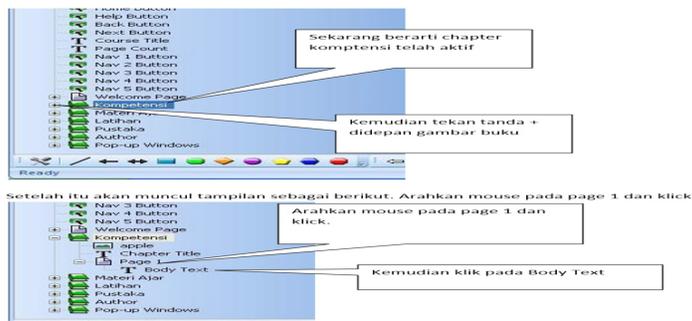
Gambar 10. Tampilan pengisian gambar

Setelah mengetahui memasukan konten gambar maupun video di dalam menu, maka selanjutnya yaitu mengisi halaman konten pada BAB yang telah dibuat berdasarkan kebutuhan. Untuk mengisi konten pada tiap BAB yang sudah dibuat maka dapat dilakukanya itu mengarahkan mouse dan klik pada chapter “**kompetensi**”. Kemudian tekan tanda (+) didepan gambar atau logo buku. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar berikut.



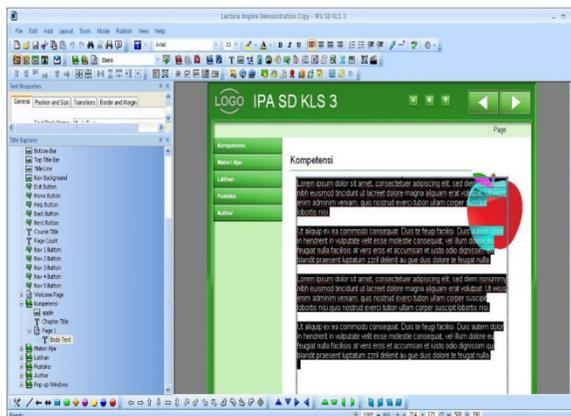
Gambar 11. Tampilan layout halaman konten 1

Setelah itu pada halaman/ stage akan aktif di bagian Body Text dari Page 1 Chapter “**kompetensi**”. Dengan menekan double klik pada mouse anda kemudian blok semua huruf pada kotak body text dan hapuslah text yang ada, ganti sesuai dengan kompetensi bahan ajar. Maka akan terlihat pada gambar berikut.



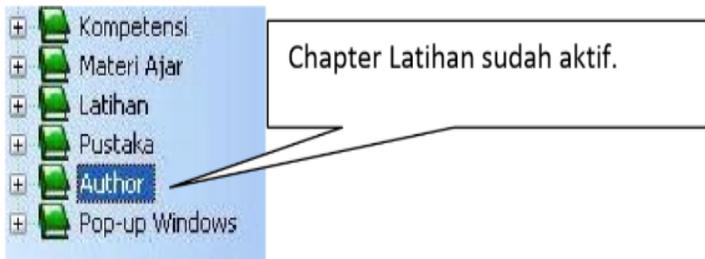
Gambar 12. Tampilan layout halaman konten 2

Dengan cara yang sama maka dapat mengisi konten pada tiap chapter yang anda buat sesuai dengan story board yang sudah dibuat pada awal materi ini. Dapat dilihat pada gambar berikut.



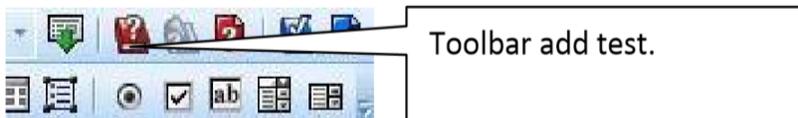
Gambar 13. Tampilan hasil layout konten

Setelah dapat membuat atau mengisi konten materi, Langkah selanjutnya yaitu membuat uji atau evaluasi. Misalnya membuat evaluasi tentang **Benar-Salah**. Pada Flowchart BAB I materi uji terletak chapter **Author** maka harus mensetting materi uji terletak di bawah chapter author. Setelah itu aktifkan terlebih dahulu chapter author dengan mengarahkan mouse dan klik pada chapter author.

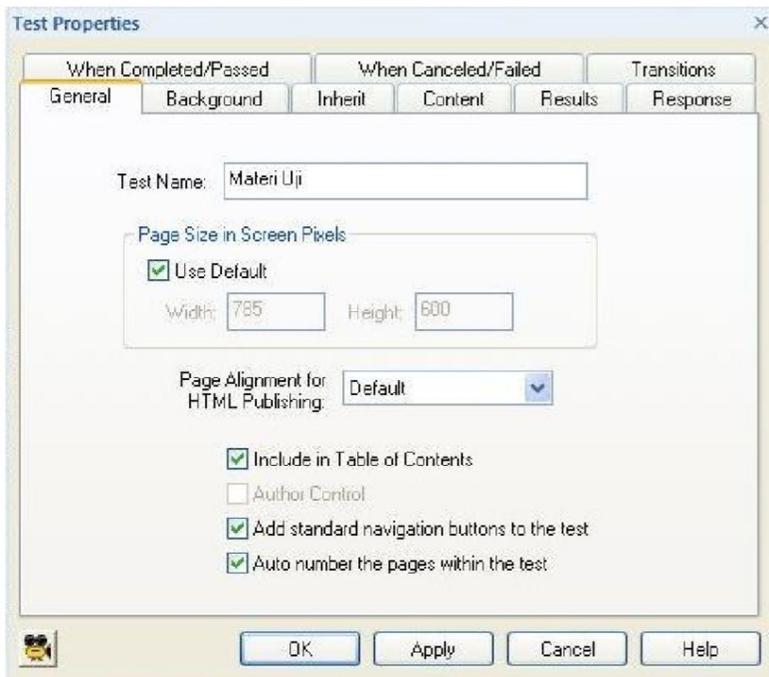


Gambar 14. Tampilan menu author

Setelah itu arahkan mouse pada toolbar bergambar “tandanya” kemudian klik add.

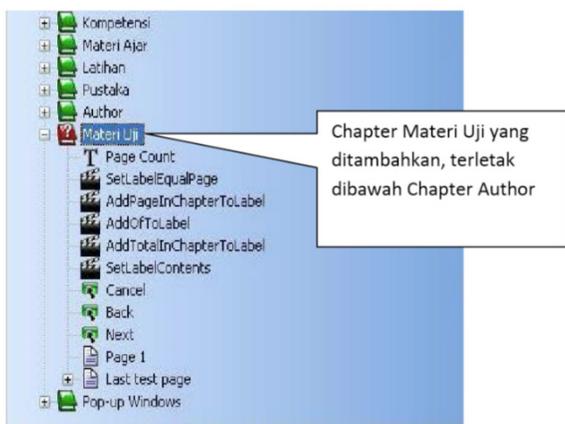


Gambar 15. Tampilan menu penambah tes



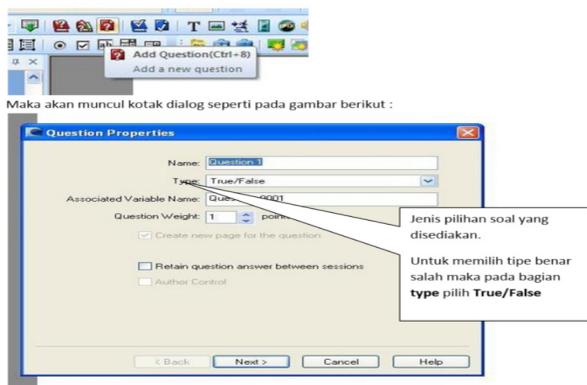
Gambar 16. Tampilan menu pengeditan tes 1

Pada bagian tes name di ganti misalnya materi uji, kemudian klik OK. Setelah itu maka akan muncul tampilan berikut.



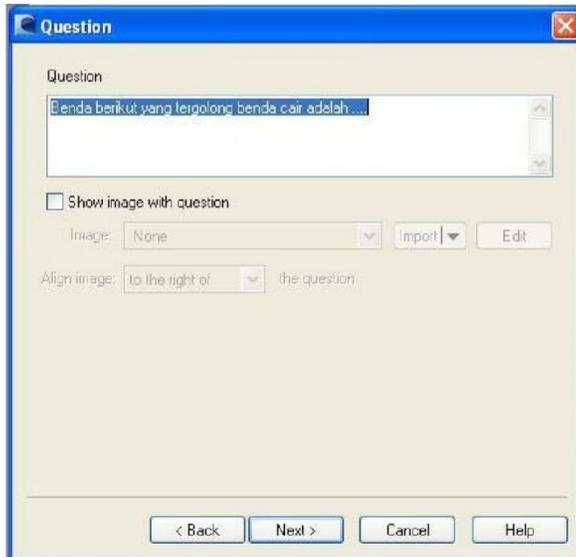
Gambar 17. Tampilan menu pengeditan tes 2

Setelah gambartersebut, maka sorot materi uji kemudian add test ganti namadengan "TEST BENAR SALAH". Setelah itu pilih page 1 kemudian add question. Maka akan muncul kotak dialog pada gambar berikut.



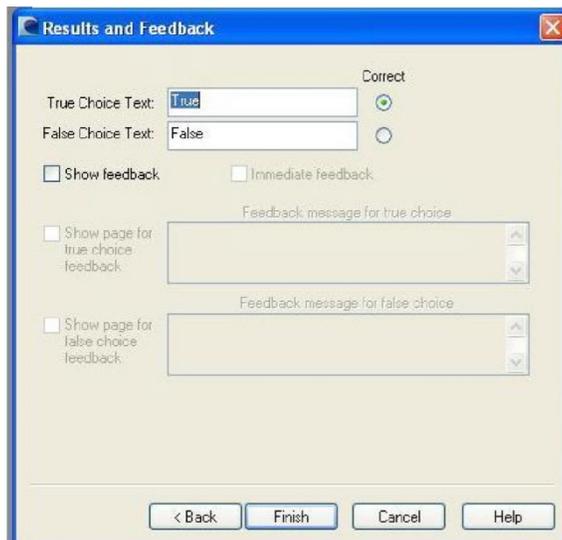
Gambar 18. Tampilan menu pengeditan tes 3

Kemudian klik next, masukkan pertanyaan yang diinginkan pada bagian question. Seperti pada gambar berikut.



Gambar 19. Tampilan pengisian pertanyaan

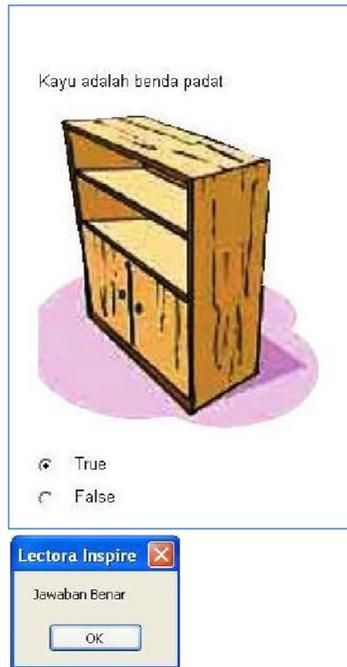
Lalu klik next, maka akan muncul kotak dialog sebagai berikut.



Gambar 20. Tampilan menu pemilihantes

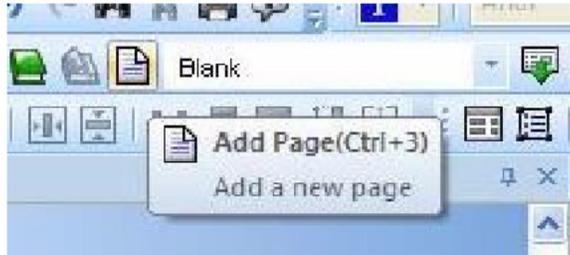
Jika jawaban benar adalah benar maka pilih dan aktifkan tanda radio button bawah correct. Begitu sebaliknya.

Jika sudah selesai tekan Finish. Maka akan muncul tampilan seperti berikut :



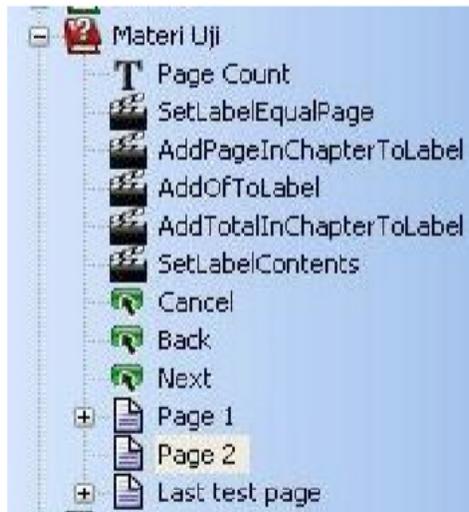
Gambar 21. Tampilan menu hasiltes BENAR-SALAH

Setelah dapat membuat soal dengan pilihan BENAR-SALAH, maka selanjutnya yaitu membuat soal pilihan ganda. Membuat soal pilihan ganda langkah pertama yaitu arahkan mouse dan klik pada toolbar add page



Gambar 22. Tampilan menu pengeditantes 1

Setelah itu halaman baru akan muncul setelah Page 1, halaman baru tersebut secara default diberi nama Page 2, seperti gambar berikut



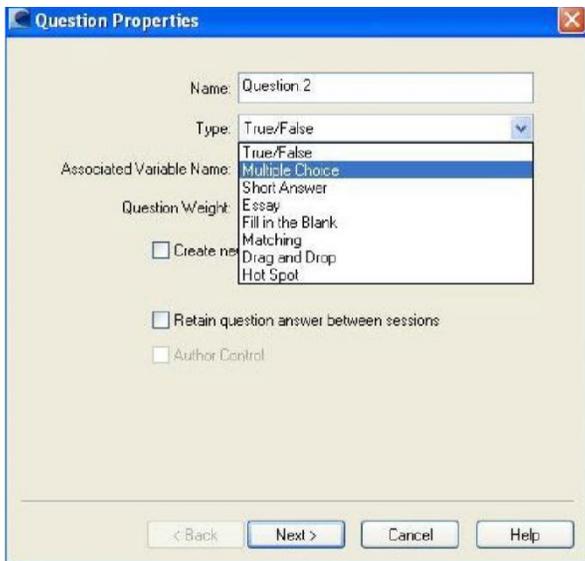
Gambar 23. Tampilan menu pengeditan tes 2

Kemudian aktifkan Page 2 dengan cara mengklik Page 2. Setelah itu klik tool bar Add Question



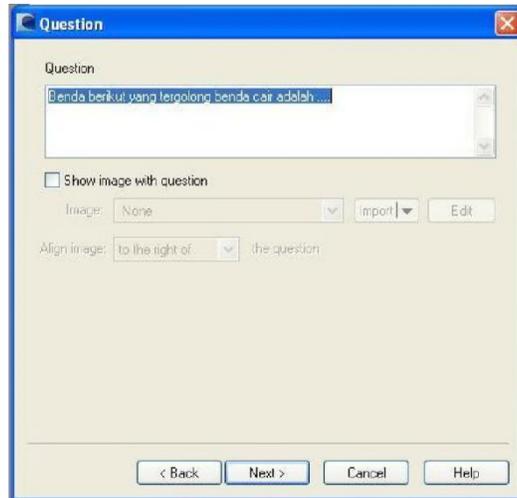
Gambar 24. Tampilan menu penambahan tes

Maka akan muncul kotak dialog dan ubah tipe soal menjadi *Multiple Choice*



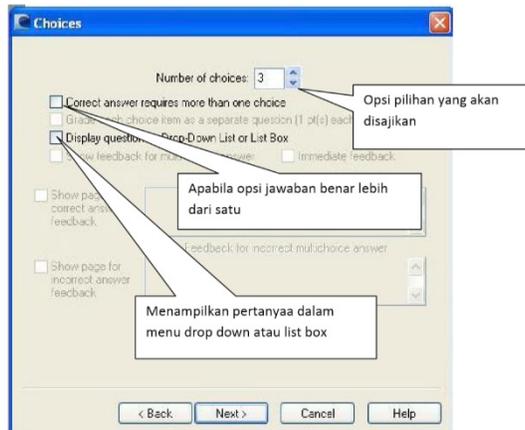
Gambar 25. Tampilan menu pemilihan tes

Kemudian klik next - dan tulislah pertanyaan pada kotak question



Gambar 26. Tampilan pengisian tes

Kemudian klik next – dan tentukan jumlah opsi pilihan, untuk SD gunakan 3 opsi pilihan.



Gambar 27. Tampilan menu pengisian jawaban 1

Setelah itu klik next – maka anda akan disajikan menu pilihan untuk memasukkan opsi jawaban satu per satu,



Gambar 28. Tampilan menu pengisian jawaban 2

Klik next – anda akan mengisi opsi jawaban hingga yang ketiga – setelah itu tekan Finish. Maka tampilan dari soal pilihan ganda yang sudah dibuat adalah



Gambar 29. Tampilan hasil tes pilihan ganda

Setelah semua konten terisi, silakan klik publish pada menu toolbar. Pilih output yang hendak diinginkan oleh guru.

Demikian langkah pembuatan media pembelajaran mulai dari menyisipkan atau menambah gambar/video, mengisi konten materi, dan membuat soal evaluasi.

## D. Penutup

Teknik pembuatan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi lektora dapat dilakukan dengan beberapa tahap. Tahap pertama yaitu tahap pengenalan menu pada aplikasi lektora. Tahap kedua yaitu membuat media pembelajaran pada aplikasi lektora. Pada tahap membuat media pembelajaran beberapa langkah yang harus dilakukan yaitu menyisipkan gambar/video, mengisi konten materi, kemudian membuat tes atau assesment.

## Daftar Pustaka

- Buana, Sulastri. (2016). Pemanfaatan Software Lectora Inspire sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *WUNY*. 17 (1), 3 - 10. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/wuny/article/download/9915/pdf>
- Karo-Karo S., Isran Rassyid dan Rohani. (2018). Manfaat Media dalam Pembelajaran. *Axiom*. 7 (1) , 91 - 96. Retrieved from <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/axiom/article/view/1778>
- Mahmudah, Anis dan Adeng Pustikaningsih. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire pada Materi Jurnal Penyesuaian Untuk Siswa Kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga SMK Negeri 1 Tempel Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 17 (1), 97 - 111. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpakun/article/view/26515>
- Mas'ud, Muhamad. *Modul Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis ICT: Tutorial Program Lectora*. Bantul: SD Muhammadiyah Bodon.
- Nurpratiwiningsih, Laelia. (2019). Pengaruh Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar. *Jurnal Kontekstual*, 1 (1), 1 - 6. Retrieved from

<http://jurnal.umus.ac.id/index.php/kontekstual/article/download/52/34>

Purwendri, Rina. (2013). Penggunaan Media Pembelajaran dengan Program Berbasis Lectora untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPA Konsep Gerak Tropis pada Siswa SMP Kelas VIII. *Jurnal Ilmiah Guru "COPE"*, 02, 12 - 18. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/cope/article/view/3001/2495>

Riyana, C. (2012). Media pembelajaran. DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM KEMENTERIAN AGAMA RI.

Tafanao, Talizaro. (2018). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2 (2), 103 - 114. Retrieved from <http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/komdik/article/view/113/0>

## Glosarium

Audio	:	alat peraga yang bersifat dapat didengar (misalnya radio)
Grafis	:	bidang-bidang yang secara visual dapat menjelaskan hubungan yang ingin disajikan secara terbaik
Kognitif	:	Berhubungan dengan atau melibatkan kognisi (pengetahuan)
Lektora	:	program atau software untuk membuat media pembelajaran dan pengembangan e-learning yang relative mudah diaplikasikan
Proyeksi	:	gambar suatu benda yang dibuat rata (mendatar) atau berupa garis pada bidang datar
Revolusi	:	perubahan yang cukup mendasar dalam suatu bidang

Visual	:	dapat dilihat dengan indra penglihatan (mata); berdasarkan penglihatan
--------	---	---

Indeks

Media Pembelajaran

Aplikasi Lektora



# BAB IX

## ANALISIS IMPLEMENTASI BLENDED LEARNING UNTUK KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR MATA KULIAH STATISTIK

**Slamet Riyanto**

Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun, Indonesia

Email: [selamat@unipma.ac.id](mailto:selamat@unipma.ac.id)

**Ana Sriekaningsih**

Manajemen, STIE Bulungan Tarakan, Indonesia

[an\\_juf19@yahoo.co.id](mailto:an_juf19@yahoo.co.id)

[ana.s@stiebulungantarakan.ac.id](mailto:ana.s@stiebulungantarakan.ac.id)

**Hani Atun Mumtahana**

Sistem Informasi, Universitas PGRI Madiun, Indonesia

Email: [hany\\_alea03@yahoo.com](mailto:hany_alea03@yahoo.com)

### A. Pendahuluan

Implementasi pembelajaran statistik dengan metode *blended learning* berbasis praktikum dengan aplikasi software SPSS bertujuan untuk menghasilkan model pembelajaran yang menarik dan efektif. Mengingat bahwa mata kuliah statistik sering dianggap sebagai mata kuliah yang sulit dan membosankan. Permasalahan yang dihadapi terkait dengan proses pembelajaran mata kuliah statistik tersebut, berusaha diselesaikan dengan metode pembelajaran yang menggabungkan berbagai metode, yaitu dengan metode ceramah dan metode daring. Selain itu, juga diterapkan metode dengan cara menggabungkan antara teori dan praktek dengan aplikasi SPSS untuk mempermudah pemahaman mahasiswa dalam melakukan pengolahan dan analisis data.

Pembelajaran ini diharapkan mampu memberikan solusi untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa dan meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap ilmu statistik. Seperti halnya dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Made (2014), temuan penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran statistik membutuhkan e-modul statistika yang terintegrasi dan dinamis. Modul ini akan membantu mahasiswa dalam proses belajar mengajar yang dilakukan secara online maupun konvensional. Hasil penelitian yang berbeda diperoleh dari penelitian Heny dan Budhi (2011), temuan penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode hybrid learning dirasakan kurang sesuai untuk pembelajaran statistik dan pembelajaran statistik lebih tepat dilakukan dengan pembelajaran konvensional.

Mengacu pada hasil penelitian sebelumnya (Riyanto dan Mumtahana (2018)) yang terkait dengan kesiapan *blended learning* yang ada di program studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun, dapat dijelaskan bahwa faktor atau dimensi personal memiliki skor rata-rata sebesar 3,3956 yang artinya tidak siap dan dibutuhkan beberapa penambahan. Faktor atau dimensi *self-development* memiliki skor rata-rata sebesar 3,3504 yang artinya tidak siap dan dibutuhkan beberapa penambahan. Faktor atau dimensi *technology* memiliki skor rata-rata sebesar 3,4679 yang artinya siap dan masih dibutuhkan beberapa perbaikan. Faktor atau dimensi *innovation* memiliki skor rata-rata sebesar 3,3086 yang artinya tidak siap dan dibutuhkan beberapa penambahan. Dapat disimpulkan bahwa dari empat faktor atau dimensi tersebut diketahui bahwa hanya faktor atau dimensi teknologi yang memiliki kesiapan dan masih dibutuhkan beberapa perbaikan. Untuk faktor atau dimensi personal, pengembangan diri dan inovasi dinilai tidak siap dan dibutuhkan beberapa penambahan.

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan dari kegiatan penelitian ini adalah: 1. Untuk mengetahui implementasi *blended learning* mata kuliah statistik berbasis praktikum dengan aplikasi software SPSS; 2. Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi *blended learning* mata kuliah statistik berbasis praktikum dengan aplikasi software SPSS.

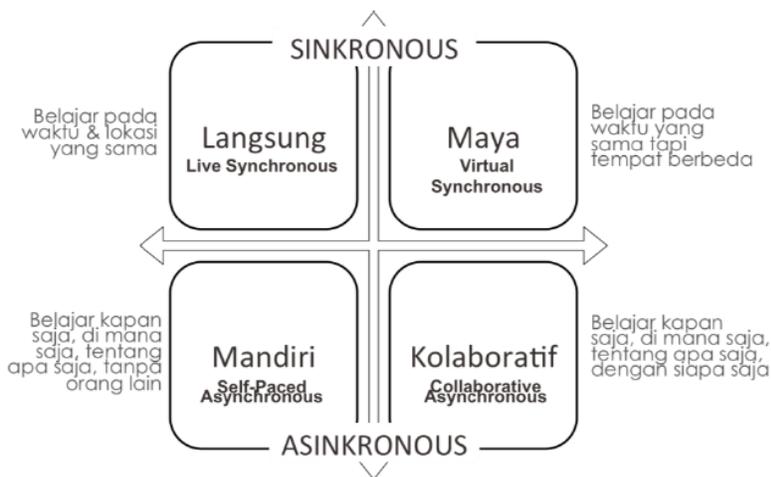
## B. Blended Learning

Terdapat banyak definisi pembelajaran *blended*, diantaranya adalah sebagai berikut: “Pembelajaran *blended* adalah suatu peluang upaya mengintegrasikan kemajuan inovasi dan teknologi yang ditawarkan secara daring dengan interaksi dan partisipasi yang ditawarkan dalam pembelajaran tradisional” (Throne, 2003). Menurut Bonk & Graham, (2006), menjelaskan bahwa “Pembelajaran *blended* pada dasarnya mengkombinasikan aspek positif dari dua jenis lingkungan belajar yaitu pembelajaran di kelas dan *e-learning*”

“Pembelajaran *blended* adalah upaya memanfaatkan aktivitas belajar sinkron, seperti interaksi tatap muka dengan instruktur dan kerja kolaboratif dengan teman sejawat sebagai komplemen aktivitas belajar asinkron yang dilakukan secara individu oleh peserta belajar” (Howard, 2006). “Pembelajaran *blended* merupakan kombinasi komponen dari aspek pembelajaran sinkron dan asinkron dengan tujuan tercapainya efektifitas belajar yang maksimum” (Piskurich, 2006). “Pembelajaran *blended* adalah suatu kombinasi dari berbagai modus pembelajaran daring, luring dan tatap muka (*in-person learning*). Pembelajaran *blended* menjadi lebih kukuh dan terkenal dengan semakin tersedianya pilihan, baik pembelajaran sinkron maupun asinkron” (Noord et.al. 2007).

Dalam konteks SPADA Indonesia, definisi pembelajaran blended mengacu pada konsep e-learning menurut Stockley (2010), Naidu (2006) dan Horton (2006) dan konsep pembelajaran blended menurut Howard (2006), Piskurich (2006) dan Noord *et. al.* (2007). Sehingga, pembelajaran blended dalam konteks SPADA Indonesia didefinisikan sebagai berikut: “Pembelajaran *blended* adalah suatu bentuk sistem pembelajaran yang **mengkombinasikan** sedemikian rupa antara **strategi pembelajaran sinkron** dan **asinkron** dalam rangka **menciptakan pengalaman belajar** untuk mencapai **capaian pembelajaran** yang telah ditentukan secara optimal.”

Mengambil intisari dari konsep e-learning yang disampaikan oleh Khan (2006), Noord (2007), dalam model desain sistem pembelajaran blended ini, seting belajar digambarkan dalam kuadran sebagai berikut:



Gambar 1 Kuadran Setting Belajar

Seting belajar di atas, secara lebih rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Sinkron Langsung (SL)*; adalah pembelajaran yang terjadi dalam situasi dimana antara yang belajar dan membelajarkan berada pada lokasi/ruang dan waktu yang sama. Dalam hal ini, sama dengan tatap muka. Aktivitas pembelajaran belajar dalam SL sama dengan aktivitas pembelajaran tatap muka, antara lain seperti ceramah, diskusi, praktik lapangan, dan lain-lain.
2. *Sinkron Maya (SM)*; adalah pembelajaran yang terjadi dalam situasi dimana antara yang belajar dan membelajarkan berada pada waktu yang sama, tetapi tempat berbeda-beda satu sama lain. Aktivitas belajar dalam SM dapat terjadi melalui teknologi sinkron seperti *video conference*, *audio-conference* atau *web-based seminar (webinar)*.
3. *Asinkron Mandiri (AM)*; adalah pembelajaran yang terjadi dalam situasi belajar mandiri secara *daring*. Peserta belajar dapat belajar kapan saja, di mana saja, sesuai dengan kondisi dan kecepatan belajarnya masing-masing. Aktivitas belajar dalam AM diantaranya adalah membaca, mendengarkan, menonton, mempraktekkan, mensimulasikan dan latihan dengan memanfaatkan obyek belajar (materi digital) tertentu yang relevan. Aktivitas belajar lebih banyak terjadi secara *daring*. Walaupun tidak menutup kemungkinan terjadi secara luring.
4. *Asinkron Kolaboratif (AK)*. adalah pembelajaran yang terjadi dalam situasi kolaboratif (melibatkan lebih dari satu orang), antara peserta belajar dengan peserta belajar lainnya atau orang lain sebagai narasumber. Aktivitas belajar AK diantaranya difasilitasi dengan forum diskusi, miling list, penugasan, dan lain-lain.

### C. Hasil Penelitian Blended Learning

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas dan reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui layak (valid) dan tidaknya pertanyaan kuesioner yang digunakan dalam pengukuran penelitian. Kriteria keputusannya adalah dengan membandingkan nilai *corrected item - total correlation* ( $r_{hitung}$ ) dengan nilai  $r_{tabel}$  yaitu  $df = n-2 = (82-2) = 80$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,217$ . Apabila nilai *corrected item - total correlation* lebih besar dari  $r_{tabel}$  (0,217) maka indikator layak (valid) dan sebaliknya.

Tabel 2. Hasil uji validitas

Item (Indikator)	r hitung	Ket.	Item (Indikator)	r hitung	Ket.
Faktor personal (X1)			Faktor inovasi (X4)		
X1_1	0.540	Valid	X4_1	0.521	Valid
X1_2	0.682	Valid	X4_2	0.593	Valid
X1_3	0.785	Valid	X4_3	0.468	Valid
X1_4	0.581	Valid	X4_4	0.553	Valid
X1_5	0.701	Valid	X4_5	0.721	Valid
X1_6	0.732	Valid	X4_6	0.759	Valid
X1_7	0.490	Valid			
Faktor pengembangan diri (X2)			Implementasi blended learning (Y)		
X2_1	0.293	Valid	Y_1	0.454	Valid
X2_2	0.498	Valid	Y_2	0.599	Valid
X2_3	0.280	Valid	Y_3	0.793	Valid
X2_4	0.698	Valid	Y_4	0.729	Valid
X2_5	0.560	Valid	Y_5	0.750	Valid
X2_6	0.661	Valid	Y_6	0.729	Valid
Faktor teknologi (X3)			Y_7	0.694	Valid
X3_1	0.674	Valid			
X3_2	0.676	Valid			
X3_3	0.701	Valid			

Item (Indikator)	r hitung	Ket.	Item (Indikator)	r hitung	Ket.
X3_4	0.713	Valid			
X3_5	0.751	Valid			
X3_6	0.615	Valid			
X3_7	0.619	Valid			
X3_8	0.442	Valid			

Berdasarkan uji validitas menunjukkan pertanyaan faktor personal ( $X_1$ ), faktor pengembangan diri ( $X_2$ ), menunjukkan pertanyaan faktor teknologi ( $X_3$ ), faktor inovasi ( $X_4$ ) dan implementasi *blended learning* ( $Y$ ) semua dinyatakan valid. Hal ini ditandai dengan nilai *corrected item - total correlation* ( $r_{hitung}$ )  $> r_{tabel}$  (0,217).

Setelah dilakukan uji validitas, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas yang bertujuan untuk mengukur keandalan instrumen penelitian berdasarkan kelompok variabel penelitian. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *cronbach alpha*  $> 0,7$ . Berdasarkan uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai *cronbach alpha* sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil uji reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha	Ket.
Personal	0.868	Andal
Pengembangan diri	0.750	Andal
Teknologi	0.880	Andal
Inovasi	0.795	Andal
Implementasi blended learning	0.887	Andal

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa semua nilai *cronbach alpha*  $> 0,7$ ; maka instrumen variabel penelitian dinyatakan andal (*reliabel*).

2. Uji Asumsi Klasik
  - a. Uji normalitas

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		82
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.23330881
Most Extreme Differences	Absolute	.061
	Positive	.061
	Negative	-.039
Test Statistic		.061
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

Berdasarkan output uji normalitas yang terdapat di atas bahwa nilai Assymp Sig sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05; dengan demikian dapat dikatakan disimpulkan bahwa data yang akan dianalisis terdistribusi normal.

- b. Uji Autokorelasi

Tabel 5. Hasil uji autokorelasi

Model	Durbin-Watson
1	1.842

Berdasarkan output uji autokorelasi di atas nilai DW sebesar 1,842; sedangkan nilai  $d_l = 1,541$ ;  $d_u = 1,745$ . Uji autokorelasi di atas menunjukkan bahwa nilai  $d_u < d < 4-d_u$  ( $1,745 < 1,842 < 2,255$ ), artinya tidak ada autokorelasi positif maupun negatif.

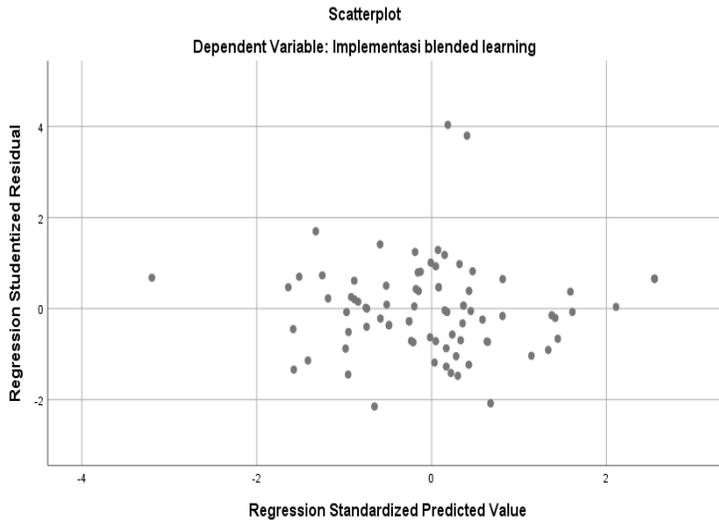
c. Uji multikolinieritas

Tabel 6. Hasil uji multikolinieritas

Model Tolerance		Collinearity Statistics	
		VIF	
1	(Constant)		
	Faktor Personal	.459	2.181
	Faktor Pengembangan diri	.518	1.931
	Faktor Teknologi	.456	2.191
	Faktor Inovasi	.466	2.145

Berdasarkan output uji multikolinieritas di atas bahwa hasil perhitungan nilai tolerance dari masing-masing variabel independent memiliki nilai toleransi  $> 0,10$  dan memiliki nilai VIF lebih kecil dari 10. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel independent dalam model regresi.

d. Uji heterokedastisitas



Gambar 4 Uji heteroskedastisitas

Berdasarkan gambar di atas terlihat bahwa tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka model regresi tidak terdapat heteroskedastisitas.

### 3. Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel 7. Analisa Regresi Berganda

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
		Std. Error	Beta	
1	(Constant)	-2.886	1.981	
	Faktor Personal	.295	.091	.286
	Faktor Pengembangan diri	.278	.117	.198
	Faktor Teknologi	.185	.079	.207
	Faktor Inovasi	.421	.119	.311

Dari tabel di depan dapat dijelaskan persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = -2,886 + 0,295X_1 + 0,278X_2 + 0,185X_3 + 0,421X_4$$

$\alpha = 2,886$ -; menunjukkan besarnya keberhasilan implementasi *blended learning* sebelum dipengaruhi faktor personal, faktor pengembangan diri, faktor teknologi dan faktor inovasi.

$\beta_1 = 0,295$ ; variabel personal mempunyai pengaruh sebesar 0,295 untuk meningkatkan pelaksanaan *blended learning*.

$\beta_2 = 0,278$ ; variabel pengembangan diri mempunyai pengaruh sebesar 0,278 untuk meningkatkan pelaksanaan *blended learning*.

$\beta_3 = 0,278$ ; variabel teknologi mempunyai pengaruh sebesar 0,278 untuk meningkatkan pelaksanaan *blended learning*.

$\beta_4 = 0,421$ ; variabel inovasi mempunyai pengaruh sebesar 0,421 untuk meningkatkan pelaksanaan *blended learning*.

Dari empat faktor tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor inovasi merupakan faktor dominan dalam meningkatkan pelaksanaan *blended learning*.

#### 4. Uji Parsial (Uji t)

Uji t ini dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel secara parsial, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a.  $H_0 : b_{1..4} = 0$  artinya, variabel personal, pengembangan diri, teknologi dan inovasi secara *parsial* tidak berpengaruh terhadap pelaksanaan *blended learning*.

$H_i : b_{1..4} > 0$  artinya, variabel personal, pengembangan diri, teknologi dan inovasi secara *parsial* berpengaruh terhadap pelaksanaan *blended learning*.

b.  $\alpha = 0,05$  dengan  $df (n-k-1) = 82 - 4 - 1 = 77$ ;  $t_{\text{tabel}} = 1,991$

c. Kriteria pengujian:

1). Bila  $t$  hitung  $> t$  tabel atau  $\text{sig} < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_i$  diterima.

- 2). Bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $sig > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.

Tabel 8. Hasil uji t

Model	t	Sig.
1 (Constant)	-1.457	.149
Faktor Personal	3.232	.002
Faktor Pengembangan diri	2.380	.020
Faktor Teknologi	2.339	.022
Faktor Inovasi	3.544	.001

Berdasarkan hasil nilai  $t_{hitung}$  dari faktor personal sebesar 3,232 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,991 maka ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ). Kemudian dari tingkat signifikan sebesar 0,002 lebih kecil dari 0,05 ( $0,002 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti bahwa untuk faktor personal secara *parsial* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pelaksanaan *blended learning*.

Nilai  $t_{hitung}$  dari faktor pengembangan diri sebesar 2,380 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,991 maka ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ). Kemudian dari tingkat signifikan sebesar 0,020 lebih kecil dari 0,05 ( $0,020 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti bahwa untuk faktor pengembangan diri secara *parsial* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pelaksanaan *blended learning*.

Nilai  $t_{hitung}$  dari faktor teknologi sebesar 2,339 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,991 maka ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ). Kemudian dari tingkat signifikan sebesar 0,022 lebih kecil dari 0,05 ( $0,022 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti bahwa untuk faktor teknologi secara *parsial* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pelaksanaan *blended learning*.

Nilai  $t_{hitung}$  dari faktor inovasi sebesar 3,544 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,991 maka ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ). Kemudian dari tingkat signifikan sebesar 0,001 lebih kecil dari 0,05 ( $0,001 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak

dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti bahwa untuk faktor inovasi secara *parsial* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pelaksanaan *blended learning*

#### 5. Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pelaksanaan *blended learning* dipengaruhi oleh faktor personal, pengembangan diri, teknologi dan inovasi, berikut hasil uji koefisien determinasi.

Tabel 9. Analisis Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.851a	.724	.710	2.29058
a. Predictors: (Constant), Faktor Inovasi, Faktor Teknologi, Faktor Pengembangan diri, Faktor Personal				

Hasil pengujian di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi adalah 0,710 artinya perubahan bahwa pelaksanaan *blended learning* dipengaruhi oleh faktor personal, pengembangan diri, teknologi dan inovasi sebesar 71%.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa implementasi *blended learning* pembelajaran statistik dengan metode *blended learning* berbasis praktikum dengan aplikasi software SPSS secara signifikan dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu personal, pengembangan diri, teknologi dan inovasi. Dari empat faktor tersebut yang memiliki kontribusi besar untuk menunjang keberhasilan implementasi *blended learning* pembelajaran statistik dengan metode *blended learning* berbasis praktikum dengan aplikasi software SPSS adalah faktor inovasi.

Untuk meningkatkan keberhasilan implementasi *blended learning* pembelajaran statistik dengan metode *blended learning* berbasis praktikum dengan aplikasi software SPSS, maka

dibutuhkan inovasi dalam pembelajaran. Inovasi pembelajaran ini dapat berupa teknologi pembelajaran berbasis online, inovasi dalam peralatan dan perlengkapan pembelajaran dan inovasi dalam penyajian materi perkuliahan.

### **Daftar Pustaka**

- Heny, H dan Budhi, P. 2012. Implementasi Model Hybrid Learning pada Proses Pembelajaran Mata Kuliah Statistika II di Prodi Manajemen. Hlm. 181-184.
- Imam Ghozali. 2015. *Statistik Nonparametrik Teori dan Aplikasi dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Made I, Tirta. 2014. Pengembangan E-Modul Statistika Terintegrasi dan Dinamik dengan R-shiny dan mathJax. *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Universitas Jember*, 19 November 2014. Hlm. 223-232.
- Riyanto, S dan Fatim Nugrahanti. 2018. Pengembangan Pembelajaran Statistika Berbasis Praktikum Aplikasi *Software* SPSS dengan Bantuan Multimedia untuk Mempermudah Pemahaman Mahasiswa terhadap Ilmu Statistika *Jurnal "DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology"*. Volume 1 No.2, Pebruari 2018. hal: 62-67
- \_\_\_\_\_ dan Mumtahana, HA. 2018. Analisis Kesiapan *Blended learning* Di Lingkungan Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*. Volume 3 No.3. hal: 201-205.
- Uwes Anis Chaeruman. 2017. *PEDATI Model Desain Sistem Pembelajaran Blended*. Direktorat Pembelajaran Direktoral Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.

# BAB X

## MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA BERBASIS ANDROID BAGI GENERASI MILENIAL

Heny Kusuma Widyaningrum, M.Pd.  
Universitas PGRI Madiun  
[heny@unipma.ac.id](mailto:heny@unipma.ac.id)

### Abstrak

Media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android ini memiliki tujuan yaitu memudahkan siswa generasi milenial dalam memahami materi. Dengan pemakaian media pembelajaran ini, materi bahasa Indonesia yang mencakup bahasa dan sastra menjadi lebih efektif dan praktis. Penjelasan media pembelajaran berbasis android mulai dari teori dan karakteristik media pembelajaran berbasis android, contoh dan kelebihan dari media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android.

**Kata kunci:** *media pembelajaran berbasis android, bahasa Indonesia, generasi milenial.*

### A. Pendahuluan

Materi bahasa Indonesia di kelas adalah mengenai keseluruhan aspek kebahasaan. Selama siswa belajar bahasa Indonesia, siswa dituntut memiliki pemahaman tentang kaidah bahasa Indonesia, dapat berkomunikasi secara efektif, dan merasa bangga menggunakan bahasa Indonesia. Namun, siswa yang dihadapi guru saat ini adalah generasi millennial. Dikatakan seseorang termasuk generasi millennial adalah saat manusia memiliki catatan kelahiran tahun 1980-2000. Manusia yang

tergolong generasi milenial adalah mereka yang kehidupannya tidak bisa lepas dari pemakaian *smartphone*. Maka dari itu, proses belajar mengajar pada materi bahasa Indonesia juga harus menyesuaikan siswa generasi milenial.

Saat ini, banyak sekolah telah menerapkan pola pembelajaran yang sesuai dengan karakter generasi milenial. Proses pembelajaran yang sebelumnya hanya berpusat pada guru, dengan komunikasi satu arah saja, kini sudah beralih menjadi komunikasi pembelajaran dua arah. Guru tidak hanya sebagai sebagai pengajar, tetapi juga bertindak sebagai fasilitator dengan tujuan dapat dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa.

Perkembangan teknologi yang pesat ini, guru perlu menyesuaikan dengan perkembangan zaman karena kecanggihan teknologi dapat mempengaruhi pembelajaran yang diajarkan oleh guru di kelas, termasuk pembelajaran bahasa Indonesia. Oleh karena itu, guru dapat memfasilitasi siswa generasi milenial dengan membuat atau menggunakan media pembelajaran yang praktis dan efektif sehingga dapat dimanfaatkan oleh siswa dimanapun mereka berada dan lebih mudah mengingat materi yang diajarkan guru. Dengan demikian, penting adanya media pembelajaran interaktif berbasis android.

Di Stockton, New Jersey, generasi milenial telah menggunakan *smartphone* pada pembelajaran online atau *e-learning*, dengan tujuan salah satunya mengirim dan menerima email (Foti, M.K. & Jomayra, 2014). Di Indonesia, siswa generasi milenial juga banyak yang menggunakan media pembelajaran berbasis android. Buktinya, banyak peneliti yang melakukan penelitian dengan media pembelajara berbasis android kepada siswa generasi milenial.

Media pembelajaran berbasis android yang dapat digunakan dala pembelajaran bahasa Indonesia salah satunya adalah *appy*

*pie*. *Appy pie* sendiri berorientasikan pada smartphone dengan sistem operasi android. Aplikasi yang ada pada *appy pie* dapat digunakan secara pribadi dan dipublikasikan melalui Google dan i Tunes. *Appy pie* juga menyediakan fitur yang banyak dan beragam sehingga pengguna bisa lebih kreatif menciptakan media pembelajaran yang menarik (Chusni, M. M, 2018). Dengan demikian, *appy pie* dapat dimanfaatkan oleh guru pada pembelajaran bahasa Indonesia dengan tujuan membantu memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran.

## **B. Kajian Pustaka dan Pembahasan**

Untuk mendeskripsikan media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android bagi generasi milenial, dimulai dari 1) menjelaskan teori media pembelajaran berbasis android dan karakter media tersebut, 2) contoh media pembelajaran berbasis android, dan 3) kelebihan dan kelemahan media pembelajaran berbasis android bagi generasi milenial.

### **1. Telaah teori media pembelajaran berbasis android**

Pembuatan media pembelajaran dapat dirancang dengan menyesuaikan perkembangan teknologi dan kebutuhan siswa. Chuang (2014) menjelaskan bahwa media pembelajaran dengan bantuan teknologi dan informasi berdampak positif bagi siswa dari segi motivasi belajar dan hasil belajar mereka karena media menjadi menjadi menarik. Hal tersebut sesuai dengan PP No 32, tahun 2013, pasal 19 ayat 1 menjelaskan bahwa proses belajar mengajar harus dilaksanakan secara inspiratif, menantang, menyenangkan, dan memotivasi. Arsyad (2017) menjelaskan kalau media pembelajaran adalah alat fisik yang dapat digunakan dalam penyampaian materi di kelas.

Salah satu media pembelajaran bahasa Indonesia yang dapat digunakan adalah media pembelajaran yang terdapat

pada *smartphone* atau dikenal dengan *mobile learning*. Menurut Setyadi, D., & Qohar (2017) menjelaskan bahwa *mobile learning* merupakan suatu fasilitas yang dapat digunakan oleh siswa untuk memperoleh informasi elektronik, yang didalamnya berisi materi pembelajaran tanpa mengenal ruang dan waktu. Saat ini, *smartphone* yang banyak digunakan generasi milenial adalah dengan sistem android.

Android merupakan sistem operasi yang dibuat menjadi perangkat gerak dengan layar sentuh. Keunggulan yang didapat dari aplikasi *appy pie* adalah pengguna dapat membuat aplikasi tanpa *coding*. Pada laman *appy pie*, telah disediakan banyak desain sehingga pengguna tidak perlu khawatir dan bingung terhadap desain yang akan dibuat (Astuti, I. A. D., Dasmo, D., & Sumarni, 2018). Maka dari itu, penggunaan android telah banyak diminati oleh semua kalangan masyarakat, terutama generasi milenial karena android bersifat *open source*, yang artinya pengguna bisa memaksimalkan fungsi *smartphone* mereka (Chusni, M. M, 2018). Menurut StatCounter (2015) bahwa presentase pengguna android sudah mencapai 65,9 % dari dari keseluruhan pengguna dari *smartphone*.

## 2. Karakteristik Media Pembelajaran Berbasis Android

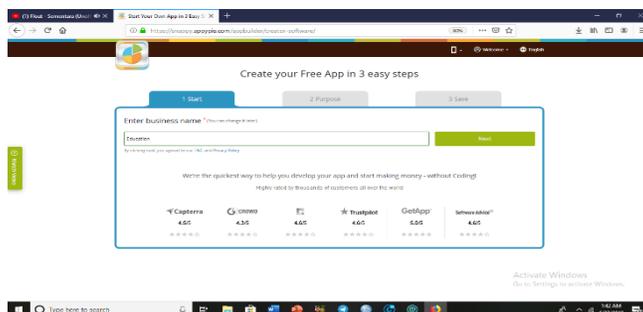
Pengguna aplikasi android sebagai media pembelajaran harus memenuhi beberapa karakteristik. Thorn. W (dalam Sanaky, 2013) menjelaskan bahwa karakteristik media pembelajaran atau multimedia interaktif adalah sebagai berikut.

- a. Kemudahan navigasi, artinya pembuatan media harus sederhana, rapi, dan indah .
- b. Ada kandungan kognisi,
- c. Pengetahuan dan presentasi informasi.

- d. Integrasi media, yaitu media menggabungkan aspek tujuan pembelajaran, materi, dan variasi metode dengan kebutuhan siswa.
  - e. Bertujuan menarik minat siswa.
  - f. Fungsi secara keseluruhan, artinya media mampu memberikan pembelajaran yang diinginkan siswa sesuai tujuan pembelajaran.
3. Contoh media pembelajaran bahasa Indonesia Berbasis android bagi Generasi Milenial

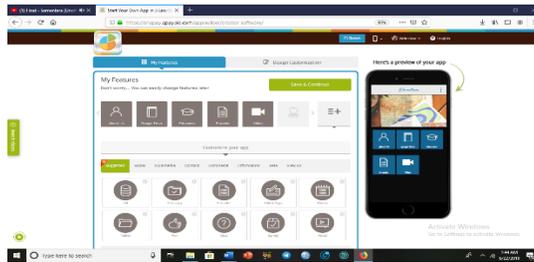
Salah satu media yang pembelajaran bahasa Indonesia berbasis Android yang cocok untuk generasi milenial adalah *appy pie*. Misalnya, kompetensi dasar (KD) bahasa Indonesia pada siswa kelas siswa kelas V adalah menguraikan konsep-konsep yang saling berkaitan pada teks nonfiksi. Dari KD tersebut, guru bisa membuat materi nonfiksi pada *appy pie* berupa berbentuk audio, visual, maupun audio visual. Berikut ini cara membuat aplikasi menggunakan *appy pie*.

- a. Buka website [www.appypie.com](http://www.appypie.com)
- b. *Login/Sign Up. Sign In* bisa melalui *facebook* atau *gmail*, kemudian muncul halaman *dashboard* lalu pilih *Create Apps* untuk memulai membuat aplikasi..



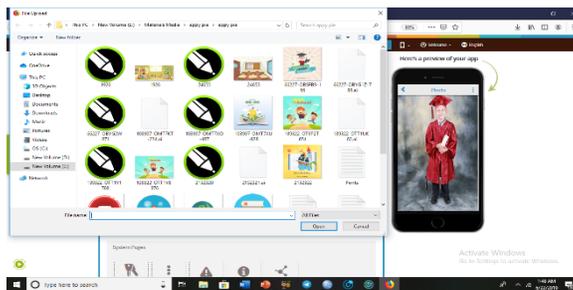
Gambar 1. Menu Utama Pembuatan Aplikasi

- c. Isi nama aplikasi dengan bebas dan pilih kategori yang digunakan kemudian klik *Next*.



Gambar 2. Kategori Sisipan dalam Aplikasi

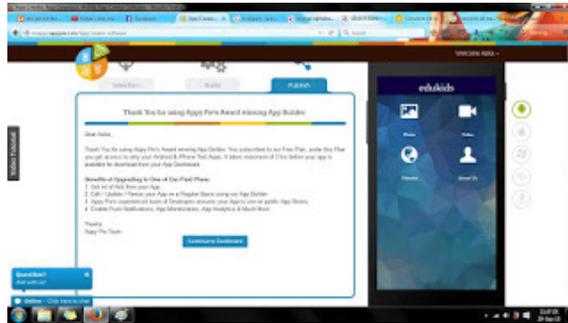
- d. Tambahkan halaman yang akan dibutuhkan. Pengembang bebas akan menambahkan *Page Photo*, *Video*, *Website* dan *About*. Contohnya, pada *page photo* dapat menambahkan folder yang berisi gambar-gambar. Selain itu, pengembang juga bebas memilih *icon* untuk folder gambar.



Gambar 3. *Insert Gambar*

Pengembang juga dapat mengatur desain sesuai kebutuhan, seperti memilih splash screen, tema, aplikasi background, mengatur style, dan navigasi warna.

- e. Setelah semua dan desain selesai dibuat, dapat dilakukan *publish* aplikasi.



Gambar 4. Publish Aplikasi

- f. Lihat status di pojok kanan atas. Apabila aplikasi sudah disebar, status berubah warna hijau.



Gambar 5. Status Aplikasi masih dalam Proses

Setelah status berwarna hijau, aplikasi dapat diunduh secara gratis dalam bentuk .apk dan dapat dipasang langsung pada device.



Gambar 6. Status Aplikasi sudah dapat Diunduh

#### 4. Kelebihan dan Kelemahan Media Pembelajaran Berbasis Android

(Calimag, J. N., Mugel, P. A., Conde, R. S., & Aquino, 2014) menjelaskan bahwa gaya belajar ada ke-21 sudah menerapkan penggunaan media pembelajaran berbasis android. Media pembelajaran ini berpotensi meningkatkan kualitas belajar siswa dan motivasi siswa untuk belajar (Chuang, T. Y., & Chen, 2007) . Selain itu, (Li, S., Pow, J., Wong, E., & Fung, (2010) juga menambahkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan *smartphone* memberikan dampak positif terhadap siswa dalam hal kognitif, afektif, metakognitif, dan sosial budaya. *Smartphone* juga menambah kekuatan dengan tujuan mentransformasi pengalaman belajar siswa. Media pembelajaran jenisjuga dapat membuat siswa belajar tanpa batas waktu dan tempat dengan aplikasi yang menarik (Squire, 2009) ; Meister, 2010).

#### C. Penutup

Penjabaran media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android ini bertujuan untuk memudahkan siswa generasi milenial dalam mempelajari materi karena pembelajaran lebih efektif dan praktis. Pembelajaran bahasa Indonesia yang berhubungan dengan sastra dan bahasa menjadi menyenangkan karena materi tersaji dalam media pembelajaran yang menarik.

Penjelasan media pembelajaran berbasis android ini dimulai dari teori dan karakteristik media pembelajaran berbasis android, contoh dan kelebihan dari media pembelajaran bahasa Indonesia berbasis android.

### Daftar Pustaka

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. PT Raja Garfindo Persabda.
- Astuti, I. A. D., Dasmo, D., & Sumarni, R. A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android dengan Menggunakana Aplikasi Appypie di SMK Bina Mandiri Depok. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 24(2), 695-701. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jpkm/article/view/10525>
- Calimag, J. N., Mugel, P. A., Conde, R. S., & Aquino, L. B. (2014). Ubiquitous learning environment using android mobile application. *International Journal of Research in Engineering & Technology*, 2(2), 119-128. <http://oaji.net/articles/2014/489-1393936203.pdf>
- Chuang, T. Y., & Chen, W. F. (2007). Effect of digital games on children's cognitive achievement. *Journal of Multimedia*, 2(5), 27-30. [https://pdfs.semanticscholar.org/bddc/fc4ccc10f06190e277804a9ab1e826e619b1.pdf?\\_ga=2.182678050.563952896.1591086986-885646008.1591086986](https://pdfs.semanticscholar.org/bddc/fc4ccc10f06190e277804a9ab1e826e619b1.pdf?_ga=2.182678050.563952896.1591086986-885646008.1591086986).
- Chuang, Y. T. (2014). Increasing learning motivation and student engagement through the technology-supported learning environment. *Creative Education*, 5, 1969-1978. <https://pdfs.semanticscholar.org/0669/98b00ac824d72d93115%09680c2c86320f62cd9.pdf>
- Chusni, M. M, dkk. (2018). *Appy Pie untuk Edukasi Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Android*. Media Akademi.
- Foti, M.K. & Jomayra, M. (2014). No Title Mobile Learning: How Students Use Mobile Devices to Support Learning. *Journal of Literacy and Technology*, 15(3), 58-78.

Li, S., Pow, J., Wong, E., & Fung, A. (2010). Empowering student learning through Tablet PCs: A case study. *Education and Information Technologies*, 15(3), 171–180. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10639-009-9103-2>

Meister, J. (. (2010). The Year of the media tablet as a learning tool. *Proquest*, 65(4), 28–31.

Sanaky, H. A. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif*. Kaubaka Dipantara.

Setyadi, D., & Qohar, A. B. D. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web pada Materi Barisan dan Deret. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif- Inovatif*, 1(8), 1–7.

Squire, K. (2009). Mobile media learning:multiplicities of place. *On the Horizon*, 17(1), 70–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/10748120910936162> StatCou

StatCounter. (2015). *Top 8 mobile & tablet operating systems in indonesia from June 2013 to June 2015*. StatCounter. <http://gs.statcounter.com/#mobile+tabletos-ID-monthly-%09201306-201506>

## Glosarium

Aplikasi	:	komputer atau perangkat lunak yang didesain untuk mengerjakan tugas tertentu.
Fitur	:	fungsi, kemampuan, atau desain khusus dari perangkat keras atau perangkat lunak.
Integrasi	:	penggabungan aktivitas, program, atau komponen perangkat keras yang berbeda ke dalam satu unit fungsional
Kognisi	:	kegiatan atau proses memperoleh pengetahuan
Kompetensi	:	kewenangan (kekuasaan) untuk menentukan
Metakognitif	:	bersifat memahami seseorang tentang sistem pemrosesan informasi pada dirinya sendiri
Navigasi	:	pengetahuan

Sastra	:	bahasa (kata-kata, gaya bahasa) yang dipakai dalam kitab-kitab (bukan bahasa sehari-hari)
--------	---	---

Indeks

Aplikasi,

Fitur,

Integrasi,

Kognisi,

Kompetensi,

Metakognitif,

Navigasi,

Sastra,



# BAB XI

## PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL 5E MATERI EKOLOGI BERORIENTASI KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA (KKNI) PADA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Muh. Nasir, Abdul Rahmat

Program Studi Pendidikan Bologi STKIP Bima

[perahubima@gmail.com](mailto:perahubima@gmail.com)

[Prodi Pendidikan Nonformal Universitas Negeri Gorontalo](http://www.ung.ac.id)

[abdulrahmat@ung.ac.id](mailto:abdulrahmat@ung.ac.id)

### A. Pendahuluan

Pesatnya perkembangan teknologi yang saat ini sudah berada pada era revolusi industri 4.0 menjadi tantangan bagi dosen selaku pendidik untuk mampu mengembangkan pembelajaran dengan orientasi baru. Menurut Aoun (2017) agar lulusan bisa kompetitif, maka kurikulum perlu orientasi baru, sebab adanya revolusi industri 4.0, tidak cukup hanya dengan literasi lama yaitu membaca dan menulis sebagai modal dasar untuk berkiprah di masyarakat melainkan perlu literasi baru yaitu data, teknologi, dan manusia. Berdasarkan hal tersebut, hadirnya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) melalui Perpres Nomor 8 Tahun 2012 maupun Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) melalui Permenristekdikti 44 Tahun 2015 memungkinkan dosen sebagai pendidik untuk mengembangkan pembelajaran yang berorientasi kepada mahasiswa. Dalam SN Dikti, dosen, mahasiswa, dan sumber belajar adalah satu kesatuan yang saling terkait. Sebagai salah satu sumber keilmuan, peranan dosen dalam merancang

pembelajaran yang menarik, sesuai perkembangan zaman dan kondisi lingkungan, serta mudah diterima mahasiswa menjadi salah satu kunci dalam proses pembelajaran. Keberhasilan kegiatan pembelajaran bergantung pada kreativitas dosen selaku pendidik untuk menciptakan proses belajar yang sedemikian rupa sehingga dapat merangsang mahasiswa untuk belajar secara aktif (Slameto, 2010). Seorang pendidik dituntut untuk mampu berinovasi menciptakan perangkat pembelajaran yang mampu menumbuhkembangkan kemampuan anak dalam pembelajaran (Sowanto, 2018). Dalam rangka mempersiapkan mahasiswa terutama mahasiswa biologi yang kompetitif sehingga mampu berkiprah di masyarakat, salah satu inovasi yang bisa dilakukan oleh dosen yaitu mengembangkan perangkat pembelajaran yang dirancang untuk mengaktifkan kegiatan belajar mahasiswa.

Salah satu model pembelajaran yang potensial untuk membantu mahasiswa agar terlibat aktif dalam kegiatan belajar adalah model 5E (Bass *et al*, 2009). Model 5E merupakan suatu model yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *engage*, *explore*, *explain*, *elaborate*, dan *evaluate*. Setiap tahap model 5E bertujuan untuk membangkitkan rasa ingin tahu mahasiswa. Dasna dalam Nasir (2015) menyatakan bahwa dalam model 5E mahasiswa mengembangkan pemahamannya terhadap suatu konsep dengan kegiatan mencoba (*hand-on activities*) sebelum diperkenalkan dengan kata-kata melalui diskusi atau memperoleh informasi dari buku. Oleh sebab itu, model 5E juga dapat mengembangkan keterampilan proses mahasiswa, memberi kesempatan kepada mereka melakukan percobaan sains secara langsung dan membuat pembelajaran bermakna.

Untuk memfasilitasi hal tersebut, maka dalam penelitian ini perlu dilakukan kegiatan pengembangan perangkat pembelajaran model 5E Materi Ekologi Berorientasi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri

4.0, perangkat yang dikembangkan meliputi silabus, RPS, LKM, instrumen kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berargumen.

## B. Metode Pengembangan

Pengembangan Perangkat pembelajaran model 5E dalam penelitian ini mengikuti model Dick & Carey (2001) yang terdiri dari sepuluh tahap dengan tujuan untuk menghasilkan prototype perangkat pembelajaran yang dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa. Komponen perangkat yang dikembangkan terdiri atas Silabus, Rencana Pembelajaran Semester (RPS), Lembar Kerja Mahasiswa (LKM), instrumen kemampuan berpikir kritis dan instrumen kemampuan berargumen. Uji coba kelompok kecil dilakukan pada 15 orang mahasiswa semester II Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Bima.

Data kualitatif yang dikumpulkan berdasarkan penilaian kelayakan perangkat oleh ahli mencakup empat kategori yakni: 4 untuk kategori sangat layak, 3 untuk kategori layak, 2 untuk kategori kurang layak dan 1 untuk kategori tidak layak. Selanjutnya, data penilaian kelayakan perangkat pembelajaran ditabulasi dan dihitung rata-rata skor, kemudian diubah menjadi nilai dalam bentuk kriteria. Adapun kriteria tersebut dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini Widoyoko (2012):

Tabel 1. Kriteria Nilai Rerata Total Skor

Nilai	Interval Skor	Kategori
A	3,26 - 4,00	Sangat Layak
B	2,51 - 3,25	Layak
C	1,76 - 2,50	Kurang Layak
D	1,00 - 1,75	Tidak Layak

Nilai kelayakan produk dalam penelitian ini ditetapkan minimal “B” kriteria layak.

### C. Hasil Riset dan Aplikasinya

Perangkat pembelajaran yang terdiri atas Silabus, Rencana Pembelajaran Semester (RPS), Lembar Kerja Mahasiswa (LKM), instrumen kemampuan berpikir kritis dan instrumen kemampuan berargumentasi digunakan dalam penelitian, sebelum digunakan telah mengalami proses validasi oleh 3 orang ahli. Skor penilaian kelayakan perangkat mengacu pada Widoyoko, 2012, yaitu: nilai 3,26-4,00, kategori sangat layak; 2,51-3,25, kategori layak; 1,76-2,50, kategori kurang layak; 1,00-1,75, kategori tidak layak. Adapun hasil validasi ahli terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Silabus

Ringkasan hasil penilaian kelayakan dari silabus disajikan dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hasil Validasi Silabus

No	Aspek yang dinilai	Skor rata-rata	Kategori
1	Kesesuaian antara Tujuan pembelajaran dengan materi pokok	3,33	Sangat layak
2	Kesesuaian antara Tujuan pembelajaran dengan indikator	3.33	Sangat layak
3	Kesesuaian antara materi pokok dengan indikator	3.33	Sangat layak
4	Kesesuaian antara indikator dengan pengalaman belajar	3.00	Layak

5	Kesesuaian antara pengalaman belajar dengan instrumen penilaian	3.33	Sangat layak
6	Kesesuaian antara pengalaman belajar dengan sumber belajar	3.33	Sangat layak
7	Kesesuaian antara pengalaman belajar dengan alokasi waktu	3.33	Sangat layak
8	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami	3.67	Sangat layak
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan sasaran pengguna	3.33	Sangat layak
	Rata-rata	3,33	Sangat layak

Tabel 2 menunjukkan rata-rata skor penilaian kelayakan silabus dari tiga validator adalah sebesar 3,33, nilai rata-rata tersebut berada pada kategori sangat layak. Dari sembilan aspek yang dinilai, delapan aspek mendapatkan kategori sangat layak, dan satu aspek mendapatkan kategori layak, yaitu aspek kesesuaian antara indikator dengan pengalaman belajar, aspek ini mendapatkan koreksi dan saran perbaikan dari para validator, yaitu perlunya mengintegrasikan langkah-langkah model 5E dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri 4.0 dalam pengalaman belajar siswa dan disesuaikan dengan indikator yang ingin dicapai.

Berdasarkan koreksi dan saran dari validator dilakukan perbaikan terhadap aspek kesesuaian antara indikator dengan pengalaman belajar, perbaikan yang dilakukan adalah mengintegrasikan langkah model 5E (*engage, explore, explain, elaborate, dan evaluasi*) ke dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri 4.0.

## 2. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Tabel 3 Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

No	Aspek yang dinilai	Skor rata-rata	Kategori
1	Kelengkapan komponen RPS	4.00	Sangat layak
2	Sistematika susunan RPS	3.67	Sangat layak
3	Kejelasan rumusan indikator dan tujuan pembelajaran	3.33	Sangat layak
4	Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran	3.33	Sangat layak
5	Kesesuaian antara langkah pembelajaran dengan model 5E dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri 4.0	3.00	Layak
6	Kesesuaian antara langkah pembelajaran dengan penggunaan LKM	3.33	Sangat layak
7	Kesesuaian antara langkah pembelajaran dengan alokasi waktu	3.33	Sangat layak
8	Kesesuaian antara sumber belajar dengan kegiatan yang akan dilakukan oleh mahasiswa	3.00	Layak
9	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami	3.33	Sangat layak
10	Bahasa yang digunakan sesuai dengan sasaran pengguna	3.33	Sangat layak
	Rata-rata	3,37	Sangat layak

Tabel 3 menunjukkan rata-rata skor penilaian kelayakan RPS dari tiga validator adalah sebesar 3,37, skor rata-rata tersebut berada pada kategori sangat layak, Dari sebelas aspek yang dinilai, sembilan aspek mendapatkan kategori sangat layak, dan dua aspek mendapatkan kategori layak, yaitu aspek Kesesuaian antara langkah pembelajaran dengan model 5E dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri 4.0, dan aspek kesesuaian antara sumber belajar dengan kegiatan yang akan dilakukan oleh mahasiswa, kedua aspek ini mendapatkan saran perbaikan dari para validator, saran perbaikan yang dimaksud adalah: (1) perlunya pengintegrasian antara Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri 4.0 ke dalam langkah-langkah model 5E dalam pengalaman belajar siswa, (2) perlu adanya penambahan sumber belajar.

Berdasarkan koreksi dan saran dari validator dilakukan perbaikan terhadap aspek kesesuaian antara langkah pembelajaran dengan model 5E berorientasi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri 4.0, dan aspek kesesuaian antara sumber belajar dengan kegiatan yang akan dilakukan oleh mahasiswa, perbaikan yang dilakukan adalah: (1) mengintegrasikan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri 4.0 ke dalam langkah model 5E (*engage, explore, explain, elaborate, dan evaluasi*) dalam kegiatan pengalaman belajar, (2) penambahan sumber belajar yang digunakan, semula hanya menggunakan buku teks ekologi dan LKM model 5E kemudian dilengkapi dengan gambar dan ekosistem kolam dan sawah pada lingkungan STKIP Bima yang disesuaikan dengan kegiatan belajar mahasiswa.

### 3. Lembar Kerja Mahasiswa (LKM)

Tabel 4 Hasil Validasi Lembar Kerja Mahasiswa (LKM)

No	Aspek yang dinilai	Skor rata-rata	Kategori
1	Kesesuaian antara LKM dengan indikator	3.33	Sangat layak
2	Kejelasan kalimat petunjuk pengerjaan	3.33	Sangat layak
3	Kesesuaian antara persoalan yang diangkat dengan tingkat kognitif mahasiswa	3.00	Layak
4	Kemenarikan tampilan dan gambar pada LKM	3.33	Sangat layak
5	Kesesuaian LKM untuk memfasilitasi mahasiswa berpikir kritis dan berargumentasi	3.33	Sangat layak
6	Kesesuaian LKM untuk membangkitkan motivasi/minat/rasa ingin tahu	3.33	Sangat layak
7	Kesesuaian antara gambar dengan uraian materi	3.33	Sangat layak
8	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami	3.67	Sangat layak
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan sasaran pengguna	3.00	Layak
	Rata-rata	3,30	Sangat layak

Tabel 4 menunjukkan rata-rata skor penilaian kelayakan Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) dari tiga validator adalah sebesar 3,37, nilai rata-rata tersebut berada pada kategori sangat layak. Dari sembilan aspek yang dinilai, tujuh aspek mendapatkan kategori sangat layak, dan dua aspek mendapatkan kategori layak, yaitu aspek kesesuaian antara persoalan yang diangkat dengan tingkat kognitif siswa, dan aspek bahasa yang digunakan sesuai dengan sasaran pengguna, kedua aspek ini mendapatkan saran perbaikan dari validator, saran perbaikan yang dimaksud adalah: (1) kegiatan belajar pada LKM disesuaikan dengan

kehidupan sehari-hari mahasiswa (2) redaksi kalimat dan urutan prosedur kerja LKM 01 diperbaiki,

Berdasarkan koreksi dan saran dari validator dilakukan perbaikan terhadap aspek kesesuaian antara persoalan yang diangkat dengan tingkat kognitif mahasiswa, dan aspek bahasa yang digunakan sesuai dengan sasaran pengguna, perbaikan yang dilakukan adalah: (1) mengganti bahan untuk pengamatan 01 pengaruh pH terhadap pernapasan ikan yang semula menggunakan air cuka diganti dengan menggunakan air limbah tahu, kemudian pada pengamatan 0<sub>2</sub> identifikasi pengaruh CO<sub>2</sub> terhadap fotosintesis diganti dengan pengamatan gambar saling ketergantungan dalam ekosistem, (2) prosedur kerja LKM 01 dilakukan perbaikan yang semula menggunakan sebelas langkah, diringkas menjadi delapan langkah, pengurangan langkah kerja ini untuk lebih memudahkan siswa dalam memahami prosedur kerja.

#### 4. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Berargumentasi

Ringkasan hasil penilaian kelayakan dari instrumen penelitian dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5 Hasil Validasi Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Berargumentasi

No	Aspek yang dinilai	Kemampuan Berpikir Kritis	Kemampuan Berargumentasi	Kategori
1	Kesesuaian antara soal dengan indikator pembelajaran	3.33	3.33	Sangat layak
2	Kesesuaian antara soal dengan indikator	3.33	3.33	Sangat layak

3	Kesesuaian antara soal dengan pengalaman belajar yang telah dilakukan	3.33	3.33	Sangat layak
4	Keterkaitan antara item soal ganjil (akibat) dan item soal genap (sebab)	-	3.33	Sangat layak
5	Kejelasan kalimat soal	3.67	3.33	Sangat layak
6	Kesesuaian antara data, gambar, atau tabel dengan inti pertanyaan	3.33	3.33	Sangat layak
7	Kejelasan kalimat petunjuk pengerjaan soal	3.33	3.33	Sangat layak
8	Bahasa yang digunakan komunikatif dan mudah dipahami	3.67	3.33	Sangat layak
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan sasaran pengguna	3.33	3.33	Sangat layak
	Rata-rata	3,42	3,33	Sangat layak

Berdasarkan data pada Tabel 5 hasil penilaian yang dilakukan para ahli terhadap instrumen kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berargumen menunjukkan bahwa instrumen mendapatkan penilaian dengan skor rata-rata sebesar 3,43 untuk instrument kemampuan berpikir kritis dan 3,33 untuk instrument kemampuan berargumen, skor rata-rata yang diperoleh kedua instrumen berada pada kategori sangat layak, sehingga instrumen layak digunakan dalam penelitian. Walaupun demikian instrumen masih mendapat koreksi

dan saran perbaikan dari validator, koreksi dan saran yang dimaksud adalah: (1) soal kemampuan berargumen nomor 11 dan 12 belum terkait dengan baik, (2) perlu adanya penambahan kolom alasan untuk soal kemampuan berargumen (3) redaksi kalimat butir soal nomor 1b dan 1c kemampuan berpikir kritis diperbaiki.

Berdasarkan koreksi dan saran dari validator dilakukan perbaikan terhadap instrumen, perbaikan yang dilakukan adalah: (1) mengganti soal kemampuan berargumen nomor 11 dan 12 dengan butir soal yang baru, (2) soal kemampuan berargumen dilakukan penambahan kolom alasan, yang awalnya hanya memuat soal akibat sebab, dan (3) dilakukan perbaikan redaksi soal nomor 1b yang awalnya menggunakan kata diatas diganti dengan kata disamping, sementara soal nomor 1c yang awalnya menggunakan perintah “berikan kesimpulan terkait data disamping” kemudian diganti redaksinya menjadi “kesimpulan apa yang bisa diambil terkait grafik disamping”

Rekapitulasi hasil validasi kelayakan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan disajikan dalam Tabel 6 berikut:

Tabel 6 Rekapitulasi Hasil Penilaian Perangkat Pembelajaran

No	Perangkat Pembelajaran	Nilai Rata-rata	Kualifikasi
1.	Silabus	3.30	Sangat layak
2.	Rencana Pembelajaran Semester	3.37	Sangat layak
3.	Lembar Kerja Mahasiswa	3.30	Sangat layak
4.	Tes Kemampuan Berpikir Kritis	3.42	Sangat layak
5.	Tes Kemampuan Berargumen	3.33	Sangat layak
	Rata-rata	3,34	Sangat layak

Hasil data pada Tabel 6. menunjukkan bahwa skor rata-rata perangkat pembelajaran yang dikembangkan sebesar 3,34, skor iniberada pada kategori sangat layak, ini berarti bahwa seluruh

perangkat pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan dalam penelitian.

Hasil ini sesuai dengan Nasir (2015) bahwa perangkat pembelajaran 5E yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat layak dengan skor rata-rata sebesar 3,37 dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sari (2013) menunjukkan bahwa hasil pengembangan LKS model 5E memiliki kategori baik dan layak. Shofiyah (2013) menunjukkan bahwa LKS ditinjau dari aspek kelayakan isi, aspek kebahasaan, aspek penyajian dan aspek kegrafikan secara keseluruhan baik dan layak digunakan dan menunjukkan bahwa LKS efektif untuk menumbuhkan penalaran ilmiah siswa.

Uji kelompok kecil terhadap perangkat yang telah dikembangkan diujikan pada 15 orang mahasiswa semester II Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Bima untuk memberikan tanggapan terhadap Lembar Kerja Mahasiswa (LKM). Hasil uji kelompok kecil di sajikan pada Tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7 Rekapitulasi Tanggapan Mahasiswa Terhadap Lembar Kerja Mahasiswa (LKM)

Uji Kelompok Kecil

No	Aspek yang dinilai	Skor Rata-rata	Kategori
1	LKM dapat membangkitkan motivasi/ minat/ rasa ingin tahu saya	3,5	Sangat baik
2	LKM dapat membuat saya lebih aktif bekerja dalam kelompok	3,9	Sangat baik
3	LKM dapat mempermudah memahami materi	3,7	Sangat baik
4	LKM dapat meningkatkan kemampuan berfikir berdasarkan hasil percobaan.	3,8	Sangat baik
6	LKM dapat meningkatkan kemampuan mencari sebab dan akibat suatu fenomena	3,7	Sangat baik

7	LKM yang digunakan sesuai dengan persoalan yang ada dilingkungan sekitar	3,8	Sangat baik
8	LKM dapat memfasilitasi mahasiswa berpikir kritis dan berargumen	3,5	Sangat baik
9	Soal-soal tes yang diberikan sesuai dengan materi yang diajarkan	3,8	Sangat baik
10	Tampilan dan gambar LKM sangat menarik	3,8	Sangat baik
	Bahasa yang digunakan dalam LKM mudah dipahami	3,8	Sangat baik
<b>Jumlah rata-rata</b>		<b>3,73</b>	<b>Sangat baik</b>

Tabel 7. yang disajikan diatas menunjukkan bahwa penggunaan Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) mendapatkan respon sangat baik untuk digunakan pada proses pembelajaran. Komentar dan saran dari hasil uji yaitu: (1) penampilan dan isinya sangat baik, (2) sangat menarik dan mudah dipahami, (3) bahasa, warna dan gambar sudah menarik, (4) *background* sebaiknya dihilangkan. Hasil uji coba kelompok kecil digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk penyempurnaan perangkat pembelajaran pada uji lapangan. Revisi yang telah dilakukan sebelum uji lapangan yaitu menghilangkan *background* yang berwarna biru pada Lembar Kerja Mahasiswa.

#### D. Kesimpulan

Perangkat pembelajaran model 5E yang dikembangkan meliputi silabus, Rencana Pembelajaran Semester (RPS), Lembar Kerja Mahasiswa (LKM), instrumen kemampuan berpikir kritis dan instrumen kemampuan berargumen. Karakteristik silabus yang dikembangkan terletak pada kegiatan pemberian pengalaman belajar siswa yang memuat tahapan model 5E (*Engage, Explore, Explain, Elaborate, dan Evaluasi*) Berorientasi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri 4.0 dan memuat indikator pembelajaran kemampuan

berpikir kritis dan kemampuan berargumentasi. Karakteristik Rencana Pembelajaran Semester (RPS) terletak pada kegiatan pembelajaran yang disusun berdasarkan tahapan model pembelajaran 5E yang memuat langkah-langkah saintifik (mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyimpulkan dan menyajikan) Berorientasi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) Pada Revolusi Industri 4.0 untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berargumentasi mahasiswa. Karakteristik Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) yaitu materi pengamatan memuat konteks permasalahan yang dekat dengan kehidupan di sekitar mahasiswa, dan dirancang mengikuti tahapan model 5E, komponen LKM meliputi judul pengamatan, masalah pengamatan, tujuan, prosedur pengamatan yang memuat alat dan bahan dan langkah kerja, bahan diskusi, dan kesimpulan. Sementara Instrumen kemampuan berpikir kritis dan instrumen kemampuan berargumentasi memiliki karakteristik yaitu memuat indikator kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berargumentasi. Hasil penilaian perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran biologi khususnya pada materi ekologi

## Daftar Pustaka

- Aoun, J. E. (2017). *Higher Education in the Age of Artificial Intelligence*. Cambridge: The MIT Press.
- Bass, J. E. Contat, T.L. and Carin, A. A. (2009). *Teaching Science as Inquiry*. Boston: Pearson.
- Dick, W., Carey, L., Carey, J.O. (2001). *The Systematic Design of Instruction*. United States: Addison-Wesley Education Publisher.
- Kemenristekdikti, (2015). Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. (Online). Tersedia <http://www.kkni-kemenristekdikti.org> (5 September 2018)

- Nasir, M., & Jufri, A. W. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model 5E untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(2)
- Sari, S.I (2013). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berorientasi Model Learning Cycle 5E pada Materi Ekosistem. *Jurnal Unesa BioEdu* vol.2/No.1/Januari.
- Shofiyah, N., Supardi, Jatmiko. (2013). Mengembangkan Penalaran Ilmiah (*Scientific Reasoning*) Siswa Melalui Model Pembelajaran 5E pada Siswa Kelas X SMAN 15 Surabaya. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*.
- Slameto, (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sowanto, (2018). Bahan Ajar pada Materi Garis Singgung Lingkaran dengan Pendekatan Saintifik untuk Siswa SMP. *Kalamatika Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 63-80
- Widoyoko E.P. (2012). *Tehnik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

**M**edia pembelajaran biasanya digunakan pada pembelajaran yang materi pembelajarannya abstrak atau tidak bisa dijelaskan dengan metode-metode biasa. Di sinilah fungsi media pembelajaran untuk mempermudah kinerja pendidik ketika menghadapi situasi belajar yang sulit. Selain fungsinya sebagai sarana mempermudah pengajar menjelaskan pembelajaran, ternyata ada fungsi lain, yakni dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Peserta didik cenderung bosan jika pembelajaran hanya monoton saja. Akan tetapi dengan kehadiran media pembelajaran, suasana belajar jauh lebih kondusif serta lebih menyenangkan peserta didik dalam belajar. Ada banyak jenis media pembelajaran, ada yang visual, audio, audio-visual, maupun mekanik.

Tapi kebanyakan pengajar menggunakan audio-visual sebab segi kepraktisannya. Misalnya menggunakan software Powerpoint, Adobe Flash, Macromedia Flash, dll dari berbagai macam media audio-visual. Dalam buku ini ada media audio-visual: Macromedia Flash. Macromedia Flash memang dapat diandalkan fitur-fiturnya, apalagi dalam hal membuat media pembelajaran. Aplikasi ini sangat recommended bagi pengajar yang sudah paham pengoperasiannya. Dan sangat tidak dianjurkan bagi pengajar yang tidak tahu pemrograman sebab untuk membuat animasi pembelajaran pada aplikasi ini memerlukan pengetahuan tentang bahasa pemrograman C++ karena memuat algoritma komputasi yang kompleks.

**ideas**  
PUBLISHING

Jl. Joesuf Dalle No. 110 Kota Gorontalo 96128  
[www.ideaspublishing.co.id](http://www.ideaspublishing.co.id)

ISBN: 978-623-254-065-7

