

RAGAM MEDIA PEMBELAJARAN

BAHASA ARAB

BERBASIS

ICT

RAGAM MEDIA PEMBELAJARAN

BAHASA ARAB

BERBASIS ICT

Dr. Nurhamim, MA.
Dr. Nana Jumhana, M. Ag.
Rifki Husni Mubarak

RAGAM MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA ARAB BERBASIS ICT

© 2022, Dr. Nurhamim, MA., Dr. Nana Jumhana, M. Ag., dan Rifki Husni Mubarak

Cetakan, 2022

15,5 x 23 cm, xx + 103 Halaman

ISBN:

Penulis : Dr. Nurhamim, MA.
Dr. Nana Jumhana, M. Ag.
Rifki Husni Mubarak

Editor : Maulana Aenul Yaqin, M.Pd

Layout Isi : Al Amin Rois

Desain Cover : Tim Istana Agency

Dicetak & Didistribusikan oleh:

CV. ISTANA AGENCY

Anggota IKAPI No.138/ DIY/ 2021

Jl. Nyi Adi Sari Gg. Dahlia I, Pilahan KG.1/722 RT 39/12

Rejowinangun-Kotagede-Yogyakarta

 0851-0052-3476  percetakanistana09@gmail.com

 0857-2902-2165  [istanaagency](https://www.facebook.com/istanaagency)

 [istanaagency](https://www.instagram.com/istanaagency)  www.istanaagency.com

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

PENGANTAR PENULIS

Segala puji bagi Tuhan Semesta Alam, yang telah membimbing kita semua pada jalan lurus ilmu pengetahuan. Sholawat serta salam semoga terus mengalir pada baginda besar, Nabi Muhammad saw., yang telah menjadi suri tauladan umat muslim sepanjang zaman. Firman Tuhan dan ajaran Nabi yang menjadi pedoman hidup manusia tertulis dalam bahasa Arab. Ini berarti tugas utama umat muslim adalah belajar bahasa Arab itu sendiri.

Belajar-mengajar Bahasa Arab tidaklah sama dari generasi ke generasi. Pada paroh pertama abad 20, kita semua belum menyaksikan teknologi internet dan komputer. Baru pada tahun 1960-an, militer Amerika memperkenalkan teknologi internet ini, sehingga bermanfaat bagi semua orang. Walaupun pada mulanya internet ditujukan untuk kepentingan militer, seiring perkembangan waktu internet bermanfaat bagi setiap bidang kehidupan, termasuk pembelajaran.

Teknologi internet sendiri berkembang dari waktu ke waktu. Ia mengalami proses evolusi sampai hadir dalam rupa paling mutakhirnya. Puncaknya, kita mengenal banyak aplikasi

seperti Canva, Powtoon, Prezi, Kinemaster, Assemblr EDU, dan lainnya. Semua aplikasi ini bisa digunakan dengan maksimal apabila terhubung dengan jaringan internet. Dengan bantuan jaringan internet pula, kita bisa memanfaatkan banyak jenis media baru, seperti media audio, media visual, dan media audio-visual.

Namun begitu, kehadiran berbagai varian teknologi mutakhir ini, dalam konteks pendidikan, hanya sebagai alat atau media pembelajaran. Sebelum ada teknologi internet, aplikasi, dan multimedia tersebut di atas, pembelajaran telah berlangsung sejak lama, dalam bentuknya yang konvensional dan manual. Artinya, tanpa teknologi internet sekalipun, pembelajaran tetap bisa berjalan namun kurang maksimal. Dengan bantuan teknologi, pembelajaran semakin berkualitas.

Konsep pembelajaran dan media pembelajaran ini dibahas secara detail dalam Bab I dan Bab II. Pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi antara pendidik dan peserta didik untuk memahami materi pelajaran. Sedangkan media pembelajaran hanyalah alat bantu yang dipakai dalam proses pembelajaran, sehingga menolong pendidik maupun peserta didik menjalankan tugas-tugasnya dengan lebih efektif dan efisien. Dengan begitu, pembelajaran dan media pembelajaran bagai dua keping uang logam, berbeda-beda namun tidak bisa dipisahkan satu sama lain.

Pada Bab III, penulis membahas macam-macam media pembelajaran yang berasal dari perkembangan teknologi mutakhir, yang berupa berbagai media interaktif, seperti aplikasi Canva, aplikasi Powtoon, aplikasi Prezi, aplikasi Kinemaster,

dan aplikasi Assemblr EDU. Semua media interaktif ini ada berkat perkembangan teknologi, sehingga bisa dimanfaatkan oleh pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran mereka. Dengan begitu, proses pembelajaran hari ini jauh lebih modern dibanding masa-masa sebelum munculnya teknologi internet.

Pada Bab IV, penulis mengkaji teknologi informasi dan komunikasi, seperti komputer, multimedia, dan Kecerdasan Buatan. Bagaimana pun, manusia telah mampu menciptakan kecerdasan buatan (*artificial intelligent*), yang mampu mengganti banyak tugas-tugas manual manusia. Karenanya, dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi mutakhir ini, proses pembelajaran khususnya bahasa Arab akan lebih efektif, otomatis, digital, dan tidak lagi bergantung pada peran manusia.

Dengan topik-topik di atas, penulis berharap peserta didik lebih terbuka dan adaptif terhadap perkembangan teknologi mutakhir. Keuntungannya jauh lebih besar dari pada manfaatnya. Keuntungannya, proses pembelajaran akan lebih efisien dan efektif, dan kekurangannya pembelajaran lebih instan, tidak seperti konsep pembelajaran konvensional yang mensyaratkan waktu lama. Namun, apapun pasti membawa dampak positif dan negatif. Tetapi, apabila kita mampu memanfaatkannya dengan baik, maka apapun akan bermanfaat. Hal ini masalah lain, yaitu etika digital, dan di luar topik utama buku ini.

Terakhir, penulis berharap, semoga buku ini bermanfaat bagi para guru bahasa Arab dan murid yang belajar bahasa

Arab, termasuk bagi para praktisi dan aktivis bahasa Arab lainnya. Tentu saja seperti pepatah lama “tidak ada gading yang tak rekat,” begitu pun buku ini pasti memiliki banyak kekurangan dan kesalahan. Namun, kita berprinsip bahwa segala ikhtiar baik bila benar akan mendapatkan dua pahala, dan bila salah akan mendapatkan satu pahala. Semoga para peneliti selanjutnya menambal kekurangan di sana sini buku ini.[]

PENGANTAR TOKOH

Peradaban manusia mencapai puncaknya. Itu ditandai dengan perkembangan teknologi yang luar biasa pesat. Kehadirannya membuat peran manusia sedikit tergantikan, dan terotomatisasi, sehingga pekerjaan apapun menjadi lebih efektif-efisien. Manusia mulai terfasilitasi, dan perannya sebatas sebagai inventor ataupun sebagai operator.

Walaupun kehadiran teknologi memberi kemudahan namun dampak negatifnya juga besar. Manusia yang gagap teknologi (gaptek), tidak mampu mengoperasikannya, akan “tergusur.” Pekerjaan manusia akan tetap manual, konvensional, dan tidak otomatis. Pekerjaan akan sedikit lebih lambat bila dibanding dengan pekerjaan yang sama dengan bantuan teknologi.

Tantangan utamanya, oleh sebab itu, adalah kemampuan beradaptasi dengan perkembangan dinamis teknologi. Hari ini kita memasuki era industri 4.0, yang diperkenalkan oleh Hannover Fair pada 4-8 April 2011. Industri 4.0 adalah istilah yang digunakan oleh pemerintah Jerman pertama kalinya untuk memajukan bidang industri ke tahap lanjutan dengan bantuan teknologi (kominfo.go.id).

Penguasaan teknologi menjadi suatu keharusan yang tidak bisa lagi diabaikan. Sebab penguasaan teknologi bukan semata untuk tujuan teknologi *an sich*, melainkan juga demi kepentingan yang lebih besar, seperti kemajuan di bidang ekonomi, politik, budaya, sosial, dan lainnya. Penguasaan terhadap teknologi, baik sebagai inventor/pencipta maupun operator/user, menjadi pilar kemajuan peradaban manusia.

Buku berjudul "*Ragam Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Information And Communication Technologies (ICT)*" adalah usaha untuk memanfaatkan perkembangan teknologi mutakhir dalam kepentingan pendidikan, khususnya pembelajaran bahasa Arab. Buku ini bisa menjadi ikhtiar para pendidik, khususnya para guru bahasa Arab, untuk terlibat dalam mengembangkan peradaban pendidikan di Indonesia, melalui bantuan teknologi.

Salah satu pencapaian teknologi yang diangkat dalam buku ini adalah beberapa aplikasi, seperti Canva, Powtoon, Prezi, Kinemaster, dan Assemblr EDU. Semua jenis aplikasi yang berbeda-beda ini dianggap sangat membantu proses pembelajaran bahasa Arab, karena pendidik maupun peserta didik dapat lebih efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran mereka. Buku ini juga membahas tentang peran komputer, multimedia, dan *artificial intelligent* (AI).

Alhasil, patut kiranya kita mengapresiasi kehadiran buku ini, karena di satu sisi menginspirasi para pendidik lainnya, khususnya guru bahasa Arab, untuk mengembangkan metode pembelajaran mereka. Mungkin ada banyak aplikasi-aplikasi lain yang akan bermunculan di masa depan, dan belum

disinggung dalam buku ini. Sehingga wacana penggunaan teknologi mutakhir dalam pembelajaran bahasa Arab bisa terus berkembang dinamis di masa-masa mendatang. Selamat membaca, semoga berkah bagi semua pihak. Amien.[]

PENGANTAR PENERBIT

Terbitnya buku berjudul "*Ragam Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Information And Communication Technologies (ICT)*" sangat luar biasa. Beberapa buku terdahulu memang sudah terbit, yang juga membahas pembelajaran bahasa Arab berbasis teknologi ICT. Namun, semua buku terdahulu tidak sekomprehensif buku kali ini.

Beberapa buku telah mengangkat wacana pembelajaran berbasis teknologi komputer dan multimedia, mengungkap konsep *E-Learning*, dan lainnya. Jika pun ada yang menulis tentang pembelajaran bahasa Arab berbasis aplikasi, maka wacananya terbatas pada aplikasi Google Classroom, android, plotagon, dan lainnya. Begitu pula, bila ada wacana pembelajaran bahasa Arab berbasis media interaktif, maka ia hanya terbatas pada media interaktif berbasis android.

Sementara, buku yang mengkaji pembelajaran bahasa Arab berbasis aplikasi seperti Canva, Powtoon, Prezi, Kinemaster, dan Assemblr EDU, belumlah banyak. Sekalipun ada, maka itu kajian yang spesifik saja, mengangkat satu aplikasi, tidak komprehensif seperti dalam buku kali ini. Kehadiran buku ini

turut memperkaya kajian pembelajaran bahasa Arab berbasis aplikasi yang berbeda-beda.

Penerbit merasa bangga dan berterimakasih karena telah memercayakan penerbitan buku ini kepada Istana Agency. Ini merupakan buku pertama yang diterbitkan, dengan tajuk pembelajaran bahasa Arab berbasis ICT, yang sekaligus menambahkan kekayaan khazanah intelektual di dunia penerbitan dan distribusi. Tidak saja cukup berterimakasih kepada penulis, penerbit juga berharap kaum akademisi terus produktif dalam mengembangkan wacana pendidikan, khususnya pembelajaran, dengan mengangkat tajuk teknologi mutakhir ini.

Dengan begitu, dunia penerbitan akan sangat kaya, sehingga para pembaca terfasilitasi untuk mendapatkan bahan bacaan berbobot, urgen, fungsional, dan aplikatif. Buku ini bisa menjadi rujukan bagi para pendidik maupun peserta didik, yang menurut penerbit, tidak saja mereka yang belajar bahasa Arab melaikan semua bidang keilmuan sosial yang butuh pada bantuan teknologi mutakhir . Akhir kata, selamat membaca dan semoga bermanfaat.[]

Yogyakarta, 21 November 2022

Redaksi Penerbitan

PENDAHULUAN

Pembelajaran, pada hakikatnya, bukan lagi sebatas tentang interaksi pendidik dan peserta didik, melainkan juga bagaimana interaksi tersebut difasilitasi dengan media yang baik, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan lebih maksimal serta optimal. Dalam pembelajaran, pendidik memang memiliki peran sebagai penyampai informasi atau fasilitator. Namun, penyampaian informasi semacam itu masih butuh pada media yang baik dan efektif, sehingga informasi diterima dengan baik pula.

Media pembelajaran, dengan begitu, adalah pilar penting dalam pembelajaran. Media pembelajaran bisa menentukan sejauh mana kesuksesan proses pembelajaran dalam mencapai target pembelajaran. Kita bisa menyaksikan dengan mata telanjang ada perbedaan mendasar antara media pembelajaran konvensional dan pembelajaran digital yang berbasis pada teknologi komputer, misalnya. Jadi, peran media pembelajaran ini tidak bisa diabaikan begitu saja.

Ada banyak media pembelajaran yang bisa dimanfaatkan oleh pendidik maupun peserta didik dalam proses pembelajaran mereka. Pertama, ada aplikasi Canva. Aplikasi ini

adalah software (perangkat lunak) berbasis teknologi. Dengan aplikasi Canva, pendidik dan peserta didik bisa memanfaatkan fasilitas template, misalnya. Dengan template yang menarik, maka materi yang akan disampaikan akan lebih menarik, sehingga psikologi peserta didik akan berubah dan menjadi lebih bersemangat dalam belajar.

Tidak saja Canva, tetapi ada aplikasi-aplikasi lain seperti Powtoon, Prezi, Kinemaster, dan Assemblr EDU. Jika Canva menyajikan template yang menarik, maka Powtoon memungkinkan pembelajaran disajikan dengan media video-video pendek. Jika Powtoon memungkinkan pembuatan video pendek, maka Prezi memungkinkan teks, gambar, dan video disajikan di atas kanvas virtual. Sementara Kinemaster memungkinkan produk video yang kurang baik diedit menjadi video dengan kualitas lebih baik, misalnya disertakan terjemahan, penambahan efek khusus, transisi antar video yang bisa diatur, serta background yang lebih menarik.

Belum lagi kita menggunakan aplikasi Essemblr EDU. Aplikasi ini merupakan aplikasi Augmented Reality (AR) dengan bantuan teknologi 3D (tiga dimensi). Misalnya, seorang guru bisa memaksukan materi pelajaran ke dalam dunia maya, kemudian Assemblr EDU akan menampilkannya ke dalam dunia nyata. Tentu saja akan membutuhkan webcam komputer, kamera, bahkan kacamata khusus. Tetapi, materi akan tampak 3D dan seakan-akan nyata di depan mata kepala.

Intinya, pembelajaran yang menggunakan bantuan teknologi komputer dan multimedia akan jauh lebih menarik, lebih memikat perhatian, dari pada pembelajaran gaya lama

yang terkesan membosankan. Belum lagi kita memanfaatkan fasilitas kecerdasan buatan (*artificial intelligent*). Pembelajaran akan terasa jauh lebih modern, efisien, efektif, seperti nilai-nilai yang dibawa oleh teknologi itu sendiri. Dengan adanya teknologi mutakhir, pekerjaan manusia akan lebih mudah. Begitu pula pembelajaran bahasa Arab yang menggunakan teknologi mutakhir, target pembelajaran akan tercapai dengan lebih efektif-efisien.[]

DAFTAR ISI

PENGANTAR PENULIS	v
PENGANTAR TOKOH	ix
PENGANTAR PENERBIT	xiii
PENDAHULUAN	xv
DAFTAR ISI	xix
BAB I	
PEMBELAJARAN	1
A. Pembelajaran	1
B. Metode Mengajar	4
BAB II	
MEDIA PEMBELAJARAN	13
A. Pengertian Media	13
B. Macam-Macam Media Pembelajaran	16
C. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	18
D. Pemilihan dan Pemanfaatan Media	23
BAB III	
MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF	27
A. Aplikasi Canva	27
B. Aplikasi Powtoon	34

- C. Aplikasi Prezi_____38
- D. Aplikasi Kinemaster_____45
- E. Aplikasi Assemblr EDU_____53

BAB IV

MEDIA PEMBELAJARAN ICT_____57

- A. Teknologi Komputer_____57
- B. Multimedia_____65
- C. Teknologi Artificial Intelligent (AI)_____82

PENUTUP_____89

DAFTAR PUSTAKA_____91

BAB I

PEMBELAJARAN

A. PEMBELAJARAN

Pembelajaran pada hakikatnya terkait dengan bagaimana membangun interaksi yang baik antara guru dan murid. Interaksi yang baik adalah suatu kondisi yang memungkinkan guru mendorong peserta didik untuk belajar atas kemauannya sendiri. Guru memanfaatkan kondisi untuk menciptakan peserta didik yang menganggap pelajaran mereka dalam kurikulum sebagai kebutuhan, bukan tuntutan sekolah saja. Muhammad Sobry Sutikno mengatakan, pembelajaran merupakan segala upaya yang dilakukan oleh guru (pendidik) agar proses belajar pada diri siswa terus berlangsung sepanjang hidup. Di dalam pembelajaran, ada kegiatan memilih, menetapkan, dan mengembangkan metode untuk mencapai target pembelajaran yang diinginkan.¹

¹ M. Sobry Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Prospect, 2009), 32

Guru sangat besar peranannya dalam pembelajaran. Proses pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari peran dan kemampuan seorang guru di dalam mengembangkan metode pembelajarannya. Metode pembelajaran yang baik akan meningkatkan motivasi belajar siswa selama proses belajar-mengajar. Untuk itulah, guru diharapkan dapat mengembangkan suatu metode pembelajaran yang efektif. Setiap guru diharuskan memiliki pengetahuan yang memadai tentang konsep dan cara-cara implementasi metode pembelajaran dalam proses belajar-mengajar.² Sebaliknya, guru yang tidak mengetahui metode pembelajaran dengan baik, maka target akhir pembelajaran sulit tercapai.

Pembelajaran merupakan fenomena yang kompleks. Sebab, ada beragam kemampuan siswa/murid, kemauan dan potensi peserta didik yang berbeda-beda. Karena itulah, kemampuan guru untuk mengenali dan menggali potensi siswa tersebut sangat diperlukan. Guru harus mampu menciptakan interaksi yang dapat mengubah potensi yang ada menjadi prestasi nyata. Guru juga dituntut mempunyai kemampuan mengilhami kemampuan, kemauan, serta potensi peserta didik. Karenanya, guru hendaklah menggunakan cara-cara baru untuk memaksimalkan pengajaran tersebut. Implementasi yang tepat dapat dilakukan guru melalui perkembangan interaksi dengan peserta didik, pengubahan metode mengajarnya, serta penyampaian kurikulumnya.³

² Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2009), 140

³ Rahmad Sugianto, *Inovasi Pembelajaran Kreatif*, (Surabaya: Jaudar Press, 2017), 19.

Penting diketahui bahwa implementasi pembelajaran yang baik bukan hal yang mudah. Guru tidak hanya berperan sebagai pemberi informasi, tetapi harus lebih berperan sebagai fasilitator, yang memungkinkan peserta didik mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri. Adapun ciri pembelajaran yang baik adalah sebagai berikut: mengaktifkan informasi; memberikan tujuan belajar; merancang kegiatan dan perangkat pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat terlibat secara aktif; mengajukan pertanyaan yang dapat merangsang pikiran siswa; memberikan bantuan terbatas kepada siswa tanpa memberikan jawaban final; menghargai hasil kerja siswa dalam memberikan umpan balik; menyediakan aktivitas dan kondisi yang memungkinkan terjadinya konstruksi pengetahuan.⁴

Hujono menyebutkan ciri pembelajaran matematika menurut pandangan konstruktivis adalah sebagai berikut: siswa terlibat secara aktif dalam belajarnya. Siswa belajar matematika secara bermakna dengan bekerja dan berpikir; Informasi baru harus dikaitkan dengan informasi lain yang menyatu dengan skemata yang dimiliki siswa agar pemahaman terhadap informasi (materi) kompleks terjadi; Orientasi pembelajaran adalah investigasi dan penemuan yang dasarnya adalah pemecahan masalah.⁵

Alhasil, kesuksesan pembelajaran bergantung penuh pada peran guru yang kreatif dan inovatif dalam melakukan pembelajaran. Jika guru tidak memiliki penguasaan dan pengetahuan luas tentang metode pembelajaran, maka

⁴ Widi Ardianto dan Bayu Wijayama, *Karya Inovasi Guru Penggerak*, (Semarang: Qahar Publisher, 2020), 62.

⁵ Hujono, *Pembelajaran Quantum Learning*, (Bandung: Aglesindo, 2004), 10.

berbagai potensi siswa akan terbengkalai dan tidak bisa dioptimalisasikan dengan baik. Di sinilah pentingnya metode pembelajaran yang baik, yang harus dikuasai oleh guru.

B. METODE MENGAJAR

Metode adalah cara atau alat untuk mencapai tujuan.⁶ Metode mengajar dipakai untuk menggerakkan pelajar, agar mereka mempelajari bahan pelajarannya dengan baik. Metode mengajar dapat diartikan sebagai cara yang dipergunakan oleh guru dalam berhubungan dengan pelajar disaat berlangsungnya pengajaran. Dengan demikian, metode mengajar merupakan alat untuk menciptakan proses belajar mengajar yang efektif, inovatif, dan kreatif. Metode juga merupakan cara, teknik yang digunakan guru dalam menyampaikan pelajaran. Metode dapat berupa pendekatan dan strategi yang digunakan untuk menyampaikan materi yang mendukung tujuan pembelajaran.⁷

Dalam proses belajar-mengajar, ada banyak metode yang bisa dipakai. Namun, setiap metode mempunyai keunggulan masing-masing, sekaligus kelemahannya. Oleh karena itulah, pemilihan metode harus mempertimbangkan banyak hal, seperti kondisi peserta didik, kemampuan SDM sekolah, lingkungan tempat belajar, serta kesesuaian metode dengan tujuan dan materi pelajaran. Sebab, pembelajaran menekankan pada pola interaksi antara guru dan murid. Jika metode mengajar dan belajar yang dipilih tidak mendukung interaksi

⁶ Suryosubroto, *Proses Belajar-Mengajar di Sekolah* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1997), 147.

⁷ Lefudin, *Belajar dan Pembelajaran Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran dan Metode Pembelajaran*, (Yogyakarta: Deepublish, 2017), 141.

positif antara guru dan murid maka hal itu harus ditinggalkan.⁸ Dengan demikian, tidak setiap metode bisa digunakan dalam konteks yang berbeda-beda.

Metode pembelajaran yang baik ditandai dengan kemampuannya untuk menambah pengertian dan wawasan intelektual siswa, menjadikan siswa sibuk belajar dengan penuh semangat, hidup aktif seperti tujuan materi pembelajaran, dan membuat ilmu yang disampaikan kepada murid tuntas dipelajari dan diamalkan.⁹ Jika metode pembelajaran sudah mampu berpusat pada siswa, dan siswa terlibat aktif dalam setiap proses pembelajaran, maka metode tersebut bisa terus dipakai dan dikembangkan. Ini yang disebut sebagai metode pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Kegiatan belajar mengajar juga bisa berupa mengorganisasi pengalaman belajar, mengolah kegiatan belajar-mengajar, dan menilai proses dan hasil belajar. Semua itu masuk dalam cakupan tanggung jawab guru. Sebab, belajar merupakan proses yang lebih banyak dialami siswa. Sedangkan mengajar merupakan kegiatan yang lebih didominasi oleh guru, sebagai usaha membuat siswanya pintar. Karenanya, pembelajaran merupakan suatu kegiatan bersama antara guru dan siswa, yang aktif melakukan proses belajar-mengajar. Tujuan akhir pembelajaran itu adalah siswa menguasai ilmu yang diberikan oleh guru.¹⁰

⁸ Poerwadarminta W.J.S., *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: PT. Balai Pustaka, 2005), 863.

⁹ Agus Krisno, *SINTAKS 45 Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)*, (Malang: UMM Press, 2016), 70.

¹⁰ Ismanto Didipu, Ahmad Umar, dan Ahmad Hidayatullah, *Pembelajaran Inovatif: Kisah Inspiratif Guru Madrasah Indonesia*, (Kebumen: Pena Indis, 2021), 258.

Berdasarkan pengertian di atas, metode pembelajaran merupakan cara dan alat untuk menekankan pola interaksi antara guru dan siswa, guna mencapai tujuan belajar mengajar. Tidak ada satu metode mengajar yang lebih baik dari metode-metode lain. Sebab, setiap metode memiliki kelemahan dan kekuatannya masing-masing. Ada metode yang tepat digunakan terhadap pelajar dalam jumlah banyak, dan ada pula metode yang hanya tepat digunakan terhadap pelajar dalam jumlah kecil. Ada yang tepat digunakan di dalam kelas, dan ada pula yang tepat digunakan di luar kelas. Terkadang guru dalam mengajar lebih baik dengan menggunakan metode ceramah, dan terkadang bahan pengajaran lebih baik disampaikan dengan kombinasi beberapa metode dari pada harus dengan satu metode saja.¹¹

Dengan begitu, tugas utama guru adalah memilih metode yang tepat untuk menciptakan proses belajar mengajar yang lebih efektif. Ketepatan penggunaan metode mengajar dipengaruhi oleh banyak faktor, meliputi sifat dari tujuan yang hendak dicapai, kebutuhan untuk memperkaya pengalaman belajar seperti meningkatkan motivasi pelajar, kemampuan pelajar yang tercakup dalam tugas, pengelolaan waktu, pemilihan apa yang harus disampaikan, mengetahui dimana dan bagaimana menerapkan kekuatan guru seefektif mungkin, dan menentukan prioritas yang tepat.¹²

¹¹ Sunhaji, *Pengembangan Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah / Madrasah: Studi Teoritik dan Praktik di Sekolah / Madrasah*, (Banyumas: Zahira Media Publisher, 2022), 52.

¹² Darmadi, *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*, (Yogyakarta: Deepublish, 2017), 179.

Guru hendaknya memperhatikan faktor-faktor tersebut ketika memutuskan metode mana yang akan digunakan. Untuk itu guru perlu memiliki keahlian dan ketrampilan untuk menyeimbangkan persyaratan yang satu dengan yang lain. Faktor-faktor keberhasilan metode pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Tujuan yang Hendak Dicapai.

Faktor pertama yang hendaknya dikaji oleh guru dalam menetapkan metode mengajar adalah tujuan pembelajaran. Tujuan ini hendaknya dijadikan tumpuan perhatian karena akan memberi arah dalam memperhitungkan efektivitas suatu metode. Penggunaan metode yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran merupakan kerja yang sia-sia, karena tidak akan mencapai suatu keberhasilan.¹³

2. Keadaan Pelajar.

Guru dapat menggerakkan pelajar jika metode yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan pelajar, baik secara berkelompok maupun secara individual. Guru hendaknya tidak memaksa pelajar untuk bergerak dalam aktivitas belajar menurut acuan metode. Guru hendaknya mahir membangkitkan motivasi pelajar. Motivasi ini akan tumbuh dan berkembang jika pelajar merasakan senangnya berprestasi, bertanggung jawab, dan dihargai. Metode yang lunak biasanya lebih berhasil dalam menggairahkan pelajar daripada metode yang mengandung unsur-unsur pemaksaan. Namun metode yang lunakpun tidak

¹³ Akrim dan Muhammad Arifin, *Buku Ajar Strategi Pembelajaran*, (Medan: UMSU Press, 2022), 173.

akan berhasil apabila pelajar tidak biasa dengan metode tersebut.; dengan kata lain, bukan pelajar untuk metode melainkan metode untuk pelajar.¹⁴

3. Keadaan Guru

Guru dituntut untuk mengenali, menguasai dan trampil menggunakan metode mengajar yang diperlukan untuk menyajikan pelajaran yang dibebankan kepadanya. Namun tuntutan itu merupakan tuntutan agar berusaha mengembangkan kepribadiannya. Pada akhirnya, guru harus menyadari sepenuhnya tentang penguasaannya yang lebih baik dalam menggunakan beberapa metode yang sesuai dengan kepribadiannya. Dengan kata lain, dalam menetapkan metode yang akan digunakan dalam melaksanakan proses belajar mengajar, guru hendaknya lebih dahulu mempertimbangkan kepribadian dan penguasaannya terhadap suatu metode.¹⁵

4. Materi Pengajaran

Dalam menetapkan metode mengajar, guru hendaknya memperhatikan bahan pengajaran, baik isi, sifat, maupun cakupannya. Guru hendaknya mampu menguraikan bahan pengajaran ke dalam unsur-unsur secara rinci. Unsur-unsur yang telah diuraikan guru dari bahan pengajaran, di satu sisi akan memudahkan pelajar untuk mempelajarinya, di sisi lain dapat memberikan gambaran yang jelas kepada guru untuk menetapkan metode mengajar. Setelah

¹⁴ Bening Samudra Bayu Wasono, *Strategi Dalam Meningkatkan Semangat Belajar Siswa*, (Guepedia, 2021), 90.

¹⁵ Rasinus Rasinus, Ana Widyastuti dan Yohanes Andik Permadi, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021), 87.

menginventarisasi unsur-unsur bahan pengajaran, guru dapat segera menentukan metode-metode yang mempunyai ciri-ciri yang sesuai dengan bahan pengajaran tersebut, lalu menetapkan satu metode atau beberapa metode yang hendak digunakan dalam mengajar.¹⁶

5. Situasi Belajar Mengajar

Situasi belajar mengajar mencakup suasana dan keadaan kelas-kelas yang berdekatan yang mungkin mengganggu jalannya proses belajar mengajar, keadaan pelajar masih bersemangat atau sudah lelah dalam belajar, keadaan cuaca cerah atau hujan, keadaan guru yang sudah lelah atau sedang banyak menghadapi masalah. Penetapan penerapan metode hendaknya mempertimbangkan situasi belajar mengajar. Dengan memperhatikan situasi belajar mengajar, maka akan diperoleh suatu keberhasilan dalam pembelajaran.¹⁷

6. Fasilitas

Sekolah tentu saja memiliki fasilitas. Hanya saja ada sekolah yang memiliki fasilitas lengkap sesuai dengan kebutuhan proses belajar mengajar, ada pula sekolah yang hanya memiliki sedikit fasilitas. Metode-metode mengajar sebagian dapat digunakan dengan fasilitas sederhana, dan sebagainya yang lain menuntut fasilitas memadai, yang tidak dapat digunakan apabila tidak didukung fasilitas tertentu. Guru hendaknya memperhatikan peran fasilitas

¹⁶ Akrim dan Muhammad Arifin, *Buku Ajar Strategi Pembelajaran*, 173.

¹⁷ Umi Fania Julianti, *Prestasi Belajar Mahasiswa: Kaitannya dengan Kualitas Pengajaran Dosen*, (Pekalongan: Penerbit NEM, 2022), 34.

tersebut dalam menetapkan metode mengajar yang akan digunakan.¹⁸

7. Kekuatan dan Kelemahan Metode Mengajar

Setiap metode mempunyai kekuatan dan kelemahan. Karenanya tidak dapat dipastikan satu metode baik dan metode yang lain buruk. Baik atau buruknya metode itu tergantung pada banyak faktor. Oleh sebab itu, tugas guru dalam menetapkan metode adalah mengetahui dan mempertimbangkan batas-batas kekuatan dan kelemahan metode yang akan digunakannya. Pengetahuan dan pertimbangan itu memungkinkannya untuk merumuskan kesimpulan hasil penilaian tujuan putusannya. Batas-batas kekuatan dan kelemahan setiap metode dapat diketahui dari ciri-ciri atau sifat-sifat umum, peranan dan manfaatnya, yang membedakannya dari metode yang lain.¹⁹

Metode belajar sangatlah penting dalam rangka menghasilkan *output* pembelajaran yang maksimal. Ada banyak faktor yang menyebabkan metode pembelajaran tertentu itu sebagai pilihan yang tepat dan yang salah, dan faktor-faktor ini harus diatasi terlebih dahulu. Namun, di dalam pembelajaran dan metode pembelajaran, ada dimensi lain yang juga penting, yaitu media pembelajaran. Sebab, sebagai cara atau alat, maka metode pembelajaran dengan sendirinya butuh pada alat itu sendiri, yaitu media pembelajaran.

¹⁸ Darmadi, *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran*, 179.

¹⁹ Musringudin, dkk., *Modul Pembelajaran Evaluasi Program Pendidikan*, (Tangerang: Media Sains Indonesia, 2022), 57.

Media pembelajaran ini sangat banyak ragamnya, sekaligus memiliki manfaat dan fungsinya masing-masing. Keragaman media pembelajaran akan memudahkan bagi guru/sekolah dalam memilih yang tepat untuk menopang keberhasilan pembelajaran. Tentang media pembelajaran, macam-macam, fungsi dan pertimbangan pemilihannya ini, akan dibahas dalam bab selanjutnya secara lebih detail.

BAB II

MEDIA PEMBELAJARAN

A. PENGERTIAN MEDIA

Kata “media” berasal dari bahasa Latin, *medius*, yang berarti tengah, perantara, atau pengantar. Sementara *Association of Education and Communication Technology* (AECT) mendefinisikan media sebagai sistem transmisi, baik berupa bahan atau peralatan, yang tersedia untuk menyampaikan pesan tertentu. Dengan begitu, media merupakan suatu sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari satu orang komunikator kepada komunikan.¹

Segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi ke penerima informasi, maka itu disebut

¹ Sri Harsini, “Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyanyi Melalui Media Kulkas di Kelompok A TK Mandan Kec. Sukoharjo Kab. Sukoharjo Tahun Pelajaran 2018/2019,” *Jurnal Pendidikan Konvergensi*, Vol. 9, No.38, (2021), 148-157.

media.² Dengan kata lain, media adalah alat pelantara pesan. Media sebagai perantara berfungsi mengantar satu pesan berupa informasi dari sumber kepada penerima. Seperti media televisi, film, foto, radio, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya. Semua itu tergolong media. Apabila media tersebut membawa pesan-pesan atau informasi yang mengandung maksud dan tujuan pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.³

Media sejatinya hanya sebagai sarana fisik untuk menyampaikan isi atau materi pembelajaran. Sarana fisik tersebut dapat berupa buku, tape rekorder, kaset, kamera video, film, slide, foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Dalam konteks pendidikan, media disebut sebagai fasilitas pembelajaran, untuk membawa pesan dari pendidik kepada peserta didik. Media dikatakan pula sebagai bentukbentuk komunikasi, baik tercetak, audio visual, dan peralatannya. Media ini dapat dimanipulasi, dilihat, dibaca, dan didengar.⁴

Dengan demikian media pembelajaran dapat dikatakan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik, yang dapat digunakan untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Media merupakan komponen sumber belajar atau wahana fisik yang

² Rudi Susilana dan Cipi Riyana, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*, (Bandung: Wacana Prima, 2009), 2.

³ Mustofa Abi Hamid, Rahmi Ramadhani dan Masrul Masrul, *Media Pembelajaran*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), 4.

⁴ Kadek Sukyasa dan Sukoco, "Pengaruh Media Animasi terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif," *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol. 3, No. 1, (2013), 126-136.

mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Pembelajaran ini berpusat pada siswa (*student-centered*), sehingga memerlukan sarana atau alat yang menjadi perantara antara guru dan murid dalam menyampaikan materi pembelajaran. Sarana atau alat tersebut dikenal dengan media pembelajaran. Media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah dapat diartikan sebagai perantara atau pengantar. Dengan kata lain, media adalah sumber belajar atau wahana fisik, yang mengandung materi instruksional dari guru, yang berada di lingkungan siswa. Media ini dapat merangsang siswa untuk belajar dengan lebih giat.⁵

Media pembelajaran kadang kala mengandung pesan bisa berubah-ubah; pertama, disampaikan melalui saluran audio (dengar), seperti radio, kemudian berubah melalui saluran visual (pandang), seperti gambar. Gambar yang digunakan untuk menyampaikan pesan tersebut disebut sebagai media visual. Kadang kala, suatu pesan juga sering disampaikan melalui gabungan pandang (visual) dan dengar (audio), seperti televisi.⁶ Guru dapat memberikan informasi dan menyajikan materi kepada murid dengan audio atau/dan visual, agar mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa.⁷

⁵ Rusydi Ananda, Abdillah dan Nasruli Syakur Chaniago, *Pembelajaran Terpadu (Karakteristik, Landasan, Fungsi, Prinsip Dan Model)*, (Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI), 2018), 30.

⁶ Jepri Nugrawiyati, "Media Audio-Visual dalam Pembelajaran Bahasa Arab," *El-Wasathiyah*, Vol. 6, No. 1, (2018), 97-111.

⁷ Zulfikar Ali Buto, "Contribution Of Mahmud Yunus Islamic Education Learning Method In Al-Tarbiyah Wa-Alta'lim Book," *Jurnal Tarbiyah*, Vol. 26, No. 1, (2019), 58-70.

B. MACAM-MACAM MEDIA PEMBELAJARAN

Media pembelajaran berkembang terus dari waktu ke waktu. Perkembangan tersebut tidak lepas dari perkembangan teknologi yang juga sangat dinamis. Beberapa ahli menggolongkan macam-macam media pembelajaran sesuai dengan sudut pandang mereka yang juga berbeda. Bretz, misalnya, membagi media pembelajaran menjadi tiga macam; media yang dapat didengar (audio), media yang dapat dilihat (video), dan media yang dapat bergerak (animasi). Media visual itu sendiri dikelompokkan lagi menjadi tiga macam; gambar visual, garis (grafis), dan simbol verbal. Bretz menambahkan bahwa media juga bisa dibagi menjadi media transmisi dan media rekaman.⁸

Perbedaan media juga dapat diklasifikasikan berdasarkan jumlah audiens yang dilayaninya. Ada tiga banyak; yaitu media massa, klasik, dan individual. Media massa ini melayani banyak audien, seperti televisi, radio, dan internet. Media klasik melayani banyak audien dalam jumlah yang terbatas, seperti OHP, papan tulis, *slide*, *videotape*, poster, foto, dan lain-lain. Sedangkan media individual dapat berupa *handout*, telepon, dan *Computer Assisted Instruction (CAI)*.⁹ Semua jenis media berdasarkan audiesn yang dilayani ini bisa dipakai untuk kepentingan pembelajaran. Karenanya, ia juga bisa disebut sebagai media pembelajaran.

Media pembelajaran juga bisa meliputi beberapa hal berikut: *nonprojected media*, *projected media*, *audio media*, *motion media*,

⁸ Asrorul Mais dan Hermawan Septian Abadi, *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*, (Jember: Pustaka Abadi, 2016), 43.

⁹ Tim Pengembangan Ilmu Pendidikan FIP-UPI, *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2007), 206.

*computer mediated instruction, computer based multimedia, hypermedia, media radio, dan television. Nonprojected media berupa photographs, diagrams, displays, dan models. Projectedmedia terdiri dari slides, filmstrips, overhead transparencies, dan computer projection. Audiomedia berupa cassettes dan compact discs, sedangkan motionmedia berupa video dan film.*¹⁰ mengelompokkan meda pembelajaran menjadi empat kelompok, yaitu media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio visual, media hasil teknologi komputer, dan media hasil gabungan teknologi cetak dan computer.¹¹

Berdasarkan perkembangan terknologi, media bisa dibagi menjadi tiga macam: teknologi tradisional, dan media berteknologi mutakhir. Media dengan teknologi tradisional meliputi: visual diam yang diproyeksikan/proyeksi *opaque* (tak tembus pandang), proyeksi *overhead, slides, filmstrips*; visual yang tidak diproyeksikan berupa gambar, poster, foto, charts, grafik, diagram, pameran, papan info; audio terdiri dari rekaman piringan dan pita kaset; penyajian multimedia dibedakan menjadi slide plus suara dan multi image; visual dinamis yang diproyeksikan berupa film, televisi, video; media cetak seperti buku teks, modul, teks terprogram, workbook, majalah ilmiah, berkala, dan hand out; permainan diantaranya teka-teki, simulasi, permainan papan; realita dapat berupa model, specimen (contoh), manipulatif (peta, miniatur, boneka).¹²

¹⁰ Hasanuddin, dkk., *Perencanaan Pembelajaran: Kurikulum Merdeka Belajar*, (Lampung: Kurnia Pustaka, 2022), 134.

¹¹ Pardomuan Nauli Josip Mario Sinambela, dkk., *Inovasi Pembelajaran Era Digitalisasi*, (Tangerang: Media Sains Indonesia, 2022), 187.

¹² Suyahman, *Media Pembelajaran PPKN SD*, (Klaten: Penerbit Lakeisha, 2021), 128.

Sedangkan media dengan teknologi mutakhir dibedakan menjadi: media berbasis telekomunikasi diantaranya adalah *telekonfrence* dan *distance learning*; media berbasis mikroprosesor terdiri dari CAI (*Computer Assisted Instruction*), Games, Hypermedia, CD (*Compact Disc*), dan Pembelajaran Berbasis Web (*Web Based Learning*). Penggolongan media yang lebih aktual dengan delapan tipe media pengiriman. Kedelapan media tersebut adalah *instructor-led*, *computer-based*, *distance broadcast*, *web-based*, *performance support systems (PSS)*, dan *electronic performance support systems (EPSS)*.¹³

Macam-macam media tersebut di atas menunjukkan bahwa media pembelajaran senantiasa dinamis, mengalami perkembangan seiring kemajuan ilmu dan teknologi. Pembelajaran hari ini berpeluang memanfaatkan media jauh lebih komplit dibanding pembelajaran era sebelumnya. Perkembangan media pembelajaran ini, pada gilirannya, mengikuti tuntutan dan kebutuhan pembelajaran, sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada. Mau tidak mau, mengadopsi media pembelajaran mutakhir merupakan kebutuhan dunia pendidikan. Karena bagaimana pun, fungsi media sangat luas dan manfaatnya pada proses pembelajaran sangat besar.

C. FUNGSI DAN MANFAAT MEDIA PEMBELAJARAN

Pemakaian media dalam proses pembelajaran sangatlah penting. Proses belajar-mengajar akan lebih inovatif dan kreatif dengan media pembelajaran, misalnya dapat membangkitkan keinginan siswa dan minatnya untuk belajar. Teknologi bisa

¹³ Dong Hwa Choi, *Emerging Tools and Applications of Virtual Reality in Education*, (USA: IGI Global, 2016), 239.

membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Penggunaan media pembelajaran, pada tahap orientasi pembelajaran, dapat membantu mewujudkan keefektifan proses pembelajaran, dan memudahkan penyajian pesan serta isi pelajaran. Media pembelajaran juga dapat membantu peserta didik meningkatkan pengetahuan, menampilkan data dengan menarik; memudahkan penafsiran data; dan memadatkan informasi.¹⁴

Media pembelajaran mempunyai tiga fungsi penting. Apabila media dipakai untuk perorangan, kelompok, atau sejumlah pendengar yang banyak maka ia dapat memotivasi minat atau perilaku, menyajikan informasi, dan memberi intruksi. Untuk memenuhi fungsi motivasi, media pembelajaran dapat tersampaikan dengan metode drama atau hiburan. Hasil yang diharapkan adalah terbentuknya minat dan motivasi peserta didik untuk bertindak, baik dengan membawa tanggung jawab, sukarela, atau dengan memberikan sumbangan material.¹⁵

Sebagian pakar mengatakan, ada delapan manfaat media dalam pembelajaran, yaitu: penyampaian perkuliahan menjadi lebih baku; pembelajaran cenderung menjadi lebih menarik; pembelajaran menjadi lebih interaktif; lama waktu pembelajaran dapat dikurangi; kualitas hasil belajar siswa lebih meningkat; pembelajaran dapat berlangsung di mana

¹⁴ Safrizal dan Haasan Dani, "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Media Maket Rumah Sederhana Pada Mata Pelajaran Membuat Gambar Rencana Kelas X Tgb Smk Negeri Kudu Jombang," *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, Vol. 2, No. 2, (2016), 39 – 47.

¹⁵ Muhamad Afif Effindi, dkk., *Teknologi Multimedia untuk Pendidikan*, (Malang: Literasi Nusantara Abadi, 2022), 35.

dan kapan saja; sikap positif siswa terhadap materi belajar dan proses belajar dapat ditingkatkan; peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif. Banyaknya manfaat yang diperoleh dari pemanfaatan media pembelajaran, maka guru sebagai sumber pembawa informasi bagi siswa hendaknya menyadari akan pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran.¹⁶ Media pembelajaran dalam proses belajar bermanfaat agar: pembelajaran lebih menarik perhatian sehingga menumbuhkan motivasi belajar siswa; materi pembelajaran akan lebih mudah dipahami oleh siswa; metode mengajar menjadi lebih variatif sehingga dapat mengurangi kebosanan belajar; siswa lebih aktif melakukan kegiatan belajar.¹⁷

Sedangkan kegunaan media pembelajaran sebagai berikut: memperjelas penyajian pesan; mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera ; mengatasi sikap pasif, sehingga siswa menjadi lebih semangat dan lebih mandiri dalam belajar; memberikan rangsangan, pengalaman, dan persepsi yang sama terhadap materi belajar.¹⁸ Berdasarkan berbagai pendapat di atas, media pembelajaran sangat dirasakan manfaatnya dalam proses belajar mengajar. Secara umum, media pembelajaran bermanfaat untuk memperlancar interaksi guru dan siswa, dengan maksud membantu siswa belajar secara optimal.

Media pembelajaran yang bersifat audio-visual dapat memberikan banyak manfaat. Guru harus berperan aktif dalam proses pembelajaran, selalu hadir dalam menyajikan materi

¹⁶ Muhamad Afif Effindi, dkk., *Teknologi Multimedia untuk Pendidikan*, 35.

¹⁷ Wiwy T. Pulukadang, *Pembelajaran Terpadu*, (Gorontalo: Ideas Publishing, 2021), 182.

¹⁸ Asrul Huda, dkk., *Media Animasi Digital Berbasis Hots: Higher Order Thinking Skill*, (Padang: UNP PRESS, 2020), 4.

pelajaran, dan menggunakan bantuan media agar manfaatnya terealisasi. Ada banyak manfaat, seperti meningkatkan rasa saling pengertian dan simpati dalam kelas; membuahkan perubahan signifikan tingkah laku siswa; memberikan umpan balik yang diperlukan dan membantu siswa menemukan seberapa banyak telah mereka pelajari. Media pembelajaran juga dapat membuat hasil belajar lebih bermakna bagi berbagai kemampuan siswa; mendorong pemanfaatan yang bermakna dari mata pelajaran dengan jalan melibatkan imajinasi dan partisipasi aktif, serta mengakibatkan meningkatnya hasil belajar siswa.¹⁹

Pembelajaran juga akan lebih memikat ketertarikan siswa sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga dapat lebih mudah dimengerti oleh siswa, dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran. Metode mengajar juga akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui pengucapan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, ditambah jika guru mengajar pada setiap jam pelajaran. Sementara siswa sendiri akan banyak melaksanakan kegiatan belajar, karena tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, akan tetapi juga aktivitas lain seperti mengkaji, melakukan, memperagakan, dan memerankan.²⁰

¹⁹ Novi Ratna Dewi, dkk., *Pengembangan Media dan Alat Peraga: Konsep & Aplikasi dalam Pembelajaran IPA*, (Magelang: Penerbit Pustaka Rumah Cinta, 2021), 25.

²⁰ Nur Eka Sari, *Media Flash Tiga Dimensi Dalam Pelajaran Bahasa Indonesia*, (Kuningan: Goresan Pena, 2022), 13.

Sementara pembelajaran yang menggunakan media visual akan mendapatkan manfaat, antara lain: atensi lebih dari siswa, fungsi afektif, fungsi kognitif, dan fungsi kompensatoris. Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran. Isi dari media visual ini dapat menampilkan teks materi pelajaran. Berikutnya adalah manfaat media gambar atau animasi, yang diproyeksikan melalui LCD (*Liquid Crystal Display*). Media animasi dapat memfokuskan dan mengarahkan perhatian mereka kepada pelajaran yang akan mereka terima. Hal ini berpengaruh terhadap penguasaan materi pelajaran yang lebih baik oleh siswa.²¹

Fungsi afektif media visual dapat terlihat dari tingkat keterlibatan emosi dan sikap siswa pada saat menyimak tayangan materi pelajaran yang disertai dengan visualisasi. Misalnya, tayangan video gambar simulasi kegiatan pengelolaan arsip, video penggunaan mesin-mesin kantor, dan sejenisnya. Fungsi kognitif media visual terlihat dari kajian-kajian ilmiah yang mengemukakan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar. Sedangkan fungsi kompensatoris dari media pembelajaran dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa media visual membantu pemahaman dan ingatan isi materi bagi siswa yang lemah dalam membaca.

Dari beberapa pendapat ahli di atas, sejumlah manfaat dan fungsi praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam

²¹ Herlina dan Nidya Chandra Muji Utami, *Teaching English to Students of Elementary School*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2021), 46.

proses belajar mengajar adalah: pertama, media pembelajaran dapat memperjelas pemberian pesan dan informasi sehingga dapat mempercepat, mempermudah, memaksimalkan proses serta hasil belajar peserta didik. Kedua, media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu. Ketiga, media pembelajaran bisa meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung seperti antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar masing-masing sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

D. PEMILIHAN DAN PEMANFAATAN MEDIA

Pembelajaran yang baik pasti memerlukan perencanaan yang sistematis. Memilih media yang tepat untuk digunakan dalam proses belajar mengajar juga memerlukan perencanaan yang baik, agar pemanfaatannya bisa efektif dan tidak sia-sia. Pada kenyataannya, banyak pengajar yang sering memilih dan menggunakan media, tanpa ada perencanaan terlebih dahulu. Sehingga pemanfaatannya tidak maksimal. Pemanfaatan media sering hanya didasarkan pada kebiasaan dan ketersediaan alat, tanpa mempertimbangkan efektivitasnya. Karenanya, mengembangkan model perencanaan penggunaan media yang efektif dalam pembelajaran adalah langkah awal yang harus dirumuskan.²²

Model perencanaan penggunaan media, salah satunya, disebut dengan istilah *ASSURE models*. Model ASSURE ini dikembangkan dengan enam langkah yang meliputi: analisis siswa, menetapkan tujuan pembelajaran, memilih metode,

²² Hasanuddin, dkk., *Perencanaan Pembelajaran*, 134.

media dan bahan, menggunakan media dan bahan, melibatkan siswa, serta evaluasi dan revisi. Berdasarkan model yang dikembangkan oleh Heinich dan kawan-kawan tersebut maka sebelum menggunakan media dalam pembelajaran guru seyogyanya melakukan analisis siswa untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan tipe belajarnya. Selanjutnya guru menetapkan tujuan pembelajaran yang berupa kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa setelah proses pembelajaran. Langkah selanjutnya adalah menentukan metode yang cocok, memilih format media yang sesuai dengan bahan yang akan diajarkan. Penggunaan media hendaknya mendorong keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran.²³

ASSURE model yang dikembangkan oleh Heinich dapat digunakan oleh para pengajar sebagai rujukan dalam menentukan langkah-langkah pemanfaatan media pembelajaran. Dengan langkah-langkah yang terencana dan sistematis diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Pemilihan media juga harus memperhatikan landasan teori belajar. Berdasarkan teori belajar terdapat beberapa kondisi dan prinsip psikologis yang perlu diperhatikan dalam memilih dan memanfaatkan media pembelajaran, yaitu prinsip motivasi, perbedaan individual, tujuan pembelajaran, organisasi, persiapan sebelum belajar, emosi, partisipasi, umpan balik, penguatan, latihan dan pengulangan, serta penerapan.²⁴

²³ Kent L. Gustafson, *Survey of Instructional Development Models*, (Pennsylvania: ERIC Clearinghouse on Information Resources, 1991), 42.

²⁴ Janner Simarmata, Romindo dan Suryani, *Pembelajaran Berbasis Multimedia*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2022), 168.

Pemahaman terhadap karakteristik media, karakteristik materi, dan karakteristik siswa merupakan hal penting bagi seorang guru sebelum menentukan media yang akan digunakan dalam pembelajaran. Pemilihan dan pemanfaatan media pembelajaran yang tepat berlandaskan pada teori belajar yang relevan akan berdampak positif terhadap keberhasilan proses belajar mengajar. Sebaliknya, penentuan media sebagai bagian dari pembelajaran yang tidak dilakukan secara cermat akan membuahkan hasil yang tidak maksimal. Boleh jadi, penggunaan media menjadi hambatan bagi pembelajaran, misalnya: jaringan internet yang terputus, atau guru dan murid yang gagap teknologi. Penggunaan media dalam pembelajaran harus dipikirkan dengan matang, agar tidak kontra produktif.

Berikut ini adalah macam-macam media yang bisa jadi alternatif dan modal untuk dipertimbangkan oleh guru, siswa, maupun pihak lembaga sekolah. Ada banyak media alternatif sebagai pilar pembelajaran interaktif. Yaitu, media aplikasi. Beberapa aplikasi yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran, tentu dengan pertimbangan yang matang, adalah: Canva, Powtoon, Prezi, Kinemaster, dan Assembleredu. Semua media ini adalah media aplikasi, yang sudah dikembangkan oleh para developer untuk kepentingan banyak hal, termasuk untuk kepentingan pembelajaran. Pembahasan lebih detail tentang penggunaan aplikasi-aplikasi tersebut untuk pembelajaran akan dibahas pada bab selanjutnya.

BAB III

MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF

A. APLIKASI CANVA

Salah satu aplikasi yang bisa dipakai untuk media pembelajaran adalah aplikasi Canva. Manfaat dari software Canva yaitu software ini berbasis teknologi., Canva menyediakan ruang belajar buat setiap pendidik dalam melakukan suatu pembelajaran dengan mengandalkan software Canva. Memanfaatkan lebih banyak template secara gratis buat menambah minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Banyak model yang bisa dipergunakan pendidik pada software Canva buat disajikan pada siswa, salah satunya template menarik buat disajikan pada bentuk Power Point.¹

¹ Mary Ellen Guffey dan Dana Loewy, *Essentials of Business Communication*, (Boston: Cengage Learning, 2022), 381.

Aplikasi ini cocok digunakan sebagai media pembelajaran yang menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh, atau pembelajaran yang dilakukan di tempat tinggal masing-masing. Aplikasi Canva ini mengandalkan software. Dibanding aplikasi lain, Canva lebih sederhana.² Penggunaan software Canva bagi pendidik sangat diperlukan. Masa kini adalah masa perubahan yang menunjang pendidikan menggunakan berbasis teknologi, salah satunya memakai media software Canva.³

Pembelajaran dengan menggunakan media Canva dapat memudahkan, serta menghemat waktu pendidik, dalam menyajikan materi pembelajaran. Media Canva sangat berguna dalam penyampaian materi, karena software Canva ini bisa membuat presentasi dalam bentuk animasi atau video yang keren. Materi pembelajaran yang disampaikan kepada peserta didiknya berupa video dan gambar animasi. Media pembelajaran bisa dikembangkan berbasis software Canva, sebab Canva adalah bagian dari teknologi komputer yang biasa diterapkan pada proses belajar-mengajar secara daring (dalam jaringan/online).⁴

Manfaat dari Desain Grafis menggunakan Canva dalam Bidang Pendidikan Hasil penelitian tentang penggunaan Canva dalam pembelajaran bahasa Arab disimpulkan bahwa Canva mengajarkan tentang pembuatan desain grafis untuk pembelajaran. Pendidikan, khususnya peserta

² Utami Pratiwi, *Mudah Belajar Desain Grafis Dengan Aplikasi CANVA*, (Yogyakarta: DIVA PRESS, 2021), 44.

³ Ismanto Didipu, Ahmad Umar dan Ahmad Hidayatullah, *Pembelajaran Inovatif*, 191.

⁴ Cerita Guru Belajar-Media Merdeka Belajar, *Buku Inovasi Media Belajar Saat Pandemi*, Edisi 5, (Wardah Inspiring Teacher, 2021), 45.

didik dapat menjadikan desain grafis ini sebuah media untuk mengembangkan imajinasi dan kreatifitas ataupun menjadikan desain grafis ini sebuah media untuk menyampaikan pendapat dengan menarik.

Dengan desain grafis ini sebagai media penyampaian pesan serta bisa menyempurnakan pesan yang disampaikan. Berbagai manfaat disampaikan guru bahasa Arab. Berikut merupakan kesimpulan dari hasil penelitian atas manfaat desain grafis di bidang pendidikan ditinjau dari berbagai segi, yaitu:

- 1). meningkatkan kecepatan proses belajar mengajar dengan cara menyajikan pelajaran dalam bentuk presentasi yang telah di desain dengan memakai Canva.
- 2). memperkenalkan dunia desain pada para peserta didik sehingga peserta didik bisa memahami cara penggunaan software Canva. Ketiga, memperkenalkan peserta didik terhadap software software yang berada pada Canva. Keempat, mempersiapkan peserta didik agar bisa memudahkan menyampaikan pesan pesan pada bentuk desain grafis.

Canva adalah program desain online , yang menyediakan bermacam peralatan seperti presentasi, resume, poster, pamflet, brosur, grafik, infografis, spanduk, penanda buku, bulletin, serta lain sebagainya yang disediakan pada software Canva. Ada jenis-jenis presentasi yang terdapat pada Canva, seperti presentasi kreatif, pendidikan, usaha, periklanan, teknologi, serta lain sebagainya.⁵

⁵ Surya Amami Pramuditya, dkk., *Mudah Membuat Bahan Ajar Matematika Menggunakan Canva*, (Tangerang: Media Sains Indonesia, 2022), 10.

Adapun kelebihan pada software Canva bisa ditinjau sebagai berikut: pertama, memiliki beragam desain yang menarik. Kedua, bisa menaikkan kreatifitas pengajar serta peserta didik dalam mendesain media pembelajaran. Canva memiliki banyak fitur yang sudah disediakan. Ketiga, menghemat waktu pada media pelajaran, karena desain Canva sangat mudah. Keempat, untuk desain melalui Canva, pendidikan tidak wajib menggunakan laptop. Namun, pengguna cukup melakukannya melalui handphone.⁶

Selain kelebihan yang didapat pada software Canva ini, terdapat juga kekurangan yang fundamental yang di dapat pada software Canva ini, yaitu bila ingin memakai Canva, setiap pemakai harus memiliki paket data supaya bisa tersambung dan bisa memakai software Canva ini, selain itu juga desain yang tersaji pada software Canva ada beberapa template yang berbayar, namun hal ini tidak menjadi problem dikarenakan banyak juga template yang bagus serta gratis buat dipergunakan.⁷

Kekurangan software Canva menjadi berikut: pertama, Software Canva mengandalkan jaringan internet yang relatif serta stabil. Apabila tidak ada jaringan internet atau kuota, Canva tidak bisa digunakan atau mendukung pada proses mendesain.⁸ Kedua, pada software Canva ada template, stiker, ilustrasi, font,

⁶ Joni Wilson Sitopu, Hani Subakti, dan Janner Simarmata, *Aplikasi Pembelajaran Digital*, (Mendan: Yayasan Kita Menulis, 2022), 84.

⁷ Marsudi Suwarna Adi, "Membuat Desain Cantik dengan Mudah & Cepat Menggunakan Canva," dalam <https://www.google.co.id/books/>, (8 April 2020), 10.

⁸ Muhammad Zaini dan Muhammad Firky Aransyah (eds.), *Bunga Rampai Karya Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Ilmu Administrasi Bisnis*, (Klaten: Lakeisha, 2021), .

serta lain sebagainya secara berbayar.⁹ Jadi, terdapat beberapa yang berbayar serta ada pula yang tidak. Namun, hal ini tidak masalah sebab ada banyak template yang menarik dan gratis buat dipergunakan. Ketiga, terkadang desain yang dipilih ada kesamaan desain dengan orang lain, entah itu template-nya, gambarnya, warna serta lain sebagainya.

Faktor yang dapat menentukan hasil dari proses pembelajaran ialah penggunaan media tersebut menyatu dengan desain yang indah atau lebih bagus serta menarik karena itu lah perhatian dan pemahaman peserta didik lebih terfokus dan cepat paham dari materi yang disampaikan dengan penggunaan software ini. Dengan penjelasan ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik akan dapat memahami materi atau pelajaran dengan baik serta cepat dari penampilan materi pada bentuk yang menarik dan tidak membuat peserta didiknya bosan karena dilengkapi juga dengan fitur animasi bergerak yang telah ditambahkan dalam penampilan materi tersebut.

Pemanfaatan template Power Point pada Canva tidak ditujukan buat pendidik saja, namun juga mampu buat siswa. Jika ingin menyampaikan materi yang diharuskan memakai Canva Power Point. Umumnya seorang pendidik menyediakan video menjadi model, acuan ataupun penerangan pada siswa. Menggunakan Canva pendidik juga bisa memakai template dengan warna menarik serta tambahan font lainnya buat memperindah background video di waktu ditampilkan.

⁹ Marsudi Suwarna Adi, "Membuat Desain Cantik dengan Mudah & Cepat Menggunakan Canva," 5.

Canva memang menyediakan tutorial yang mudah untuk membuat aneka macam konten atau presentasi secara mudah dan cepat. Langkah umum yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1). Memilih jenis template yang akan dipergunakan, apakah kita ingin memakai template siap gunakan atau kita juga mampu mendesain sendiri template yang diinginkan.
- 2). Sesudah memilih template atau gambar, selanjutnya kita bisa memakai jenis huruf (font) yang diinginkan. Pada tahap ini kita mampu menentukan jenis dan warna huruf sesuai dengan kesukaan yang kita inginkan supaya terlihat menarik.
- 3). Pada penggunaan software Canva yaitu pengaturan warna nya. Kita mampu menentukan warna sesuai yang kita inginkan menggunakan bentuk yang sinkron atau senada menggunakan warna font atau gambar yang telah di masukkan tadi.
- 4). Tahapan ini merupakan tahapan yang menarik sebab kita mampu menentukan konten gambar yang kita inginkan. Agar terlihat menarik jangan lupa untuk menentukan gambar yang mampu diilustrasikan menggunakan kata istilah yang akan dicantumkan kepada konten gambar.¹⁰

Background pada gambar yang telah dipilih ternyata masih mampu *dicustom* sesuai kebutuhan. Bila gambar yang

¹⁰ Canva, "A step-by-step guide to designing from scratch," dalam <https://www.canva.com/>, akses 19 November 2022.

kita gunakan telah menggunakan warna warna kontras yang terang atau mencolok, maka bisa memakai atau padukan menggunakan warna-warna background yang lebih lembut atau lebih lunak begitupun kebalikannya.

Fitur-Fitur Canva Canva memiliki fitur beragam yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna untuk menghasilkan sebuah karya berbentuk poster. Berikut rincian singkat dari fitur canva yang merupakan hasil pengamatan dan dokumentasi atas praktik guru menggunakan software tersebut.

1. Template Siap Pakai

Fitur utama serta membuat jutaan orang menyukai canva ialah ketersediaan template yang sangat beragam, walaupun beberapa di antaranya berbayar. Namun, opsi gratisnya saja sudah lebih dari cukup untuk digunakan dari aneka macam program kepentingan.

2. Bentuk Desain

Aplikasi Canva memungkinkan pengguna bisa memakai desain pada bentuk apapun, misalnya terdapat bentuk pembuatan video, kiriman instagram, poster, presentasi, cerita instagram, logo, kisah anda, daftar riwayat hidup, sertifikat, serta lain sebagainya.

3. Pilihan Bentuk Kata dan Warna

Pada Desain Canva juga mampu menghasilkan bentuk desain poster, seperti contoh poster pada gambar 3 tentang anjing yang hilang. Di samping poster ada aneka macam bentuk atau aneka macam alat desain yang bisa dijadikan patokan atau panduan dalam menghasilkan desain poster.

4. Elemen Elemen

Elemen Elemen pada desain ini aneka macam bentuk, terdapat aneka macam macam elemen yang bisa digunakan, misalnya terdapat gambar bunga, atau aneka macam bentuk bulatan, petak, segitiga, segi lima dan segi enam, ada juga aneka macam bentuk gambar animasi seperti gambar anjing, karena kita menggunakan anjing menjadi model, maka gambar anjing kita buat di pencarian Canva tadi.

5. Save atau Unduh.

Canva juga menyediakan fitur untuk menyimpan hasil dari poster yang telah dibuat tersebut, dan pengguna dapat mengubahnya atau menyimpan pada bentuk PDF, JPG, PNG, Video Mp4 dan Gift, serta dapat mengatur ukuran serta kualitasnya.

B. APLIKASI POWTOON

Powtoon ialah sebuah website yang memungkinkan penggunaan membuat video pendek menggunakan bank elemen yang telah disediakan dilengkapi dengan latar belakang, animasi, musik latar dan alat peraga. Powtoon mirip dengan power point, dan layar pengembangan yang familiar bagi pengguna. Powtoon yang mempunyai berbagai fitur-fitur pilihan yang lengkap ini dapat memudahkan pendidik merencanakan materi video yang akan diproduksi.¹¹

¹¹ Prosiding Webinar Nasional Prodi PGMI IAIN Padangsidempuan, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan Alamat: Jl. Tengku Rizal Nurdin Km. 4,5 Kelurahan Sihitang Kecamatan Padangsidempuan Tenggara, Kota Padangsidempuan, Provinsi Sumatera Utara.

Powtoon ialah media pembelajaran yang berupa media pembelajaran audio dan visual, di mana media pembelajaran ini lebih memudahkan kita menyampaikan materi pembelajaran dan menjadikan lebih simpel. Penggunaan Powtoon akan lebih memudahkan kita dalam membuat animasi untuk video atau presentasi. Kelebihan dari Powtoon sendiri yakni interface dalam pembuatan video yang baik dan mudah digunakan serta tersedianya banyak animasi-animasi yang lucu dan menarik yang dapat dijadikan sebagai penunjang proses pembelajaran.¹²

Powtoon merupakan layanan *online* yang gratis dan fiturnya lebih lengkap dan lebih mudah untuk membuat sebuah paparan yang mempunyai fitur animasi sangat menarik diantaranya animasi tulisan tangan, animasi kartun, dan efek transisi yang lebih hidup serta pengaturan *time line* yang sangat mudah dan menarik sehingga membuat peserta didik-siswi tidak bosan. Spesifikasi laptop atau PC yang dapat digunakan untuk menjalankan Powtoon ialah sebagai berikut: RAM minimal 1 GB; VGA On Board; koneksi internet yang stabil.¹³

Manfaat media pembelajaran Powtoon (Video Player) sebagai berikut:

- 1). media Powtoon dapat memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata – kata tertulis atau lisan belaka).

¹² Bruce Graham, *Power Up Your PowToon Studio Project*, (Birmingham: Packt Publishing, 2015), 91.

¹³ Sukis, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Melalui Penerapan Media Pembelajaran Audio Visual Powtoon," *SCIEDU*, Vol. 1, No. 2, (2022), 34.

- 2). media Powtoon dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan indera, seperti misalnya: Objek yang terlalu besar, bisa digantikan dengan realita, film, bingkai, dan gambar.
- 3). media Powtoon dapat mengatasi gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dengan *timelapse* atau *high-speed photography*.¹⁴
- 4). media Powtoon dapat mengatasi penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi yang dapat mengatasi sikap pasif anak seperti: kegairahan belajar, memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan, memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minat.

Adapun kelebihan media pembelajaran Powtoon ini ialah: mencakup segala aspek indra; penggunaan praktis; lebih variatif dan motivasi dalam proses pembelajaran. Adapun kekurangan media pembelajaran Powtoon ini ialah: koneksi internet yang digunakan harus stabil; dan komputer atau laptop yang digunakan harus mempunyai RAM minimal 1 GB.

Untuk menggunakan aplikasi powtoon dapat dilakukan dengan 7 (tujuh) langkah. langkah tersebut akan dijelaskan melalui uraian di bawah ini:

- 1). Masuk ke web www.PowToon.com.
- 2). Bagi yang sudah punya akun bisa sign in Yang belum punya akun bisa sign up.

¹⁴ Ika Parma Dewi, Rania Sofya, dan Asrul Huda, *Membuat Media Pembelajaran Inovatif dengan Aplikasi Articulate Storyline 3*, (Padang: UNP PRESS, 2021), 92.

- 3). Setelah masuk, Anda bisa pilih free templates mana yang cocok dengan video animasi yang akan Anda buat.
- 4). Misal, Anda pilih template "Sign Up NOW!", maka akan muncul seperti ini. Anda klik "Edit" di kanan bawahnya.
- 5). tampilan utama aplikasinya adalah tempat Anda mengedit video sampai finish. Langkah bentuk mengedit sebagai berikut :
 - a). sisi kanan dari gambar tersebut tersedia character, text effect, animation, props dan background.
 - b). untuk mengedit kalimat yang ada dengan kalimat Anda sendiri, Anda pause di kalimat yang hendak Anda rubah, lalu klik kalimat tersebut. Jika hendak menambahkan efek tulisan, Anda pilih opsi "Text Effect", mau efek "Hand Writing" misalnya? Anda klik icon tangan, lalu klik dua kali pada kotak teks untuk mengisi teks yang akan dibuat.
 - c). time line (panah merah) berguna untuk mengatur kapan suatu objek muncul dan kapan objek tersebut berhenti atau menghilang. Caranya : klik objek (yang berwarna kuning), lalu arahkan cursor pada time line (warna hijau). Geser-geser yang dalam kotak hijau tersebut ke waktu yang tepat.
- 6). preview video dan edit jika ada yang kurang sesuai.
- 7). Simpan video.¹⁵

¹⁵ Powtoon, "7 Steps to Creating Better Animated Video Presentations in 2022," <https://www.powtoon.com/>, akses 19 November 2022.

C. APLIKASI PREZI

Pembelajaran juga bisa memanfaatkan aplikasi Prezi, sebuah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk presentasi virtual berbasis internet. Sejauh ini, belum ada literatur yang mengatakan bahwa Prezi tersedia untuk digunakan secara gratis. Ada tiga macam layanan Prezi, yaitu :

1. Standar untuk Penggunaan Pribadi.

Buat dan bagikan video, presentasi, dan desain yang indah dan dinamis dengan opsi privasi tingkat lanjut, proyek tak terbatas, dan banyak lainnya. Harganya mulai dari \$7/bln.

2. Plus Untuk Komunikator Visual Ahli.

Buat proyek tanpa batas di semua produk Prezi, impor slide PowerPoint yang ada, dapatkan gambar premium, ekspor PDF, unduhan video, aplikasi desktop kami, akses offline, dan banyak lain. Harganya mulai dari \$12/bln.

3. Premium Untuk Profesional Bisnis.

Semua yang Anda dapatkan dengan Plus, selain analitik yang kuat, pelatihan online lanjutan, dan banyak lain. Harganya mulai dari \$16/bln.¹⁶

Selain untuk presentasi, Prezi juga dapat digunakan sebagai alat untuk mengeksplorasi dan berbagai ide di atas kanvas virtual. Prezi unggul karena aplikasi ini menggunakan: *Zooming User Interface (ZUI)*, yang memungkinkan pengguna Prezi untuk memperbesar dan memperkecil tampilan media presentasi.¹⁷

¹⁶ Prezi, "Start your 14-day FREE trial today and enjoy Prezi Present, Prezi Video, and Prezi Design on one platform," dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.

¹⁷ Prg Aseel Momani, "Zooming User Interface," 13 Maret 2014, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.

Prezi digunakan sebagai alat untuk membuat presentasi dalam bentuk slide presentasi, yaitu presentasi terstruktur sebagai contoh dari presentasi linier, atau presentasi berbentuk peta pemikiran (mindmap) sebagai contoh dari presentasi non linier. Pada Prezi, teks, gambar, video, dan background ditempatkan di atas kanvas virtual presentasi dan dikelompokkan dalam bingkai slide yang telah disediakan. Prezi awalnya dikembangkan oleh arsitek Hungaria bernama Adam Somlai-Fischer sebagai alat visualisasi arsitektur. Misi yang disampaikan oleh Prezi adalah untuk membuat berbagai ide menjadi lebih menarik, dan Prezi sengaja dibuat untuk menjadi alat untuk mengembangkan dan berbagai ide dalam bentuk visual yang bersifat naratif.¹⁸

Prezi adalah sebuah perangkat lunak pembuatan slide presentasi secara online. Berbeda dengan power point, Prezi memberikan kita ruang yang lebih bebas menuangkan kreasi dalam pembuatan slide presentasi. Salah satu keunggulan Prezi adalah zoomable canvas yang cukup dinamis dan variatif. Hal ini akan sangat memudahkan audience untuk memahami informasi yang akan disampaikan. Kemudahannya dalam menyisipkan gambar ataupun video ke dalam slide yang dapat membantu dalam menyusun slide presentasi.

Peter Halascy seorang profesor dari Universitas Teknologi Budapest pada tahun 2007 berhasil meyakinkan Adam untuk mengembangkan editor ZUI agar dapat digunakan oleh semua orang. Setelah prototipe dari ZUI editor berhasil dibuat, setelah itu merekrut wirausahawan ketiga, yaitu Peter Arvai, untuk

¹⁸ Henry Lin, "Visual Narrative," 26 September 2013, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.

bergabung sebagai CEO untuk membantu dalam meluncurkan produk dan perusahaan mereka. Prezi kemudian diresmikan pada bulan April tahun 2009 di Budapest.¹⁹

Pada menu utama Prezi disebut Menu Gelembung (*Bubble Menu*) yang tersusun dari lima konten utama. Berikut ini adalah konten utama Menu Gelembung, yaitu :

1. Write

Berfungsi untuk mengetik teks, menyisipkan pranala web, dan mengakses Transformation Zebra.

2. Transformation Zebra

Berfungsi untuk ikon untuk memanipulasi obyek, yang memungkinkan pengguna untuk mengatur ukuran merotasi atau mengedit obyek presentasi Prezi.

3. Insert

Berfungsi untuk mengunggah berkas media dan memasukkan bentuk-bentuk seperti panah, garis bebas, gambar, video yang ingin dijadikan sebagai isi dari slide presentasi.

4. Frame

Berfungsi untuk memberikan "*container*" di sekeliling konten presentasi untuk mengelompokkan konten. Kontainer yang disediakan berupa kurung kurawal, lingkaran, segi empat dan tersembunyi.

¹⁹ Györgyi Gálik, "Kitchen Budapest 2009," 14 September 2009, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.

5. Path

Berfungsi untuk mengatur tampilan navigasi satu per satu, menangkap tampilan yang spesifik di dalam sebuah frame, atau menghapus seluruh alur presentasi dan memulai ulang.

6. Colors dan Fonts

Berfungsi untuk mengaplikasikan gaya-gaya presentasi tertentu, masing-masing gaya memiliki pilihan huruf dan warna yang berbeda.

Prezi menyediakan lisensi khusus untuk pelajar dan pengajar khusus edukasi dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Edu Enjoy

Lisensi edu enjoy memungkinkan para pengajar dan pelajar yang memiliki surel khusus edukasi untuk menikmati lisensi enjoy tanpa harus membayar per tahunnya.²⁰

2. Edu Pro

Siswa dan pendidik apabila menggunakan lisensi tipe ini hanya perlu membayar \$59 per tahun dan dapat menikmati kegunaan lisensi ini secara gratis pada 30 hari pertama.

Pembuatan Prezi atau presentasi online harus ada jaringan internet. Sebelumnya pelajar atau pengajar harus mendaftar ke aplikasi Prezi, login dengan menggunakan email yang ada.²¹

²⁰ Jared D., "Creating an Edu Enjoy Account," 5 Maret 2012, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.

²¹ Phonepaseuth Ek, "Edu Pro," 16 Mei 2021, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.

Jika sudah terdaftar baru pendaftar dapat menggunakan Prezi atau presentasi online. Prezi dapat berbentuk offline, apabila pelajar atau pengajar sudah membuat presentasi di aplikasi Prezi hasilnya dapat di download dan ditampilkan secara *offline*. Presentasi Prezi lebih menarik jika ditampilkan lewat aplikasi dekstop prezi.²²

Dari penjabaran di atas peneliti ingin mengembangkan dari media visual ke bentuk audio visual, yang memadukan visual yaitu gambargambar, bagan, grafik dan lain sebagainya serta audio berupa musik, suara yang nantinya bisa dilihat dan di dengar. Media Prezi ini membantu guru memperlancar dan memvariasikan proses pembelajaran dalam bentuk virtual sehingga terjadi komunikasi dan interaksi edukatif. Mempermudah Siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan sehingga tercapai tujuan dan menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar di kelas pada mata pelajaran pendidikan agama Islam.

Aplikasi Prezi digunakan dalam rangka upaya peningkatan atau mempertinggi mutu proses kegiatan belajar mengajar dalam pembelajaran. Selain itu aplikasi Prezi pastinya memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai sebuah aplikasi yang dimanfaatkan guru sebagai media pembelajaran. Adapun kelebihan dan kekurangan yang dimiliki aplikasi Prezi yaitu:

Kelebihan Prezi antara lain:

- 1). tema yang lebih bervariasi dibandingkan dengan Power Point dan tampilan dari template;

²² Radhitya Utama, "Prezi Desktop," 26 November 2015, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.

- 2). banyak pilihan tema yang lucu dan menarik yang dapat dipilih secara online;
- 3). menggunakan metode ZUI (Zooming User Interface), metode ini membuat presentasi semakin menarik;
- 4). penggunaannya juga sangat mudah, karena toolbar yang tidak banyak;
- 5). di akun Prezi kamu bisa berbagi hasil presentasi yang telah kamu buat;
- 6). lebih simple dalam hal pembuatan animasi;
- 7). dan memberikan fasilitas untuk memasukkan gambar, video, beberapa shapes dan ilustrasi seperti diagram.

Kekurangan Prezi antara lain:

- 1). Prezi sulit memasukkan symbol Matematika;
- 2). proses instalasi Prezi membutuhkan koneksi internet (secara online);
- 3). untuk menggunakan Prezi, User harus memiliki akun sendiri;
- 4). Prezi jika ingin digunakan dalam jangka waktu yang lama dan fitur yang lebih lengkap akan dikenakan biaya.

Keunggulan Prezi dengan aplikasi lain yaitu, bisa memperbesar dan memperkecil slide presentasi dan ada tema yang sudah disediakan dari aplikasi Prezi.

Aplikasi Prezi digunakan untuk peningkatan atau mempertinggi mutu proses kegiatan belajar mengajar dalam pembelajaran. Proses pembelajaran sangat perlu diperhatikan khususnya media pembelajaran yang digunakan, sesuai dengan masa sekarang yang menggunakan berbagai kemajuan

teknologi sebagai penarik minat peserta didik memahami pembelajaran dengan baik. Oleh karena itu harus diperhatikan prinsip-prinsip penggunaan media pembelajaran.

Adapun manfaat yang dimiliki aplikasi Prezi yaitu:

1. Prezi untuk Dunia Pendidikan

- a. Prezi dapat digunakan untuk membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dan informatif;
- b. meningkatkan kualitas belajar;
- c. pembelajaran menggunakan Prezi lebih baik daripada hanya menerangkan tanpa menggunakan media apapun;
- d. pembelajaran menggunakan Prezi siswa akan lebih tertarik terhadap pembelajaran, sehingga proses pembelajaran lebih berkualitas;
- e. dan materi juga akan lebih tersusun secara sistematis, sehingga mempermudah guru pada saat menjelaskan materi.

2. Prezi untuk Visualisasi Informasi.

Arsitek dan ahli desain visual menggunakan Prezi untuk mempertunjukkan hasil karya mereka, dan sebagai alat yang berguna dalam memvisualisasikan ide desain mereka. Media pembelajaran menggunakan aplikasi Prezi untuk membantu pembaca menjelajah informasi yang bersifat audio visual.

3. Prezi untuk Bisnis dan Konferensi.

Prezi sering digunakan sebagai alternatif terhadap penggunaan Slide Shows. Prezi telah digunakan oleh

sejumlah pemimpin bisnis dan politik untuk berbagi dan mengeksplorasi ide-ide mereka. Saat ini Forum Ekonomi Dunia (*The World Economic Forum*) menggunakan Prezi sebagai bagian dari strategi presentasi virtual dan strategi media mereka.²³

D. APLIKASI KINEMASTER

Kinemaster merupakan aplikasi *mobile* yang secara khusus dirancang untuk membantu memodifikasi video dari video biasa menjadi video yang lebih menarik. Kinemaster memiliki alat-alat dan fitur-fitur yang mudah digunakan, seperti penggabungan dan pemisahan antar video, penambah musik di latar video, penambahan efek khusus, transisi antar video, terjemahan, dan masih banyak lagi.²⁴

Melalui aplikasi KineMaster, seorang guru dapat dengan mudah mengembangkan media pembelajaran agar dapat disesuaikan dengan situasi, kondisi dan lingkungan dari peserta didik. Media pembelajaran video animasi ini juga dapat mewakili kehadiran guru ketika tidak bisa bertatap muka di dalam kelas nyata pada masa pandemi seperti saat ini yang mengharuskan pembelajaran jarak jauh. Sampai saat ini media pembelajaran jarak jauh belum berkembang dengan optimal di Indonesia.

Salah satu kendala pengembangan media pembelajaran karena kurang ahli dalam pengembangan media ICT oleh para pengajar, sehingga pengembangan materi pembelajaran

²³ Silvia Encinar Campillo, "The World Economic Forum," 20 Maret 2014, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.

²⁴ Inas Rifqia Lainufar, "3 Cara Edit Video Jadi Lebih Keren di Kinemaster, Nomor 2 Paling Mudah," 1 April 2022, dalam <https://www.inews.id/>, diakses 19 November 2022.

dengan komputer kurang optimal. Masih banyak peserta didik yang belum memahami pelajaran ketika guru membagikan materi dari jarak jauh hanya dengan mengirimkan foto materi tanpa penjelasan. Bahkan, orangtua peserta didik kebingungan ketika menemani anaknya belajar.

Guru dituntut untuk mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif dan lebih menarik. Salah satunya dengan membuat media pembelajaran video animasi dengan KineMaster. Banyak aplikasi yang mendukung pembuatan media pembelajaran, tetapi KineMaster merupakan aplikasi yang dapat memudahkan guru dalam pembuatan multimedia pembelajaran berbasis ICT. KineMaster adalah aplikasi pengeditan video berfitur lengkap dan profesional untuk perangkat iOS dan Android. Hal ini mendukung banyak lapisan video, audio, gambar, teks, dan efek dilengkapi dengan macam-macam alat yang memungkinkan guru membuat video berkualitas tinggi. Materi pelajaran didesain semenarik mungkin, dapat menampilkan video, serta gambar-gambar animasi yang berhubungan dengan materi pelajaran agar peserta didik lebih fokus terhadap apa yang disampaikan oleh pengajar.²⁵

Selain itu, video KineMaster dapat langsung dibagikan ke platform media sosial seperti YouTube, WhatsApp, Facebook, Google+, dan banyak lagi. Ini memudahkan, terutama bagi para guru, untuk mempublikasikan video mereka dan menjangkau peserta didik. Proses pembelajaran akan lebih menggembirakan sehingga berpengaruh pada peningkatan minat belajar peserta didik. Di era revolusi industri 4.0 ini

²⁵ Muhammad Syaikhul Alim, *Mendongkrak Kompetensi Guru: Analisis Faktor-Faktor Determinan Yang Berpengaruh Terhadap Kompetensi Guru*, (Tangerang: Pascal Books, 2022), 25.

ada banyak sekali aplikasi yang menjadi media pembelajaran berbasis ICT seperti aplikasi kinemaster. Kinemaster adalah sebuah aplikasi smartphone yang khusus digunakan untuk keperluan editing video. Aplikasi ini menghadirkan tampilan yang cukup simple akan tetapi menyimpan fitur yang cukup powerfull. Ini akan sangat membantu peserta didik dalam memahami pembelajaran.

Dengan pemanfaatan aplikasi Kinemaster untuk mengolah materi yang akan diajarkan guru dalam bentuk video animasi diharapkan dapat mempermudah penyerapan informasi secara efektif dan efisien oleh peserta didik sesuai dengan point di atas yaitu penyampaian materi pelajaran menjadi menarik tidak membosankan karena tertera media audio visual, video, maupun gambar-gambar penuh warna (animasi) menarik.

Kinemaster merupakan aplikasi mobile yang secara khusus dirancang untuk membantu pengguna Android dan iOS untuk memodifikasi video dari video biasa menjadi video yang lebih menarik. Aplikasi KineMaster memiliki tampilan yang mudah dipakai dan memiliki fitur yang menyerupai editor pada komputer, sehingga banyak pengguna yang menyukainya. Media pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan kinemaster dapat dipublish secara online dan dapat diputar berulang secara offline. Peserta didik dapat belajar mandiri dengan media pembelajaran tersebut. Pada aplikasi ini guru dapat menyesuaikan materi apa yang hendak diajarkan kepada peserta didik dengan bebas. Guru dapat menambahkan sisipan berupa gambar, musik, video bergerak, sisipan kata bahkan animasi-animasi menarik dan dilengkapi dengan berbagai transisi.

Tombol-tombol dan panel pada aplikasi KineMaster cukup sederhana terutama pada antarmuka penyuntingan video. Bagian paling besar pada layar diambil oleh preview video yang tampil di daerah kiri atas sedangkan di bagian bawah terdapat panel timeline yang dapat digeser seperti video editor di PC, ruang kerjanya dapat diperbesar untuk melihat komponen-komponen yang terpasang pada video. Di bagian kanan atas terdapat tombol settings yang sangat sederhana berisi audio fade-in dan fade-out.

Kemudian di bawahnya terdapat tombol-tombol kontrol seperti menambah video atau photo dalam proyek, rekam video baru atau ambil photo, tambah lagu dan tambah efek. Seluruh antarmuka aplikasi ini dibalut dengan warna gelap khas peralatan video yang membuatnya semakin terlihat canggih dan mewah. Aplikasi ini tidak memiliki banyak hiasan dan langsung pada sasaran yaitu edit video.

Namun panel kontrol tidak ada tulisan keterangan, tetapi gambar tombol cukup mewakili fungsinya bila kita cermati. Berbicara mengenai fitur, seluruh fitur dasar software edit video ada di sini. Tidak hanya menggabungkan video, suara dan gambar, aplikasi ini juga dapat secara langsung mengeditnya ditempat tanpa harus pindah ke aplikasi lain. KineMaster juga memiliki multitrack timeline untuk mendukung seluruh komponen audio dan visual dan mengendalikannya secara langsung.

Dalam melakukan editing video penting untuk melakukan persiapan yang matang agar editing video berjalan dengan dengan efektif dan efisien. Berikut tahapan persiapan

melakukan editing video, yaitu;

- 1). Siapkan materi pembelajaran. Pastikan tujuan dan temanya jelas.
- 2). Tulis script. Ini akan mempermudah ketika pengambilan video;
- 3). Buat video original. Bisa gunakan latar green screen yang berfungsi untuk mengubah latar belakang video;
- 4). Siapkan properti pendukung didalam video;
- 5). Buat Judul yang menarik;
- 6). Buka Kinemaster dan lakukan editing video.

Berbagai cara dan media telah disiarkan keberadaannya dan digunakan dalam proses belajar mengajar dengan tujuan agar semakin banyak guru yang memberikan kreatifitas dalam pengajaran dan dapat menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna tentunya akan meningkatkan mutu pendidikan. Salah satunya media pembelajaran berbasis ICT menggunakan aplikasi kinemaster yang mampu menciptakan video animasi pembelajaran. Pemanfaatan aplikasi Kinemaster untuk mengolah materi yang akan diajarkan guru dalam bentuk video animasi diharapkan dapat mempermudah penyerapan informasi secara efektif dan efisien oleh peserta didik sesuai dengan point d di atas yaitu penyampaian materi pelajaran menjadi menarik tidak membosankan karena tertera media audio visual, video, maupun gambar-gambar penuh warna (animasi) menarik.

Kinemaster adalah salah satu program penyuntingan video secara profesional yang bisa digunakan di smartphone. Langkah-langkah menggunakan Kinemaster sebagai berikut :

- 1). Membuat proyek baru;
- 2). Memasukkan visual atau video dari media browser;
- 3). Memasukkan audio (recording atau file);
- 4). Memberikan efek dan menyunting timeline;
- 5). Menyimpan save video;
- 6). Langkah terakhir yaitu menyimpan video (save video) bisa dimasukkan ke dalam beberapa sumber.²⁶

Kinemaster memiliki banyak fitur-fitur yang mendukung dalam pembuatan video seperti: *precision editing* dengan fitur ini bisa melakukan pemotongan frame demi frame. Sesuai dengan yang diinginkan serta bisa menentukan timing klip audio dan memisahkan menjadi sub frame sehingga akan memperoleh video yang tepat.

Selain itu, juga *instant preview*, fitur ini dapat mempermudah dalam melihat preview video yang sedang diedit tanpa harus menunggu import dan render terlebih dahulu;²⁷ *multitrack audio*, fitur ini digunakan untuk menambahkan audio hingga 4 audio tambahan; *multiple layer*, dengan fitur ini dapat memudahkan pengguna dalam menambahkan text, photo, tulisan tangan atau hand writing dan layer stiker; *Color adjustment*, fitur ini memungkinkan pengguna dalam menambahkan filter warna pada video, saturasi video, mengatur brightness video, contrast video dan lain sebagainya; *Speed control*, fitur ini digunakan untuk mengubah kecepatan video sesuai dengan

²⁶ Laily Amin Fajariyah, "Projek CERDIG Berbasis Kinemaster," *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, dalam <https://ojsdikdas.kemdikbud.go.id/>, (2017), 154-157.

²⁷ Fadillah Nuzulul Rahman, "Fitur dalam Aplikasi KineMaster Pro, Bikin Kamu Betah Buat Ngedit" 21 Oktober 2022, dalam <https://www.sewaktu.com/>, akses 19 November 2022.

yang diinginkan oleh sang editor. Kecepatan video dapat diatur dari 0.5x hingga 1.5x.²⁸

Kinemaster juga bisa menjadi: *Voice recording*, dengan fitur ini pengguna dapat melakukan perekaman suara saat melakukan preview video untuk kemudian dapat ditambahkan pada video tersebut sehingga akan menjadi sebuah kesatuan yang menarik dan tentunya akan lebih sesuai; *pro audio features*, fitur ini mendukung berbagai format audio, dengan fitur ini juga kita dapat mengatur besar kecilnya volume audio sesuai dengan nada yang diinginkan; dan *chroma key* yaitu fitur digunakan untuk memudahkan dalam penggabungan foto dan video dengan menggunakan *green screen*, sehingga dapat menghasilkan sebuah video yang menarik dan bagus.²⁹

Aplikasi Kinemaster cukup mudah untuk dipelajari bagi siapapun. Aplikasi Kinemaster juga bisa digunakan untuk memotong durasi video, menghilangkan area gambar yang terkesan mengganggu, menggabungkan klip video, memberikan efek transisi yang bagus dan lain sebagainya. Serta pengguna dapat menyusun klip video sesuai yang diinginkan. sehingga video yang kita buat bagus dan menarik untuk dilihat.

Kinemaster juga dapat dinilai mampu memecahkan masalah dalam pembelajaran sehingga pembelajaran bernuansa menarik dan di dalamnya terdapat sajian berupa animasi yang berbagai macam bentuknya serta terdapat suara atau musik dalam pembuatan video tersebut. Selain itu, video Kinemaster yang

²⁸ Batangpos, "KineMaster Pro Apk, Aplikasi Edit Video Terbaik untuk Android," 13 Maret 2022, dalam <https://batangpos.com/>, akses 19 November 2022.

²⁹ Community.Kinemaster, "Chroma Key," 7 Mei 2020, dalam <https://community.kinemaster.com/>, akses 19 November 2022.

telah dibuat dapat langsung dibagikan ke platform media sosial contohnya seperti Youtube, WhatsApp, Facebook, Google dan masih banyak lagi.³⁰ Proses pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Kinemaster diharapkan mampu memberikan kemudahan dalam memahami materi yang diberikan kepada peserta didik. karena aplikasi Kinemaster ini menghadirkan tampilan yang terbilang cukup menarik dan sederhana, namun disisi lain menyimpan fitur yang cukup lengkap.

Kelebihan aplikasi Kinemaster antara lain :

- 1). Integrasi di sosial media sehingga video ajar guru dapat menjangkau peserta didik lebih luas dan lebih tepat sasaran;
- 2). Fitur-fitur yang super powerfull dan mudah digunakan oleh orang awam sekalipun;
- 3). Efek transisi terlihat profesional dan tidak berlebihan;
- 4). User interface yang simple sehingga memudahkan dalam menyunting;
- 5). Layer multi untuk dapat menambahkan lebih dari satu layer baik itu gambar, teks, audio maupun video;
- 6). Memiliki filter warna dan fitur penyesuaian warna seperti brightening, mode gelap, dan saturasi;
- 7). Volume envelope yang berguna untuk menambah atau mengurangi suara atau musik, menambah serta mengatur kompresor audio.
- 8). Mudah dioperasikan.

³⁰ Husein Salahuddin, "Efektivitas Video Animasi Berbasis Kinemaster Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Kelas VIII Di Mts, Nurul Huda Ketambul, Tuban," (Undergraduate (S1) thesis, Universitas Muhammadiyah Malang, 2020).

Adapun kekurangan Aplikasi Kinemaster sebagai berikut:

- 1). terdapat watermark;
- 2). Membutuhkan spesifikasi device yang mencukupi.³¹

E. APLIKASI ASSEMBLR EDU

Assemblr EDU adalah aplikasi AR yang dibuat khusus untuk keperluan dunia pendidikan. Dengan bantuan teknologi 3D & AR, pengalaman belajar mengajar akan jauh lebih menarik dan menyenangkan.

Assemblr EDU memiliki 4 fitur utama:

- 1). Kelas
- 2). Topik
- 3). Scan
- 4). Profil

Jika pengguna baru menggunakan Assemblr EDU, ia bisa membuat kelas pertama dan mengundang anggota ke ruang kelas Anda. Lalu, di dalam ruang kelas, guru dan murid akan dilengkapi dengan berbagai fitur yang bisa melengkapi pengalaman guru dan murid di ruang kelas.

Pengguna bisa mengunggah file & visual tambahan, menulis pesan, membagikan materi pembelajaran AR pengguna, dan berkomunikasi dengan semua anggota di ruang kelas. Di atas ruang kelas, pengguna akan melihat Kode Kelas. Ketuk atau klik pada kodenya, lalu pilih 'Salin Kode Kelas'. Setelah itu, pengguna tinggal membagikan kodenya kepada guru atau murid

³¹ Laily Nurlina dan Akhmad Fauzan, "Pelatihan Pembuatan Video Ajar Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Daring" Jurnal Abdikarya, Vol. 3, No. 1, (2021), 32-39.

Anda. Dengan menggunakan aplikasi Assemblr EDU, kondisi pembelajaran akan menjadi *Augmented Reality* (AR). Ini adalah teknologi yang mampu menyisipkan informasi ke dalam dunia maya, dan menampilkannya ke dunia nyata dengan bantuan seperti webcam komputer, kamera, bahkan kacamata khusus.³²

Berapa banyak materi pembelajaran yang disediakan Assemblr EDU? Assemblr EDU memiliki 100+ materi pembelajaran AR yang sudah kami buat dengan beragam topik, seperti ilmu kehidupan, biologi, fisika, matematika, kimia, dan masih banyak lagi. Assemblr EDU juga akan terus menambah materinya supaya bisa terus melengkapi kebutuhan pengguna. Bagaimana cara melihat materi pembelajaran dalam bentuk 3D & AR? Pengguna bisa mengetuk materi pembelajaran yang Anda gunakan, lalu di bawah layar, pengguna akan melihat dua tombol: “Tampilkan dalam 3D” dan “Tampilkan dalam AR”. Pengguna tinggal pilih salah satunya, sesuai dengan tampilan yang Anda inginkan.

Untuk membuat materi pembelajaran, bisa membuka Assemblr EDU, lalu buka ‘Kamu’. Setelahnya, ketuk tombol ‘+’ pada bawah layar ponsel Anda. Anda akan diminta memilih dua mode editor kami, dan Anda bebas memilih mode yang ingin Anda gunakan untuk membuat materi pembelajaran. Assemblr EDU memiliki empat jenis paket langganan: Free Plan, Individual Plan, Basic School Plan, dan Premium School Plan. Pengguna bisa mendapatkan akses tak terbatas untuk semua materi pembelajaran AR kami, slot marker custom, dan juga tambahan ruang untuk penyimpanan file objek 3D.

³² STEKOM, “Apa itu Augmented Reality dan Contohnya,” 24 Januari 2022, dalam <https://sistem-komputer-s1.stekom.ac.id>, akses 19 November 2022.

Assemblr EDU mempunyai 2 (dua) program yaitu :

1). Distributor Assemblr EDU

Sebagai Distributor, pengguna akan menjadi jaringan penggerak yang menyebarkan produk Assemblr untuk digunakan berbagai institusi pendidikan.

2). Assemblr Certified Educator (ACE).

Sebagai ACE, Anda bisa mendapatkan lisensi secara eksklusif, dan juga mengasah kemampuan Anda dalam membuat materi pembelajaran berbasis AR.³³

Bagaimana cara mendaftar atau memiliki akun Assemblr EDU?

1). Buat akun di aplikasi Assemblr EDU. Cukup unduh aplikasi Assemblr EDU di App Store atau Playstore.

2). Kunjungi Dasbor ACE! Silakan kunjungi tautan ini untuk mendaftar dan menjadi anggota komunitas ACE.

3). Selamat datang di komunitas ACE!

4). Bertemu dengan komunitas ACE.³⁴

Bagaimana cara menginstal aplikasi Assemblr EDU?

1). Buka playstore.

2). Ketikkan: assemblr edu di pencarian.

3). Klik Install.

4). Isikan data diri.

³³ Assemblrworld, "Pertanyaan yang sering ditanyakan," dalam <https://id.edu.assemblrworld.com/>, akses 19 November 2022.

³⁴ Asemblrworld, "Untuk Guru, Assemblr EDU," dalam <https://id.edu.assemblrworld.com>, akses 19 November 2022.

- 5). Buat sandi.
- 6). Konfirmasi sandi.
- 7). Login menggunakan email dan sandi yang telah didaftarkan.³⁵

³⁵ Artikel, "Cara Install Assemblr EDU di HP" 1 November 2021, dalam <https://sregepsinau.com>, akses 19 November 2022.

BAB IV

MEDIA PEMBELAJARAN ICT

A. TEKNOLOGI KOMPUTER

Komputer adalah alat elektronik yang termasuk kategori multimedia atau alat yang dipakai untuk mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan. Komputer mampu melibatkan berbagai indra dan organ tubuh seperti telinga (audio), mata (visual), dan tangan (kinetik) yang dengan perlibatan ini dimungkinkan informasi atau pesannya mudah dimengerti. Komputer telah mulai diterapkan dalam pembelajaran bahasa mulai 1960.¹ Sistem-sistem komputer dapat menyampaikan pembelajaran secara langsung kepada siswa melalui cara berinteraksi dengan mata pelajaran yang diprogramkan. Sistem inilah yang disebut pengajaran dengan media komputer. Pembelajaran berbasis komputer merupakan program pembelajaran dengan menggunakan software

¹ I Gede Partha Sindu, *Dasar Sistem Komputer*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2021), 202.

komputer berupa program komputer yang berisi tentang muatan pembelajaran.²

Robert Heinich, Molenda dan James D. Russel menyatakan bahwa *“computer system can delivery instruction by allowing them to internet with the lesson programed into the system; this is refered to computer based instruction”*. Sistem komputer dapat menyampaikan pembelajaran secara individual dan langsung kepada para siswa dengan cara berinteraksi dengan mata pelajaran yang diprogramkan ke dalam sistem komputer, inilah yang disebut dengan pembelajaran berbasis komputer.³

Pemanfaatan internet sebagai media pembelajaran mengkondisikan siswa untuk belajar secara mandiri, *“Trough independent study, students become doers, as well a thinkers”*. Para siswa dapat mengakses secara online dari berbagai perpustakaan, data base dan mendapatkan sumber primer tentang berbagai peristiwa sejarah, biografi, laporan, data statistik dan lain sebagainya.⁴

Siswa dapat berperan sebagai seorang peneliti, menjadi seorang analis, tidak hanya konsumen informasi saja. Mereka menganalisis informasi yang relevan dengan pembelajaran dan melakukan pencarian yang sesuai dengan kehidupan nyatanya (*real life*). Siswa dan guru tidak perlu hadir secara fisik di kelas (*classroom meeting*), karena siswa dapat mempelajari

² Wiwin Warliah, dkk., *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Widya Wisata*, (Pamekasan: Duta Media Publishing, 2018), 100.

³ Eliza, M. Djahir Basir, dan Ikbal Barlian, “Pengaruh Model Pembelajaran Computer Supported Collaborative Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 6 Palembang,” *Jurnal Profit*, Vol. 2, No. 2, (2015), 169-178.

⁴ Rusman, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2012), 107.

bahan ajar dan mengerjakan tugas-tugas pembelajaran serta ujian dengan cara mengakses jaringan komputer yang telah ditetapkan secara online. Siswa juga dapat belajar bekerja sama (*collaborative*) satu sama lain, mereka dapat saling berkirim e-mail (*electronic mail*) untuk mendiskusikan bahan ajar.

Metode-metode pembelajaran berbasis internet dapat dilakukan pendidik dengan model-model pembelajaran yang bervariasi sehingga pembelajaran semakin senang, tertarik untuk mempelajarinya sehingga proses pembelajaran tersebut menjadi pembelajaran yang bermakna. Dengan pembelajaran berbasis internet diharapkan siswa akan terbiasa berpikir kritis dan mendorong siswa untuk menjadi siswa mandiri. Siswa juga akan terbiasa mencari berbagai informasi dari berbagai sumber untuk belajar. Satu hal lagi yang tidak kalah pentingnya yaitu dengan pembelajaran berbasis internet pengetahuan dan wawasan siswa berkembang, mampu meningkatkan hasil belajar, dengan demikian mutu pendidikan juga akan meningkat.

Komputer telah mulai diterapkan dalam pembelajaran bahasa mulai tahun 1960. Pada umumnya dalam bidang pendidikan, penggunaan teknologi berbasis komputer merupakan cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis mikroprosesor, dimana informasi atau materi yang disampaikan disimpan dalam bentuk digital, bukan dalam bentuk cetakan.⁵

⁵ Deni Darmawan, *Pendidikan TIK Teori dan Aplikasi*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2012), 91.

Sistem-sistem komputer dapat menyampaikan pengajaran secara langsung kepada peserta didik melalui cara berinteraksi dengan mata pelajaran yang diprogramkan ke dalam sistem. Dalam penggunaannya menurut sudjana dan rivai terdapat beberapa model pembelajaran berbasis komputer, antara lain:

1. Model Tutorial

Program pembelajaran tutorial dengan bantuan komputer meniru sistem tutor yang dilakukan oleh guru atau instruktur. Informasi atau pesan berupa suatu konsep disajikan di layar komputer dengan teks, gambar, atau grafik. Pada saat yang tepat siswa diperkirakan telah membaca, menginterpretasi, dan menyerap konsep itu, suatu pertanyaan atau soal diajukan. Jika jawaban siswa benar, komputer akan melanjutkan penyajian informasi atau konsep berikutnya jika jawaban salah, komputer dapat kembali ke informasi konsep sebelumnya atau pindah ke salah satu dari berbagai penyajian informasi remedial. Perpindahan ke salah satu konsep remedial di tentukan oleh jenis kesalahan yang dibuat oleh siswa.⁶

2. Model Drill and Practice (Latihan dan Praktek)

Jenis ini digunakan untuk mempermahir kemampuan atau memperkuat pemahaman konsep anak tentang suatu materi. Dalam hal ini, siswa siap untuk mengingat kembali atau mengaplikasikan pengetahuanyang dimilikinya dengan serangkaian latihan dan praktik yang diberikan. Fungsi utama latihan dan praktik dalam proses pembelajaran

⁶ Irvan Syahrizal, Asep Supriatna dan Arico Ayani Suparto, *Teknologi Pendidikan*, (Padang: Get Press, 2022), 131.

berbantuan komputer pada dasarnya adalah memberikan praktik sebanyak mungkin terhadap kemampuan peserta didik.⁷

3. Model Simulasi

Model simulasi pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana sebenarnya. Pada perangkat ajar simulasi siswa dihadapkan pada situasi yang mirip dengan kehidupan nyata.⁸

Intinya, dunia nyata dipresentasikan dalam bentuk model dan kemudian dengan teknik simulasi siswa dapat mempelajari kelakuan sistem. Model simulasi menampilkan materi pelajaran yang dikemas dalam bentuk simulasi-simulasi pembelajaran dalam bentuk animasi yang menjelaskan konten secara menarik, hidup, dan memadukan unsur teks, gambar, audio, gerak, dan paduan warna yang serasi dan harmonis dan dapat merangsang cara berpikir siswa.

4. Model Permainan (*Games*)

Program permainan yang dirancang dengan baik dapat memotivasi siswa dan meningkatkan pengetahuannya dan keterampilannya. Model permainan ini dikembangkan berdasarkan atas “pembelajaran menyenangkan” dimana

⁷ Hayatun Sabariah, dkk., *Pengembangan Media Pembelajaran PAI*, (Pasaman Barat: CV. Azka Pustaka, 2021), 77.

⁸ Nining Mariyaningsih dan Mistina Hidayati, *Bukan Kelas Biasa: Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-Kelas Inspiratif*, (Sukoharjo: CV Kekata Group, 2018), 79.

peserta didik akan dihadapkan pada beberapa petunjuk dan aturan permainan, dalam konteks pembelajaran sering disebut dengan Instruksional Games. Permainan instruksional yang berhasil menggabungkan aksi-aksi permainan video dan keterampilan penggunaan papan ketik pada komputer. Siswa dapat menjadi terampil mengetik, karena permainan siswa dituntut untuk menginput data dengan mengetik jawaban atau perintah dengan benar. Untuk dapat mengembangkan model pembelajaran berbasis komputer, maka guru harus bekerja sama dengan para ahli lain yang bertalian dengan komputer dalam memprogram pembelajaran dan tentu menuntut guru memiliki kompetensi dalam mengoperasikan komputer.⁹

Sementara teknik penggunaan internet dalam pembelajaran (bahasa arab). Dalam menggunakan komputer, perlu adanya kinerja dari perangkat-perangkat lain sebagai pendukung dalam memanfaatkan komputer, seperti terkoneksi computer dengan internet dengan bantuan modem maupun wi-fi. Dengan terkoneksi computer dengan internet, guru dapat berinteraksi dengan para siswa ataupun dengan narasumber materi yang terkait melalui *e-mail*, *chatting*, *twitter*, maupun *facebook* dan lain-lainnya. Bagi guru hadirnya internet dapat dijadikan tempat untuk menggali informasi dan ilmu pengetahuan dalam mata pelajaran yang menjadi bidang ampuannya. Sementara bagi siswa penggunaan internet dapat memberikan kontribusi yang positif terhadap kegiatan akademik siswa, Internet dapat menjadi sebuah referensi atau bahkan gudang ilmu pengetahuan bagi siswa atau pelajar.

⁹ Irvan Syahrizal, Asep Supriatna dan Arico Ayani Suparto, *Teknologi Pendidikan*, 134.

Aplikasi komputer dalam bidang pembelajaran memungkinkan berlangsungnya proses belajar secara individual (*individual learning*). Pemakai komputer atau user dapat melakukan interaksi langsung dengan sumber informasi. Perkembangan teknologi komputer jaringan (*computer network/ Internert*) saat ini telah memungkinkan pemakainya melakukan interaksi dalam memperoleh pengetahuan dan informasi yang diinginkan. Berbagai bentuk interaksi pembelajaran dapat berlangsung dengan tersedianya medium komputer.

Beberapa lembaga pendidikan jarak jauh di sejumlah negara yang telah maju memanfaatkan medium ini sebagai sarana interaksi. Pemanfaatan ini didasarkan pada kemampuan yang dimiliki oleh komputer dalam memberikan umpan balik (*feedback*) yang segera kepada pemakainya. Contoh penggunaan internet ini adalah digunakan oleh Universitas Terbuka dalam penyelenggaraan Universitas Terbuka Jarak Jauh disamping mahasiswa mendapat modul untuk proses belajar mengajar dia juga dapat mengakses informasi melalui internet.

Di era teknologi informasi sekarang ini, internet merupakan bagian dari media pembelajaran melalui komputer atau laptop yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Pembelajaran bahasa Arab melalui media ini dianggap paling efektif, fleksibel, dan dapat menambah wawasan baru perkembangan aktual dan mutakhir tentang ke-bahasa arab-an dari metode, teknik, strategi, gaya, media pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab sampai kepada hal-hal yang berkaitan dengan bahasa Arab secara global.

Kelebihan dan Kekurangan Komputer dalam Pembelajaran (Bahasa Arab). Lee merumuskan beberapa alasan pemakaian komputer sebagai media pembelajaran, yaitu :

- 1). Pengalaman,
- 2). Motivasi,
- 3). Meningkatkan pembelajaran,
- 4). Materi yang otentik,
- 5). Interaksi yang lebih luas,
- 6). Lebih pribadi,
- 7). Tidak terpaku pada sumber tunggal, dan
- 8). Pemahaman global.

Dengan tersambungny komputer pada jaringan internet, maka pembelajar akan mendapatkan pengalaman yang lebih luas. Pembelajar tidak hanya menjadi penerima yang pasif melainkan juga menjadi penentu pembelajaran bagi dirinya sendiri.

Pembelajaran dengan komputer akan memberikan motivasi yang lebih tinggi karena komputer selalu dikaitkan dengan kesenangan, permainan dan kreatifitas. Dengan demikian pembelajaran itu sendiri akan meningkat. Pembelajaran dengan komputer akan memberi kesempatan pada pembelajar untuk mendapat materi pembelajaran yang otentik dan dapat berinteraksi secara lebih luas. Pembelajaran pun menjadi lebih bersifat pribadi yang akan memenuhi kebutuhan strategi pembelajaran yang berbeda-beda.¹⁰

¹⁰ Ambiyar dan Panyahuti, *Asesmen Pembelajaran Berbasis Komputer dan Android*, (Surabaya: Prenada Media, 2020), 23.

Di samping kelebihan dan keuntungan dari pembelajaran dengan komputer, tentu saja ada kekurangan dan kelemahannya. Hambatan pemakaian komputer sebagai media pembelajaran antara lain adalah :

- 1). Hambatan dana,
- 2). Ketersediaan piranti lunak dan keras komputer,
- 3). Keterbatasan pengetahuan teknis dan teoritis dan penerimaan terhadap teknologi.
- 4). Dana bagi penyediaan komputer dengan jaringannya cukup mahal demikian untuk piranti lunak dan kerasnya.
- 5). Media pembelajaran pun kurang berkembang karena keterbatasan pengetahuan teknis dari pengajar atau ahli pengajaran dan keterbatasan pengetahuan teoritis pembelajaran bahasa dari para pemrogram.¹¹

E. MULTIMEDIA

Secara etimologis kata multimedia terdiri dari “*multi*” dan “*media*”. Multi berarti beragam, sedangkan media berarti sarana penyampaian informasi. Oleh beberapa orang, multimedia diartikan sebagai pengguna penggabungan beberapa media dalam menyampaikan informasi yang berupa teks, grafis, film, video dan audio. Multimedia lebih akrab dipahami sebagai satu pencapaian teknologi pada personal computer (PC). Jika sebuah PC disebut multimedia, maka PC tersebut memiliki kemampuan menampilkan gambar bergerak dan suara, misalnya dari Video Compact Disc, Audio Compact Disk, serta

¹¹ Nurul Hanani dan Limas Dodi, *Pembelajaran Bahasa Arab Kontemporer: Konstruksi Metodologis Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Komunikatif-Sosiolinguistik*, (Bandung: CV Cendekia Press, 2020), 98.

dapat berkomunikasi antara komputer atau jaringan computer modem. Pada hal multimedia keterpaduan teknologi informasi (misalnya komputer) dan teknologi komunikasi.¹²

Secara umum kata "multimedia" berarti sebuah bentuk dari penggabungan berbagai jenis media, tetapi dalam dunia komputer. Kata "multimedia" lebih diartikan sebagai kemampuan untuk menampilkan gambar, suara, animasi dan film. Hampir setiap orang yang pernah bekerja dengan komputer sudah sering mendengar, membaca atau bahkan memiliki file-file bertema multimedia di dalam komputer, seperti file gambar dalam format jpg, file animasi dalam format swf. File lagu berformat mp3 serta video klip dalam format mpg. Contoh tersebut hanyalah meliputi bagian kecil dari file multimedia yang paling populer pada saat ini.¹³

Pengertian multimedia di atas dapat disimpulkan bahwa multimedia merupakan panduan antara gambar, teks, suara, video, animasi dalam penyajian menggunakan komputer. Teknologi pembelajaran atau *instructional technology* merupakan salah satu bidang garap yang berupaya membantu proses belajar manusia dengan jalan memanfaatkan teknologi sebagai sarana belajar. Teknologi pembelajaran terdiri dari:

- 1). teori dan praktek;
- 2). Desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan evaluasi;
- 3). Proses dan sumber untuk belajar.

¹² A.S Sadiman, dkk., *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: Rajawali, 1990), 3.

¹³ Brown H. Doughlas, *Prinsip Pembelajaran dan Pengajaran Bahasa*, terj. Noor Choliss dan Yusi Avianto, (Jakarta: Kedutaan Besar Amerika Serikat, 2008), 1.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan berbagai macam tawaran menarik dalam dunia pendidikan. Multimedia yang merupakan salah satu produk dari kemajuan tersebut, memberikan berbagai macam pilihan sesuai dengan minat para penggunanya.

Multimedia sebagai media yang menggabungkan dua atau lebih media yang terdiri dari teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi.¹⁴ multimedia sebagai kumpulan bahan ajar yang dipadukan, dikombinasikan, dan dipaketkan ke dalam bentuk modul yang disebut sebagai "kit" dan dapat digunakan untuk belajar mandiri baik secara individu maupun kelompok tanpa harus didampingi oleh pendidik.¹⁵ Berdasarkan dua pengertian tersebut, multimedia dapat diartikan sebagai kumpulan bahan ajar yang dikemas menjadi satu dengan menggunakan lebih dari satu unsur media (teks, grafik, suara, video dan animasi) sehingga menghasilkan presentasi yang menakjubkan dan berfungsi sebagai media belajar mandiri.

Dalam perkembangannya multimedia dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok, yaitu multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah suatu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun di dalamnya. Sifatnya berurutan dan dapat mengukur durasi tayangan sesuai kehendak pengguna, contoh dari media yang termasuk ke dalam kategori ini adalah film dan televisi. Sedangkan multimedia

¹⁴ Yusring Sanusi Baso, "Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Bahasa Arab," *Nadi al-Adab*, dalam <http://m.unhas.ac.id/>, (2004), 48-57.

¹⁵ Winda Anggriyani Uno, *Pengembangan Teknologi Pendidikan Ipa Berbasis Multimedia Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa*, (Gorontalo: Cv. Cahaya Arsh Publisher & Printing, 2021), 15.

interaktif adalah multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya.

Ciri khas multimedia ini adalah dilengkapi dengan beberapa navigasi yang disebut juga dengan *graphical user interface* (GUI), baik berupa *icon* maupun *button*, *pop-up menu*, *scroll bar*, dan lainnya yang dapat dioperasikan oleh user untuk sarana browsing ke berbagai jendela informasi dengan bantuan sarana hyperlink¹⁶. Multimedia interaktif seperti ini didapat pada multimedia pembelajaran serta aplikasi game. Multimedia interaktif tidak memiliki durasi karena lama penayangannya tergantung seberapa lama pengguna memanfaatkan media ini.

Multimedia telah mengalami perkembangan konsep sejalan dengan berkembangnya teknologi pembelajaran. Ketika teknologi komputer belum dikenal, konsep multimedia sudah dikenal yakni dengan mengintegrasikan berbagai unsur media, seperti: cetak, kaset audio, video dan slide suara. Unsur-unsur tersebut dikemas dan dikombinasikan untuk menyampaikan suatu topik materi pelajaran tertentu. Pada konsep ini, setiap unsur media dianggap mempunyai kekuatan dan kelemahan. Kekuatan salah satu unsur media dimanfaatkan untuk mengatasi kelemahan media lainnya. Misalnya, penjelasan yang tidak cukup disampaikan dengan teks tertulis seperti cara mengucapkan sesuatu, maka dibantu oleh media audio. Demikian juga materi yang perlu visualisasi dan gerak, maka dibantu dengan video.

¹⁶ Andrew Sears dan Julie A. Jacko, *The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications*, (Florida: CRC Press, 2007), 394.

Multimedia dalam pembelajaran dapat digolongkan kedalam 3 (tiga) karakteristik, sebagai berikut :

1. Multimedia digunakan sebagai salah satu unsur pembelajaran di kelas.

Misal jika pendidik menjelaskan suatu materi melalui pendidikan di kelas atau berdasarkan suatu buku acuan, maka multimedia digunakan sebagai media pelengkap untuk menjelaskan materi yang diajarkan di depan kelas. Multimedia dengan jenis ini dinamakan juga dengan 'presentasi pembelajaran'. Materi yang ditayangkan tidak terlalu kompleks dan hanya menampilkan beberapa item yang dianggap penting, baik berupa teks, gambar, video maupun animasi. Latihan dan tes kurang cocok diletakkan pada presentasi pembelajaran ini, kecuali bersifat kuis untuk menciptakan suasana kelas agar lebih dinamis.¹⁷

2. Multimedia digunakan sebagai materi pembelajaran mandiri.

Pada tipe kedua ini multimedia mungkin saja dapat mendukung pembelajaran di kelas mungkin juga tidak. Berbeda dengan tipe pertama, pada tipe kedua seluruh kebutuhan instruksional dari pengguna dipenuhi seluruhnya di dalam paket multimedia. Artinya seluruh fasilitas bagi pembelajaran, termasuk latihan, *feedback* dan tes yang mendukung tujuan pembelajaran disediakan di dalam paket.

¹⁷ Sopan Adrianto, *Mengapa Media Pembelajaran itu Penting?*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2022), 31.

3. Multimedia digunakan sebagai media satu-satunya di dalam pembelajaran.

Dengan demikian seluruh fasilitas pembelajaran yang mendukung tujuan pembelajaran juga telah disediakan di dalam paket ini. Paket semacam ini sering disebut CBL (*Computer Based Learning*).¹⁸

Hingga saat ini, media berbasis komputer yang sekarang dikenal dengan istilah multimedia, dianggap sebagai media yang memiliki interaktifitas paling tinggi. Interaktivitas di sini adalah interaktivitas yang melibatkan fisik dan mental dari pengguna saat mencoba program multimedia. Sebagai perbandingan, media buku atau televisi sebenarnya juga menyediakan interaktivitas, hanya saja interaktivitas ini bersifat samar karena hanya melibatkan mental pengguna. Keunggulan multimedia di dalam interaktivitas adalah media ini secara inheren mampu memaksa pengguna untuk berinteraksi dengan materi baik secara fisik dan mental. Tentu saja kemampuan memaksa ini tergantung pada seberapa efektif instruksi pembelajaran mampu menarik pengguna untuk mencoba secara aktif pembelajaran yang disajikan.

Perkembangan teknologi yang begitu pesat, memberikan banyak sekali tawaran bagi para pendidik ataupun para pengembang media dalam menciptakan berbagai jenis multimedia interaktif. Di antaranya adalah dengan cara memodifikasi software yang telah ada seperti *Microsoft Power Point* atau *Hot Potatoes* yang lebih dahulu dikenal dalam

¹⁸ Tonni Limbong, Janner Simarmata, dan Alex Rikki, *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), 5.

pembelajaran Bahasa Arab.¹⁹ Selain itu, dapat pula dengan menggunakan software Adobe Flash.

Richard E. Mayer menyebutkan 7 (tujuh) prinsip yang harus digunakan dalam penyusunan multimedia, sebagai berikut :²⁰

1. Prinsip Multimedia

Dimana siswa dapat belajar dengan lebih baik dengan kata-kata dan gambar daripada belajar hanya dengan kata-kata.

2. Prinsip Keterdekatan Ruang

Dimana siswa dapat belajar lebih baik saat kata dan gambar disajikan dalam jarak yang dekat daripada saling berjauhan di halaman atau layar.

3. Prinsip Keterdekatan Waktu

Dimana siswa dapat belajar dengan baik saat kata dan gambar disajikan secara simultan (bersamaan) daripada suksesif (bergantian).

4. Prinsip Koherensi

Dimana siswa dapat belajar dengan baik saat kata, gambar, atau suara tambahan/ekstra tidak dimasukkan (dibuang).

5. Prinsip Modalitas

Dimana siswa dapat belajar dengan lebih baik dari animasi dan narasi daripada animasi dan teks *on-screen*.

¹⁹ Yusring Sanusi Baso, "Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Bahasa Arab," *Nadi al-Adab*, dalam <http://m.unhas.ac.id/>, (2004), 48-57.

²⁰ Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*, (Surabaya: Prenada Media, 2020), 295.

6. Prinsip Redundansi

Dimana siswa dapat belajar dengan lebih baik dari animasi dan narasi daripada dari animasi, narasi, dan teks *on-screen*.

7. Prinsip Perbedaan Individual

Dimana desain lebih kuat berpengaruh terhadap siswa berpengetahuan rendah daripada mereka yang berpengetahuan tinggi, dan bagi mereka yang berkemampuan spatial tinggi daripada mereka yang berspatial rendah.

Dalam penyajiannya, multimedia pembelajaran dapat diaplikasikan dengan 6 (enam) macam bentuk, yaitu:

1. Tutorial

Materinya dilakukan secara tutorial, sebagaimana layaknya tutorial yang dilakukan oleh pendidik atau instruktur. Informasi dilakukan dengan teks, gambar, baik diam maupun bergerak. Selesai penyajian tayangan, diberikan serangkaian pertanyaan untuk dievaluasi tingkat keberhasilan.

2. Praktek dan Latihan (*Drill and Practice*)

Dimaksud untuk melatih pengguna sehingga memiliki kemahiran dalam suatu keterampilan atau memperkuat penguasaan suatu konsep.

3. Simulasi

Format ini mencoba memberikan pengalaman masalah dunia nyata yang biasanya berhubungan dengan suatu resiko, seperti terjatuhnya pesawat terbang tersebut.

4. Penemuan (*Discovery*)

Pada format ini, ditampilkan masalah yang harus dipecahkan oleh pengguna dengan cara *trial and error*. Pengguna harus mencoba sampai mereka menemukan solusinya. Dengan hal ini, diharapkan akan lebih memahami prosedur yang ditempuh dalam memecahkan masalah dan mampu mengingatnya dalam waktu yang lama.

5. Permainan (*Game*)

Permainan yang disajikan tetap mengacu pada proses pembelajaran dan dengan program multimedia berformat ini diharapkan terjadi aktivitas belajar sambil bermain.

6. *Problem Solving*

Format ini dibedakan menjadi dua, yaitu pengguna merumuskan sendiri solusi masalah yang disajikan dan memasukkan program ke dalamnya. Kedua, berbagai jawaban telah disediakan sehingga pengguna hanya bertugas memilih jawaban yang mereka anggap tepat.

Di antara beberapa bentuk multimedia yang saat ini banyak sekali dimanfaatkan oleh masyarakat adalah internet yang merupakan salah satu produk kemajuan teknologi informasi yang ada. Internet menyajikan berbagai macam jenis ayanan yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna atau user. Di negara-negara maju, penggunaan internet untuk keperluan pendidikan semakin luas. Hal ini merupakan bukti nyata bahwa internet dapat digunakan sebagai media dalam kegiatan belajar mengajar yang lebih efektif.

Pendayagunaan internet untuk pendidikan dan pembelajaran dapat dilakukan dalam 3 (tiga) bentuk,²¹ yaitu:

1. *Web Course*

Web course adalah penggunaan internet untuk keperluan pembelajaran dimana seluruh bahan ajar, diskusi, dan penugasan disampaikan melalui internet sepenuhnya. Model pembelajaran seperti ini biasanya digunakan untuk pendidikan jarak jauh dimana siswa dan pendidik sepenuhnya terpisah. Sistem ini biasanya dilengkapi dengan berbagai sumber ajar, baik yang dikembangkan sendiri oleh penyelenggara maupun dengan jalan membuat hubungan/link ke berbagai sumber belajar yang telah tersedia.

2. *Web Centric Course*

Web centris course adalah kegiatan pembelajaran dimana sebagian bahan ajar, diskusi, konsultasi, dan penugasan disampaikan melalui internet. Sedangkan ujian dan sebagian konsultasi, diskusi, penugasan dilakukan dengan tatap muka. Dalam sistem ini, proses belajar sebagian dilakukan melalui internet dan sebagian melalui tatap muka langsung. Presentase pembelajaran secara tatap muka langsung lebih kecil apabila dibandingkan dengan proses belajar melalui internet.

3. *Web Enhanced Course*

Web enhanced course adalah penggunaan internet sebagai salah satu media untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam sistem ini, tatap muka antara siswa dan pendidik adalah kegiatan utama dalam pembelajaran.

²¹ Farid Ahmad, dkk., *Desain Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran Daring di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0*, (Semarang : Qahar Publisher, 2021), 105.

Pemanfaatan internet sebagai salah satu media pembelajaran dapat dilakukan dengan berbagai cara. Bagi sekolah yang telah memiliki fasilitas internet, kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan di lab. komputer dan pendidik memberikan pengarahan kepada siswa untuk secara bersama-sama mengakses materi yang dipelajari. Apabila kegiatan belajar mengajar dilakukan di dalam kelas yang belum terkoneksi dengan layanan internet, pendidik dapat menggunakan fasilitas LCD dan computer atau laptop yang dapat disambungkan ke internet dengan menggunakan modem.

Kemudian pendidik memanfaatkan situs ini sebagai media pembelajaran dengan cara presentasi di depan kelas. Sedangkan diluar kegiatan belajar mengajar di kelas, hendaknya pendidik memberikan tugas yang berkenaan dengan beberapa materi yang harus mereka dapatkan dari internet. Dengan demikian, siswa akan termotivasi untuk memanfaatkan internet sebagai media pembelajaran mandiri.

Selain internet yang telah menyajikan berbagai macam fasilitas pembelajaran, terdapat fasilitas multimedia lainnya yang dapat dimanfaatkan dan sangat membantu dalam perkembangan dunia pendidikan, yaitu CD interaktif. Dewasa ini telah banyak materi-materi pendidikan yang telah dikemas ke dalam bentuk CD interaktif. Para pendidik dan pelajar dapat dengan mudah mendapatkan CD tersebut. Biasanya CD interaktif ini terdiri dari bahan ajar yang dikemas dengan melibatkan berbagai unsur media seperti suara, teks, gambar, dan animasi. Selain itu, CD ini juga dilengkapi dengan soal-soal latihan yang dilengkapi dengan jawaban dan teknik pemecahan

masalah sehingga dapat dikerjakan siswa secara mandiri.²²

Saat ini, pembelajaran bahasa asing, khususnya Bahasa Arab juga dapat memanfaatkan fasilitas tersebut. Terdapat berbagai macam multimedia yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran Bahasa Arab. Diantaranya adalah CD interaktif, satelit/parabola, dan *Arabic E-Learning*. Seorang pendidik juga dapat memanfaatkan fasilitas kecanggihan teknologi informasi untuk membuat sendiri media pendidikan yang dibutuhkan sebagai inovasi dalam pembelajaran. Di antaranya adalah dengan membuat video pembelajaran, mengemas materi yang ada dengan menggunakan program *flash* atau *microsoft power point*.

Selain itu, pendidik juga bisa memanfaatkan Satelit/Parabola. Melalui media ini, pengguna dapat menikmati berbagai macam program televise berbahasa Arab dari negara-negara Timur Tengah seperti Saudi Arabia, Mesir, Yaman, Palestina, Abi Dhabi secara langsung. Hal ini akan sangat membantu pengguna dalam memahami budaya Arab selain juga untuk menambah kosa kata dan sangat tepat digunakan untuk melatih kemahiran menyimak.

Guru juga bisa melakukan program *Arabic E-Learning*. *E-learning* merupakan singkatan dari *elektronik learning*. *E-learning* adalah pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) yang memanfaatkan teknologi komputer, jaringan komputer dan/atau internet. *E-learning* memungkinkan pembelajar untuk belajar melalui komputer di tempat mereka masing-masing

²² Swantyka Ilham Prahesti, Himmah Taulany dan Syifa Fauziah, *Monograf Cd Interaktif Berbudaya Sehat Untuk Meningkatkan Kosa Kata Anak Usia 4-5 Tahun*, (Klaten: Penerbit Lakeisha, 2021), 27.

tanpa harus secara fisik pergi mengikuti pelajaran/perkuliahan di kelas. *E-learning* sering pula dipahami sebagai suatu bentuk pembelajaran berbasis web yang bisa diakses melalui jaringan intranet.

Materi *e-learning* tidak harus didistribusikan secara *on-line* baik melalui jaringan lokal maupun internet. Distribusi materi secara *off-line* dengan menggunakan media CD/DVD dapat pula dikategorikan ke dalam pola *e-learning*. Dalam hal ini aplikasi dan materi belajar dikembangkan sesuai kebutuhan dan didistribusikan melalui media CD/DVD yang selanjutnya pengguna dapat memanfaatkan CD/DVD tersebut dan belajar di tempat dia berada.

Guru juga bisa menggunakan situs-situs belajar bahasa Arab di Internet. Terdapat berbagai macam situs internet yang saat ini telah menyajikan pembelajaran Bahasa Arab, baik dalam hal tata bahasa maupun empat kemahiran dalam Bahasa Arab. Situs-situs Arab yang terdapat di internet sangat membantu siswa atau siapa pun yang ingin belajar Bahasa Arab. Melalui situs-situs Arab tersebut, peelaajar dapat mengadakan kontak langsung dengan para penutur asli dan terlibat dalam forum diskusi yang ada.

Berikut adalah beberapa situs internet yang dapat dimanfaatkan untuk membantu pelajar dalam menguasai Bahasa Arab, yaitu :

- 1). Untuk meningkatkan Kemahiran Menyimak (*Maharah al-Istima'*)
 - a). <http://www.un.org.arabic/av/radio/news/dailynews.htm>; situs ini menyajikan berita United

Nation dalam bahasa Arab. Situs ini menyajikan berita setiap hari. Tidak hanya berita baru yang dapat dinikmati oleh pengguna, akan tetapi berita-berita lama pun dapat dinikmati. Kelebihan dari situs ini adalah adanya teks yang dibaca oleh pengguna dari setiap berita yang dibaca oleh pembaca berita. Hal ini mempermudah pengguna dalam menyesuaikan antara berita yang mereka dengarkan dengan teks yang ada.

- b). www.samd.8m.com/tv.htm; dalam situs ini pengguna bisa memilih lebih dari 10 siaran TV untuk ditonton, antara lain: TV Arab Amerika, TV Mesir, TV Bahrain, TV Libanon, TV Qatar, TV Kuwait, TV Dubai, TV Jordan dan lain sebagainya.
- c). www.islampedia.com; situs ini menyajikan berbagai bahan teks yang berkaitan dengan bidang sains. Selain itu juga terdapat beberapa bahan yang dapat didengar untuk penguasaan kemahiran menyimak, antara lain: penciptaan alam, keluasan alam, pergerakan matahari, pergerakan bulan, perputaran bumi, kejadian angin, kejadian laut, kejadian manusia dan lain sebagainya.
- d). <http://www.iiu.edu.my/arabic/rusli>, <http://kubbar.com>, <http://www.omkolthoum.com/>, dan
- e). http://www.muslimtents.com/muslimguide/11-Audio_Lectures.htm, situs-situs ini menyajikan beberapa lagu, puisi, pidato, dan juga percakapan berbahasa Arab.

2). Untuk meningkatkan Kemahiran Berbicara (*Maharah al-Kalam*)

Berbicara adalah kegiatan menyampaikan informasi kepada orang lain. Untuk melatih kemahiran berbicara, internet juga telah menyediakan situs-situs yang dapat membantu para pelajar, diantaranya adalah :

- a). <http://www.un.org.arabic/www>.
- b). samd.8m.com/tv.htm,
- c). www.islampedia.com,
- d). <http://kubbar.com>, dan
- e). www.pba.aldakwah.org.

Selain itu, kemahiran berbicara dapat juga dipraktekkan langsung melalui ruang chat dengan menggunakan fasilitas face book, mIRC atau Yahoo Messenger. Untuk fasilitas mIRC, pelajar harus menggunakan transliterasi latin dalam mengungkapkan kalimat berbahasa Arab apabila komputer yang digunakan belum memiliki fasilitas Bahasa Arab. Namun apabila telah memiliki fasilitas Bahasa Arab, pengguna dapat menulis kalimat-kalimat tersebut dengan menggunakan Bahasa Arab secara langsung. Berbeda dengan Yahoo Messenger dan facebook, pengguna dapat berhubungan langsung dengan memanfaatkan fasilitas call selain juga chatting sebagaimana di mIRC.

Guru juga bisa memanfaatkan CD Interaktif. CD (compact disk) interaktif merupakan bentuk lain dari kemajuan teknologi yang ada. Jika dahulu kita mengenal kaset yang hanya berupa audio, dapat kita dengar suaranya melalui tape recorder, CD interaktif tidak hanya dapat didengar, melainkan juga dilihat (audio visual). Berbagai macam materi pembelajaran telah memanfaatkan fasilitas ini sebagai media pembelajaran.

Untuk materi Bahasa Arab, terdapat beberapa contoh CD interaktif yang dapat digunakan. Di antaranya adalah:

1. Arabindo versi 3.3.

CD ineraktif ini terdiri dari percakapan yang disertai dengan teks dan kosa kata, tata bahasa yang disajikan dalam Bahasa Indonesia lengkap dengan latihan, pidato yang disertai dengan teks dan tayangan video yang disertai dengan suara dan teks. Selain itu, CD ini juga disertai dengan kamus Arab-Indonesia digital, translator Inggris-Arab, E-book Bahasa Arab, dan kamus Inggris –Arab.

2. Arabic – Vocabulary for All.

CD interaktif yang menggunakan metode *"The Baby Way"* yang memacu kemampuan berbicara, mendengar, melihat, dan motorik secara bersamaan dalam suasana yang menyenangkan, melalui bimbingan *native speaker*. Terdiri dari 3 menu utama, yaitu: mufradat (kosa kata), al-al'ab (games), dan at tasjil (rekam). CD ini berisi 10 kategori: *al-finau* (halaman), *ajzaun adh-dhuyuf* (ruang tamu), *hujratu an-naum* (ruang tidur), *al-hammam* (kamar mandi), *hujratu al julus* (ruang keluarga), *hujratu al'amali* (ruang kerja), *al-mathbahu* (dapur), *marabu* (garasi), *mustauda'u* (gudang). CD pembelajaran ini diperuntukkan bagi semua umur.

3. Arabic – Vocabulary for All Simple Words.

Menu yang disajikan adalah *mufradatun* (kosa kata), *al-lu'bah* (permainan), *asy-syahadah* (sertifikat), *tasjil* (speech recording). CD ini dikemas dalam tombol batu yang berserakan dalam kategori: *hayawanatu* (hewan), *azharu wal al waan* (bunga dan warna), *hadlarawatu* (sayur-

sayuran), *ats-tsimar* (buah-buahan), *haajaatu* (kebutuhan), *amkinatu* (tempat), *wazhiifaatu* (pekerjaan), *jam'u* (bentuk jamak), dan *ath 'imatu* (makanan), dan *afalu* (kegiatan). CD ini menggunakan native speaker dalam pengucapan kosa kata tersebut dan dapat dinikmati oleh semua umur.

4. Arabic - Vocabulary for All: Happy Adventure.

Berisi menu *mufradatun* (kosa kata), *al-lu'bah* (permainan), *asy-syahadah* (sertifikat), *tasjil* (rekaman pidato). Dalam menu kosa kata terdapat 11 tempat petualangan yang bisa dikunjungi. Penambahan 10 jenis permainan yang bisa dimainkan untuk mengumpulkan nilai sebanyak mungkin, sehingga bisa mencetak piagam menjadikan CD ini menjadi lebih menarik. Sementara untuk melatih ucapan dipandu dengan *native speaker*.

Selain parabola dan *e-learning* yang terdiri dari pembelajaran berbasis internet dan CD interaktif, pendidik dapat pula membuat media pembelajaran sendiri. Dalam hal ini sangat dibutuhkan kreatifitas dari pendidik. Mereka dapat memadukan gambar, teks, dan suara dengan menggunakan berbagai macam program komputer yang ada. Hanya saja, dalam hal ini pendidik harus memperhatikan beberapa hal berikut:

- 1). Mempelajari materi pelajaran yang dikemas;
- 2). Merencanakan waktu pemanfaatan media;
- 3). Mengkomunikasikan rencana pemanfaatan media kepada peserta didik;
- 4). Mengkomunikasikan rencana pemanfaatan media kepada pengelola fasilitas.

Dengan memperhatikan hal-hal tersebut, niscaya kegiatan pembelajaran dengan menggunakan multimedia dapat membantu proses pembelajaran yang berlangsung menjadi lebih efektif dan efisien.

F. Teknologi Artificial Intelligent (AI)

Mohamad Yasin, S.Kom., M.Kom., mengatakan, Masyarakat 5.0 adalah suatu konsep masyarakat yang berpusat pada manusia (*human-centered*) dan berbasis teknologi (*technology based*) yang dikembangkan oleh Jepang. Konsep ini lahir sebagai pengembangan dari revolusi industri 4.0 yang dinilai berpotensi mendegradasi peran manusia. Salah satu ciri utama masyarakat 5.0 adalah penggunaan kecerdasan buatan. Kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) akan mentransformasi big data yang dikumpulkan melalui internet pada segala bidang kehidupan (*the Internet of Things*) menjadi suatu kearifan baru, yang akan didedikasikan untuk meningkatkan kemampuan manusia membuka peluang-peluang baru.²³

Artificial Intelligence atau kecerdasan buatan merupakan proses memodelkan cara berpikir manusia dan mendesain suatu mesin agar dapat berperilaku layaknya manusia atau istilah lainnya disebut *cognitive tasks*, yaitu bagaimana mesin bisa belajar secara otomatis dari data dan informasi yang sudah diprogramkan. Kecerdasaan buatan dapat juga diartikan Kecerdasan buatan atau AI adalah salah satu bagian dari ilmu komputer yang membuat agar mesin (komputer) dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan oleh

²³ Jakaria, dkk., *Peningkatan Ekonomi Masyarakat menuju Era Society 5.0 Ditengah Pandemi Covid-19*, (Yogyakarta: Penerbit Insania, 2021), 60.

manusia. Penggunaan Kecerdasan Buatan sadar atau tidak telah kita terapkan dalam kehidupan sehari-hari. Banyak aplikasi yang sudah menerapkan kecerdasan buatan sebagai kelebihan dari aplikasi tersebut. Contoh aplikasi yang sering kita gunakan berbasis kecerdasan buatan seperti *streaming video/musik*, *mesin pencarian (search engine)*, *fitur selfie pada smartphone*, *Global Positioning System (GPS)*, *Video Game*, *Media Sosial*.²⁴

Peran IT juga sering digunakan dalam mendukung pembelajaran, baik di sekolah atau untuk pembelajaran mandiri (*self learning*). Ke depan kegiatan pembelajaran akan lebih banyak menerapkan kecerdasan buatan. AI dapat digunakan untuk menyajikan materi pembelajaran, melakukan asesmen, memberikan umpan balik pembelajaran. Berikut ini adalah beberapa contoh penerapan kecerdasan buatan untuk mendukung pembelajaran, antara lain :

1. Intelligent Tutoring System (ITS).

Ini biasa dikenal dengan *Intelligent Computer Aided Instruction*; suatu sistem untuk menyediakan pengajaran yang dapat menyesuaikan dengan kemampuan siswa. ITS merupakan salah satu pengembangan dari sistem pakar pada kecerdasan buatan dalam bidang pembelajaran. Contoh: *Intelligent Tutoring System (ITS) Berbasis Augmented Reality (AR) Untuk Materi Geometri Dimensi*,²⁵ *Intelligent*

²⁴ Fulvio Drigani, *Communicating Space Exploration: Challenges, State of the Art and Future Trends*, (Swiss: Springer International Publishing, 2020), 27.

²⁵ Rizqi Agus Utomo, "Rancang bangun intelligent tutoring system (ITS) berbasis augmented reality (AR) untuk materi geometri dimensi tiga," (Diploma thesis, Universitas Negeri Malang, 2021).

Tutoring System untuk pembelajaran hukum Nun Sukun atau Tanwin,²⁶ *Intelligent Tutoring System* (ITS) untuk pembelajaran lingkaran untuk kelas VIII SMP,²⁷ dan berbagai ITS lainnya.

2. Mentor Virtual

Kecerdasan buatan saat ini sudah banyak diterapkan pada berbagai platform teknologi pendidikan terutama yang berbasis daring, seperti mentor virtual. AI bisa memberikan umpan balik dari aktivitas belajar dan latihan soal para siswa, memberikan rekomendasi materi yang perlu dipelajari kembali layaknya seorang guru atau tutor. Salah satu contoh adalah Blackboard yang merupakan aplikasi yang banyak digunakan di perguruan tinggi di Eropa dan Amerika. Aplikasi banyak digunakan para professor/dosen untuk mempublikasi catatan, pekerjaan rumah, kuis, dan tes yang memungkinkan siswa dapat mengajukan pertanyaan dan tugas. Aplikasi juga dapat digunakan untuk penilaian/asesmen. Aplikasi ini dapat mengidentifikasi alasan di balik ketidakpahaman siswa dan bisa menawarkan solusi-solusi yang sudah dirilis oleh dosen dan diprogramkan sebelumnya. Sistem AI ini akan terus belajar dan memperbarui informasi secara mandiri

²⁶ Rifqi Rifa Nisa' dan Mohamad Yasin, "Intelligent Tutoring System For Identification Of The Level Of Understanding The Law Of Nun Sukun Or Tanwin Santri Madin Al-Fadholi Malang," *Conference: The 4th International Conference on Mathematics and Science Education (ICoMSE) 2020 : innovative research in science and mathematics education in the disruptive era* : Malang, August 25th - 26th, 2020At: Malang, East Java, Indonesia

²⁷ Saptian Ronny Yahya dan Laifa Humairo, "Penerapan Metode Pembelajaran pada Intelligent Tutoring System," *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2010*, Yogyakarta, 19 Juni 2010, A92-A97

sesuai dengan kebutuhan dan kendala yang dihadapi murid.²⁸

3. Voice Assistant

Penerapan kecerdasan buatan pada voice assistant memiliki kemiripan dengan mentor virtual. Hanya saja Voice Assistant lebih mengandalkan fungsi suara sebagai pusat interaksi dan komunikasi. Voice Assistant juga merupakan salah satu teknologi AI yang paling banyak dikenal dan dimanfaatkan diberbagai bidang, termasuk pembelajaran. Contoh voice asistent yang umum dikenal seperti Google Assistant (Google), Siri (Apple), Cortana (Microsoft), dan lainnya. Voice Assistant memungkinkan para murid bisa mencari materi, referensi soal, artikel, sampai buku dengan hanya berbicara atau menyebutkan kata kunci. Beberapa platform Edutech saat ini juga sudah mengadopsi teknologi Voice Assistant untuk membantu murid menemukan konten serta materi dengan lebih cepat dan praktis.²⁹

4. Smart Content

Penerapan kecerdasan buatan pada smart content berfungsi membagi dan menemukan konten materi dan buku digital yang sudah dirpogram secara virtual dengan lebih mudah dan cepat. Contoh umum penerapan teknologi ini terdapat di berbagai perpustakaan digital saat ini, baik di sekolah, perguruan tinggi, maupun perpustakaan umum. Kecerdasan buatan bisa menemukan dan mengkategorikan

²⁸ Mentorcruise, "Find a Artificial Intelligence mentor and mentoring" dalam <https://mentorcruise.com/>, akses 19 November 2022.

²⁹ Bharath K, "Build your own AI Voice Assistant to Control Your PC," 16 Juni 2022, dalam <https://towardsdatascience.com/>, akses 19 November 2022.

buku yang Anda cari secara cepat dan terstruktur. Bahkan Anda akan diberikan rekomendasi buku dan konten lain yang relevan dengan apa yang sedang Anda cari. Contoh teknologi smart content yang sudah dipakai seperti Cram101 yang memiliki fungsi memecah buku teks digital menjadi beberapa bagian spesifik. Sehingga buku tersebut bisa terdiri dari ringkasan bab, tes, dan sebagainya. Kegunaannya adalah agar pengguna bisa mencari informasi yang lebih spesifik sesuai kebutuhannya.³⁰

5. Automatic Assessment

Saat ini AI banyak digunakan untuk keperluan asesmen dan koreksi soal otomatis secara online. Penggunaan fitur seperti ini memudahkan guru dan tutor menyiapkan dan mengadakan kuis maupun ulangan secara mudah dan praktis. Guru dan tutor tidak perlu lagi harus membuat soal dan mengoreksi soal secara manual. Sistem AI akan bekerja sendiri sesuai instruksi yang sudah diprogramkan dan bisa belajar sesuai dengan kebiasaan yang dilakukan pengguna atau siswa. Bahkan AI akan memberikan rekomendasi materi yang perlu dipelajari kembali dan lainnya berdasarkan hasil yang sudah Anda peroleh.³¹

6. Personalized Learning

Penerapan teknologi ini sudah cukup umum ditemui. Personalized Learning sebenarnya memiliki kemiripan

³⁰ Smartest, "Artificial Intelligence for Smart Content Creation in Education," 10 Maret 2022, dalam <https://smartest.io/>.

³¹ Hima Patel, dkk., "Automatic Assessment of Quality of your Data for AI," *CODS-COMAD 2022: 5th Joint International Conference on Data Science & Management of Data (9th ACM IKDD CODS and 27th COMAD)*, (January 2022), 354–357.

dengan contoh teknologi AI lainnya. Pada intinya teknologi AI ini memungkinkan para siswa atau pengguna mendapatkan layanan layaknya asisten pribadi. AI akan mengumpulkan data dari aktivitas belajar yang sudah dilakukan oleh pengguna, dan kemudian akan memberikan alternatif solusi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. AI juga akan memberikan rekomendasi konten, memberitahu jadwal belajar pengguna, dan berbagai fungsi penting lainnya.³²

AI juga akan belajar untuk mengoptimalkan cara belajar pengguna agar proses belajar bisa lebih baik dan efektif. Contoh penerapan Personalized Learning, adalah seperti yang sudah diterapkan oleh Khan Academy (<https://www.khanacademy.org/>), Duolingo (<https://www.duolingo.com/>), Ruanguru (<https://www.ruanguru.com/>), dan lainnya.

7. Game Edukasi.

Game edukasi adalah game yang didesain untuk belajar, tapi tetap bisa menawarkan bermain dan bersenang-senang. Game edukasi adalah semua bentuk permainan yang dibuat, untuk memberikan pengalaman pendidikan atau pengalaman belajar kepada para pemain-pemain permainan tersebut. yang diberi muatan pendidikan.³³ Demikian tadi uraian penggunaan kecerdasan buatan untuk mendukung pembelajaran. Harus disadari bahwa

³² Lasse Rouhiainen, "How AI and Data Could Personalize Higher Education," 14 Oktober 2019, dalam <https://hbr.org/>, akses 19 November 2022.

³³ Michail Giannakos, dkk., "Games for Artificial Intelligence and Machine Learning Education: Review and Perspectives," dalam *Non-Formal and Informal Science Learning in the ICT Era*, (Singapore: Springer, 2020), 117-133.

penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran hanya sebagai pendukung. Pemeran utama dalam pembelajaran tetap guru. Guru tetap memegang peranan penting dalam pembelajaran.

PENUTUP

Pembelajaran Bahasa Arab dengan bantuan media berbasis teknologi mutakhir akan lebih mudah. Materi pembelajaran tinggal dimasukkan ke dalam berbagai aplikasi yang tersedia. Kemudian, ia akan menjadi materi yang lebih menarik, baik itu berupa teks, gambar, maupun video. Terlepas dari jenis materi yang akan disampaikan, berbagai media aplikasi interaksi seperti Canva, Powtoon, Prezi, Kinemaster, dan Assemblr EDU akan membantu memudahkan proses pembelajaran bahasa Arab.

Misalnya, kita mau meningkatkan kemampuan mendengar (*maharah istima'*), berbicara (*maharah kalam*), membaca (*maharah qira'ah*), dan menulis (*maharah kitabah*), maka kita tinggal memanfaatkan berbagai aplikasi dan multimedia yang tersedia. Jika berbagai maharah/kemampuan tersebut ingin dikembangkan dalam konteks menulis dan membaca, maka aplikasi yang menyediakan fasilitas teks bisa dipakai. Begitu

pula bila yang ingin dikembangkan adalah *maharah kalam* dan *maharah istima'*, maka kita bisa menggunakan aplikasi dan multimedia yang menyediakan fasilitas video.

Pada intinya, media pembelajaran sebatas alat yang bisa digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan efisiensi proses mencapai target pembelajaran. Alat-alat ini harus dikuasai. Tanpa penguasaan yang baik, maka alat hanya akan memperlambat. Apalagi, SDM yang ada tidak mumpuni atau gaptek (gagap teknologi), maka pembelajaran akan semakin sulit beradaptasi dengan kemajuan zaman. Teknologi informasi dan komunikasi, bahkan teknologi aplikasi, semua itu adalah fasilitas yang jauh lebih mudah dibanding fasilitas pembelajaran yang konvensional dan tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S Sadiman, dkk., *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: Rajawali, 1990)
- Agus Krisno, *SINTAKS 45 Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL)*, (Malang: UMM Press, 2016), 70.
- Akrim dan Muhammad Arifin, *Buku Ajar Strategi Pembelajaran*, (Medan: UMSU Press, 2022), 173.
- Akrim dan Muhammad Arifin, *Buku Ajar Strategi Pembelajaran*, 173.
- Ambiyar dan Panyahuti, *Asesmen Pembelajaran Berbasis Komputer dan Android*, (Surabaya: Prenada Media, 2020), 23.
- Andrew Sears dan Julie A. Jacko, *The Human-Computer Interaction Handbook: Fundamentals, Evolving Technologies and Emerging Applications*, (Florida: CRC Press, 2007), 394.
- Artikel, "Cara Install Assemblr EDU di HP," 1 November 2021, dalam <https://sregepsinau.com>, akses 19 November 2022.

- Asemblrworld, "Untuk Guru, Assemblr EDU," dalam <https://id.edu.assemblrworld.com>, akses 19 November 2022.
- Asrorul Mais dan Hermawan Septian Abadi, *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus*, (Jember: Pustaka Abadi, 2016), 43.
- Asrul Huda, dkk., *Media Animasi Digital Berbasis Hots: Higher Order Thinking Skill*, (Padang: UNP PRESS, 2020), 4.
- Assemblrworld, "Pertanyaan yang sering ditanyakan," dalam <https://id.edu.assemblrworld.com/>, akses 19 November 2022.
- Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2009), 140
- Batangpos, "KineMaster Pro Apk, Aplikasi Edit Video Terbaik untuk Android," 13 Maret 2022, dalam <https://batangpos.com/>, akses 19 November 2022.
- Bening Samudra Bayu Wasono, *Strategi Dalam Meningkatkan Semangat Belajar Siswa*, (Guepedia, 2021), 90.
- Bharath K, "Build your own AI Voice Assistant to Control Your PC," 16 Juni 2022, dalam <https://towardsdatascience.com/>, akses 19 November 2022.
- Brown H. Douglas, *Prinsip Pembelajaran dan Pengajaran Bahasa*, terj. Noor Cholis dan Yusi Avianto, (Jakarta: Kedutaan Besar Amerika Serikat, 2008), 1.
- Bruce Graham, *Power Up Your PowToon Studio Project*, (Birmingham: Packt Publishing, 2015), 91.

- Canva, "A step-by-step guide to designing from scratch," dalam <https://www.canva.com/>, akses 19 November 2022.
- Cecep Kustandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*, (Surabaya: Prenada Media, 2020), 295.
- Cerita Guru Belajar-Media Merdeka Belajar, *Buku Inovasi Media Belajar Saat Pandemi*, Edisi 5, (Wardah Inspiring Teacher, 2021), 45.
- Community.Kinemaster, "Chroma Key," 7 Mei 2020, dalam <https://community.kinemaster.com/>, akses 19 November 2022.
- Darmadi, *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*, (Yogyakarta: Deepublish, 2017), 179.
- Darmadi, *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran*, 179.
- Deni Darmawan, *Pendidikan TIK Teori dan Aplikasi*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2012), 91.
- Dong Hwa Choi, *Emerging Tools and Applications of Virtual Reality in Education*, (USA: IGI Global, 2016), 239.
- Eliza, M. Djahir Basir, dan Ikbal Barlian, "Pengaruh Model Pembelajaran Computer Supported Collaborative Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 6 Palembang," *Jurnal Profit*, Vol. 2, No. 2, (2015), 169-178.

- Fadillah Nuzulul Rahman, "Fitur dalam Aplikasi KineMaster Pro, Bikin Kamu Betah Buat Ngedit," 21 Oktober 2022, dalam <https://www.sewaktu.com/>, akses 19 November 2022.
- Farid Ahmad, dkk., *Desain Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran Daring di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0*, (Semarang : Qahar Publisher, 2021), 105.
- Fulvio Drigani, *Communicating Space Exploration: Challenges, State of the Art and Future Trends*, (Swiss: Springer International Publishing, 2020), 27.
- Györgyi Gálik, "Kitchen Budapest 2009," 14 September 2009, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.
- Hasanuddin, dkk., *Perencanaan Pembelajaran: Kurikulum Merdeka Belajar*, (Lampung: Kurnia Pustaka, 2022), 134.
- Hayatun Sabariah, dkk., *Pengembangan Media Pembelajaran PAI*, (Pasaman Barat: CV. Azka Pustaka, 2021), 77.
- Henry Lin, "Visual Narrative," 26 September 2013, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.
- Herlina dan Nidya Chandra Muji Utami, *Teaching English to Students of Elementary School*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2021), 46.
- Hima Patel, dkk., "Automatic Assessment of Quality of your Data for AI," *CODS-COMAD 2022: 5th Joint International Conference on Data Science & Management of Data (9th ACM IKDD CODS and 27th COMAD)*, (January 2022), 354–357.

- Hujono, Pembelajaran Quantum Learning, (Bandung: Aglesindo, 2004), 10.
- Husein Salahuddin, "Efektivitas Video Animasi Berbasis Kinemaster Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Kelas VIII Di Mts, Nurul Huda Ketambul, Tuban," (Undergraduate (S1) thesis, Universitas Muhammadiyah Malang, 2020).
- I Gede Partha Sindu, *Dasar Sistem Komputer*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2021), 202.
- Ika Parma Dewi, Rania Sofya, dan Asrul Huda, *Membuat Media Pembelajaran Inovatif dengan Aplikasi Articulate Storyline 3*, (Padang: UNP PRESS, 2021), 92.
- Inas Rifqia Lainufar, "3 Cara Edit Video Jadi Lebih Keren di Kinemaster, Nomor 2 Paling Mudah," 1 April 2022, dalam <https://www.inews.id/>, diakses 19 November 2022.
- Irvan Syahrizal, Asep Supriatna dan Arico Ayani Suparto, *Teknologi Pendidikan*, (Padang: Get Press, 2022), 131.
- Irvan Syahrizal, Asep Supriatna dan Arico Ayani Suparto, *Teknologi Pendidikan*, 134.
- Ismanto Didipu, Ahmad Umar dan Ahmad Hidayatullah, *Pembelajaran Inovatif*, 191.
- Ismanto Didipu, Ahmad Umar, dan Ahmad Hidayatullah, *Pembelajaran Inovatif : Kisah Inspiratif Guru Madrasah Indonesia*, (Kebumen: Pena Indis, 2021), 258.

- Jakaria, dkk., *Peningkatan Ekonomi Masyarakat menuju Era Society 5.0 Ditengah Pandemi Covid-19*, (Yogyakarta: Penerbit Insania, 2021), 60.
- Janner Simarmata, Romindo dan Suryani, *Pembelajaran Berbasis Multimedia*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2022), 168.
- Jared D., "Creating an Edu Enjoy Account," 5 Maret 2012, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.
- Jepri Nugrawiyati, "Media Audio-Visual dalam Pembelajaran Bahasa Arab," *El-Wasathiya*, Vol. 6, No. 1, (2018), 97-111.
- Joni Wilson Sitopu, Hani Subakti, dan Janner Simarmata, *Aplikasi Pembelajaran Digital*, (Mendan: Yayasan Kita Menulis, 2022), 84.
- Kadek Sukyasa dan Sukoco, "Pengaruh Media Animasi terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Belajar Siswa Materi Sistem Kelistrikan Otomotif," *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol. 3, No. 1, (2013), 126-136.
- Kent L. Gustafson, *Survey of Instructional Development Models*, (Pennsylvania: ERIC Clearinghouse on Information Resources, 1991), 42.
- Laily Amin Fajariyah, "Projek CERDIG Berbasis Kinemaster," *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, dalam <https://ojsdikdas.kemdikbud.go.id/>, (2017), 154-157.
- Laily Nurlina dan Akhmad Fauzan, "Pelatihan Pembuatan Video Ajar Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Daring," *Jurnal Abdikarya*, Vol. 3, No. 1, (2021), 32-39.

- Lasse Rouhiainen, "How AI and Data Could Personalize Higher Education," 14 Oktober 2019, dalam <https://hbr.org/>, akses 19 November 2022.
- Lefudin, *Belajar dan Pembelajaran Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran dan Metode Pembelajaran*, (Yogyakarta: Deepublish, 2017), 141.
- M. Sobry Sutikno, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Prospect, 2009), 32
- Marsudi Suwarna Adi, "Membuat Desain Cantik dengan Mudah & Cepat Menggunakan Canva," dalam <https://www.google.co.id/books/>, (8 April 2020), 10.
- Marsudi Suwarna Adi, "Membuat Desain Cantik dengan Mudah & Cepat Menggunakan Canva," 5.
- Mary Ellen Guffey dan Dana Loewy, *Essentials of Business Communication*, (Boston: Cengage Learning, 2022), 381.
- Mentorcruise, "Find a Artificial Intelligence mentor and mentoring," dalam <https://mentorcruise.com/>, akses 19 November 2022.
- Michail Giannakos, dkk., "Games for Artificial Intelligence and Machine Learning Education: Review and Perspectives," dalam *Non-Formal and Informal Science Learning in the ICT Era*, (Singapore: Springer, 2020), 117-133.
- Muhamad Afif Effindi, dkk., *Teknologi Multimedia untuk Pendidikan*, (Malang: Literasi Nusantara Abadi, 2022), 35.

- Muhamad Syaikhul Alim, *Mendongkrak Kompetensi Guru: Analisis Faktor-Faktor Determinan Yang Berpengaruh Terhadap Kompetensi Guru*, (Tangerang: Pascal Books, 2022), 25.
- Muhammad Zaini dan Muhammad Firky Aransyah (eds.), *Bunga Rampai Karya Pengabdian Kepada Masyarakat Berbasis Ilmu Administrasi Bisnis*, (Klaten: Lakeisha, 2021), .
- Musingudin, dkk., *Modul Pembelajaran Evaluasi Program Pendidikan*, (Tangerang: Media Sains Indonesia, 2022), 57.
- Mustofa Abi Hamid, Rahmi Ramadhani dan Masrul Masrul, *Media Pembelajaran*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), 4.
- Nining Mariyaningsih dan Mistina Hidayati, *Bukan Kelas Biasa: Teori dan Praktik Berbagai Model dan Metode Pembelajaran Menerapkan Inovasi Pembelajaran di Kelas-Kelas Inspiratif*, (Sukoharjo: CV Kekata Group, 2018), 79.
- Novi Ratna Dewi, dkk., *Pengembangan Media dan Alat Peraga: Konsep & Aplikasi dalam Pembelajaran IPA*, (Magelang: Penerbit Pustaka Rumah Cinta, 2021), 25.
- Nur Eka Sari, *Media Flash Tiga Dimensi Dalam Pelajaran Bahasa Indonesia*, (Kuningan: Goresan Pena, 2022), 13.
- Nurul Hanani dan Limas Dodi, *Pembelajaran Bahasa Arab Kontemporer: Konstruksi Metodologis Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Komunikatif-Sosiolinguistik*, (Bandung: CV Cendekia Press, 2020), 98.
- Pardomuan Nauli Josip Mario Sinambela, dkk., *Inovasi Pembelajaran Era Digitalisasi*, (Tangerang: Media Sains Indonesia, 2022), 187.

- Phonepaseuth Ek, "Edu Pro," 16 Mei 2021, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.
- Poerwadarminta W.J.S., *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, (Jakarta: PT. Balai Pustaka,
- Powtoon, "7 Steps to Creating Better Animated Video Presentations in 2022," <https://www.powtoon.com/>, akses 19 November 2022.
- Prezi, "Start your 14-day FREE trial today and enjoy Prezi Present, Prezi Video, and Prezi Design on one platform," dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.
- Prg Aseel Momani,, "Zooming User Interface," 13 Maret 2014, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.
- Prosiding Webinar Nasional Prodi PGMI IAIN Padangsidempuan, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan Alamat: Jl. Tengku Rizal Nurdin Km. 4,5 Kelurahan Sihitang Kecamatan Padangsidempuan Tenggara, Kota Padangsidempuan, Provinsi Sumatera Utara.
- Radhitya Utama, "Prezi Desktop," 26 November 2015, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.
- Rahmad Sugianto, *Inovasi Pembelajaran Kreatif*, (Surabaya: Jaudar Press, 2017), 19.
- Rasinus Rasinus, Ana Widyastuti dan Yohanes Andik Permadi, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021), 87.

- Rifqi Rifa Nisa' dan Mohamad Yasin, "Intelligent Tutoring System For Identification Of The Level Of Understanding The Law Of Nun Sukun Or Tanwin Santri Madin Al-Fadhli Malang," *Conference: The 4th International Conference on Mathematics and Science Education (ICoMSE) 2020 : innovative research in science and mathematics education in the disruptive era* : Malang, August 25th - 26th, 2020At: Malang, East Java, Indonesia
- Rizqi Agus Utomo, "Rancang bangun intelligent tutoring system (ITS) berbasis augmented reality (AR) untuk materi geometri dimensi tiga," (Diploma thesis, Universitas Negeri Malang, 2021).
- Rudi Susilana dan Cepi Riyana, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*, (Bandung: Wacana Prima, 2009), 2.
- Rusydi Ananda, Abdillah dan Nasrul Syakur Chaniago, *Pembelajaran Terpadu (Karakteristik, Landasan, Fungsi, Prinsip Dan Model*, (Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI), 2018)
- Rusman, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2012), 107.
- Safrizal dan Haasan Dani, "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Media Maket Rumah Sederhana Pada Mata Pelajaran Membuat Gambar Rencana Kelas X Tgb Smk Negeri Kudu Jombang," *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, Vol. 2, No. 2, (2016), 39 – 47.

- Saptian Ronny Yahya dan Laifa Humairo, "Penerapan Metode Pembelajaran pada Intelligent Tutoring System," *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2010*, Yogyakarta, 19 Juni 2010, A92-A97
- Silvia Encinar Campillo, "The World Economic Forum," 20 Maret 2014, dalam <https://prezi.com/pricing/>, akses 19 November 2022.
- Smartest, "Artificial Intelligence for Smart Content Creation in Education," 10 Maret 2022, dalam <https://smartest.io/>.
- Sopan Adrianto, *Mengapa Media Pembelajaran itu Penting?*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2022), 31.
- Sri Harsini, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyanyi Melalui Media Kulkas di Kelompok A TK Mandan Kec. Sukoharjo Kab. Sukoharjo Tahun Pelajaran 2018/2019," *Jurnal Pendidikan Konvergensi*, Vol. 9, No.38, (2021), 148-157.
- STEKOM, "Apa itu Augmented Reality dan Contohnya," 24 Januari 2022, dalam <https://sistem-komputer-s1.stekom.ac.id>, akses 19 November 2022.
- Sukis, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Melalui Penerapan Media Pembelajaran Audio Visual Powtoon," *SCI EDU*, Vol. 1, No. 2, (2022), 34.
- Sunhaji, *Pengembangan Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah / Madrasah: Studi Teoritik dan Praktik di Sekolah / Madrasah*, (Banyumas: Zahira Media Publisher, 2022), 52.

- Surya Amami Pramuditya, dkk., *Mudah Membuat Bahan Ajar Matematika Menggunakan Canva*, (Tangerang: Media Sains Indonesia, 2022), 10.
- Suryosubroto, *Proses Belajar-Mengajar di Sekolah* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1997),
- Suyahman, *Media Pembelajaran PPKN SD*, (Klaten: Penerbit Lakeisha, 2021), 128.
- Swantyka Ilham Prahesti, Himmah Taulany dan Syifa Fauziah, *Monograf Cd Interaktif Berbudaya Sehat Untuk Meningkatkan Kosakata Anak Usia 4-5 Tahun*, (Klaten: Penerbit Lakeisha, 2021), 27.
- Tim Pengembangan Ilmu Pendidikan FIP-UPI, *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2007), 206.
- Tonni Limbong, Janner Simarmata, dan Alex Rikki, *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori & Praktik*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), 5.
- Umi Fania Julianti, *Prestasi Belajar Mahasiswa: Kaitannya dengan Kualitas Pengajaran Dosen*, (Pekalongan: Penerbit NEM, 2022), 34.
- Utami Pratiwi, *Mudah Belajar Desain Grafis Dengan Aplikasi CANVA*, (Yogyakarta: DIVA PRESS, 2021), 44.
- Widi Ardianto dan Bayu Wijayama, *Karya Inovasi Guru Penggerak*, (Semarang: Qahar Publisher, 2020), 62.
- Winda Anggriyani Uno, *Pengembangan Teknologi Pendidikan Ipa Berbasis Multimedia Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa*, (Gorontalo: Cv. Cahaya Arsh Publisher & Printing, 2021), 15.

- Wiwin Warliah, dkk., *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Widy Wisata*, (Pamekasan: Duta Media Publishing, 2018), 100.
- Wiwiy T. Pulukadang, *Pembelajaran Terpadu*, (Gorontalo: Ideas Publishing, 2021), 182.
- Yusring Sanusi Baso, "Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Bahasa Arab," *Nadi al-Adab*, dalam <http://m.unhas.ac.id/>, (2004).
- Zulfikar Ali Buto, "Contribution Of Mahmud Yunus Islamic Education Learning Method In Al-Tarbiyah Wa-Alta'lim Book," *Jurnal Tarbiyah*, Vol. 26, No. 1, (2019), 58-70.