



METODE PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING DALAM MENINGKATKAN ACHIEVEMENT

Benyamin Pintakhari

STAK Teruna Bhakti Yogyakarta

Abstrak

Dalam proses belajar mengajar, guru menggunakan banyak platform untuk mendukung proses belajar mengajar mereka, cara guru memberikan tugas, di mana mereka fokus pada pengembangan keterampilan siswa, dan bagaimana guru menilai siswa. Konsep blended learning berkembang sebagai salah satu bentuk e-learning di mana e-learning diintegrasikan ke dalam pembelajaran kelas tradisional, menggunakan komputer, intranet, atau kelas pintar. e-learning dalam berbagai modelnya, digunakan untuk meningkatkan motivasi siswa dan meningkatkan prestasi belajar mereka. Prestasi belajar atau biasa disebut dengan achievement sangat penting untuk ditingkatkan.

Kata Kunci: Blended Learning, Achievement.

PENDAHULUAN

Meningkatkan mutu pendidikan sudah menjadi tanggung jawab semua pihak yang terlibat dalam pendidikan. Guru merupakan ujung tombak dalam pendidikan, yaitu orang yang paling berperan dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas yang dapat bersaing dalam pesatnya perkembangan teknologi. Namun dalam pembelajaran di kelas guru sering kali menggunakan media cetak yang sudah tersedia, seperti modul, buku teks, majalah, surat kabar, dan didukung dengan alat bantu sederhana yang masih tetap digunakan seperti papan tulis/*white board*. Sedangkan media audio dan visual (kaset audio, siaran TV/Radio, *overhead*, *transparency*, video/film), dan media elektronik (komputer, internet) masih belum secara intensif dimanfaatkan. Kenyataannya masih terdapat guru belum mampu memanfaatkan teknologi dalam menunjang proses belajar mengajar, yaitu untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Sudamayanto et al., 2014).

Peran teknologi mendukung proses belajar mengajar di era digital ini karena dapat membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri. Artinya siswa dapat mempelajari segala sesuatu dan di mana saja dengan mengklik banyak fitur atau platform di internet yang terkait dengan mata pelajaran yang dipelajarinya. Dalam proses belajar mengajar, guru menggunakan banyak platform untuk mendukung proses belajar mengajar mereka, cara guru memberikan tugas, di mana mereka fokus pada pengembangan keterampilan siswa, dan bagaimana guru menilai siswa. Guru juga berusaha untuk fokus pada pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dengan demikian, siswa lebih aktif dan mengembangkan pemikiran kritisnya terhadap pembelajaran (Rafiola et al 2020).

Blended learning adalah strategi yang menggabungkan pengajaran kelas

tradisional dan sistem *e-learning*. Horton dalam Harahap et al (2019) mendefinisikan blended learning sebagai kombinasi dari aspek yang kuat dan menguntungkan dari pembelajaran berbasis web dengan pembelajaran tatap muka. *Blended learning* juga digambarkan sebagai mode pengajaran yang menghilangkan hambatan waktu, tempat, dan situasional, sementara memungkinkan interaksi berkualitas tinggi antara guru dan siswa. Islam (2018) berpendapat bahwa melalui model *blended learning* proses pembelajaran akan lebih efektif karena proses pembelajaran konvensional akan dibantu oleh pembelajaran *e-learning* yang dalam hal ini berpijak pada infrastruktur teknologi informasi dan dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. Selain itu, menurut Jusoff dan Khodabandelou dalam Islam (2018), *blended learning* tidak hanya mengurangi jarak yang telah terjalin antara siswa dan guru tetapi juga meningkatkan interaksi antara kedua belah pihak.

Dalam lingkungan *blended learning* terdapat banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain membaca dan memposting di forum diskusi, membuat konten, menjawab kuis, dan melihat materi. Karena dalam lingkungan blended learning siswa menggunakan sebagian besar waktu untuk berinteraksi dengan sistem *e-learning*, aktivitas interaktif diyakini menjadi salah satu faktor yang paling mempengaruhi hasil belajar siswa. Interaksi online yang memberikan dampak paling signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam *blended learning* adalah antara tipe interaksi siswa dan siswa (Surjono et al, 2019).

Hasil penelitian Alsalmi et al (2021) dibuktikan bahwa analisis data menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai rata-rata peserta didik dalam dua kelompok belajar pada tes prestasi, untuk kepentingan kelompok empiris

peserta didik, yang diajarkan melalui *blended learning*. Hasil yang sama juga dibuktikan oleh Surjono *et al* (2019) yang membuktikan bahwa korelasi positif antara hasil belajar siswa dengan tingkat aktivitas mereka di lingkungan *blended learning*.

Blended Learning

Blended learning menggunakan komputer sebagai alat untuk menggabungkan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran digital. Ini menyiratkan bahwa guru dapat mengajar menggunakan pendekatan teknologi dan mengintegrasikannya dengan saluran pembelajaran tatap muka yang telah dibagikan secara online. Dengan menggunakan laptop, ponsel, televisi, konferensi video, dan semua peralatan elektronik lainnya, mereka dapat mengaksesnya. Untuk mengembangkan kualitas belajar dan mengajar mereka, peserta didik, dan bahkan instruktur sebagai fasilitator dapat bekerja sama dengan sukses (Aswad *et al*, 2020). Vaughan dalam Kundu *et al* (2021) mengatakan *blended learning* harus dilihat sebagai kesempatan untuk mendesain ulang bagaimana kursus dikembangkan, dijadwalkan, dan disampaikan melalui kombinasi instruksi fisik dan virtual: "batu bata dan klik." Menggabungkan fitur terbaik dari pengajaran di kelas dengan fitur terbaik dari pembelajaran online mempromosikan kesempatan belajar mandiri yang aktif dengan fleksibilitas tambahan yang seharusnya menjadi tujuan dari pendekatan yang didesain ulang ini.

Blended Learning menurut definisi adalah campuran interaksi virtual dan non-virtual antara guru dan siswa, di mana keuntungan dari kedua pendekatan pembelajaran digunakan. Pembelajaran gabungan telah memberikan tempat yang maju di setiap tingkat di lembaga pendidikan. Berbagai komponennya membantu dalam

mencapai perbaikan yang diinginkan dalam sistem pendidikan. Penggunaan teknologi dalam sistem pendidikan akan memainkan peran penting dalam menjembatani jarak antara realitas ekonomi dan sosial dan mempengaruhi hasil dari sistem pendidikan. Ini akan diperlukan untuk era ekonomi pengetahuan dengan peningkatan hasil pendidikan dan penyediaan pengetahuan dan keterampilan baru bagi siswa dan peserta pelatihan (Alam dan Agarwal, 2020).

Blended learning adalah pendekatan fleksibel untuk merancang program yang mendukung campuran waktu dan tempat yang berbeda untuk belajar. Menurut Rovai dan Jordan (2004:3) model *blended learning* pada dasarnya merupakan kombinasi keunggulan pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka (*face to face learning*) dan secara virtual (*e-learning*). Pembelajaran online atau *e-learning* dalam *blended learning* menjadi perpanjangan alami dari pembelajaran kelas tradisional menggunakan pembelajaran tatap muka. Selain itu, karakteristik *blended learning* diringkas sebagai berikut (Driscoll, 2002; Graham, 2006; Whitelock dan Jelfs, 2003):

- a. Strategi *blended learning* menggabungkan berbagai jenis teknologi berbasis internet untuk mencapai tujuan pendidikan.
- b. Strategi *blended learning* adalah hibrida dari metode pendidikan tradisional dengan teknologi dan internet.
- c. *Blended learning* mengintegrasikan metode pengajaran yang berbeda berdasarkan beberapa teori seperti Konstruktivisme dan teori Perilaku.
- d. *Blended learning* adalah program pendidikan yang terdiri dari tatap muka waktu

kelas serta belajar individu secara online melalui e-learning diterapkan dan internet.

Bergantung pada model Blended Learning yang berbeda, berikut ini adalah peluang dalam penggunaan metode *blended learning* pada pembelajaran (Alam dan Agarwal, 2020):

- a. Untuk memperkaya praktik akademik dan prestasi skolastik siswa.
- b. Mencapai aspirasi mahasiswa dengan memanfaatkan teknologi secara maksimal serta mengembangkan keterampilan inovatif yang memungkinkan mereka memasuki pasar tenaga kerja.
- c. Fasilitator dapat mempersonalisasi instruksi mereka dengan menggunakan alat-alatnya yang kuat.
- d. Untuk mengubah proses pengajaran dan meningkatkan keterampilan dan tingkat pengetahuan anggota fakultas.
- e. Untuk membuat hubungan yang kuat antara kelas dan kehidupan nyata.
- f. Untuk mempelajari sumber daya dan kegiatan untuk meningkatkan akses dan fleksibilitas, terutama yang memiliki kesulitan pekerjaan, keluarga, atau geografis.
- g. Ketentuan untuk mengurangi biaya penyampaian kuliah dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya fisik dan virtual.
- h. Meningkatkan tingkat persaingan dalam membangun pasar mahasiswa baru, berkat inovasi penyelenggaraan program studi
- i. Memberikan variabilitas kecepatan belajar siswa dengan memodernisasi ruang dan tempat belajar.
- j. Blended learning dapat disampaikan secara online dengan bantuan komputer dan saat ini melalui aplikasi mobile yang mengurangi kontak manusia.
- k. Beberapa strategi pembelajaran dapat digunakan melalui intervensi yang mendukung.
- l. Memaksimalkan kesempatan untuk menciptakan kelompok-kelompok kecil untuk melakukan lebih banyak interaksi secara konstruktif.
- m. Kemampuan untuk mengenali area yang lemah bagi siswa dan menyediakan berbagai jenis platform untuk memotivasi mereka.
- n. Memungkinkan guru untuk mengetahui kesenjangan antara pembelajaran siswa dan seberapa berhasil mereka dapat membantu mereka. Untuk mengatasi kesenjangan dalam pembelajaran, guru dapat menggunakan konten digital dan alat penilaian.
- o. Terbukti dengan bukti bahwa desain blended learning menyediakan jembatan antara instruksi guru dan teknologi digital.
- p. Inovasi dan teknologi telah membuka pintu baru untuk pembelajaran perusahaan dan meminimalkan kehadiran fisik dari pendekatan kelas. Saat ini inovasi dan teknologi mengurangi jarak dan biaya bagi karyawan dan menyediakan beberapa

modul pembelajaran untuk meningkatkan kapasitas belajar mereka.

Achievement

Achievement adalah apa yang telah diciptakan, hasil kerja, hasil kesenangan yang diperoleh dengan cara ketekunan kerja. Nasrun dalam Islam (2018) mendefinisikan bahwa *learning achievement* adalah penilaian kemajuan dan kemajuan siswa berkenaan dengan penguasaan materi pelajaran yang disampaikan kepada siswa. *Learning achievement* merupakan produk dari proses belajar yang dicapai siswa setelah siswa mengikuti satuan pengajaran tertentu. Sudjana dalam Harahap *et al* (2019) mengatakan bahwa keberhasilan seorang siswa dalam mencapai tujuan belajar dapat dilihat dari nilai belajarnya. Kognitif merupakan salah satu domain prestasi belajar yang diidentifikasi oleh seorang ahli bernama Benjamin Bloom, domain kognitif melibatkan pengetahuan dan pengembangan keterampilan intelektual. Hasil kognitif mengacu pada pengembangan pengetahuan dan keterampilan profesional sementara hasil non-kognitif berfokus pada perubahan sikap dan nilai individu.

1. Pembahasan

Blended Learning dalam Pendidikan

Blended learning merupakan salah satu solusi untuk menjawab berbagai kebutuhan lembaga pendidikan di seluruh dunia. Blended Learning adalah kombinasi dari ruang kelas tradisional dan pembelajaran online. Pembelajaran ini memberikan manfaat pembelajaran tatap muka dan pembelajaran elektronik (Rafiola *et al*, 2020). Menurut Wei *et al* (2017) ada bukti bahwa pembelajaran campuran memiliki sejumlah Kata Kunci— pembelajaran campuran; prestasi belajar; manfaat potensi akademik

dibandingkan dengan kursus tradisional atau sepenuhnya on-line, seperti: a) memberikan siswa kontrol yang lebih besar atas pembelajaran dan membantu siswa menumbuhkan pemikiran kreatif dan kritis; b) meningkatkan prestasi belajar siswa; c) meningkatkan kepuasan belajar siswa dan mengurangi tingkat stres; d) menumbuhkan rasa kebersamaan yang lebih kuat di antara siswa.

Dalam blended learning, peserta didik memiliki kesempatan untuk menanyakan kesalahpahaman mereka di dalam kelas sekaligus mereka mengambil pelajaran online yang fleksibel di mana pun mereka berada dan kapan pun. Selain itu, siswa dapat mengakses materi pelajaran dengan mudah; mereka dapat membaca materi pelajaran yang akan datang seperti artikel terlebih dahulu dan bersiap untuk mendiskusikannya dalam pelajaran tatap muka setelah itu mereka dapat melakukan tugas online berdasarkan topik untuk mencapai pemahaman yang lebih dalam. Sebaliknya, dalam pendidikan tradisional siswa datang ke kelas tidak mengetahui apa-apa tentang topik baru itu sebabnya mereka mempelajarinya, pulang, dan mengkonsolidasikan mereka melakukan tugas rumah. Apalagi jika mereka menerapkan blended learning daripada tradisional, organisasi pendidikan tidak harus memiliki gedung yang besar untuk siswa. Ketika satu kelompok siswa mengikuti instruksi langsung, kelompok lain dapat mengambil pelajaran online. Blended learning dianggap sebagai lingkungan belajar yang mendukung (Miyazoe dan Anderson, 2010). Oleh karena itu, dalam blended learning dapat diambil sisi positif dan aspek kuat dari pendidikan tatap muka dan online agar dapat saling melengkapi.

Okaz (2015) menemukan bahwa generasi baru dilengkapi dengan latar belakang digital; sehingga pendekatan blended learning dapat sangat

bermanfaat karena akan meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan akses siswa terhadap informasi. Memadukan teknologi dengan pengajaran tatap muka dapat merangsang pembelajaran dan memberikan pengalaman belajar yang lebih kolaboratif. Sudah saatnya universitas mulai menyesuaikan diri dengan perubahan tersebut untuk mengejar tuntutan yang berkembang baik untuk mahasiswa maupun tempat kerja. Selain itu, karena instruktur bertujuan untuk memberikan siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk penemuan dan eksperimen, adalah tugas mereka untuk memilih alat yang sesuai tergantung pada tujuan pembelajaran. Keterlibatan, motivasi, dan interaksi siswa adalah faktor kunci untuk mencapai proses pembelajaran yang sukses. Ketika siswa dapat menghubungkan apa yang mereka pelajari dengan kehidupan nyata dan mempersonalisasikannya, mereka menjadi lebih termotivasi secara intrinsik. Oleh karena itu, *blended learning* dapat menawarkan relevansi dengan apa yang dipelajari siswa di kelas. Ini juga menawarkan mereka tantangan yang sesuai.

Alam dan Agarwal (2020) dalam penelitiannya menemukan bahwa *blended learning* telah terbukti sebagai model yang sangat sukses dalam berbagai contoh integrasi dalam sistem pendidikan. Pengajaran tradisional harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa baru yang "melek digital". Dengan demikian, hasil yang berurutan dari pembelajaran membenarkan bahwa guru memperoleh keunggulan teknologi dengan efek minimal untuk mencapai prinsip pengajaran kolaboratif dalam pekerjaan pedagogis. Memasukkan pengajaran nonvirtual dengan teknologi campuran dapat membuka kemajuan baru dalam proses sistem pembelajaran dengan mencurigai fakta dan angka yang tidak diketahui mengenai metode

pembelajaran campuran. Pengajaran tatap muka dengan pembelajaran campuran dapat diberikan dengan pengalaman belajar kolaboratif yang lebih baik. Alam dan Agarwal (2020) juga menemukan bahwa *blended learning* menguntungkan bagi guru dan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam dalam skenario teknologi informasi dan komunikasi saat ini, kecerdasan buatan dapat menjadi sumber yang bermanfaat dalam proses sistem pendidikan yang meminimalkan upaya input yang diperlukan dalam pembelajaran campuran. Moda-modus pembelajaran yang dibahas di atas membutuhkan periode seiring dengan penerimaan peserta didik untuk menyambut kemajuan teknologi baru dalam sistem pendidikan.

Blended Learning dalam Meningkatkan Achievement

Konsep *blended learning* berkembang sebagai salah satu bentuk e-learning di mana e-learning diintegrasikan ke dalam pembelajaran kelas tradisional, menggunakan komputer, intranet, atau kelas pintar, di mana guru bertemu siswa tatap muka dan interaksi antara siswa dan guru dibangun ke dalam desain kursus (Kavitha & Jaisingh dalam Kundu *et al*, 2021). Ini muncul sebagai perkembangan alami dari pembelajaran terprogram dan elektronik dan para peneliti mengidentifikasi pembelajaran campuran sebagai strategi pembelajaran baru yang memadukan pembelajaran tradisional dalam berbagai bentuknya dan e-learning dalam berbagai modelnya, untuk meningkatkan motivasi siswa dan meningkatkan prestasi belajar mereka. Prestasi belajar atau biasa disebut dengan *achievement* sangat penting untuk ditingkatkan.

Selvakumar & Sivakumar (2019) menyarankan bahwa *blended learning* adalah salah satu modalitas e-learning

menggabungkan kursus online dan kelas tatap muka nyata dengan meningkatkan pemanfaatan TIK sebagai media pembelajaran untuk memperkaya pengalaman belajar-mengajar bagi para guru dan siswa. Banyak studi penelitian mendukung untuk mengadopsi strategi pembelajaran campuran untuk meningkatkan proses pemecahan masalah, tingkat motivasi, dan prestasi akademik. Setelah mengkaji studi pembelajaran campuran, peneliti tidak menemukan penelitian yang mengeksplorasi pengaruh lingkungan pembelajaran campuran terhadap prestasi akademik.

Hasil penelitian Harahap (2019) dibuktikan bahwa *blended learning* memberikan mahasiswa akses ke berbagai media dan alat bantu belajar di bawah bimbingan dan kendali dosen. Ini juga menawarkan waktu belajar yang fleksibel bagi siswa dalam beberapa mata pelajaran. Akibatnya, siswa dapat mengatur waktu belajar mereka sendiri berdasarkan ketersediaan dan gaya belajar mereka. Forum dan ruang diskusi dalam website pembelajaran menyediakan tempat bagi siswa untuk bertanya dan memberikan jawaban, terlibat dalam debat kritis, dan mendiskusikan materi pembelajaran. Semua ini meningkatkan kemampuan kognitif belajar siswa, dan akhirnya meningkatkan prestasi belajar.

Jia et al. (2012) meneliti 96 siswa sekolah menengah di Cina yang mengambil kursus bahasa Inggris. Mereka menggunakan moodle sebagai alat manajemen sistem campuran untuk studi eksperimental. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *blended learning* dengan sistem penilaian kosakata meningkatkan penguasaan kosakata siswa serta kinerja ujian mereka. Temuan El-Deghaidy dan Nouby (2008) menunjukkan bahwa prestasi siswa dalam kelompok campuran secara signifikan lebih tinggi daripada siswa yang belajar secara langsung. Selain itu,

mereka menemukan bahwa sikap siswa terhadap elearning pada dasarnya lebih besar dalam kelompok campuran. El-Deghaidy dan Nouby menganggap pembelajaran campuran sebagai sukses dalam hal sikap dan pencapaian.

Alam dan Agarwal (2020) juga menemukan bahwa *blended learning* menguntungkan bagi guru dan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran campuran sehingga mencapai hasil yang lebih baik untuk pekerjaan mereka dan memberdayakan mereka secara digital. Pergeseran dari sumber pembelajaran tradisional ke digital mungkin tampak sulit pada tahap awal tetapi, seiring berjalannya waktu, keteraturan struktur berbasis web memungkinkan pelajar untuk menemukan kesesuaiannya, hingga pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi pelajar tersebut. Rahman et al (2020) menemukan bahwa prestasi belajar siswa meningkat secara signifikan karena penerapan model pembelajaran *blended learning*.

Hasil penelitian Alsahli et al (2021) menemukan bahwa *blended learning* berpengaruh positif terhadap peningkatan prestasi belajar mahasiswa S1 mata kuliah fisika dan keterampilan. Hal ini dapat menunjukkan bahwa *blended learning* memiliki dampak positif pada peningkatan prestasi siswa pendidikan tinggi. Hal ini dapat mengkonfirmasi bahwa *blended learning* memiliki efek positif pada prestasi mahasiswa kedokteran gigi jika dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Hasil tersebut menurut peneliti dapat dijelaskan oleh fakta bahwa siswa dalam kelompok eksperimen memiliki kesempatan untuk belajar melalui cara berinteraksi yang interaktif, menarik dan memotivasi dengan topik fisika dengan kemampuan untuk memperluas perolehan informasi dari berbagai sumber, membuat mereka prestasi akademik lebih.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi literatur yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa *blended learning* memiliki peran penting dalam meningkatkan *Achievement*. Dengan demikian semakin penting bagi instansi pendidikan dalam meningkatkan penerapan metode pembelajaran *blended learning* dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan *achievement*.

REFERENSI

- Aziz, A., Nurrohman, D., Tanzeh, A., Sibilana, A. R., & Sari, N. R. (2021). The Effect of Digital Learning and Teaching Style to The Student Prosocial and Religiosity at Higher Education. 32(4), 9324.
- Daryanto. (2016). Media Pembelajaran (Rev). Gava Media.
- Frey, B. a, & Sutton, J. M. (2010). A Model For Developing Multimedia Learning Projects. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 6(2), 491-507. http://jolt.merlot.org/vol6no2/frey_0610.pdf
- Glock, C. Y., & Stark, R. (1965). Religion and society in tension. Rand McNally.
- Hartono, J. (2014). Metodologi Penelitian Bisnis Salah Kaprah dan Pengalaman-pengalaman (6th ed.). BPFE.
- Hidayat, A., Saputro, S., & Sukardjo, J. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia Hukum-Hukum Dasar Kimia Untuk Pembelajaran Kimia Kelas X Sman 1 Boyolali Dan Sman 1 Teras. Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret, 4(2), 47-56.
- Ihsan, M. (2016). Pengaruh Terapan Media Internet dan Pola Pergaulan. Tsamrah Al-Fikri, 10, 103-120. <http://riset-iaid.net/index.php/TF/article/view/8/10>
- Kartono, K. (2015). Patologi Sosial 1 (2nd ed.). Rajawali Pers.
- Kesuma, D., Triatna, C., & Permana, H. J. (2011). Pendidikan Karakter Kajian Teori dan Praktek di Sekolah (1st ed.). Remaja Rosdakarya.
- Ma'zumi, M., Taswiyah, T., & Najmudin, N. (2017). PENGARUH RELIGIUSITAS TERHADAP PERILAKU EKONOMI MASYARAKAT PASAR TRADISIONAL. ALQALAM, 34(2), 277. <https://doi.org/10.32678/alqalam.v34i2.791>
- Mahmudi, I., & Attamimi, T. A. (2020). Pengaruh Hidden Curriculum dan Disiplin Terhadap Religiusitas Siswa SMPN 1 Mlarak Ponorogo. Ulumuddin: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman, 10(1), 71-85. <https://doi.org/10.47200/ulumuddin.v10i1.376>
- Muhaimin. (2012). Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Islam di Sekolah, Madrasah, dan Perguruan Tinggi (1st ed.). Rajawali Pers.
- Muin, T. T. A. K. H. . (1997). Ilmu Kalam. Widjaya.
- Munir. (2015). Multimedia (Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan). Alfabeta.
- Mutlu-Bayraktar, D., Cosgun, V., & Altan, T. (2019). Cognitive load in multimedia learning environments: A systematic review. Computers & Education, 141, 103618. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103618>
- Rizal, S., & Walidain, B. (2019). PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING BERBASIS MOODLE PADA MATAKULIAH PENGANTAR APLIKASI KOMPUTER UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH. JURNAL ILMIAH DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran, 19(2), 178. <https://doi.org/10.22373/jid.v19i2.5032>
- Rusman. (2005). Model-model Multimedia Interaktif Berbasis Komputer. P3MP UPI.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Russell, J. D., & Mims, C. (2008). Instructional technology and media for learning (9th ed.). Pearson Merrill Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- Soenarto, S. (2009). Multimedia Interaktif dan Implementasinya. P3AI UNY Yogyakarta.
- Sori, A., Siregar, S., & Komaro, M. (2015). PENGARUH PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR PADA KOMPETENSI PROSES MESIN KONVERSI ENERGI SISWA SMK. Journal of Mechanical Engineering Education, 2(1), 1. <https://doi.org/10.17509/jmee.v2i1.1125>

Sudamayanto, K., Darsana, I. W., & Putra, I. K. A. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament Berbantuan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD N 1 Mundeh Kangin. *Mimbar PGSD Undiksha*, 2(1).<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/4342>

Sukadari, & Dea Komalasari, M. (2019). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS NILAI KARAKTER UPY "KARAKTERKU" UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER MAHASISWA UPY. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 2(1).<https://doi.org/10.31316/g.couns.v2i1.61>

Surjono, H. D. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan* (1st ed.). UNY Press.

Suryani, S., Alfiah, A., Zein, M., & Amir MZ, Z. (2020). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif terhadap Literasi dan Karakter Siswa Pada Tema 9 Materi Energi di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Pekanbaru. *Instructional Development Journal*, 3(2), 113.<https://doi.org/10.24014/idj.v3i2.11792>

Syah, A. M. (2020). Pengaruh Dakwah Media Sosial Youtube terhadap Religiusitas Remaja di MA. Al-Muhtadi Sendangagung. *Jurnal Komunikasi Dan Penyiaran Islam, INSUD*, Vol. 1(2), 20-36.
file:///C:/Users/ASUS/Downloads/121-Article Text-422-1-10-20201203 (3)

Wahyugi, R., & Fatmariza. (2021). EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Software Macromedia Flash 8 Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(3), 785-793.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i3.439>

Zubaedi. (2012). *Desain pendidikan karakter: konsepsi dan aplikasinya dalam lembaga pendidikan* (2nd ed.). Kencana.