

BAB II KAJIAN TEORI

A. Media Pembelajaran Berbasis *Web*

1. Media Pembelajaran

a. Definisi Media Pembelajaran

Media berasal kata “medium” yang berasal dari bahasa latin “medius” yang memiliki makna perantara atau pengantar (Akrim, dkk., 2018: 9). Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) media dapat diartikan sebagai alat atau sarana komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, poster dan spanduk, yang terletak diantara dua pihak (orang, golongan) dan perantara penghubung.

Pembelajaran pada umumnya digunakan oleh siswa untuk mengembangkan potensi dalam dirinya. Proses pembelajaran melibatkan dua pihak yaitu siswa sebagai penerima pendidikan dan pendidik sebagai pemberi fasilitas. Menurut Mah mudah (2018 : 12), media pembelajaran dibagi menjadi dua yaitu, media secara luas dan secara sempit, adapun secara luas media pembelajaran dimaknai sebagai setiap orang, materi, atau peristiwa yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Adapun pengertian secara sempit yang dimaksud dengan media pembelajaran adalah sarana non personal bukan manusia yang digunakan oleh guru dalam memegang peranan pada proses pembelajaran untuk mencapai tujuan

Media pembelajaran dapat disebut sebagai media yang mengandung informasi dan pesan instruksional dan dapat digunakan proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan media yang menyampaikan pesan atau informasi yang maksud atau tujuan mempelajari. Belajar dari media sangat penting siswa memperoleh konsep, keterampilan, dan kompetensi baru. Ada banyak jenis media

yang bisa digunakan siswa dalam proses belajar mengajar, tetapi guru harus memilih media. Karena bidang ini telah berkembang dalam ilmu pengetahuan, teknologi dan perubahan sikap masyarakat, telah ditafsirkan lebih luas dan memiliki fungsi yang lebih luas, sehingga memiliki nilai yang sangat penting bagi pendidikan (Hasan, dkk., 2021: 4).

b. Ciri-Ciri Media Pembelajaran

Ciri-ciri umum dari media pembelajaran menurut Tafonao (2018 : 105) yaitu:

- 1) Media pembelajaran identik dengan pengertian Peragaan yang berasal dari kata “raga” artinya satu benda yang dapat dilihat, didengar dan yang dapat diamati melalui panca indra.
- 2) Tekanan utama terletak pada benda atau hal yang dapat dilihat dan didengar.
- 3) Media pembelajaran digunakan dalam rangka hubungan (komunikasi dalam proses pembelajaran antara guru dan peserta didik).
- 4) Media pembelajaran adalah semacam alat bantu belajar mengajar baik dalam kelas, maupun di luar kelas.
- 5) Media pembelajaran merupakan suatu “perantara”(media yang digunakan dalam rangka belajar).
- 6) Media pembelajaran mengandung aspek, sebagai alat dan sebagai teknik yang erat kaitannya dengan metode belajar.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri umum dari media pembelajaran adalah bahwa media tersebut berfungsi sebagai peragaan yang melibatkan indra penglihatan dan pendengaran, digunakan dalam proses komunikasi antara guru dan peserta didik, berperan sebagai alat bantu dalam pembelajaran, serta menjadi perantara dalam proses belajar. Media pembelajaran memiliki aspek teknik dan alat yang terkait erat dengan metode belajar.

c. Peran Media Pembelajaran

Mahmudah (2018: 135) media dalam proses pembelajaran memiliki peranan dalam berbagai pola kegiatan, diantaranya yaitu:

1) Guru sebagai sumber belajar sekaligus media

Dalam proses belajar mengajar guru merupakan salah satu yang bertindak sebagai sumber belajar dan media pembelajaran. Dalam menyampaikan materi kepada siswa, seorang guru dituntut mampu kepada siswa. Misalkan media gambar, pesan yang disampaikan guru kepada siswa diperjelas oleh gambar.

2) Guru menyerahkan sebagian tanggung jawabnya kepada media

Dalam hal ini guru dan media sama-sama memiliki tanggung jawab dan mengendalikan proses belajar mengajar. Secara otonomi media memiliki peran dalam menyampaikan pesan. Misalkan menggunakan tapi rekor dalam menyimak berita. Namun guru harus pandai dalam mengambil kesempatan dan menjelaskan pesan yang belum tersampaikan atau masih belum jelas dalam media.

3) Media sebagai satu-satunya sumber belajar

Dalam hal ini media sebagai pengendali proses belajar mengajar misalkan sistem belajar jarak jauh media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Di antaranya media sebagai alat yang bisa membantu guru dalam menjelaskan atau menyampaikan pesan atau materi kepada peserta didik, dalam satu waktu oleh guru lah yang menjadi media dalam proses pembelajaran, menjadi modal utama yang dilihat dan didengar langsung oleh Pendidik sehingga dalam hal ini kemampuan guru menjadi ukuran keberhasilan pembelajaran. Dalam kondisi lain ada kalanya media lah yang secara otonomi memiliki peran dalam proses belajar mengajar guru hanya menambahkan penjelasan yang belum tersampaikan dan belum jelas dari media.

4) Guru dan media sebagai sumber belajar

Dalam hal ini guru dan media sama-sama memiliki peran dalam menyampaikan materi guru memanfaatkan media sebagai praga atau alat bantu memperjelas materi yang disampaikan oleh guru. Berdasarkan menurut para ahli di atas dapat dikemukakan bahwa diantaranya media sebagai alat yang bisa membantu guru dalam menjelaskan atau menyampaikan pesan atau materi kepada peserta didik, dalam satu waktu oleh guru lah yang menjadi media dalam proses pembelajaran, menjadi modal utama yang dilihat dan didengar langsung oleh Pendidik sehingga dalam hal ini kemampuan guru menjadi ukuran keberhasilan pembelajaran.

d. Manfaat Media Pembelajaran

Secara umum manfaat media pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga kegiatan pembelajaran lebih afektif dan efisien. Dengan demikian penggunaan media pengajaran dapat membawa manfaat besar terhadap keberhasilan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas.

Adapun manfaat media pembelajaran menurut Antika (2016 : 98) adalah sebagai berikut:

- 1) Mampu memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar proses dan hasil belajar.
- 2) Mampu meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar.
- 3) Mampu menanggulangi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- 4) Mampu memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat dari media pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga lebih afektif dan efisien saat pembelajaran berlangsung.

2. Media Pembelajaran Berbasis *Web*

a. Pembelajaran *Online (E-learning)*

Pembelajaran *online* atau daring juga dikenal elektronik *learning (e-learning)* merupakan hasil pengajaran yang dilakukan secara elektronik dengan menggunakan media berbasis *web*. Materi sering diakses melalui jaringan, termaksud *situs web*, internet, intranet, CD, dan DVD. Selain penyampaian pengajaran, *e-learning* bisa memantau kinerja pembelajaran dan melaporkan kemajuan pembelajaran (Smaldino, S. dkk., 2011: 235).

Sejalan juga dengan pendapat Rusman (2012: 56) bahwa *e-learning* dapat diartikan sebagai pembelajaran dengan menggunakan bantuan dari perangkat elektronik. Jadi dalam pembelajaran berbasis *e-learning* dilaksanakan dengan menggunakan perangkat komputer atau elektronik lain. Selain itu definisi menurut Rosenberg, *e-learning* adalah salah satu pemanfaatan sebuah teknologi internet pada proses penyampaian pengajaran pada jangkauan luas.

Ada yang berpendapat lain bahwa *e-learning* adalah bentuk pendidikan jarak jauh yang dilakukan melalui internet. *E-learning* adalah bentuk pembelajaran yang konvensional yang dituangkan melalui internet. Oleh karena itu, *e-learning* bisa digunakan dalam sistem pendidikan jarak jauh dan juga pendidikan konvensional (Aqib, 2013: 59).

b. Pembelajaran Berbasis *Web*

Web adalah sebuah sistem standar yang diterima secara umum menyimpan, mengambil, mengatur dan menampilkan informasi internal informasi dari lingkungan jaringan disimpan dan ditampilkan sebagai halaman elektronik bisa teks, grafik, animasi, suara dan video. Sistem informasi terdiri dari sistem berbasis *web* atau sistem berbasis aplikasi informasi melalui internet. *Web* dapat diakses dari mana saja dan untuk menyampaikan informasi. *Web* tidak hanya sebagai alternatif

kertas untuk menyimpan dokumen atau informasi. Penggunaan media tersebut memiliki beberapa manfaat dan keunggulan (Setyadi & Qohar 2017) menyatakan bahwa penggunaan media berbasis *web* dapat mengurangi statis dan menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik, interaktif dan membangkitkan motivasi belajar siswa.

Rusman (2013: 335) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis *web* dapat diartikan sebagai aplikasi teknologi *web* dalam dunia pembelajaran sebagai proses pendidikan. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran memanfaatkan teknologi internet dan selama berlangsung proses belajar dirasakan oleh yang mengikutinya, maka kegiatan itu dapat dikatakan pembelajaran berbasis *web*.

Pembelajaran berbasis *web* adalah pengembangan dari model *e-learning* yg dijelaskan Aqib (2013: 60) bahwa pengembangan model *e-learning* harus dirancang secara cermat sesuai tujuan yang diinginkan. Pengembangan pembelajaran berbasis internet ada 3 kemungkinan, antara lain:

- 1) *Web course* yaitu penggunaan internet untuk keperluan pendidikan, diimana peserta didik dan pengajar sepenuhnya terpisah dan tidak diperlukan adanya tatap muka.
- 2) *Web centric course* yaitu penggunaan internet yang memadukan antara belajar antara belajar jarak jauh dengan tatap muka (konvensional).
- 3) *Web enhanced course* adalah pemanfaatan internet untuk menunjang kualitas pembelajaran yang dilakukan di kelas.

c. *Web* Sebagai Media Pembelajaran

Web merupakan kumpulan dari beberapa situs yang berada dalam domain dan sub domain yang termuat dalam *word wide web* (www) di dalam internet. Setiap halaman *web* disebut *web page*, sedangkan halaman utama dari sebuah *web* biasa disebut *homepage*. *Web page* adalah dokumen yang ditulis dengan format *HTML* (*Hyper Text*

Markup Language), yang diakses melalui *HTTP*, yaitu alat yang menyampaikan informasi dari server *web* untuk ditampilkan kepada para pengguna melalui *web browser* (Gunawan, 2010: 2)

Penggunaan *web* sebagai media pembelajaran pada dasarnya adalah penggunaan *web* sebagai bahan ajar. Tasri (2011:54) menjelaskan bahwa materi berbasis *web* adalah materi yang dibuat, ditampilkan, dan digunakan dengan media *web*. Bahan ajar disebut juga bahan ajar internet atau bahan ajar *online*. Memiliki tiga fitur utama yang membentuk potensi besar bahan ajar *web*, yakni: (1) Menyajikan Multimedia (2) Menyimpan, Mengolah (3) Menyajikan, informasi dan *hyperlink*.

Karena sifatnya *online*, bahan ajar berbasis *web* dan memiliki karakteristik unik untuk *web*. *Web* memiliki karakteristik tertentu yang harus diperhatikan agar dapat digunakan secara baik dan tepat sebagai media pendidikan. Oleh Surjono (2011: 7) *Website* yang bagus harus memenuhi beberapa kriteria. (1) konsistensi *layout*, navigasi, teks dan *background*; (2) tampilan samping. (3) Teks harus ringkas dan kuat, dengan poin-poin dan font yang jelas. Warna kontras, garis bawah tautan saja. (4) Gambar harus relevan, memiliki keterangan, resolusi, dan ukuran yang proporsional. (5) suara, Video dan animasi harus bermakna, relevan, sederhana, dan singkat.

d. Keunggulan dan Kelemahan

Pembelajaran berbasis *web* juga memiliki beberapa keunggulan menurut Rusman (2012: 271) antara lain, Siapa pun dapat melakukannya kapan saja, di mana saja Kemampuan untuk belajar dan membuat tautan, siswa dapat mengakses informasi dari berbagai sumber, sebagai sumber belajar bagi siswa yang kurang memiliki pengetahuan yang cukup waktu belajar, dapat mendorong siswa untuk lebih aktif kemampuan untuk belajar mandiri, sehingga materi dapat di update dengan cepat secara sederhana.

E-learning memiliki banyak manfaat, tapi *e-learning* juga memiliki kelemahan. Menurut Lu'mu Tasri (2011:55), kelemahan dari *e-learning* adalah: (1) Kurangnya interaksi antara guru/pengajar/dosen dengan siswa/siswa/mahasiswa bahkan antar siswa/siswa/mahasiswa Ini menunda pembentukan nilai dalam proses pembelajaran dan pendidikan. (2) Tidak semua lokasi ada fasilitas internet mungkin disini juga, terkait dengan masalah listrik, telepon, atau ketersediaan Komputer. (3) Kurangnya pengetahuan internet dan keterampilan bahasa komputer.

B. Karakter

1. Pengertian Karakter

Karakter berasal dari bahasa latin yang berarti “dipahat”. Sebuah kehidupan seperti balok yang dipahat dengan hati-hati yang mana ketika dipukul dengan keras maka balok tersebut akan menjadi bongkahan yang rusak (Rutland dalam Hidayatulah, 2010: 14).

Menurut Kementerian Pendidikan Nasional Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum (Mughtar & Suryani, 2019: 52) yang menyatakan bahwa karakter adalah tingkah laku, akhlak, serta kepribadian seseorang yang terbentuk melalui perbuatan yang dilakukan dari berbagai kebijakan yang didasari dapat menjadi cara pandang, berpikir, sikap, dan cara bertindak seseorang. Kebijakan tersebut di antaranya dapat terdiri dari moral, nilai, dan norma seperti kejujuran, keberanian, kepercayaan, dan hormat kepada orang yang lebih tua.

Menurut Amin (2012: 60) Karakter adalah sifat menyenangkan yang dilakukan individu terhadap orang tua, keluarga, tetangga, sampai masyarakat baik dari ucapan maupun perbuatan. Karakter harus tertanam dalam diri seorang individu sejak dini agar tertanam perilaku menyenangkan dalam bergaul. Sehingga dapat berperilaku sopan, santun, ramah, dan baik kepada setiap orang.

Menurut Hidayatullah (2010: 17) karakter adalah kekuatan mental, moral, akhlak, maupun perilaku yang merupakan kepribadian khusus dan mampu mendorong perbuatan individu, dan hal tersebut menjadikan pembeda dari individu lain. Dengan demikian dapat mendorong seseorang individu melakukan perbuatan dalam melakukan sesuatu.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa karakter adalah nilai-nilai yang terbentuk dari hasil pengaruh kehidupan seseorang yang diwujudkan dalam bentuk perbuatan, sikap, dan tingkah laku yang bisa menjadi cara pandang, berpikir serta dapat menjadi pembeda antara individu satu dengan yang lainnya. Sehingga karakter perlu ditanamkan seseorang sejak dini agar menjadi kebiasaan dalam melakukan aktivitas sosial baik di keluarga, sekolah, maupun lingkungan masyarakat sekitar. Pada media pembelajaran berbasis *web* terdapat nilai karakter yaitu religious, kerja keras, rasa ingin tahu, tanggung jawab, kreatif.

2. Pengertian Pendidikan Karakter

Thomas Lickona dalam (Julaiha 2014: 227) berpendapat bahwa Pendidikan Karakter adalah pembentukan kepribadian seseorang melalui pendidikan budi pekerti, yang hasilnya terlihat dalam tindakan yang dilakukannya, yaitu berupa jujur, bertingkah laku yang baik, menghormati orang tua, dan bekerja keras. Sependapat dengan hal tersebut Ratna Megawati dalam (Kesuma dkk., 2018: 5) mengemukakan bahwa pendidikan karakter adalah sebuah usaha atau tindakan yang dilakukan untuk mendidik anak-anak agar dapat mengambil keputusan dengan bijak dan dapat mempraktekkannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat memberi pengaruh positif bagi lingkungan di sekitarnya.

Kesuma dkk., (2018: 5) menyatakan pendidikan karakter dalam setting sekolah adalah sebagai pembelajaran yang mengarah pada perkembangan perilaku yang didasari pada suatu nilai tertentu yang dirujuk oleh sekolah. Definisi ini sendiri mengandung makna:

- a. Pendidikan karakter adalah pendidikan yang terhubung nyata dengan pembelajaran pada semua mata pelajaran.

- b. Mengarah pada penguatan dan pengembangan perilaku anak.
- c. Pengembangan dan penguatan tersebut didasari oleh nilai yang diterapkan di sekolah.

Julaiha (2014: 229) menyebutkan bahwa pendidikan karakter adalah proses pendidikan yang melibatkan aspek kognitif, emosi, dan fisik, sehingga akhlak mulia bisa terukir. Pendidikan karakter pada dasarnya bertujuan membentuk bangsa yang tangguh, kompetitif, berakhlak mulia, bermoral, bertoleransi, bergotong royong, berjiwa patriotik, dinamis, berorientasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang semuanya dijiwai oleh iman dan takwa kepada Tuhan YME berdasarkan Pancasila.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pendidikan karakter adalah pendidikan yang membentuk akhlak, perilaku, moral, dan sikap seseorang. Nilai-nilai karakter perlu ditanamkan di sekolah melalui proses pembelajaran. Sehingga siswa dapat menanamkan nilai tersebut dan mengaplikasikanya dalam kehidupan.

3. Tujuan Pendidikan Karakter

Adapun tujuan pendidikan karakter di sekolah menurut Kesuma (dkk., 2018: 9) adalah sebagai berikut:

- a. Menjadi penguat dan pengembangan nilai-nilai kehidupan yang dianggap penting dan perlu sehingga nilai-nilai tersebut menjadi kepribadian peserta didik yang khas sehingga terwujud dalam perilaku anak. Tujuan ini memiliki makna bahwa pendidikan yang ada di lingkup sekolah bukan hanya sekedar nilai saja, namun sebuah usaha yang dilakukan yang bisa membawa peserta didik agar dapat memahami dan merefleksikan bagian dari nilai-nilai yang penting yang ada di dalam keseharian anak. Penguat juga menjadi proses pembiasaan anak ketika berada diluar sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa nilai karakter bisa menjadi penghubung antara penguatan di sekolah dengan pembiasaan di luar sekolah.
- b. Mengoreksi perilaku peserta didik yang tidak sesuai dengan nilai-nilai yang dikembangkan oleh sekolah. Tujuan ini memiliki makna bahwa

pendidikan karakter mempunyai tujuan untuk meluruskan perilaku anak dari yang negatif ke positif. Proses ini dilakukan sejalan dengan pemeriksaan terhadap perilaku anak.

- c. Membangun hubungan yang harmonis dengan keluarga dan masyarakat dalam memerankan tanggung jawab pendidikan karakter. Tujuan ini memiliki makna bahwa pendidikan karakter harus dapat dihubungkan dengan proses pendidikan yang ada di keluarga dan masyarakat. Sehingga nilai-nilai yang dikembangkan tidak hanya berhenti pada interaksi anak di sekolah saja tetapi harus diterapkan di luar sekolah juga. Sehingga pencapaian dari penanaman nilai karakter di sekolah dapat diwujudkan dengan mudah.

Mulyasa (2012: 9) menyatakan bahwa tujuan pendidikan karakter adalah untuk mendorong peserta didik agar mampu secara mandiri meningkatkan dan menggunakan pengetahuannya, mengkaji dan menginternalisasikan serta mempersonalisasikan nilai-nilai karakter dan akhlak mulia sehingga terwujud dalam perilaku sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa untuk pembentukan, pengembangan, penguatan, perbaikan, dan penyaring dalam kehidupan nyata supaya menanamkan nilai-nilai karakter

4. Nilai-Nilai Karakter

Nilai-nilai luhur pendidikan karakter dapat ditemukan dalam budaya Indonesia. Hal tersebut dikarenakan bangsa Indonesia masih memegang dan menjunjung tinggi adat dan budayanya. Nilai-nilai luhur yang berasal dari adat dan budaya lokal hendaknya lebih diutamakan untuk diinternalisasikan kepada peserta didik melalui pendidikan karakter. Inti dari pendidikan karakter bukan sekedar mengajarkan pengetahuan kepada peserta didik tentang kebaikan dan keburukan. Pendidikan karakter merupakan proses menanamkan (menginternalisasi) nilai-nilai positif kepada peserta didik melalui berbagai metode dan strategi yang tepat.

Selanjutnya nilai-nilai luhur yang terdapat dalam adat dan budaya suku bangsa Indonesia, telah dikaji dan dirangkum menjadi satu. Berdasarkan

kajian tersebut, Kementerian pendidikan nasional tahun 2010 telah mengidentifikasi nilai-nilai yang akan diinternalisasikan terhadap generasi bangsa melalui pendidikan karakter.

Menurut Kementerian Pendidikan Nasional, nilai karakter bangsa terdiri atas sebagai berikut: 1) religius, 2) jujur, 3) toleransi, 4) disiplin, 5) kerja keras, 6) kreatif, 7) mandiri, 8) demokratis, 9) rasa ingin tahu, 10) semangat kebangsaan, 11) cinta tanah air, 12) menghargai prestasi, 13) bersahabat komunikatif, 14) cinta damai, 15) gemar membaca, 16) peduli lingkungan, 17) peduli social, 18) tanggung jawab.

Adapun nilai-nilai karakter yang diharapkan dimiliki peserta didik dalam penelitian ini adalah:

a. Religius

Religius adalah perilaku patuh terhadap ajaran dan melaksanakan setiap kewajiban terhadap agama yang dianut nya, toleransi terhadap agama lain, serta hidup rukun dan damai dalam bermasyarakat dengan agama lain.

b. Kerja Keras

Kerja keras adalah perilaku yang menunjukkan usaha bersungguh-sungguh dalam melaksanakan kerja yang diberikan kepadanya. Melakukan setiap tugas yang diberikan dan menyelesaikan semua hambatan yang ada.

c. Rasa Ingin Tahu

Rasa ingin tahu adalah upaya yang dilakukan untuk mencari tahu lebih dalam terkait suatu hal yang dipelajarinya, dilihat, dan didengarnya. Sehingga dengan hal tersebut bisa memperluas pengalaman dan pengetahuan yang ada..

d. Tanggung Jawab

Tanggung jawab adalah perilaku seseorang untuk melakukan tugas dan kewajibannya.

e. Kreatif

Kreatif adalah cara berpikir yang dapat menghasilkan cara dan hasil baru dari apa yang sudah ada.

Beberapa pendapat menyebutkan pengertian nilai-nilai karakter; disiplin, berkomunikasi/bersahabat, jujur, kerja keras, cinta tanah air dan religius. Nilai karakter disiplin merupakan sikap yang menaati peraturan dan ketentuan yang telah ditetapkan tanpa pamrih, kontrol yang kuat terhadap penggunaan waktu, tanggung jawab atas tugas yang diamanahkan serta bersungguh-sungguh. Selanjutnya menjelaskan nilai berkomunikasi/bersahabat sebagai; manusia merupakan makhluk sosial, yang harus mempunyai kemampuan dalam berkomunikasi sehingga dapat menjalin hubungan dengan orang lain. Dan, nilai karakter jujur adalah perilaku jujur didasarkan pada mengenal kekurangan dan kelebihan diri sendiri. Nilai karakter kerja keras dapat diartikan sebagai suatu usaha yang terus dilakukan (tidak pernah menyerah) dalam menyelesaikan pekerjaan atau yang menjadi tugasnya sampai tuntas. Nilai karakter cinta tanah air merupakan suatu sikap yang dilandasi ketulusan dan keikhlasan yang diwujudkan dalam perbuatan untuk kejayaan tanah air dan kebahagiaan bangsanya. Sedangkan nilai karakter religius adalah nilai yang mengacu pada nilai-nilai dasar yang terdapat dalam agama Islam.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa nilai-nilai pendidikan karakter dapat ditemukan dalam budaya Indonesia. Nilai-nilai karakter tersebut telah dikaji kedalam beberapa aspek yang mengandung hal-hal positif. Nilai karakter disiplin, berkomunikasi/bersahabat, jujur, kerja keras, cinta tanah air dan religious diberikan kepada peserta didik melalui pendidikan karakter di sekolah, sedangkan pada media pembelajaran berbasis *web* terdapat nilai karakter yaitu religious, kerja keras, rasa ingin tahu, tanggung jawab, kreatif.

C. Kemampuan Pemecahan Masalah

1. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah dipandang sebagai suatu proses untuk menemukan kombinasi dari sejumlah aturan yang dapat diterapkan dalam upaya mengatasi situasi yang baru. Pemecahan masalah tidak sekadar sebagai bentuk kemampuan menerapkan aturan-aturan yang telah dikuasai melalui kegiatan-kegiatan belajar terdahulu, melainkan lebih dari itu, merupakan proses untuk mendapatkan aturan pada tingkat yang lebih tinggi (Hardini & Puspitasari, dalam Hadi & Radiyatul, 2014: 55).

Wena (Hadi & Radiyatul, 2014: 54) menyatakan bahwa pada dasarnya tujuan akhir dari pengembangan kemampuan pemecahan masalah adalah menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan dan pemahaman mendalam dalam memecahkan masalah, baik pada soal sampai kepada kehidupan bermasyarakat. Untuk mewujudkan hal tersebut perlu strategi dan proses yang diterapkan pada kemampuan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan pendapat tersebut, kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan dalam mencari solusi atas permasalahan matematika yang diberikan dengan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dimiliki. Sehingga hal tersebut membuat kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam matematika sebagai penerapannya dalam kehidupan nyata. Dimana nantinya siswa dapat menghubungkan masalah nyata dengan kemampuan dalam memecahkan masalah matematis dan dapat menyelesaikan masalah tersebut.

Hal ini sejalan dengan beberapa pendapat ahli dimana kemampuan seseorang dalam menganalisis data dapat diperoleh dari kemampuannya dalam memecahkan masalah (Hudojo, dalam Argarini, 2018: 92). Polya menyatakan bahwa Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak mudah segera dapat dicapai. Menurut Krulik dan Rudnik pemecahan masalah adalah proses dimana individu menggunakan keterampilan, pengetahuan dan pemahaman yang dimilikinya untuk menyelesaikan masalah pada situasi yang belum dikenali nya. Hal serupa juga dikemukakan oleh Hudoyo

dimana pemecahan masalah adalah persoalan yang tidak sering, tidak terdapat aturan dan hukum yang segera dapat digunakan untuk menemukan solusi dan penyelesaiannya (Hendriana dkk., 2017).

Hendriana dkk., (2017: 43) juga berpendapat bahwa pada hakikatnya kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan yang sangat penting dan perlu dikuasai siswa dalam belajar matematika. Hal yang mendasari pernyataan tersebut diantaranya adalah:

- a. Pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang tercantum dalam kurikulum dan tujuan pembelajaran matematika.
- b. Pemecahan masalah matematis meliputi metode, prosedur, dan strategi yang merupakan proses utama dalam kurikulum matematika, bahkan menjadi kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika.
- c. Pemecahan masalah matematis membantu individu berpikir analitik.
- d. Belajar pemecahan masalah membuat berpikir, bernalar, dan menerapkan pengetahuan yang dimiliki.
- e. Pemecahan masalah matematis dapat membantu berpikir kritis, kreatif, dan dapat mengembangkan kemampuan matematis lainnya

Berdasarkan penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa Kemampuan pemecahan masalah dalam matematika adalah proses untuk menemukan aturan-aturan yang dapat diterapkan dalam mengatasi situasi yang baru. Ini melibatkan tidak hanya penerapan aturan yang telah dipelajari sebelumnya, tetapi juga upaya untuk mencapai pemahaman yang lebih dalam. Tujuan utama dari pengembangan kemampuan pemecahan masalah adalah menciptakan siswa yang dapat secara mendalam memecahkan masalah, baik dalam konteks matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini penting karena memungkinkan siswa untuk menghubungkan masalah dunia nyata dengan solusi matematis dan mendorong berpikir kritis, kreatif, dan pengembangan kemampuan matematika lainnya.

2. Indikator Pemecahan Masalah Matematis

Dalam penelitian ini indikator yang digunakan dalam pemecahan masalah matematis menggunakan indikator Polya. Indikator tersebut meliputi empat tahapan atau indikator dalam pemecahan masalah yaitu (Cahyani & Setyawati 2016: 153):

a. Memahami Masalah

Tahap awal yang dilakukan siswa dalam melakukan penyelesaian masalah adalah dengan memahami masalah tersebut. Hal yang harus dilakukan siswa seperti mengidentifikasi masalah yang diberikan. Hal yang dapat membantu siswa dalam melakukan hal tersebut yaitu dengan memberikan pertanyaan mengenai apa yang diketahui dan dicari, menghubungkan masalah dengan hal yang serupa, menjelaskan masalah dengan kalimat sendiri, dan menggambarkan model.

b. Membuat Rencana

Siswa harus menemukan operasi yang terlibat untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Hal tersebut bisa dilakukan dengan: mengembangkan sebuah model dan membuat sketsa.

c. Melaksanakan Rencana

Apa yang dirancang sebelumnya tentu harus dilaksanakan dalam sebuah proses operasi. Mengartikan semuanya ke dalam bentuk matematika dan melaksanakan strategi yang sudah dirancang sebelumnya.

d. Melihat Kembali

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam proses pengecekan kembali adalah mengecek semua pekerjaan yang sudah dilakukan. Mengecek semua informasi dan perhitungan, melihat apakah perhitungan sudah logis, sehingga mengurangi kesalahan pada hasil yang dicari. Secara singkat, indikator dan skor penilaian kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa akan dipaparkan dibawah ini:

Tabel 2. 1 Panduan Pemberian Skor Pemecahan Masalah Menurut Polya

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Memahami masalah	0	Salah menginterpretasikan / salah sama sekali. (Tidak menyebutkan/menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal)
	1	Salah menginterpretasikan sebagian soal, mengabaikan kondisi soal. (Mentionkan/menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan kurang tepat)
	2	Memahami masalah soal selengkapnya. (Mentionkan/menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan tepat)
Membuat rencana pemecahan masalah	0	Tidak ada rencana, membuat rencana yang tidak relevan (Tidak menyajikan urutan langkah penyelesaian sama sekali)
	1	Membuat rencana pemecahan yang tidak dapat dilaksanakan, sehingga rencana itu tidak mungkin dapat dilaksanakan. (Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang mustahil dilakukan)
	2	Membuat rencana dengan benar tetapi salah dalam hasil/tidak ada hasil. (Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar tetapi mengarah pada jawaban yang salah)
	3	Membuat rencana yang benar tetapi belum lengkap (Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar tetapi kurang lengkap)
	4	Membuat rencana sesuai dengan prosedur dan mengarahkan pada solusi yang benar (Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar tetapi mengarah pada jawaban yang benar)
	0	Tidak melakukan perhitungan

Melaksanakan rencana/perhitungan	1	Melaksanakan prosedur yang benar dan mungkin menghasilkan jawaban benar tapi salah perhitungan.
	2	Melakukan proses yang benar dan mendapatkan hasil yang benar
Memeriksa Kembali hasil	0	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan lain
	1	Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas
	2	Pemeriksaan dilaksanakan untuk melihat kebenaran proses

(Aryan dalam Hadi & Radiyah, 2014:53)

D. Peluang

1. Pengertian Peluang

Dalam matematika, materi peluang membahas mengenai sebuah perhitungan dan pencarian kesempatan yang didapatkan atau terjadi dari sebuah kejadian, peristiwa, ataupun kejadian. Dengan metode yang tepat, dapat menghitung kemungkinan sebuah peristiwa. Peluang adalah cara untuk mengungkapkan pengetahuan atau kepercayaan sesuatu akan terjadi.

2. Peluang Suatu Kejadian dan Peluang Komplemen

a. Peluang Suatu Kejadian

Misalkan suatu percobaan mempunyai ruang sampel yang berhingga banyaknya dan setiap titik sampel mempunyai kesempatan yang sama untuk muncul, maka peluang kejadian A dinyatakan sebagai berikut.

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$$

b. Peluang Komplemen

Peluang komplemen adalah kebalikan dari peluang kejadian, hal ini karena pengertian peluang komplemen adalah kemungkinan yang tidak mungkin terjadi pada sebuah peluang. Dengan rumus berikut:

$$P(A^c) = 1 - P(A)$$

E. Penelitian Relevan

1. Penelitian Amin dkk (2022) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Menggunakan Pendekatan Problem-Solving pada Materi SPLTV Kelas X”. Penelitian ini dianggap relevan karena memiliki persamaan dan perbedaan. Adapun persamaannya yaitu sama-sama mengembangkan media *web*, sedangkan perbedaan penelitian ini terdapat pada model yang digunakan, dan variabel bebas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Research and Development (R&D)* untuk mengembangkan produk yang baru atau mengembangkan produk yang telah ada. Data yang diperoleh dari kevalidan dilakukan dengan uji validasi media dan materi, uji kepraktisan dilakukan dengan memberikan angket respon kepada guru dan siswa dan uji keefektifan dilakukan dengan pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran, aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Penelitian ini menghasilkan media *web* menggunakan pendekatan problem-solving yang valid, praktis dan efektif. Dikatakan valid karena berdasarkan hasil analisis media diperoleh skor rata-rata 3,58 dan hasil analisis materi diperoleh skor rata-rata 3,62. Ini menunjukkan bahwa media *web* layak digunakan. Dikatakan praktis karena persentase respon guru sebesar 86,7% dan persentase respon siswa sebesar 80,8%. Dikatakan efektif karena kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa pada pembelajaran 1 berada pada kategori baik dan pada pembelajaran 2 berada pada kategori sangat baik, serta ketuntasan belajar siswa secara klasikal tercapai. media diperoleh skor rata-rata 3,58 dan hasil analisis materi diperoleh skor rata-rata 3,62. Ini menunjukkan bahwa media *web* layak digunakan. Dikatakan praktis karena persentase respon guru sebesar 86,7% dan persentase respon siswa sebesar 80,8%. Dikatakan efektif karena kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa pada pembelajaran 1 berada pada kategori baik dan pada

pembelajaran 2 berada pada kategori sangat baik, serta ketuntasan belajar siswa secara klasikal tercapai.

2. Penelitian Setyadi & Qohar (2017) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Web* pada Materi Barisan dan Deret”. Penelitian ini dianggap relevan karena memiliki persamaan dan perbedaan. Adapun persamaannya yaitu sama sama mengembangkan media *web*, sedangkan perbedaan penelitian ini terdapat pada model yang digunakan, dan variabel bebas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Research and Development* (R&D) untuk mengembangkan produk yang baru atau mengembangkan produk yang telah ada hasil menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *web* yang dikembangkan valid.