

BAB 2

TINJAUAN TEORETIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Teori Belajar Kognitif

Belajar secara sederhana dapat diartikan sebagai suatu proses melihat, mengamati, menalar, mengkomunikasikan, dan memahami sesuatu. Manusia akan menemukan beragam hal baru melalui proses belajar. Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan secara sadar. Morgan (dalam Baharuddin & Wahyuni, 2010: 14) menyatakan bahwa “belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman”.

Aktivitas belajar merupakan aktivitas yang akan manusia lakukan selama ia masih hidup. Sebab ilmu pengetahuan akan selalu mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Belajar akan membuat manusia mengalami perubahan, baik itu perubahan pemikiran, tingkah laku, maupun sikap. Dengan belajar atau mempelajari sesuatu hal, manusia pun akan terbentuk menjadi seseorang dengan karakter yang membedakannya dengan manusia lainnya.

Perubahan yang diakibatkan belajar tersebut yang kemudian menjadi tanda telah dilaksanakannya proses belajar. Ciri-ciri yang menjadi tanda telah dilaksanakannya proses belajar menurut Baharuddin & Wahyuni (2010: 15-16) antara lain sebagai berikut.

- 1) Perubahan tingkah laku (*change behavior*), yaitu dari yang awalnya tidak tahu menjadi tahu, dan tidak terampil menjadi terampil.
- 2) Perubahan tingkah laku yang bersifat relatif permanen, yang berarti bahwa perubahan tingkah laku karena belajar tersebut dapat menetap maupun berubah sewaktu-waktu.
- 3) Perubahan tingkah laku tersebut bersifat potensial, tidak harus segera diamati saat proses belajar berlangsung.

- 4) Perubahan tingkah laku tersebut merupakan hasil latihan atau pengalaman.
- 5) Latihan atau pengalaman tersebut dapat memberikan kekuatan yang akan mendorong atau memberi semangat untuk mengubah tingkah laku.

Belajar merupakan suatu perilaku yang kompleks. Hal tersebut karena belajar jika diartikan secara luas, maka meliputi keseluruhan proses perubahan yang terjadi dalam setiap individu. Perubahan tersebut diantaranya perubahan dalam kepribadian, kemampuan intelektual, serta sikap. Sehingga belajar bukan hanya kegiatan membaca suatu pelajaran atau informasi, karena terdapat proses yang lebih kompleks didalamnya. Perubahan sebagai hasil dari dilakukannya belajar dapat dilihat dan ditunjukkan dalam berbagai bentuk, seperti dalam hal pengetahuan, pemahaman, sikap maupun tingkah laku, keterampilan, kecakapan, reaksi, penerimaan, dan aspek lain yang terdapat dalam individu tersebut. (Fathurrohman, 2017: 4)

Teori belajar kognitif adalah salah satu teori belajar yang berfokus pada kemampuan berfikir dan pemahaman mengenai suatu materi ataupun konsep. Belajar menurut teori kognitif adalah “adanya perubahan pemahaman dan persepsi dengan asumsi bahwa setiap orang telah memiliki pengetahuan dan pengalaman yang telah tertata dalam struktur kognitif yang dimilikinya” (Rachmawati & Daryanto, 2015: 61).

Teori belajar kognitif menekankan pada kemampuan pemahaman siswa mengenai suatu materi pembelajaran. Pemahaman tersebut nantinya akan berpengaruh pada cara siswa menyelesaikan permasalahan mengenai materi selama proses pembelajaran. Menurut Rahmah (2012: 198-199) mengemukakan bahwa ranah kognitif adalah kemampuan yang harus dikuasai oleh anak didik karena merupakan dasar bagi penguasaan ilmu pengetahuan.

Kognitif berasal dari kata *cognition*, persamaannya *knowing*, yang berarti mengetahui. Kognitif merupakan kemampuan berfikir yang dimiliki seorang individu untuk memahami keterampilan dan konsep baru, maupun untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di sekitarnya. Setiap individu memiliki tingkat kemampuan kognitif yang berbeda-beda. Yusuf (2012: 10) mengemukakan bahwa kemampuan kognitif adalah kemampuan untuk berfikir secara lebih kompleks dan melakukan penalaran serta pemecahan masalah. Semakin berkembangnya kemampuan kognitif maka akan mempermudah seseorang untuk menguasai pengetahuan umum yang lebih luas. Salah satu teori yang berpengaruh dalam menjelaskan mengenai perkembangan kognitif adalah teori Piaget.

Jean Piaget adalah seorang psikolog Swiss (1896-1980) yang ahli dalam perkembangan kognitif di abad ke dua puluh. Teorinya banyak dirujuk dalam dunia pendidikan, terutama mengenai teori belajar kognitif. Djiwandono (2004: 72-73) dalam bukunya mengenai Psikologi Pendidikan menyebutkan bahwa perkembangan kognitif menurut Jean Piaget dibedakan menjadi 4 tahapan perkembangan, yaitu sebagai berikut.

Tabel 2.1
Tahap Perkembangan Kognitif Jean Piaget

No.	Tahapan perkembangan	Keterangan
1	<i>Sensory-motor</i> , usia 0 – 2 tahun	Kemampuan pada tahap sensomotorik merujuk pada konsep permanensi objek, yaitu kecakapan psikis untuk mengerti bahwa suatu objek masih tetap ada.
2	<i>Praoperasional</i> , usia 2 – 7 tahun	Kemampuan menggunakan simbol-simbol yang menggambarkan objek yang ada di sekitarnya. Cara berfikirnya masih egosentris dan terpusat.
3	<i>Concrete Operational</i> ,	Mampu berfikir dengan logis

	usia 7 – 11 tahun	dan konkrit. Memperhatikan lebih dari satu dimensi dan juga dapat menghubungkan antar dimensi. Kurang egosentris dan belum bisa berfikir abstrak
4	<i>Formal Operational</i> , usia remaja – dewasa.	Mampu berfikir secara abstrak dan dapat menganalisis masalah secara ilmiah hingga kemudian menyelesaikan masalah.

Sumber: Djiwandono (2004: 72-73)

Piaget berpandangan bahwa perkembangan kognitif adalah suatu proses yang didasarkan atas mekanisme biologis perkembangan sistem saraf seorang individu. Piaget juga berpendapat bahwa pengetahuan sebagai hasil belajar berasal dari dalam individu. Teori Jean Piaget mengemukakan bahwa proses pengamatan seseorang terhadap lingkungan atau adaptasi terhadap lingkungan dilakukan melalui proses asimilasi dan proses akomodasi (Trianto, 2010: 70).

Proses asimilasi dan akomodasi ini sering juga disebut dengan proses adaptasi. Melalui kedua proses tersebut, seorang anak akan mengalami perubahan-perubahan dalam dirinya yang disebabkan oleh adanya proses berfikir. Perubahan-perubahan tersebut akan terus berlangsung dan berkelanjutan hingga akhirnya terjadi ekuilibrium (keseimbangan). Selama proses pembelajaran sedang berlangsung, siswa akan terus melakukan proses asimilasi dan akomodasi hingga pengetahuan yang dimilikinya akan bertambah ataupun berubah. Kriteria proses asimilasi dan proses akomodasi teori Jean Piaget akan diuraikan dalam **Tabel 2.2** berikut.

Tabel 2.2

Kriteria proses asimilasi dan proses akomodasi teori Jean Piaget

Proses Berfikir	Keterangan/Indikator
Asimilasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika siswa mempunyai pengalaman yang sama ataupun hampir sama dengan perintah yang diberikan. 2. Siswa menyesuaikan pengalaman-pengalaman baru yang diperolehnya untuk disesuaikan dengan struktur skema yang

	ada dalam dirinya.
Akomodasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika pengalaman siswa tidak sesuai dengan perintah yang diberikan. 2. Siswa menyesuaikan skema yang ada dalam dirinya dengan fakta-fakta baru yang diperoleh melalui pengalaman dari lingkungan sekitarnya.
Ekuilbrium	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mempunyai pengalaman yang sama dengan perintah yang diberikan. 2. Siswa menyesuaikan skema yang ada dalam dirinya dengan fakta-fakta baru yang telah diperolehnya melalui pengalaman dari lingkungannya.

Sumber: (Trianto, 2010: 71)

Teori belajar kognitif telah banyak digunakan sebagai dasar dalam melaksanakan proses pembelajaran. Hartley dan Davies (dalam Rachmawati & Daryanto, 2015: 67-68) mengemukakan bahwa prinsip-prinsip kognitifisme yang banyak diterapkan dalam dunia pendidikan khususnya dalam melaksanakan kegiatan perancangan pembelajaran adalah sebagai berikut.

- 1) Peserta didik akan lebih mampu mengingat dan memahami sesuatu apabila pelajaran tersebut disusun berdasarkan pola dan logika tertentu.
- 2) Penyusunan materi pelajaran harus dari yang sifatnya sederhana ke materi yang sifatnya lebih rumit.
- 3) Belajar dengan memahami akan lebih baik dibanding menghafal tanpa pengertian.
- 4) Perbedaan individu pada setiap peserta didik harus diperhatikan karena sangat mempengaruhi proses belajar.

2.1.2 Media Pembelajaran Kartu Sejarah Berbasis *QR Code*

2.1.2.1 Kartu Sejarah berbasis *QR Code*

Media pembelajaran merupakan komponen alat bantu yang mengarahkan siswa untuk memperoleh pengalaman belajar (*learning experience*) secara lebih maksimal. Media pembelajaran memungkinkan materi pembelajaran yang disampaikan menjadi

lebih mudah dan praktis dalam proses penyampaiannya. Malik (dalam Sumiharsono & Hasanah, 2017: 10) mengemukakan bahwa “media belajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan pembelajar dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.”

Media pembelajaran membuat materi pembelajaran yang akan disampaikan dapat menjadi lebih beragam dan lebih lengkap. Gagne (dalam Hanafiah & Suhana, 2009: 136) mengemukakan bahwa “media sebagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat menstimulus mereka untuk belajar”. Media pembelajaran yang digunakan secara tepat akan mampu meningkatkan pengalaman belajar peserta didik serta meningkatkan hasil belajar. Metode pembelajaran dan media pembelajaran yang tepat akan mempengaruhi efektifitas suatu proses pembelajaran karena dua hal tersebut saling berkaitan sehingga harus terdapat kesesuaian antara keduanya. Menurut Hamalik (2008: 6) dalam pemilihan media pembelajaran haruslah disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu, yaitu:

- 1) Tujuan mengajar
- 2) Bahan/materi ajar
- 3) Metode mengajar
- 4) Ketersediaan alat yang dibutuhkan
- 5) Penilaian hasil belajar
- 6) Kepribadian guru
- 7) Minat dan kemampuan siswa
- 8) Situasi pembelajaran yang berlangsung

Media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, berkembang menjadi sekian banyak jenis. Jenis media pembelajaran menurut Taksonomi Brets diklasifikasikan

menjadi 8 kelompok, yaitu media audio visual gerak, media audiovisual diam, media audio semi gerak, media visual gerak, media bisual diam, media semi gerak, media audio, dan media cetak (Jalinus & Ambiyar, 2016: 11). Media pembelajaran juga berkembang menjadi semakin beragam jenisnya. Di era globalisasi ini, media pembelajaran dipengaruhi pula oleh kehadiran teknologi. Sehingga tak heran banyak jenis media pembelajaran yang mulai memanfaatkan eksistensi teknologi informasi dalam penggunaannya. Misalnya multimedia, media video, dan juga media yang berbasis jaringan internet.

Media pembelajaran yang berbasis teknologi informasi menjadikan media pembelajaran menjadi lebih bervariasi. Penerapan teknologi yang canggih sebagai media pembelajaran dapat berperan untuk menyampaikan informasi dan pengetahuan secara lebih efektif. Kontribusi teknologi dalam proses pembelajaran telah mematahkan paradigma lama bahwa guru sebagai satu-satunya sumber dan pusat informasi. Kini guru tidak lagi berperan hanya sebagai pengajar dan sumber pengetahuan semata, namun juga menjadi pengelola dan pengembang program pembelajaran. Sehingga dapat membantu siswa dalam mencapai kemampuan atau kompetensi yang diperlukan.

Kartu Sejarah adalah sebuah media pembelajaran yang didesain berbentuk sebuah kartu. Kartu adalah sebuah media berbentuk bidang datar yang didalamnya dapat memuat sebuah tulisan, gambar, ataupun simbol tertentu. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdiknas, 2005: 510) kartu adalah kertas tebal berbentuk persegi panjang yang digunakan untuk berbagai keperluan, hampir sama dengan kata.

Penggunaan kartu dalam dunia pendidikan, merupakan hal yang sudah sering dijumpai. Terutama digunakan sebagai media pembelajaran. Terdapat beragam jenis kartu yang digunakan

sebagai media bagi guru untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswanya. Seperti kartu domino, *flash card*, *sort card*, kartu UNO, dan lainnya. Hal tersebut selaras dengan yang dikemukakan oleh Sadiman, Rahardjo, Haryono, & Harjito, (2009: 29) bahwa media kartu berfungsi sebagai alat bantu mengajar yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari guru sebagai sumber informasi kepada siswa sebagai penerima informasi dengan tujuan untuk meningkatkan interaksi antara guru dan siswa.

Penggunaan media Kartu Sejarah dalam pembelajaran merupakan suatu proses dan cara menggunakan kartu belajar yang efektif berisi berbagai jenis data seperti gambar, teks, atau tanda simbol lainnya. Proses tersebut bertujuan untuk membantu mengingatkan atau mengarahkan siswa ke sesuatu yang berhubungan dengan jenis data yang terdapat didalamnya. Serta menstimulus cara berpikir dan minat belajar siswa dalam memahami arti/makna yang terkandung dalam materi sejarah tersebut.

Kartu Sejarah merupakan media pembelajaran yang termasuk dalam jenis media visual. Menurut Arsyad (2011: 91) mengemukakan bahwa media visual adalah media yang bisa berupa:

- 1) Gambar representasi, misalnya gambar, lukisan maupun foto yang didalamnya menunjukkan tampak suatu benda;
- 2) Diagram yang didalamnya menunjukkan hubungan-hubungan antara konsep, organisasi, dan struktur isi materi;
- 3) Peta yang menunjukkan hubungan-hubungan ruang antar unsur-unsur dalam isi materi;
- 4) Grafik seperti tabel, grafik, dan bagan.

Kartu Sejarah dalam penelitian ini, didesain dan dikombinasikan dengan *QR Code*. Dalam kartu tersebut, dimuat informasi mengenai materi pembelajaran sejarah yang akan

dibahas. Informasi sejarah tersebut ditampilkan dalam bentuk *QR Code*. Sehingga untuk dapat mengetahui informasi yang terdapat didalamnya, siswa harus memindai terlebih dahulu kartu tersebut dengan menggunakan aplikasi *QR Code Scanner* melalui ponsel pintar masing-masing.



Gambar 2.1 Contoh media pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code*

Gambar 2.1 merupakan salah satu contoh *QR Code* yang akan dijadikan sebagai media pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code*. Kartu Sejarah berbasis *QR Code* sebagai media pembelajaran dapat digunakan dengan cara memindai (*scan*) *QR Code* tersebut menggunakan aplikasi *QR Code Scanner* yang terdapat di ponsel pintar, hingga kemudian akan muncul materi pembelajaran maupun materi diskusi yang akan dibahas pada saat proses pembelajaran. Kartu Sejarah berbasis *QR Code* dapat memuat data yang tidak lagi hanya berupa teks, namun dapat pula berupa gambar, video, dokumen, maupun alamat *website* dari materi pembelajaran sehingga memberikan kemudahan dan kepraktisan dalam proses penyampaian materi selama pembelajaran berlangsung.

Kartu Sejarah berbasis *QR Code* sebagai media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan, sebagai berikut.

- 1) Materi pembelajaran yang dapat dimuat dalam Kartu Sejarah menjadi lebih beragam, seperti video, gambar, dokumen, alamat website, dan sebagainya.
- 2) Kepraktisan dalam penyampaian materi pembelajaran, karena siswa hanya cukup memindai Kartu Sejarah berbasis *QR Code* tersebut lalu akan muncul materi pembelajaran yang akan dibahas.
- 3) Menciptakan suasana belajar baru dengan media pembelajaran yang berbasis teknologi informasi.
- 4) Menstimulus kemampuan kognitif dan minat belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran baru.
- 5) Memaksimalkan peranan teknologi informasi dalam dunia pendidikan, khususnya pembelajaran.

Selain itu, media pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code* juga memiliki beberapa kekurangan sebagai berikut.

- 1) Membutuhkan alat bantu penunjang lain yaitu ponsel pintar yang sudah berisi aplikasi *QR Code Scanner* untuk memindai *QR Code* yang terdapat dalam Kartu Sejarah.

Dibutuhkan keterampilan dan pengetahuan mengenai *QR Code* dalam pembuatan media pembelajarannya.

2.1.2.2 *QR Code*

QR Code merupakan singkatan dari *Quick Response Code* atau bisa diartikan sebagai Kode Respon Cepat. *QR Code* merupakan evolusi dari kode batang atau *barcode*. *QR Code* adalah media berupa gambar yang tersusun dari modul hitam pada latar belakang putih dengan pola persegi yang rumit serta saling bersatu. *QR Code* pertama kali ditemukan oleh sebuah perusahaan Jepang bernama Denso Wave dengan tujuan untuk pelacakan kendaraan di bagian manufaktur agar mendapat respon yang cepat (Weir, 2010: 11). Mereka menyadari, bahwa *QR Code* merupakan penemuan yang

menarik. Meski hanya berbentuk simbol 2 dimensi, namun *QR Code* mampu memindai data dengan kecepatan yang tinggi. Hingga kemudian berbagai penelitian mulai dilakukan untuk mencari cara agar data yang dapat disimpan didalam *QR Code* menjadi semakin banyak dan beragam (Nugraha & Munir, 2011: 149).

QR Code memiliki kapasitas yang besar untuk menampung beragam informasi. Sebuah *QR Code* mampu menampung hingga 7.089 karakter numerik, 4.296 karakter alfanumerik, 2.953 bit, 1.817 karakter Kanji atau campuran dari kesemuanya (Law & So, 2010: 86). Informasi tersebut disimpan dalam dua arah, yakni vertikal dan horisontal. *QR Code* pun dapat dibaca dari segala arah karena memiliki pola deteksi posisi yang terletak di tiga sudut. Hal tersebut memungkinkan *QR Code* untuk memiliki kemampuan koreksi kesalahan dan kerusakan hingga sebesar 30%. Ukuran *QR Code* pun bervariasi, mulai dari ukuran 21x21 hingga ukuran 177x177.

Banyak perusahaan menghabiskan jutaan dolar untuk menyempurnakan teknologi 2 Dimensi tersebut. Di Asia dan Eropa, jutaan dolar pun telah dihabiskan untuk menjadikan *QR Code* ini sebagai standar pemasaran mereka (Weir, 2010: 11). *QR Code* kemudian menjadi sebuah penemuan yang berkembang dan banyak digunakan. Sedangkan penggunaan *QR Code* dalam dunia pendidikan, salah satunya dilakukan oleh negara Hongkong. *QR Code* digunakan sebagai perantara bagi guru untuk mendapatkan umpan balik dari siswa dan mengetahui apakah siswa telah berhasil memahami sebuah konsep. (Wu, Gennari, Huang, Xie, & Cao, 2017: 529)

QR Code sebagai sebuah simbol yang berbentuk 2 Dimensi, memiliki beberapa karakteristik tersendiri. Karakteristik ini yang kemudian membedakan *QR Code* dengan simbol 2 Dimensi lainnya. Karakteristik *QR Code* menurut Soon (2008: 62-65) adalah sebagai berikut.

- 1) Kemampuan membaca data dengan kecepatan tinggi
- 2) Mampu tahan terhadap simbol/data yang terdistorsi
- 3) Memiliki fungsi restorasi data terhadap simbol/data yang rusak
- 4) Pengkodean karakter Kanji dan Kana yang lebih efisien
- 5) Menghubungkan fungsi simbol
- 6) Memiliki pola khusus yang tersusun dengan baik
- 7) Kerahasiaan kode
- 8) Penandaan secara langsung

Data dapat dengan mudah dienkripsi oleh *QR Code* untuk memunculkan informasi rahasia yang terdapat dalam kode. *QR Code* juga dapat menangani berbagai jenis bahasa. Seperti di negara-negara Asia, terdapat sebuah seri angka yang menjadi standar negara mereka. GB/T 18284 sebagai Standar Nasional China tahun 2000, KS-X ISO/IEC 18004 sebagai Standar Nasional Korea di tahun 2002, dan TCVN7322 sebagai Standar Nasional Vietnam pada tahun 2003 (Law & So, 2010: 87). Karena kepraktisan dan kemudahan *QR Code*, banyak negara telah sejak lama menggunakan *QR Code* dalam berbagai bidang, misalnya bisnis. Terdapat banyak contoh penerapan *QR Code* dalam bidang bisnis dan industri, hal tersebut dapat dijumpai di negara China, Hong Kong, Jepang, Korea, Singapura, Taiwan, dan Australia (ITSC, 2008: 63).

QR Code kemudian masuk ke Indonesia. Di Indonesia, *QR Code* sudah diterapkan pada beberapa perusahaan. Salah satunya adalah pada surat kabar Kompas, yang mengklaim sebagai pelopor penggunaan *QR Code* di Indonesia, yang diterbitkan oleh Kelompok Kompas Gramedia (Taufik, 2009: 35). *QR Code* dapat menampung segala jenis data, mulai dari teks, gambar, video, alamat *website*, dokumen, dan sebagainya. Dengan begitu, *QR Code* dapat dimanfaatkan untuk segala hal. Termasuk dalam hal untuk menyampaikan informasi mengenai materi pembelajaran.

Penggunaan *QR Code* dalam pembelajaran merupakan sebuah inovasi dan cara lain untuk memanfaatkan internet. Karena untuk dapat menggunakan *QR Code* dalam pembelajaran, dibutuhkan akses internet. Sebab nantinya, proses pemindaian (*scan*) harus dalam kondisi daring (*online*). Pemanfaatan *QR Code* dalam pembelajaran akan memberikan suasana belajar baru. Dengan *QR Code*, proses penyampaian informasi menjadi lebih mudah dan praktis. Karena kemampuannya dalam menampung berbagai jenis data, informasi yang disampaikan kepada siswa pun akan menjadi lebih bervariasi. Misalnya dengan dimasukkannya video dalam *QR Code*, untuk menunjang pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran. “*QR Code* adalah cara yang tepat untuk menyampaikan informasi dari satu sumber ke yang lain: dari guru ke siswa, dari siswa ke siswa, dan bahkan dari siswa untuk guru” (Hopkins, 2013: 46).

QR Code berfungsi bagaikan hipertaut fisik yang dapat menyimpan berbagai data didalamnya. Mulai dari alamat dan URL, nomor telepon, teks yang dapat digunakan pada majalah, surat kabar harian, kartu nama, maupun dalam media jenis lainnya. Dengan kata lain, sebagai penghubung secara cepat konten daring dan konten luring. Kehadiran *QR Code* memungkinkan audiens atau penggunanya untuk berinteraksi dengan media yang menggunakan *QR Code* melalui ponsel secara efektif dan efisien. Termasuk pula dalam media pembelajaran.

QR Code sebagai sebuah media pembelajaran, memiliki beberapa kelebihan diantaranya sebagai berikut.

- 1) Kapasitas penampungan data yang besar (>7000 karakter, maksimum).
- 2) Data yang ditampung dapat beragam jenis, mulai dari gambar, teks, video, suara, dokumen, alamat *website*, dokumen, ataupun kombinasi dari kesemuanya.

- 3) Dapat dipindai/dibaca dari semua arah (360 derajat).
- 4) Terjaminnya kerahasiaan informasi yang dimuat didalamnya.
- 5) Kemudahan proses penyampaian informasi/materi pembelajaran.

Sedangkan *QR Code* sebagai media pembelajaran, memiliki pula kekurangan sebagai berikut.

- 1) Diperlukannya media penunjang lain untuk dapat menggunakan *QR Code*, yakni berupa *QR Code Scanner*.
- 2) Memerlukan ketersediaan ponsel pintar (*smartphone*) untuk memindai.
- 3) Memerlukan akses internet untuk memindainya (jika data yang ditampung lebih kompleks/ kombinasi dari berbagai jenis data).

2.1.3 Hasil Belajar

Hasil belajar siswa merupakan suatu tolok ukur keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil belajar yang baik menandakan baik pula proses pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil belajar dapat menjadi alat ukur yang menunjukkan tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Salim (dalam Husamah, dkk, 2016: 19) mengemukakan bahwa “hasil belajar sebagai sesuatu yang diperoleh, didapatkan dan dikuasai setelah proses belajar biasanya ditunjukkan dengan nilai atau skor”. Hasil belajar kemudian dapat disimpulkan menjadi hasil seseorang setelah menyelesaikan proses pembelajaran dan dibuktikan dengan pemberian tes untuk dikerjakan sehingga nantinya akan didapat sebuah nilai atau skor yang menunjukkan hasil belajar siswa tersebut.

Hasil belajar merupakan salah satu indikator dari dilaksanakannya proses pembelajaran. Hasil belajar harus menunjukkan perubahan keadaan siswa menjadi lebih baik, sehingga bermanfaat untuk: (a) menambah ilmu pengetahuan siswa, (b) menjadikan siswa lebih memahami sesuatu yang belum dipahami sebelumnya, (c) mampu untuk lebih mengembangkan keterampilan yang dimiliki siswa, (d)

membantu siswa untuk memiliki pandangan yang baru atas sesuatu hal, (e) dan membuat siswa agar lebih menghargai sesuatu daripada sebelumnya. Keberhasilan suatu proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar. Hasil belajar sebagai indikator penilaian dalam pembelajaran, memiliki beberapa fungsi utama menurut Arifin (2013: 12) sebagai berikut.

- 1) Sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang dikuasai oleh siswa.
- 2) Sebagai lambang pemuasan hasrat rasa ingin tahu, yang biasa disebut sebagai “tendensi keingintahuan dan merupakan kebutuhan umum manusia” oleh para ahli psikologi.
- 3) Sebagai bahan informasi dalam pendidikan, karena hasil belajar dapat menjadi faktor pendorong bagi siswa untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menjadi umpan balik untuk meningkatkan mutu pendidikan.
- 4) Sebagai indikator intern dan ekstern suatu institusi pendidikan. Hasil belajar dapat dijadikan sebagai indikator tingkat produktivitas suatu institusi pendidikan dengan asumsi bahwa kurikulum yang digunakan relevan dengan kebutuhan masyarakat.
- 5) Sebagai indikator daya serap (kecerdasan) siswa.

Pengukuran hasil belajar merupakan proses yang penting. Karena selain sebagai indikator kemampuan siswa dalam memahami materi, hasil belajar juga dapat digunakan sebagai indikator untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Meski demikian, tinggi rendahnya suatu hasil belajar, tidak sepenuhnya bergantung pada kemampuan kognitif siswa. Terdapat faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Faktor-faktor tersebut dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa.

Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya faktor fisiologis yang merupakan kondisi fisik siswa, dan faktor psikologis yang merupakan kondisi kejiwaan siswa. Jika keadaan fisiologis dan psikologis siswa terganggu maka akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajarnya. Sedangkan yang termasuk ke dalam faktor eksternal diantaranya faktor lingkungan sosial yang menyangkut hubungan antara manusia (siswa) dengan berbagai situasi sosial dan faktor lingkungan non sosial seperti tempat tinggal siswa, letak sekolah, unsur-unsur pembelajaran, serta waktu yang digunakan siswa untuk belajar.

Selain faktor internal dan eksternal, terdapat pula faktor lain yaitu faktor pendekatan belajar. Faktor pendekatan belajar merupakan segala cara maupun strategi yang digunakan siswa untuk menunjang keefektifan dan keefisienan proses belajar. Dalam hal ini, strategi tersebut merupakan seperangkat operasional yang telah direkayasa sedemikian rupa untuk memecahkan masalah maupun mencapai tujuan belajar tertentu. (Syah, 2003: 152-154)

Hasil belajar merupakan indikator penting untuk melakukan evaluasi pembelajaran yang telah dilaksanakan. Keberhasilan suatu proses pembelajaran dapat diketahui melalui hasil belajar. Hasil belajar yang digunakan dalam sistem pendidikan nasional menggunakan taksonomi Bloom. Hasil belajar dalam Taksonomi Bloom dikelompokkan menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap) dan ranah psikomotor (keterampilan). (Purwanto, 2008: 50)

1) Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah perubahan siswa dalam bidang kognitif atau kemampuannya dalam berfikir. Proses pembelajaran akan membuat siswa mengalami serangkaian proses untuk membentuk kemampuan kognitifnya. Mulai dari penerimaan stimulus, penyimpanan dan pengolahan dalam otak menjadi informasi hingga

kemudian pemanggilan kembali informasi ketika diperlukan untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah. Menurut Bloom (dalam Purwanto, 2008: 50) secara hirarki tingkat hasil belajar kognitif mulai dari yang paling rendah dan sederhana yaitu hafalan, sedangkan tingkatan yang paling tinggi dan kompleks yaitu tahap evaluasi. Enam tingkatan tersebut yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5) dan evaluasi (C6).

2) Ranah Afektif

Perubahan siswa dalam ranah afektif dapat dilihat melalui perubahan siswa dalam bersikap. Hal tersebut karena ranah afektif adalah ranah yang berhubungan dengan nilai – nilai yang kemudian dihubungkan dengan sikap dan perilaku siswa. Kratwohl (dalam Purwanto, 2008: 51) membagi proses pembelajaran dalam ranah afektif menjadi lima tingkatan yaitu penerimaan (kemampuan merespon rangsangan), partisipasi, penilaian (kemampuan dalam menentukan pilihan sebuah nilai dari rangsangan), organisasi (menghubungkan nilai – nilai yang telah dipelajari), dan internalisasi (menjadikan nilai – nilai tersebut sebagai pedoman hidup).

3) Ranah Psikomotor

Kemampuan siswa untuk dapat mengembangkan keterampilan yang dimilikinya merupakan bagian dari perubahan hasil belajar dalam ranah psikomotor. Simpson (dalam Purwanto, 2008: 51) mengklasifikasikan hasil belajar psikomotorik menjadi enam yaitu, persepsi (membedakan gejala), kesiapan (menempatkan diri untuk memulai suatu gerakan), gerakan terbimbing (meniru model yang dicontohkan), gerakan terbiasa (melakukan gerakan tanpa model hingga mencapai kebiasaan), gerakan kompleks (melakukan serangkaian gerakan secara berurutan), dan kreativitas

(menciptakan gerakan dan kombinasi gerakan baru yang orisinal atau asli).

Ketiga ranah tersebut menjadi obyek penilaian hasil belajar siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Manusia memiliki potensi perilaku kejiwaan yang dapat dididik dan diubah perilakunya yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Gagne (dalam Sudjana, 2012: 50) mengembangkan lagi hasil belajar tersebut ke dalam lima macam, antara lain:

- 1) Hasil belajar intelektual merupakan hasil belajar terpenting dari sistem lingsikolastik;
- 2) Strategi kognitif yaitu mengatur cara belajar dan berfikir seseorang termasuk pula kemampuannya dalam memecahkan masalah;
- 3) Sikap dan nilai, berhubungan dengan arah intensitas emosional seseorang sebagaimana disimpulkan dari kecenderungan bertingkah laku terhadap orang lain dan suatu kejadian;
- 4) Informasi verbal, yaitu pengetahuan dalam arti informasi dan fakta; dan
- 5) Keterampilan motorik, yaitu kecakapan seseorang yang berungsi untuk lingkungan hidup serta memprestasikan konsep maupun lambang.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang memiliki relevansi dengan penelitian ini, diantaranya adalah sebagai berikut.

- 1) Jurnal penelitian milik David Umar dan Satrio Pamungkas yang merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Sejarah, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Batanghari, Jambi. Jurnal penelitian tersebut berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbentuk Permainan *Card Sort* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 6 Muaro Jambi”. Jurnal penelitian tersebut beridentitas tahun 2018 dengan volume 2 dan nomor 1. Penelitian tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui media

pembelajaran berbentuk permainan yang berbasis kartu bernama *Card Sort*. Berdasarkan hasil uji t, didapat nilai t_{hitung} sebesar 2,517 dan t_{tabel} sebesar 1,666. Maka, disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh dari digunakannya media pembelajaran berbentuk permainan yang berbasis *Card Sort* tersebut terhadap hasil belajar siswa XI IPS SMA 6 Muaro Jambi. Persamaan dari penelitian milik David Umar dan Satrio Pamungkas dengan penelitian ini adalah penelitian kami sama-sama meneliti tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran yang berbasis kartu terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaannya terdapat dalam jenis media kartu yang digunakan. Jika dalam jurnal tersebut menggunakan *Card Sort*, dalam penelitian ini menggunakan Kartu Sejarah yang berbasis *QR Code*. Perbedaan lain adalah dari cara penggunaan media. Media pembelajaran *Card Sort* digunakan dengan cara membagi kelas menjadi dua kelompok; satu kelompok mendapat kartu yang berisi judul/topik bahasan, sedangkan kelompok lainnya mendapatkan kartu mengenai penjelasan topik bahasan tersebut. Kemudian masing-masing siswa dari setiap kelompok harus mencari pasangan dari kartu tersebut di kelompok lainnya untuk dicocokkan.

- 2) Penelitian milik Ganang Whisnu Oktavian Akbar yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar *Booklet* Sejarah berbasis *QR Code* dengan Materi Pertempuran TRIP Malang sebagai Upaya Mempertahankan Kemerdekaan Indonesia untuk Kelas XI Jasa Boga 2 di SMKN 1 Batu”. Beliau merupakan seorang mahasiswa dari Jurusan Sejarah, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Malang. Penelitian tersebut diselesaikan pada tahun 2018. Penelitian milik Ganang dilakukan karena kurangnya inovasi pada bahan ajar yang membuat penyampaian materi menjadi kurang menarik. Kemudian berimbas terhadap penurunan minat belajar siswa dalam pembelajaran Sejarah. Bahan ajar *booklet* sejarah berbasis *QR Code* tersebut dibuat untuk menunjang pembelajaran sejarah pada materi menganalisis strategi dan bentuk perjuangan bangsa Indonesia dalam

mempertahankan kemerdekaan Indonesia, khususnya dalam materi pertempuran TRIP Malang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan Sugiyono. Setelah melalui uji validitas materi memperoleh hasil 92% serta validasi media diperoleh hasil 95%. Serta uji coba pada kelompok kecil mendapat hasil 86% dan pada kelompok besar mendapat hasil 87%. Maka berdasarkan hasil presentase yang diperoleh, disimpulkan bahwa booklet sejarah berbasis *QR Code* termasuk dalam kategori sangat layak digunakan sebagai bahan ajar pada pembelajaran sejarah. Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah penelitian kami sama-sama meneliti mengenai penggunaan *QR Code* dalam pembelajaran sejarah. Sedangkan perbedaannya terdapat dalam objek yang diteliti. Dalam penelitian tersebut, *QR Code* digunakan sebagai bahan ajar *booklet* untuk menunjang proses pembelajaran sejarah dan meningkatkan minat belajar siswa. Sedangkan dalam penelitian ini, *QR Code* digunakan sebagai media pembelajaran dan dibuat berbentuk kartu yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

- 3) Penelitian milik Ni'mah Mazidatun yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran *History Card* Berbasis *QR Code* dalam Pembelajaran Sejarah Materi Proses Masuknya Bangsa Eropa ke Indonesia untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X KPR 1 SMK Negeri 11 Malang". Beliau merupakan seorang mahasiswa Jurusan Sejarah Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Malang yang menyelesaikan penelitiannya pada tahun 2019. Penelitian tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code* serta untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran tersebut. Hasil penelitian menunjukkan terdapat kenaikan presentase motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran sejarah. Berdasarkan data angket, presentase sebelum digunakannya media pembelajaran tersebut sebesar 55% (kategori motivasi rendah) dan setelah menggunakan media menjadi naik sebesar 82% (kategori motivasi tinggi).

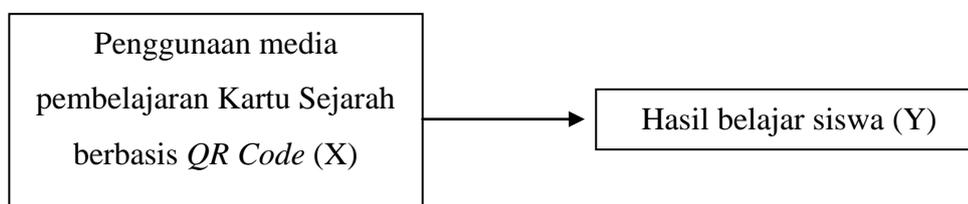
Sehingga disimpulkan bahwa media pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code* layak digunakan dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Persamaan antara penelitian milik Ni'mah Mazidatun dengan penelitian ini adalah kesamaan dalam hal media pembelajaran yang digunakan, yakni media Kartu Sejarah berbasis *QR Code*. Penelitian kami juga dilatarbelakangi oleh minimnya penggunaan media pembelajaran selama proses pembelajaran sejarah. Perbedaannya terdapat pada variabel yang diteliti. Penelitian tersebut memfokuskan pada peningkatan motivasi belajar siswa, sedangkan penelitian ini difokuskan pada peningkatan hasil belajar siswa. Dalam penelitian tersebut, media pembelajaran *History Card* berbasis *QR Code* dibuat menjadi 40 buah kartu yang kemudian dibagikan kepada masing-masing siswa. Kartu-kartu tersebut telah berisi materi mengenai proses masuknya bangsa Eropa ke Indonesia. Sedangkan dalam penelitian ini, media pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code* dibuat menjadi 30 kartu yang dimasukkan ke dalam 6 amplop untuk 6 kelompok belajar. Materi yang terdapat dalam kartu tersebut adalah informasi mengenai kerajaan-kerajaan Islam yang pernah ada di Nusantara. Masing-masing kartu berisi beberapa kata/kalimat kunci yang harus siswa kembangkan menjadi sebuah informasi/kalimat dalam bentuk paragraf.

Berdasarkan penilaian tersebut, penelitian ini akan dilaksanakan dengan asumsi bahwa penelitian sebelumnya belum ada yang meneliti aspek yang menjadi titik fokus kajian penulis, terlebih lagi objek penelitian yang berbeda. Cara penggunaan media pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code* dalam penelitian ini pun berbeda dengan penelitian lainnya. Sehingga, penulis berasumsi bahwa penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh penggunaan media pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Sejarah Indonesia materi pokok Kerajaan Islam di Nusantara di kelas X MIPA 1 SMA Negeri 8 Tasikmalaya semester genap tahun ajaran 2019/2020.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual memungkinkan peneliti untuk menjelaskan tentang konsep dari suatu objek yang akan diteliti. Hamdi & Bahruddin (2014: 33) mengemukakan bahwa kerangka konseptual menguraikan konsep-konsep yang terdapat dalam asumsi teoretis dan hubungan antar konsep-konsep tersebut. Kerangka konseptual menjelaskan secara sistematis konsep-konsep dasar penelitian yang akan dilaksanakan. Kerangka konseptual dalam penelitian ini dapat dilihat dalam **Bagan 2.1** sebagai berikut.

Bagan 2.1
Kerangka konseptual penelitian



2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan suatu jawaban sementara atas pertanyaan penelitian yang ada. Hipotesis memungkinkan penelitian menjadi jelas arahnya. Hipotesis akan menjadi sebuah petunjuk arah dari penelitian yang akan dilakukan. Peneliti akan dibimbing oleh hipotesis di lapangan, baik sebagai objek penelitian maupun dalam hal pengumpulan data (Bungin, 2005: 84). Terdapat dua jenis hipotesis dalam penelitian, yaitu Hipotesis Alternatif dan Hipotesis Nol. Hipotesis alternatif dirumuskan berdasarkan teori yang dinilai handal, sedangkan hipotesis nol dirumuskan karena teori yang digunakan masih diragukan keandalannya (Hamdi & Bahruddin, 2014: 37). Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Hipotesis Alternatif (H_a): Adanya pengaruh signifikan terhadap kelas eksperimen setelah mendapatkan perlakuan dengan menerapkan media pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code* pada pembelajaran Sejarah Indonesia untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- 2) Hipotesis Nol (H_0): Tidak adanya pengaruh signifikan terhadap kelas eksperimen setelah mendapatkan perlakuan dengan menerapkan media

pembelajaran Kartu Sejarah berbasis *QR Code* pada pembelajaran Sejarah Indonesia untuk meningkatkan hasil belajar siswa.