BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Media Pembelajaran

2.1.1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata “media” berasal dari bahasa Latin “medium” yang berarti “perantara” atau “pengantar” (Susilana dan Riyana, 2009). Media menjadi kebutuhan dalam kegiatan belajar mengajar. Bertujuan untuk digunakan sebagai perantara narasumber atau pemberi informasi kepada penerima informasi atau peserta didik. Jika dilihat, sebenarnya penelitian terkait media pembelajaran sudah cukup banyak, namun dalam kondisi nyatanya pada kegiatan pembelajaran dikelas, masih sangat terbatas media yang dipergunakan oleh pendidik. Hal ini menjadi salah satu penyebab lemahnya semangat belajar siswa.

Terdapat pengertian lain terkait media oleh beberapa ahli lainya yaitu sebagai berikut: 1). Teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran 2). Sarana fisik untuk menyampaikan isi dari materi pembelajaran seperti buku, film, video, slide dan lain sebagainya 3). Sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dengar, termasuk teknologi perangkat kerasnya (Schramm, 1982 dalam Susilana dan Riyana, 2009). Media memiliki peran yang penting dalam pencapaian keberhasilan belajar siswa (Heriyanto et al., 2014). Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwasanya media pembelajaran sangat penting, dilihat dari fungsinya yaitu sebagai perantara antara pendidik dan peserta didik.

2.1.2. Manfaat Media pembelajaran

Banyak manfaat dari penggunaan media dalam pembelajaran. Beberapa kegunaan media, sebagai berikut: 1). Media dapat mendukung dalam materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih konkret 2). Media dapat mengatasi dalam kendala keterbatasan ruang dan waktu 3). Media dapat

http://repository.unimus.ac.id

membantu mengatasi keterbatasan indera manusia 4). Media dapat menyajikan objek pelajaran berupa benda atau peristiwa langka dan berbahaya ke dalam kelas 5). Informasi pelajaran yang disajikan dengan media yang tepat akan memberikan kesan mendalam dan lebih lama tersimpan pada diri peserta didik (Muhson, 2010). Kerumitan materi pelajaran mampu disederhanakan dengan bantuan media. Media mampu mewakili bagian yang kurang dalam pendidik ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu (Heriyanto et al., 2014). Manfaat media pembelajaran (Kemp dan Dayton, 1985 dalam Susilana dan Riyana, 2009) yaitu: 1). Dalam menyampaikan informasi atau pesan pembelajaran dapat lebih terstandart 2). Kegiatan pembelajaran akan lebih menarik 3). Kegiatan pembelajaran akan menjadi lebih interaktif 4). Waktu dalam pembelajaran dapat diperpendek atau tidak terlalu memakan waktu 5). Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan 6). Tidak terikat tempat dan waktu 7). Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan 8). Peran guru berubahan kearah yang positif.

Berdasarkan manfaat dan pendapat para ahli terkait media pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu pendukung atau sarana baik dalam bentuk hardware maupun software. Media pembelajaran dapat digunakan untuk mendukung suatu kegiatan pembelajaran. Sehingga peneliti mengembangkan media pembelajaran yang diupayakan mampu membantu pendidik dalam menyampaikan informasi atau materi koloid. Selain manfaat media yang telah dikemukakan oleh para ahli diatas, manfaat lain media pembelajaran adalah untuk membantu memudahkan peserta didik memahami materi yang berkonsep abstrak atau mikroskopik.

2.1.3. Mobile Learning

Mobile Learning menjadi suatu model dalam pembelajaran yang memanfaatkan teknologi. Penggunaan pembelajaran mobile learning memberikan manfaat dalam pembelajaran peserta didik tanpa dibatasi ruang

http://repository.unimus.ac.id

dan waktu. Mobile Learning menjadi suatu konsep baru dalam proses pembelajaran, yang menekankan terhadap tujuan memudahkan proses pembelajaran tanpa terikat lokasi dalam proses pembelajaran (Kukulska-Hulme dan Traxler, 2005 dalam Ardi dan Zaidatun, 2008). Dengan bantuan mobile learning, lingkungan dan atmosfer dalam belajar mengajar akan sangat terbantu dan praktis. Pembelajaran yang memakan pemahaman konsep akan dimudahkan dalam memahami dan akan terbantu dalam memvisualisasikan. Aplikasi atau software untuk membuat media belajar berbasis mobile learning cukup banyak, salah satunya adalah menggunakan android studio.

2.1.4. Mobile Ensiklopedia

Ensiklopedia diambil dari bahasa Yunani, "enkyklios paideia" yang memiliki arti sebuah lingkaran atau pengajaran materi yang lengkap (Purbosari, 2016). Dalam pengertianya ensiklopedia adalah buku atau serangkaian buku yang berisikan keterangan atau uraian tentang berbagai hal, dalam segala bidang seni, agama dan ilmu pengetahuan lainya. Penyusunannya menurut abjad atau menurut lingkungan ilmu (Hasan, dalam Purbosari, 2016). Dengan mengikuti perkembangan zaman yang semakin modern, tidak menutup kemungkinan dalam merubah penampilan buku fisik menjadi non-fisik. Sehingga dalam penelitian ini, akan mengembangkan mobile ensiklopedia materi koloid. Dengan adanya mobile ensiklopedia, tentunya akan saling menghubungkan antara materi, teknologi, serta aktivitas peserta didik. Hal ini tentunya yang menjadi pertimbangan peneliti dalam mengembangkan aplikasi mobile ensiklopedia materi koloid.

http://repository.unimus.ac.id

Gambar 2.1 Peserta Didik menggunakan aplikasi berbasis android, Toat (2019)

2.1.5. Materi Koloid

Koloid merupakan suatu materi yang dipelajari dalam pelajaran kimia pada SMA/MA. Pembelajaranya tidak memiliki banyak rumus dan hitungan namun lebih kepada teori atau konsep. Koloid memiliki konsep yang cukup berkaitan dalam kehidupan sekitar, sehingga dalam pembelajaran materi koloid cukup banyak contoh yang dapat diambil dalam kehidupan. Sistem koloid sendiri adalah suatu bentuk campuran yang keadaanya terletak antara larutan dan suspensi (campuran kasar). Sistem koloid memiliki sifat-sifat khas yang berbeda dari sifat larutan maupun suspensi.

Koloid secara makroskopis memiliki tampak yang homogen, namun ternyata secara mikroskopisnya koloid bersifat heterogen (Burhanudin dan Subarkah, 2018). Pada pembelajaran kimia, materi koloid cenderung dihafalkan oleh peserta didik karena bersifat teoritis. Materi koloid memiliki urutan pembelajaran pada akhir semester, sehingga seringkali dalam pembelajaran materi koloid memiliki waktu yang lebih singkat. Hal tersebut kemudian menimbulkan beberapa miskonsepsi diantaranya yaitu peserta didik menganggap bahwa larutan merupakan campuran suatu zat dengan air, larutan selalu encer,dan koloid selalu kental (Trigunarti, 2008 dalam Novilia. dkk, 2016). Hal tersebut tentunya mendorong peneliti untuk mengurangi dan membantu dalam menghadapi kesalahan pemahaman konsep pada pembelajaran kimia materi koloid.

http://repository.unimus.ac.id

2.1.6. R&D

Penelitian dan pengembangan didefinisikan sebagai metode penelitian yang secara sistematis, bertujuan atau diarahkan untuk mencari dan menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode atau cara, posedur tertentu yang baru, efektif, efisien, produktif, unggul dan bermakna (Putra, dalam Kiromi dan Fauziah, 2016). R&D adalah merancang produk serta menguji efektifitas produk dengan melakukan perbaikan-perbaikan (Winaryati, 2012). Metode penelitian dan pengembangan sudah banyak digunakan pada bidang ilmu alam, teknik, dan teknologi (Haryati, 2012). Metode R&D terdiri beberapa model, salah satunya adalah ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Model desain sistem pembelajaran ADDIE dengan komponen-komponennya dapat dilihat pada gambar 3.1.

Gambar 2.2 Model Pengembangan ADDIE, Sugiyono (2010)

2.2. Hasil Penelitian Yang Relevan

Hasil penelitian yang membahas dari pokok permasalahan media pembelajaran dan yang berkaitan disajikan dalam tabel 2.1

http://repository.unimus.ac.id

Tabel 2.1 Penelitian yang relevan pokok permasalahan media pembelajaran

No	Peneliti / Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	A.Heriyanto, S.Haryani, SMR Sedyawati /2014	Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis education game sebagai media pembelajaran kimia	Hasil penelitian media yang terdiri education game (game TTS, puzzle, word search dan quis). Dalam bentuk CD pembelajaran. Game efektif diterapkan, Ketuntasan sebesar 94,44% (KKM 75), minat = 83,33%, aktivitas = 86,11%.
2	Abu Toat, Andari Puji Astuti, Eko Yuliyanto /2019	Pengembangan Ensiklopedia Chemistry Laboratory(Encylab) berbasis android sebagai sumber belajar peserta didik SMA/MA Kelas X	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria layak.
3	Ari Nur Wahyuningsih /2012	Pengembangan media komik bergambar materi sistem Saraf untuk pembelajaran yang menggunakan strategi PQ4R	Hasil penelitian media pembelajaran komik bergambar pada materi sistem saraf manusia yang diaplikasikan dengan strategi PQ4R menumbuhkan sikap positif siswa untuk membaca dan mempelajari materi sistem saraf yang bersifat abstrak dengan kemauannya sendiri, siswa menjadi pembaca yang efektif, efisien, dan berdampak pada peningkatan minat, aktivitas, dan hasil belajar siswa secara klasikal.
4	Isma Ramadhani Lubis, Jaslin Ikhsan/2015	Pengembangan media pembelajaran kimia berbasis android untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi kognitif peserta didik SMA	Hasil penelitian media pembelajaran kimia berbasis android pada materi larutan penyangga dan hidrolisis telah layak digunakan dalam pembelajaran. terdapat peningkatan motivasi belajar dan prestasi kognitif antara peserta didik.
5	I Kadek Sembah Semadiartha/2012	Pengembangan media pembelajaran berbasis komputer dengan microsoft excel yang berorientasi teori van hiele pada bahasan trigonometri kelas x sma untuk meningkatkan prestasi dan motivasi belajar matematika siswa	Media pembelajaran berbasis komputer dengan Microsoft Excel yang berorientasi teori Van Hiele pada Bahasan Trigonometri kelas X SMA adalah valid, praktis, dan efektif. Berdampak pada peningkatan prestasi dan motivasi belajar matematika siswa.
6	Annisa Rayhanny Jannah, Rahadian	Pengembangan Media Pembelajaran Asam-Basa Menggunakan Aplikasi	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa media pembelajaran asam basa

http://repository.unimus.ac.id

	Zainul, Zul Afkar /2017	Android Berbasis Chemistry Triangle Kelas XI SMA/MA	menggunakan aplikasi android berbasis chemistry triangle kelas XI SMA/MA ini memiliki kategori kevalidan dan kepraktisan sangat tinggi sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran kimia.
7	Meilia Safri, Sri Adelila Sari , dan Marlina/2017	Pengembangan Media Belajar Pop-Up Book Pada Materi Minyak Bumi	Hasil penelitian memperoleh persentase kelayakan rata-rata dari 5 validator sebesar 92,67. Hal ini menunjukan bahwa media belajar pop-up book materi minyak bumi sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran.
Kesimpulan: Dari hasil penelitian yang relevan diatas, penggunaan media pembelajaran dibutuhkan peserta didik untuk meningkatan hasil belajar peserta didik dan ternyata siswa membutuhkan media untuk memvisualisasikan materi yang dipelajari.			

Hasil penelitian yang membahas dari pokok permasalahan materi koloid dan yang berkaitan disajikan dalam tabel 2.2

Tabel 2.2 Penelitian yang relevan pokok permasalahan materi koloid

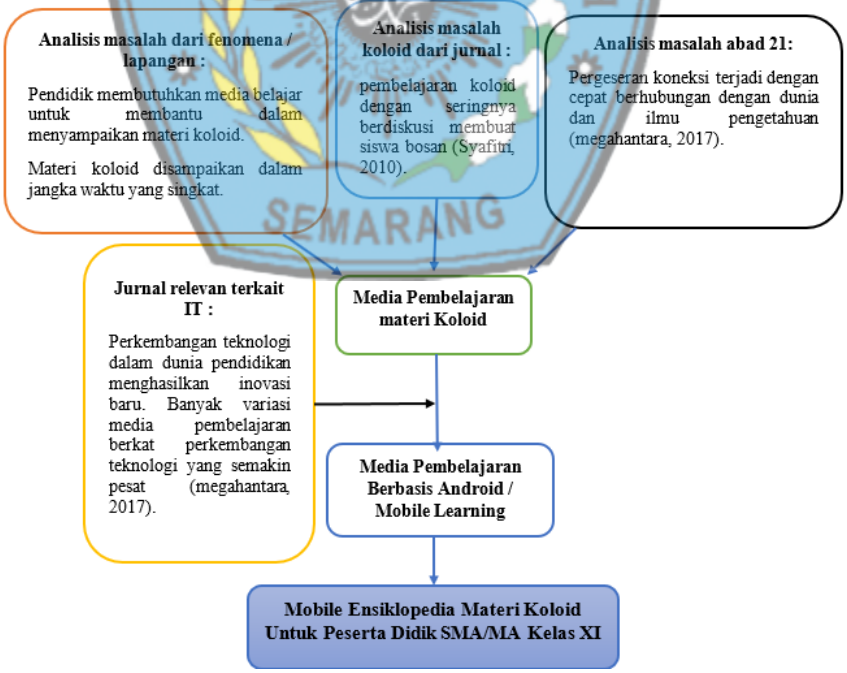
No	Peneliti/Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Ramlan Burhanudin, Cucu Zenab Subarkah, Sari1 /2018	Penerapan model pembelajaran content context connection researching reasoning reflecting (3C3R) untuk mengembangkan keterampilan generik sains siswa pada konsep koloid	Penerapan model 3C3R dapat mengembangkan keterampilan generik sains pada konsep koloid karena memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan dan siswa dapat menghubungkan konsep yang dipelajari di kelas dengan kehidupan sehari-hari.
2	Wibi Tegar Lelono dan Saptorini /2015	Peningkatan kemampuan chemo-entrepreneurship siswa melalui penerapan konsep koloid yang berorientasi life skill	Peningkatan kemampuan chemo-entrepreneurship siswa setelah penerapan konsep koloid yang berorientasi life skill. Kedua, peningkatan kemampuan chemo-entrepreneurship siswa kelas ekperimen sebesar 57% sedangkan kelas kontrol sebesar 54%.
3	Winda Syafitri /2010	Analisis ketrampilan proses sains siswa melalui pendekatan inkuiri pada konsep sistem koloid	Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu: sebagian siswa senang belajar dengan pendekatan inkuiri. Kegiatan praktikum dapat mengembangkan ketrampilan siswa, namun kekuranganya adalah membuat siswa bosan karena seringnya berdiskusi.

http://repository.unimus.ac.id

4	Lisbeth Laora Silitonga dan Manihar Situmorang /2009	Efektivitas media audiovisual terhadap peningkatan prestasi belajar siswa pada pengajaran sistem koloid	Hasil penelitian yaitu pengajaran sistem koloid dengan menggunakan media audiovisual dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
5	Mardhika Surachman, Muntari, Lalu Rudyat Telly Savalas /2015	Pengembangan multimedia interaktif berbasis kontekstual Untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa Kelas XI pada materi pokok sistem koloid	Keterampilan berpikir kritis siswa yang menggunakan multimedia interaktif berbasis kontekstual lebih baik daripada keterampilan berpikir kritis siswa yang tidak menggunakan multimedia interaktif berbasis kontekstual pada materi pokok sistem koloid
Kesimpulan: Kesimpulan dari hasil penelitian terkait permasalahan materi koloid yaitu, materi koloid memiliki materi yang berkonsep dan teoritis. Dalam pembelajaran akan membosankan jika peserta didik diberi model pembelajaran berdiskusi secara sering. Adanya media pembelajaran dimanfaatkan untuk membantu peserta didik memahami konsep materi koloid dengan menghubungkan kehidupan sehari-hari, serta memberikan variasi dalam pembelajaran.			

2.3. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.3



Gambar 2.3 Bagan Kerangka Berfikir

http://repository.unimus.ac.id