

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang sudah maju saat ini. Hal tersebut dapat dilihat dari kebutuhan manusia terhadap teknologi yang semakin meningkat. Kualitas sumber daya manusia menentukan suatu kemajuan teknologi, sedangkan sumber daya manusia tergantung pada kualitas pendidikannya Pendidikan berperan penting dalam menciptakan masyarakat yang cerdas dan berkualitas. Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan suatu bangsa penting adanya suatu inovasi dalam bidang pendidikan.

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 19 ayat mengatakan bahwa:

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, dan memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik dan psikologi peserta didik.¹

¹ Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan (online) (<http://biologi.fkip.uns.ac.id/wp-content/uploads/2013/PP-2005-19-SNP.pdf>. Diakses 23 Januari 2020 jam 17:29 wib)

Undang-undang guru dan dosen No.14 Tahun 2005 pasal 20 menjelaskan bahwa dalam melaksanakan tugas keprofesionalan, guru berkewajiban merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran bermutu, dan menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran.¹

Pembelajaran kimia menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Pembelajaran kimia dapat terlaksana dengan baik karena adanya interaksi pembelajaran yang menarik antara guru dan peserta didik. Keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti Strategi pembelajaran, metode dan pendekatan pembelajaran dan sumber belajar yang digunakan baik dalam bentuk buku, modul, lembar kerja maupun media.²

Pemakaian media pembelajaran guru dapat menciptakan suasana belajar yang menarik perhatian, guru sebagai pendidik perlu dilandasi langkah-langkah dengan sumber ajaran agama,³ sesuai firman Allah SWT dalam Q.S An Nahl/16: 44 yang berbunyi :

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

Menurut Al-Mahilly dalam tafsir jalalain menerangkan bahwa:

Allah menurunkan Al Qur'an kepada Nabi Muhammad saw supaya beliau menjelaskan kepada manusia mengenai ajaran, perintah, larangan, dan aturan

¹ Mulyasa. *Guru dalam implementasi kurikulum 2013*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), h.68

² Khadimil, dkk, *Kimia SMA/MA Kelas X*. (Slamen: Pustaka Insan Madani, 2016), h. 2.

³ Muhammad Ramli, "Media Pembelajaran dalam Perspektif Al-Qur'an dan Al-Hadits". *Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, Vol.13 No.23, 2015, h.130-154.

hidup yang harus mereka perhatikan dan amalkan. Al Qur'an juga mengandung kisah umat-umat terdahulu agar dijadikan suri teladan dalam menempuh kehidupan di dunia. Nabi Muhammad juga diperintahkan untuk menjelaskan hukum-hukum yang terkandung dalam Al Qur'an dan merinci ayat-ayat yang bersifat global mengkhususkan yang bersifat umum, membatasi yang mutlak dan lain-lain agar mudah dicerna dan sesuai dengan kemampuan berpikir mereka.⁴

Firman Allah dalam Al Qur'an secara jelas memberi gambaran bahwa perkembangan peserta didik juga harus diperhatikan oleh pendidik karena faktor tersebut yang menjadi sasaran media pembelajaran dalam masalah penerapan media pembelajaran. Apabila pendidik tidak memperhatikan dan memahami perkembangan peserta didik atau tingkat daya pikir peserta didik maka akan sulit untuk dapat mencapai sukses. Sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S An Nahl/16: 125 yang berbunyi:

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ

Menurut Al-Mahilly dalam tafsir jalalain menerangkan bahwa:

Allah swt memberikan pedoman kepada Rasul-Nya tentang metode mengajak manusia (dakwah) ke jalan Allah. Jalan Allah di sini maksudnya yaitu agama Allah yakni syariat Islam yang diturunkan kepada Nabi Muhammad saw. Allah swt menjelaskan kepada Rasul-Nya bahwa sesungguhnya dakwah ini adalah dakwah untuk agama Allah sebagai jalan menuju rida-Nya, bukan dakwah untuk pribadi dai (yang berdakwah) ataupun untuk golongan dan kaumnya. Rasulullah saw diperintahkan untuk membawa manusia ke jalan Allah dan untuk agama Allah semata. Allah swt juga menjelaskan kepada Rasulullah saw agar berdakwah dengan hikmah. Dakwah dengan hikmah adalah dakwah dengan ilmu pengetahuan yang berkenaan dengan rahasia, faedah, dan maksud dari wahyu Ilahi, dengan metode yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi, agar mudah dipahami umat.⁵

⁴ Al-Mahalliy, Imam Jalalud-Din dan As-Syuthi, *Tafsir Jalalain berikut Asbabun-Nuzul Ayat*. (Bandung: Sinar Baru, 1990), h.327

⁵ *Ibid*, h.564.

Minimnya media dan sumber belajar interaktif yang digunakan di dalam proses pembelajaran mengakibatkan peserta didik cepat merasa bosan, apalagi hanya mendengarkan pembelajaran dari guru saja. Terlebih lagi dengan pelajaran kimia yang membutuhkan kemampuan untuk memahami materi belajar lebih dan tidak hanya sebatas mendengarkan dari guru. Keterbatasan media pembelajaran yang didapatkan dari internet yang ada hanya sedikit sehingga guru lebih sering memakai metode menyampaikan materi secara ceramah.⁶ Pengembangan media pembelajaran diperlukan agar bisa mengatasi masalah-masalah dalam proses belajar, salah satu bentuk dari pengembangan media pembelajaran adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pendidikan.

Hal inilah yang dinyatakan oleh Made “Bentuk dari pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi tersebut adalah *mobile learning (m-learning)*, salah satu bagian dari *electronic learning (e-learning)*. *M-learning* merupakan media pembelajaran dengan menggunakan perangkat bergerak seperti *handphone, tablet* dan komputer.”⁷ Perangkat bergerak yang kebanyakan dimiliki dan digunakan dalam keseharian peserta didik merupakan perlengkapan komunikasi yang berbentuk *handphone*.⁸

Bersumber pada hasil survei awal yang dilakukan peneliti pada peserta didik MAN 4 Banjar Kelas XI IPA, semua dari peserta didik mempunyai telepon

⁶ Susilana, Rudi & Cepi Riana, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan dan Penilaian*. (Bandung: CV Wacana Prima, 2016), h. 25.

⁷ Made Astra, Aplikasi Mobile Learning Fisika dengan Menggunakan Adobe Flash sebagai Media Pembelajaran Pendukung. *Jurnal pendidikan dan kebudayaan*, Vol.18 No. 2, 2012, h. 9.

⁸ Cabanban & Marcos, Development of mobile learning using android platform. *International Journal of Information Technology & computer Science*. Vol.9 No.1, 2013, h. 98-106.

seluler yang berbasis *android*. Bersumber pada observasi wawancara yang sudah dilakukan oleh penulis yaitu dengan guru kimia MAN 4 Banjar, beliau memberikan informasi bahwa peserta didik belum paham sepenuhnya mengenai materi kimia khususnya materi sistem koloid yang disampaikan oleh guru kimia MAN 4 Banjar sering menggunakan papan tulis sebagai media dalam menyampaikan pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi terbatas hanya di dalam kelas. Setelah melakukan wawancara, penulis menyebarkan angket analisis kebutuhan yang dilakukan dengan 10 peserta didik.

Peserta didik masih tabu dalam menggunakan teknologi untuk belajar khususnya media pembelajaran berbasis *android*. Tetapi, pemakaian *handphone android* yang belum maksimal untuk memperlancar proses pembelajaran menimbulkan peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah aplikasi *handphone android*. Aplikasi *android* yang dikembangkan diharapkan bisa digunakan oleh peserta didik kapan pun dan dimana pun (tidak terikat ruang dan waktu) sebagai media pembelajaran yang bisa memperlancar proses pembelajaran. Proses pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia materi sistem koloid ini menggunakan aplikasi *Microsoft Powerpoint* kemudian di-convert ke *HTML-5* menggunakan *iSpring Suite 9*, kemudian dari *HTML-5* di-convert ke *APK* melalui *Website 2 APK Builder Pro*.

Penggunaan media pembelajaran dalam pengajaran kimia sangat penting digunakan, sehingga perlu diadakan penelitian terkait dengan penggunaan media pembelajaran sebagai solusi untuk menumbuhkan minat dan daya tarik peserta

didik. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berbasis perangkat dengan sistem operasi *android* untuk materi kimia SMA, yaitu materi sistem koloid.

Hal inilah yang dinyatakan oleh Azhar Arsyad:

Ketidakjelasan materi yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan materi yang akan disampaikan kepada peserta didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media bisa mewakili kekurangan yang disampaikan guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat-kalimat tertentu. Media pembelajaran jenis ini memungkinkan peserta didik belajar tidak terbatas oleh waktu dan tempat dengan aplikasi yang menarik.⁹

Sebagian besar materi-materi pada bab sistem koloid diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Seperti pada sub bab sifat-sifat dan penerapan koloid dalam berbagai bidang, dibutuhkan pembelajaran yang tidak berpusat pada guru saja. Oleh karena itu, peserta didik dituntut untuk aktif menemukan dan membangun sendiri pemahaman mereka dalam materi sistem koloid.¹⁰ Materi sistem koloid adalah materi pembelajaran dalam ilmu kimia yang memerlukan pemahaman konseptual, nyata dan banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Sub bab yang terdapat dalam materi sistem koloid meliputi sistem koloid, jenis-jenis koloid, sifat-sifat koloid, dan penerapan koloid dalam kehidupan sehari-hari.

Media pembelajaran ini dapat mempermudah peserta didik SMA/MA kelas XI untuk menekuni materi sistem koloid tidak hanya saat mereka terletak di sekolah saja (terkait keterbatasan jam pelajaran yang telah ditetapkan oleh

⁹ Azhar Arsyad, *Media pembelajaran*. (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2017), h. 4.

¹⁰ Micheal Purba, *KIMIA 1B untuk SMA Kelas X*. (Jakarta: Erlangga, 2016), h. 3.

sekolah), melainkan bisa digunakan kapan saja dan di mana saja sesuai dengan kebutuhannya. Media pembelajaran kimia berbasis *android* dikembangkan berdasarkan pada kriteria tertentu dan berisi materi, kuis, dan latihan soal sistem koloid, sehingga dengan adanya media ini diharapkan peserta didik bisa memakainya sebagai media belajar mandiri untuk materi tersebut.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* pada Materi Sistem Koloid Kelas XI IPA MAN 4 Banjar.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan yaitu adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana validitas pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada materi sistem koloid kelas XI IPA MAN 4 Banjar?
2. Bagaimana respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada materi sistem koloid kelas XI IPA MAN 4 Banjar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dilakukan penelitian ini yaitu adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui validitas pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada materi sistem koloid Kelas XI IPA MAN 4 Banjar.

2. Mengetahui respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada materi sistem koloid Kelas XI IPA MAN 4 Banjar.

D. Signifikansi Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan tujuan yang ingin dicapai maka manfaat penelitian ini sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan sumbangan pemikiran atau memperluas konsep-konsep, menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengembangan media pembelajaran pada materi sistem koloid yang menarik dalam upaya meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada materi sistem koloid kelas XI IPA MAN 4 Banjar adalah.

- a. Peserta didik, media pembelajaran aplikasi ini memudahkan peserta didik dalam memahami materi sistem koloid.
- b. Guru, media pembelajaran aplikasi ini dapat dijadikan sebagai alat untuk memudahkan proses mengajar dan menambah kreatifitas guru dalam mengajar.
- c. Sekolah, media pembelajaran aplikasi ini dapat dijadikan sebagai literatur media pembelajaran di sekolah tersebut.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahpahaman bagi para pembaca dalam memahami istilah yang dimaksud, maka perlu dijelaskan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Istilah-istilah yang dimaksud adalah.

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat bantu untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru baik berupa media cetak ataupun elektronik dan media ini juga sebagai alat untuk memperlancar dari penerapan komponen-komponen dari sistem pembelajaran tersebut, sehingga proses pembelajaran bisa bertahan lama dan efisien. Dalam konteks penelitian ini, media yang akan dibuat merupakan media pembelajaran berbentuk aplikasi.

2. *Android*

Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat *mobile* yang berbasis *linux* seperti telepon pintar dan komputer tablet. *Android* yaitu *OS mobile* yang berkembang ditengah *OS* lainnya yang berkembang dewasa ini. *OS* lainnya seperti *Windows Mobile*, *I-Phone OS*, *Symbian* dan masih banyak lagi juga menawarkan kekayaan isi dan keoptimalan berjalan di atas perangkat *hardware* yang ada.

Media pembelajaran berbasis *android* berbantu *Microsoft PowerPoint*, *iSpring*, dan *APK Builder* dipilih sebagai media pembelajaran karena memudahkan guru yang awam dengan bahasa pemrograman agar mudah membuat *aplikasi* pembelajaran cuma dengan *converted* aplikasi dari *Power*

Point ke *HTML-5* dan dari *HTML-5* di *converter* ke *APK* dengan *Website 2 apk Builder Pro*. Aplikasi *android* juga membantu memudahkan guru untuk mengawasi penggunaan *smartphone* dalam pembelajaran dan memberikan rujukan pilihan media pembelajaran kepada peserta didik.

3. Materi Sistem Koloid

Materi sistem koloid yang dimaksud dalam penelitian ini adalah salah satu materi pada pembelajaran kimia kelas XI semester II di Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berisi pengetahuan yang berdimensi faktual, konseptual dan prosedural. Koloid adalah salah satu jenis campuran yang keadaannya terletak antara larutan dan suspensi. Koloid merupakan sistem heterogen, yaitu suatu zat “didispersikan” kedalam suatu media homogen. Ukuran yang didispersi berkisar 1 nm sampai 1 mikrometer.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Penelitian dan pengembangan ini akan menghasilkan suatu produk yang akan digunakan oleh guru mata kimia berupa aplikasi *android* media pembelajaran. Adapun media pembelajaran yang dihasilkan berupa media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran agar membentuk pembelajaran lebih aktif, kreatif, menyenangkan dan mampu meningkatkan minat belajar peserta didik. Produk yang dihasilkan diharapkan memiliki spesifikasi sebagai berikut.

1. Media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia memiliki wujud fisik berupa aplikasi berbasis *android* yang berisi: Petunjuk

Penggunaan, Kompetensi Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Video Animasi Pembelajaran, Gambar-gambar terkait Pembelajaran, *Game*, Daftar Pustaka, dan Biodata *Author*.

2. Desain media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia di desain semenarik mungkin dengan pilihan warna yang kontras dengan *background*, dan *font* tulisan yang sesuai dengan *font* masa kini, sehingga peserta didik tertarik menggunakan media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia.
3. Materi pokok pembahasan dalam media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia adalah materi kelas XI dengan Sistem Koloid.
4. Pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia dilengkapi dengan quiz dan latihan-latihan soal guna meningkatkan pemahaman materi Sistem Koloid.
5. Soal-soal dalam media pembelajaran berbasis *Android* pada mata pelajaran kimia mempunyai unsur level kognitif pada setiap soal. Dalam hal ini, soal akan dibagi menjadi lima level.

G. Asumsi dan Batasan Penelitian

Asumsi dan batasan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Asumsi Penelitian

Beberapa asumsi yang mendasari dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia sebagai berikut:

- a) Media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia yang di desain semenarik mungkin layaknya aplikasi pembelajaran, sehingga akan lebih memotivasi peserta didik dan meningkatkan minat belajar peserta didik dalam proses belajar mata pelajaran kimia materi sistem koloid kelas XI di MAN 4 Banjar.
- b) Media Pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia materi sistem koloid hanya dapat digunakan guru kimia.
- c) Media Pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia hanya berisi satu materi tertentu yaitu sistem koloid dan hanya dapat digunakan oleh peserta didik kelas XI pada mata pelajaran kimia.
- d) Media Pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia mampu digunakan sebelum atau sesudah peserta didik memahami konsep dan materi yang sudah dijelaskan oleh guru kimia, sehingga peserta didik dapat belajar secara mandiri.
- e) Media Pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia berbentuk aplikasi yang tersedia dalam *android* sehingga mudah dibawa kemana saja dan memudahkan peserta didik memahami materi pembelajaran.

2. Batasan Penelitian

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini dibatasi pada.

- a) Media pembelajaran kimia berupa aplikasi *android* yang dibuat menggunakan aplikasi *Microsoft Power Point*, *iSpring*, dan *APK Builder*.
- b) Media pembelajaran yang dikembangkan dapat disebarluaskan dan di-*install* oleh peserta didik dengan mudah tanpa meng*install* aplikasi lainnya.
- c) Aplikasi *android* yang dikembangkan digunakan sebagai media pembelajaran mandiri peserta didik SMA/MA kelas XI yang mudah diakses tanpa koneksi internet (*offline*).
- d) Media pembelajaran kimia yang dibuat hanya dapat dioperasikan dengan menggunakan *handphone android* dan dapat dipelajari peserta didik sebelum proses pembelajaran guna memperoleh gambaran materi.
- e) Media pembelajaran yang dibuat berisi: Petunjuk Penggunaan, Kompetensi Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Video Animasi Pembelajaran, Gambar-gambar terkait Pembelajaran, *Game*, Daftar Pustaka, dan Biodata *Author*.

H. Kajian Terdahulu

Sebelum melakukan penelitian dan pengembangan ini, peneliti melakukan pra-penelitian dengan melakukan survei penelitian terdahulu berkaitan dengan judul penelitian untuk mengetahui persamaan dan perbedaan

hasil penelitian. Terdapat tiga laporan penelitian yang mempunyai persamaan tema dengan penelitian media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran kimia materi sistem koloid pada tabel 1.1, yaitu.

Tabel 1.1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti, Tahun Penelitian, Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Nurul Inayah dari Universitas Negeri Semarang (UNNES) yang berjudul “ <i>The Effectiveness of Multimedia-Based Blended Learning Method for Analysis of the Concept Understanding and Characters Development of Students in Hydrocarbon Compound Subject Matter</i> ” pada tahun 2020.	Penelitian ini bertujuan Penerapan <i>blended learning</i> untuk meningkatkan pemahaman konsep peser-ta didik pada materi senya-wa hidrokarbon termasuk kategori cukup efektif. Tingkat efektivitas ini ber-laku untuk semua indi-kator capaian pemahaman konsep dengan dibuktikan adanya peningkatan skor pemahaman konsep secara merata. Peningkatan persentase skor pemahaman konsep pada kelas eksperimen sebesar 57,80% jauh lebih tinggi dibandingkan peningkatan pada kelas kontrol sebesar 15,51%. ¹¹	Media yang digunakan berbasis <i>smartphone</i> atau <i>android</i> .	Terletak pada materi pelajaran dan subyek penelitian, menggunakan kelas eksperimen dan kontrol, model yang digunakan, tujuan penelitian, dan aplikasi yang dibuat menggunakan <i>android development tools</i> , <i>java development kit</i> .

¹¹ Nurul Inayah, “The Effectiveness of Multimedia-Based Blended Learning Method for Analysis of the Concept Understanding and Characters Development of Students in Hydrocarbon Compound Subject Matter” *Journal of innovative Science Education*. Vol. 9 No. 3, 2020, h.260-266.

Lanjutan Tabel 1.1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti, Tahun Penelitian, Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
2	Andi Fildah yang berjudul “Pengembangan Media <i>E-Learning</i> Menggunakan Edmodo Berbasis <i>Smartphone</i> untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Koloid Tingkat SMA” pada tahun 2018.	Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasil-kan media <i>e learning</i> menggunakan edmodo berbasis <i>smartphone</i> untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada materi sistem koloid tingkat SMA yang valid menurut para ahli, praktis menurut respon pen-didik dan peserta didik, dan efektif menurut pencapaian tujuan yang ditetapkan. Pada penelitian pengembangan ini digunakan model pengembangan ADDIE (<i>Analyze, Design, Development, Implementation</i> , Hasil penelitian yang diperoleh, yaitu: (1) media edmodo berbasis <i>smartphone</i> dinyatakan valid dengan perolehan nilai berada pada rentang antara 3,5 – 4 (valid –sangat valid)	Model pengembangan menggunakan ADDIE, media yang digunakan berbasis <i>smartphone</i> atau <i>android</i> . Materi Sistem Koloid	Terletak pada subyek penelitian, media yang digunakan adalah edmodo, dan media pembuatan aplikasi.

Lanjutan Tabel 1.1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti, Tahun Penelitian, Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		berdasarkan penilaian ahli (2) media edmodo berbasis Smartphone dinyatakan praktis dengan perolehan presentasi antara 60%- 100% berdasarkan penilaian praktisi pendidik dan peserta didik setelah memakai media edmodo dan (3) media edmodo berbasis smartphone dinyatakan efektif berdasarkan skor angket motivasi belajar peserta didik sebelum dan setelah penggunaan edmodo yang mengalami peningkatan yang signifikan dan didukung oleh hasil penilaian aktivitas belajar peserta didik berada pada kriteria aktif dan hasil belajar peserta didik yang memenuhi KKM. ¹²		

¹² Andi Fildah Yakub, dkk, "Pengembangan Media E-Learning Menggunakan Edmodo Berbasis Smartphone untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Koloid Tingkat SMA". Chemistry Education Review (CER), Vol. X, No. X, 2018, h. 1.

Lanjutan Tabel 1.1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti, Tahun Penelitian, Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
3	Resti dan Jaslin yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Android</i> pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA” pada tahun 2016. Akademik peserta didik SMA.	Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan media pembelajaran kimia berbasis <i>Android</i> pada materi kelarutan (2) menguji tingkat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan dan (3) menguji pengaruh penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan terhadap performa akademik peserta didik SMA. ¹³	Media yang digunakan berbasis <i>Android</i> , jenis penelitian R & D (<i>Research and Development</i>)	Terletak pada materi pelajaran subyek penelitian, Model pengembangan Borg and Gall, tujuan penelitian, dan media pembuatan aplikasi.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu terkait media pembelajaran berbasis *android*, maka penelitian dan pengembangan ini akan mencoba membuat produk dan model pengembangan dengan model ADDIE, adapun tahap pengembangannya, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation* Media Pembelajaran berbasis *Android* pada mata pelajaran kimia materi Sistem Koloid dengan menggunakan jenis penelitian R & D (*Research and Development*).

¹³Resti Yektyastuti dan Jaslin Ikhsan, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA”.*Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, Vol. 2, No. 1, 2016, h. 1.

I. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika laporan proposal skripsi yang ditulis dan disusun dalam lima BAB dengan sistematika sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN: berisi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Signifikansi Penelitian, Definisi Operasional, Spesifikasi Produk yang Diharapkan, Asumsi dan Batasan Penelitian, Kajian Terdahulu dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI: berisi Kajian Teori yang Berkaitan dengan Variabel yang Diteliti dan Model Konseptual Penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN: berisi Jenis dan Pendekatan Penelitian, Desain Penelitian, Variabel Penelitian, Data dan Sumber Data, Model Pengembangan, Langkah-langkah Pengembangan, Teknik Pengumpulan Data dan Teknik Analisis Data.

BAB IV PRODUK AKHIR DAN PEMBAHASAN: berisi Produk Akhir dan Pembahasan.

BAB V PENUTUP: berisi Simpulan dan Rekomendasi.