

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami kemajuan yang sangat pesat dari waktu ke waktu. Dalam dunia pendidikan, seorang pendidik dituntut untuk melakukan upaya-upaya pembaharuan terkait pemanfaatan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu upaya pemanfaatan teknologi dalam proses belajar adalah pengembangan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses pengajaran sangat dianjurkan untuk mempertinggi kualitas pengajaran (Kartini, dkk, 2020).

Sejak pandemi yang disebabkan oleh virus Corona di Indonesia, banyak cara yang dilakukan oleh pemerintah untuk mencegah penyebarannya. Melalui surat edaran tersebut pihak Kemendikbud memberikan instruksi pembelajaran jarak jauh dan menyarankan untuk belajar dari rumah masing-masing. Salah satu bentuk pembelajaran alternatif yang dapat dilaksanakan selama masa darurat Covid-19 adalah pembelajaran secara online. Pembelajaran online pada pelaksanaannya membutuhkan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti telepon pintar, tablet, dan laptop yang dapat digunakan untuk mengakses informasi dimana saja dan kapan saja (Firman dan Sari, 2020).

Media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran (Kurniawati dan Nita, 2018). Media dalam proses pembelajaran dapat berupa software dan hardware yang merupakan bagian kecil dari teknologi pembelajaran yang harus diciptakan atau dikembangkan, digunakan dan dikelola untuk kebutuhan pembelajaran mencapai efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran (Kartini, dkk, 2020). Media pembelajaran akan membuat proses pembelajaran lebih menarik, misalnya dari segi tampilan yang dikombinasikan dengan beberapa gambar ataupun animasi. (Kuswanto dan Radiansah, 2018). Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan minat dan keinginan yang baru, membangkitkan motivasi dan

rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa (Rusdi dkk., 2016).

Banyak konsep kimia dengan berbagai karakteristik diantaranya bersifat abstrak yang mencakup interaksi materi pada tingkatan makroskopik, mikroskopik, dan simbolik, menjadikan peserta didik membutuhkan waktu lama untuk memahami materi kimia yang diajarkan. Kesulitan peserta didik dalam memahami ketiga level fenomena sains tersebut disebabkan karena dalam proses pembelajaran peserta didik cenderung menerima pelajaran kimia yang hanya melihat buku teks saja, sehingga sering kali mengakibatkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah (Astuti, 2019).

Berdasarkan permasalahan di atas, teknologi yang terintegrasi pada pembelajaran merupakan salah satu strategi pencapaian tujuan pembelajaran, karena teknologi bukan lagi dianggap sebagai sesuatu yang baru. Informasi ini sesuai kenyataan bahwa penggunaan perangkat mobile (smartphone, PDA atau tablet) sudah tidak asing lagi di kalangan peserta didik. Kebanyakan peserta didik SMA memiliki handphone yang memiliki fitur yang lebih up to date. Smartphone yang menjadi tren masa kini yang berkembang sangat pesat adalah android, sehingga pengembangan media pembelajaran menggunakan android ini cukup menjanjikan (Kartini, dkk, 2020).

Berbagai software atau website telah tersedia untuk membuat media pembelajaran berupa aplikasi dengan mudah dan menarik. Salah satu website penyedia pembuatan aplikasi yaitu appypie.com. Appy Pie merupakan suatu website yang menyediakan template dalam pembuatan aplikasi android secara gratis dan berbayar. Appy Pie ini dapat mendukung proses pembuatan aplikasi pembelajaran berbasis Android, Mac OS, Windows Phone, Blackberry, dan HTML 5 (Astuti, 2019).

Salah satu pokok bahasan pada mata pelajaran kimia di SMA adalah Laju Reaksi (Linda dkk., 2017). Laju Reaksi ditujukan untuk siswa kelas XI SMA/SMK/MA dan sederajatnya (Putri dan Muhtadi, 2018). Materi laju reaksi adalah salah satu materi dalam kimia dasar. Materi laju reaksi terdiri dari beberapa sub pokok bahasan di antaranya yakni, konsep laju reaksi, faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, persamaan laju reaksi, orde reaksi, dan teori tumbukan.

Materi laju reaksi adalah salah satu materi dasar dalam ilmu kimia yang terdiri dari konsep-konsep yang abstrak. Kecendrungan yang terjadi ketika mempelajari konsep-konsep yang abstrak, cenderung hanya menghafal teori-teori yang ada tanpa memahaminya, yang pada akhirnya menimbulkan miskonsepsi (Pahriah, 2018).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Yektyastuti dan Ikhsan (2016), pada mata pelajaran kimia disimpulkan bahwa dengan menggunakan media belajar android pada siswa dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan motivasi belajar siswa. Dimana pada belajar kognitif siswa meningkat dari rata-rata posttest sebesar 49,56 menjadi 85,81 dan juga pada motivasi belajar siswa juga meningkat dari rata-rata 72,08 menjadi 81,54 dalam skala 100. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Sitorus (2019) dengan bahan ajar berbasis android pada mata pelajaran kimia di SMA S Angkasa Lanud Medan, disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan bahan ajar berbasis android dengan siswa yang dibelajarkan tanpa bahan ajar berbasis android dengan perbedaan rata-rata hasil belajar 75,11 dengan 63,29 dalam skala 100. Selain ini terdapat juga perbedaan motivasi belajar dalam penelitian tersebut dimana motivasi belajar kelas yang dibelajarkan dengan bahan ajar berbasis android lebih tinggi daripada kelas yang dibelajarkan tanpa bahan ajar berbasis android yaitu rata-rata 0,77 dengan 0,62 dalam skala 1.

Berdasarkan permasalahan dan beberapa penelitian sebelumnya yang sudah dipaparkan dimana ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran berbasis android terhadap hasil dan motivasi belajar siswa, sehingga penulis tertarik untuk membuat sebuah proposal penelitian yang berjudul **“Pengaruh Media Aplikasi Appy Pie Berbasis Android Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Laju Reaksi Kelas XI SMA”**.

1.2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah pengaruh media Appy Pie aplikasi berbasis android terhadap motivasi dan hasil belajar materi Laju Reaksi kelas XI SMA.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah media aplikasi Appy Pie berbasis android yang diterapkan pada pembelajaran telah memenuhi standard media berdasarkan BSNP?
2. Apakah motivasi belajar kelas yang diberi media aplikasi Appy Pie berbasis android lebih tinggi daripada kelas tanpa media aplikasi Appy Pie berbasis android pada materi Laju Reaksi?
3. Apakah hasil belajar kelas yang diberi media aplikasi Appy Pie berbasis android lebih baik daripada kelas tanpa media aplikasi Appy Pie berbasis android pada materi Laju Reaksi?

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan rumusan masalah maka penelitian ini dibatasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah media aplikasi Appy Pie berbasis android yang hanya bisa diakses dalam android.
2. Media pembelajaran yang dibuat berisi materi, gambar, video pendukung, kuis, latihan soal terkait materi laju reaksi berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) pada kurikulum 2013.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Swasta Bersama Berastagi.
4. Materi yang diajarkan dan diujikan dalam penelitian ini adalah Laju Reaksi.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui media aplikasi Appy Pie aplikasi berbasis android yang diterapkan pada pembelajaran telah memenuhi standard media berdasarkan BSNP.

2. Untuk mengetahui motivasi belajar kelas yang diberi media aplikasi Appy Pie berbasis android lebih tinggi daripada kelas tanpa media aplikasi Appy Pie berbasis android pada materi Laju Reaksi.
3. Untuk mengetahui hasil belajar kelas yang diberi media aplikasi Appy Pie berbasis android lebih baik daripada kelas tanpa media aplikasi Appy Pie berbasis android pada materi Laju Reaksi.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini bermanfaat secara teoritis maupun praktis. Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi ilmiah untuk memperkaya pengetahuan terkait pengembangan media pembelajaran kimia berbasis android. Sedangkan manfaat praktis dari penelitian ini antara lain: (1) Bagi Guru, sebagai referensi bagi guru untuk menggunakan media yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar kimia siswa seperti media pembelajaran berbasis android; dan (2) Bagi Peneliti, sebagai suatu produk jadi dalam bentuk media pembelajaran dan bahan pegangan bagi mahasiswa untuk menerapkannya dimasa yang akan datang saat menjadi guru kimia.

1.7. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dari penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi telepon seluler disebut dengan mobile learning. Mobile learning merupakan salah satu alternatif pengembangan media pembelajaran. Mobile learning dapat dipandang sebagai suatu sistem yang dipandang dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dengan berupaya menembus keterbatasan ruang dan waktu.
2. Hasil belajar adalah suatu penilaian akhir dari proses dan pengenalan yang telah dilakukan berulang-ulang serta akan tersimpan dalam jangka waktu lama atau bahkan tidak akan hilang selama-lamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik sehingga akan merubah cara berfikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik (Sjukur, 2012).

3. Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.
4. Materi pokok Laju Reaksi meliputi sub pokok bahasan yaitu konsep laju reaksi, faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, persamaan laju reaksi, orde (tingkat reaksi), serta teori tumbukan (Herawati ,dkk ,2013).



THE *Character Building*
UNIVERSITY