

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tahun 2020 menjadi tahun yang berat bagi kita semua, hingga saat ini Indonesia masih dilanda pandemi Covid-19. Coronaviruses (CoV) merupakan bagian dari keluarga virus yang menyebabkan penyakit mulai dari flu hingga penyakit yang lebih berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS-CoV) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS-CoV). Penyakit yang disebabkan virus corona, atau dikenal dengan Covid-19 adalah jenis baru yang ditemukan pada tahun 2019. Kasus virus corona muncul dan menyerang manusia pertama kali di provinsi Wuhan, China. Karena penularan virus corona yang sangat cepat maka Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menetapkan virus Corona sebagai pandemi atau epidemi global menandakan bahwa penyebaran Covid-19 berlangsung sangat cepat hingga hampir tak ada Negara di dunia yang dapat memastikan diri terhindar dari virus corona (Mona, 2020).

Kasus Covid-19 di Indonesia terdeteksi pada tanggal 2 Maret 2020, ketika dua orang terkonfirmasi tertular dari seorang warga negara Jepang. Hingga saat ini, 15 Juni 2020, Indonesia telah melaporkan 39.294 kasus positif, sehingga menempati peringkat kedua terbanyak di Asia Tenggara setelah Singapura dan sebelum Filipina (Bangkok Post, 2020). Covid-19 banyak membawa dampak baik maupun buruk bagi semua makhluk hidup dan alam semesta. Segala daya dan upaya sudah dilakukan pemerintah guna memperkecil kasus penularan Covid-19. Tak terpungkiri salah satunya adalah kebijakan belajar online, atau dalam jaringan (daring) untuk seluruh siswa-siswi hingga mahasiswa karena adanya pembatasan sosial. Untuk melawan Covid-19 Pemerintah telah melarang untuk berkerumun, pembatasan sosial (*social distancing*) dan menjaga jarak fisik (*physical distancing*), memakai masker dan selalu cuci tangan. Melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Pemerintah telah melarang perguruan tinggi dan sekolah untuk melaksanakan perkuliahan dan pembelajaran tatap muka (konvensional) dan memerintahkan untuk menyelenggarakan perkuliahan atau pembelajaran secara daring (Surat Edaran Kemendikbud Dikti No. 1 tahun 2020) (Sadikin & Afreni, 2020).

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Banyak faktor yang memengaruhinya proses interaksi, baik faktor internal yang datang dari dalam individu maupun faktor eksternal yang datang dari lingkungan. Tugas pendidik yang paling utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku bagi peserta didik (Mulyasa, 2008). Proses pembelajaran diharapkan sesuai dengan PP No. 19 tentang Sp tahun 2005, yakni proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat dan perkembangan fisik dan psikologis siswa (Sukiyasa dan Sukoco, 2013).

Media pembelajaran sangat penting dalam pembelajaran karena dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap aktivitas mengajar di kelas. Dengan menggunakan media pembelajaran dapat membantu siswa dalam hal memotivasi, berperan aktif dan lebih bersemangat ketika memulai pembelajaran. Media yang digunakan dalam proses belajar mengajar dapat menjadi alat bantu untuk mengatasi keterbatasan pendidik dalam menyampaikan materi serta keterbatasan waktu dalam mengajar (Yektyastuti dan Ikhsan, 2016). Agustin (2011) menyatakan teknologi dalam pendidikan memiliki dampak besar terhadap keluaran pembelajaran. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat mengatasi ruang dan waktu, menyebar lebih luas, cepat, sehingga pesan dapat disampaikan sesuai tujuan pembelajaran. Akibat dari perkembangan teknologi tersebut perlu dikembangkannya media-media pembelajaran yang memanfaatkan era digital untuk menunjang dan mendukung perkembangan zaman.

Salah satu media pembelajaran yang berbantuan teknologi yang dapat digunakan berupa media pembelajaran yang dioperasikan pada perangkat smartphone dengan sistem operasi android. Saat ini, sistem operasi android merupakan sistem operasi yang paling populer dan banyak digunakan dimasyarakat, khususnya dikalangan peserta didik SMA. Pengguna android di Indonesia sampai juni 2015 mencapai 65,9 % dari seluruh pengguna

smartphone (Statcounter dalam Liliarti dan Kuswanto, 2018). Lembaga *riset digital marketing emarketer* memprediksi pada tahun 2018 terjadi peningkatan jumlah pengguna aktif *smartphone* di Indonesia yang mencapai lebih dari 100 juta jiwa (eMarketer,2014). Dengan jumlah sebesar itu, tentunya Indonesia menjadi Negara pengguna *smartphone* terbesar keempat di dunia, setelah China, India dan Amerika Serikat (Zaini dan Soenarto, 2019). Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berkualitas. Namun, dari berbagai macam media pembelajaran yang sering digunakan dan disediakan oleh sekolah untuk proses pembelajaran, ensiklopedia, lembar kerja peserta didik, dan lain-lain. Buku pembelajaran yang disediakan oleh sekolah pada kenyataannya tidak begitu efektif dalam pembelajaran.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Ramadhani & Ikhsan, 2015) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Prestasi Kognitif Peserta Didik SMA” menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis android dapat meningkatkan hasil dan motivasi belajar siswa. Hal ini dibuktikan dari rata-rata skor post tes kelas eksperimen yang diberikan media pembelajaran sebesar 80,31 dengan skor peningkatan 0,31. Sedangkan kelas kontrol tanpa media pembelajaran memperoleh skor 77,81 dengan skor peningkatan 0,16. Penelitian lain yang dilakukan sebelumnya oleh (desnal, 2019) dengan judul “Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android yang Dikembangkan Terhadap Hasil dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Laju Reaksi” menyatakan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran terdapat peningkatan hasil belajar kelas eksperimen berjumlah 79,28 berbanding dengan kelas kontrol berjumlah 66,25. Sedangkan pada motivasi belajar siswa kelas eksperimen memiliki skor 75 dan kelas kontrol memiliki skor 56 dalam skala 90. Perbedaan yang terdapat antara penelitian yang sedang dilakukan oleh peneliti saat ini dan penelitian sebelumnya yaitu : pada desain aplikasi yang dimiliki. Penelitian Desnal tidak memiliki sandi pada aplikasi sedangkan pada pada aplikasi yang peneliti kerjakan terdapat fitur memasukkan sandi

sebelum menjalankan aplikasi. Terdapat fitur menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dalam setiap sub bab materi laju reaksi.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di SMA NEGERI 8 Medan pada tahun ajaran 2020/2021 pada beberapa siswa menunjukkan bahwa pada masa pandemi ini, mereka ingin memiliki sesuatu yang praktis dan bisa dibuka kapan saja dan dimana saja agar bisa belajar dan mengerjakan soal-soal bahkan mempelajari materi, sehingga tidak membutuhkan buku untuk dibawa dan cukup menyulitkan jika buku yang dibawa tertinggal atau bahkan hilang. Terlebih lagi guru yang mengajar rata-rata masih menggunakan metode konvensional seperti ceramah dan Tanya jawab sehingga siswa merasa bosan dan sulit memahami materi yang diajarkan guru, terkadang siswa akan membuka aplikasi lain yang ada di *Smartphone* mereka dan memainkan *Smartphone* nya di saat proses belajar mengajar masih berlangsung.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran yang membuat siswa lebih tertarik dalam belajar dan praktis yang dapat dibawa kemana saja dan mempermudah siswa dalam proses pembelajaran dimasa pandemi. Pada penelitian ini peneliti mengembangkan media pembelajaran pada materi Laju Reaksi dengan menggunakan android studio berbasis android yang dipadukan dengan beberapa software pendukung sehingga pada media yang dikemas tersebut memuat tampilan yang lebih menarik. Selain itu media pembelajaran berbasis android ini dapat membantu guru agar lebih mudah dalam menerangkan materi pembelajaran dan mengkondisikan suasana siswa yang kondusif tanpa mengambil alih peran utama guru sebagai pengajar. Penelitian ini berjudul **“Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Android yang Dikembangkan Untuk Meningkatkan Hasil dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Laju Reaksi ”**.

1.2. Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang di atas, maka ruang lingkup penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar dan motivasi siswa kelas XI IPA SMA dengan menggunakan media pembelajaran berbasis android yang dikembangkan pada

materi laju reaksi pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 dengan kurikulum 2013 revisi.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diharapkan maka penulis membatasi penelitian :

1. Penelitian ini telah dibatasi pada siswa kelas XI IPA pada materi Laju Reaksi.
2. Subjek dalam penelitian ini dibatasi pada siswa XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMAN 8 Medan semester ganjil 2020/2021.
3. Media pembelajaran yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah media berbasis android yang termasuk kedalam jenis multimedia berbasis teknologi informasi yang hanya bisa diakses dalam android.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah media pembelajaran android yang akan diterapkan pada pembelajaran telah memenuhi standard media berbasis IT berdasarkan BSNP?
2. Apakah hasil belajar kelas yang diberi media pembelajaran android lebih tinggi dari pada kelas tanpa media berbasis android?
3. Apakah motivasi belajar kelas yang diberi media pembelajaran lebih tinggi dari pada kelas tanpa media pembelajaran berbasis android?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui apakah media pembelajaran android yang akan diterapkan pada pembelajaran telah memenuhi standard media berbasis IT berdasarkan BSNP.
2. Untuk mengetahui Apakah hasil belajar kelas yang diberi media pembelajaran android lebih tinggi dari pada kelas tanpa media berbasis android.
3. Untuk mengetahui Apakah motivasi belajar kelas yang diberi media pembelajaran lebih tinggi dari pada kelas tanpa media pembelajaran berbasis android.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Guru sebagai masukan dalam hal meningkatkan hasil pembelajaran, khususnya bagi guru kimia.
2. Bagi peneliti menambahkan wawasan dan keterampilan melakukan penelitian ilmiah khususnya penelitian pembelajaran kimia.
3. Bagi para peneliti sebagai masukan dalam rangka penelitian lebih lanjut yang relevan.
4. Bagi perkembangan ilmiah menambah khasanah data ilmiah.

1.7. Defisiensi Operasional

1. Penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2012).
2. Media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dipakai untuk tujuan pendidikan seperti buku, Koran, Televisi, Radio, Smartphone, Majalah dan barang atau bahan lainnya.
3. Media pembelajaran berbasis android adalah sebuah alat bantu yang digunakan guru atau tenaga pengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa baik dari segi kognitif dan psikomotorik.
4. Laju reaksi adalah suatu perubahan konsentrasi zat dalam satuan waktu. Laju reaksi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu sifat kimia pereaksi, konsentrasi pereaksi, suhu, luas permukaan, katalis dan tekanan (Gunarto, 2018).
5. 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 terut 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).

6. 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 (Sardirman,1990).



THE
Character Building
UNIVERSITY