

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada penghujung tahun 2019, dunia dikejutkan dengan kemunculan suatu jenis penyakit baru bernama COVID-19. COVID-19 merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus corona jenis baru. Penyakit ini menyebar secara masif hingga berbagai penjuru dunia, sehingga WHO menggolongkannya sebagai pandemi. Pandemi merupakan suatu epidemi atau penyebaran penyakit yang terjadi di seluruh dunia, mencakup wilayah yang luas, melintasi batas negara, serta menjangkit sekelompok orang dalam jumlah yang besar (World Health Organization, 2007). Tercatat hingga 26 Mei 2020 COVID-19 telah menyebar ke 216 negara di dunia dengan jumlah kasus mencapai 5406282 kasus (World Health Organization, 2020). Di Indonesia sendiri, hingga tanggal 27 Mei 2020, angka kasus COVID-19 di Indonesia telah mencapai 23851 kasus (Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19, 2020). Saat ini, perkembangan kasus COVID-19 di Indonesia belum menunjukkan tren positif sebagaimana jumlah kasus yang selalu bertambah setiap harinya.

Penyebaran COVID-19 sendiri dapat terjadi melalui transmisi antar manusia melalui percikan lender atau droplet (Yunus & Rezki, 2020). Dengan begitu, interaksi secara fisik antar manusia dalam jarak yang dekat dapat menyebabkan terjadinya penyebaran virus. Oleh sebab itu, berbagai kegiatan yang melibatkan masyarakat dalam jumlah banyak memungkinkan tersebarnya COVID-19, sehingga perlu dilakukan pembatasan. Melihat masifnya penyebaran COVID-19, pemerintahan menerapkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). PSBB merupakan pembatasan kegiatan penduduk dalam suatu wilayah untuk mencegah terjadinya penyebaran COVID-19 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Dengan diterapkannya kebijakan PSBB, berbagai kegiatan masyarakat yang melibatkan kerumunan orang banyak, seperti aktivitas perkantoran, industri, sekolah, peribadatan, olahraga, serta seni budaya, dibatasi, ditunda, atau ditiadakan. Hal ini dilakukan demi memutus mata rantai penyebaran virus corona yang rawan terjadi pada perkumpulan orang dalam jumlah yang besar.

Pemberlakuan PSBB tentunya memberikan dampak yang besar terhadap berbagai sektor kehidupan masyarakat, termasuk pada bidang pendidikan. Sekolah, universitas, serta lembaga pendidikan lainnya terpaksa diliburkan demi mencegah perkumpulan orang banyak. Peserta didik diwajibkan untuk melaksanakan pembelajaran di rumah. Bahkan, rencana pelaksanaan Ujian Nasional (UN) tahun 2020 juga terpaksa dibatalkan berkaitan dengan pencegahan penyebaran COVID-19 (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020). Dalam skala global, sekolah di ratusan negara di dunia juga ditutup, berdampak pada sejumlah 1.190.287.189 peserta didik atau sekitar 68% dari total populasi peserta didik di seluruh dunia (UNESCO, 2020). Akibatnya, aktivitas pembelajaran peserta didik di sekolah menjadi terhambat karena mereka tidak dapat pergi ke sekolah dan melaksanakan pembelajaran konvensional seperti biasanya.

Di tengah keterbatasan, sekolah harus mampu beradaptasi dengan situasi pandemi demi menjamin tetap terselenggaranya pendidikan bagi peserta didik. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menyasati penyelenggaraan pendidikan di tengah suasana pandemi adalah dengan melakukan pembelajaran jarak jauh. Menurut Miarso (dalam Warsita, 2007), pembelajaran jarak jauh merupakan pendidikan terbuka yang berlangsung tanpa tatap muka antara peserta didik dan pendidik, dilaksanakan melalui program pembelajaran yang terstruktur relatif ketat. Pembelajaran jarak jauh sendiri merupakan salah satu solusi penyelenggaraan pembelajaran yang direkomendasikan oleh UNESCO pada masa pandemi COVID-19 ini. *“In response, UNESCO is supporting the implementation of large-scale distance learning programmes and recommending open educational applications and platforms that schools and teachers can use to reach learners remotely”* (UNESCO, 2020). Dengan demikian, pembelajaran jarak jauh dapat menjadi salah satu solusi yang dapat diimplementasikan untuk menyasati pelaksanaan pembelajaran selama masa pandemi COVID-19 di Indonesia.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang masif pada saat ini mendukung penyelenggaraan pembelajaran jarak jauh. Berbagai *platform* dan aplikasi tersedia secara luas yang dapat dimanfaatkan untuk pelaksanaan pembelajaran jarak jauh. Sebagaimana dikutip dalam penelitian Gunawan dkk. (2020), selama masa pandemi COVID-19, berbagai *platform* digunakan oleh

pendidik di suatu LPTK, seperti WhatsApp, Email, Google Classroom, Zoom, Moodle, dan lainnya. Banyaknya variasi *platform* pembelajaran jarak jauh yang tersedia memudahkan guru dan siswa untuk tetap melaksanakan pembelajaran meski tidak dapat bertemu secara langsung, sehingga dapat meminimalisasi kemungkinan terjadinya penyebaran virus corona.

Di sisi lain, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran jarak jauh selama masa pandemi COVID-19 ini juga menimbulkan masalah baru. Penelitian yang dilakukan oleh Purwanto dkk. (2020) menemukan bahwa pembelajaran *online* yang dilakukan di suatu sekolah dasar menimbulkan berbagai masalah, baik dari sisi siswa, guru, maupun orang tua siswa. Secara umum, permasalahan yang terjadi saat pelaksanaan pembelajaran *online* pada masa pandemi adalah perlunya kuota internet, ketersediaan perangkat elektronik yang belum memadai, kurangnya kompetensi guru dalam melaksanakan pembelajaran *online*, belum terbentuknya budaya belajar *online* bagi siswa, perlunya *technical support* yang dilakukan guru pada siswa saat terjadi permasalahan, serta beban kerja yang bertambah bagi guru karena harus berkordinasi dengan siswa dan orang tua siswa. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian Gunawan dkk. (2020), yang mengemukakan bahwa permasalahan yang sering terjadi dalam pembelajaran *online* pada sebuah LPTK adalah paket internet yang terbatas dan mahal, jaringan internet yang kurang memadai, kurangnya kehadiran mahasiswa, belum terbiasanya mahasiswa terhadap pembelajaran *online*, serta dosen kesulitan mengoreksi tugas mahasiswa.

Berbagai permasalahan di atas juga ditemukan penulis pada hasil temuan studi pendahuluan. Penulis melakukan studi pendahuluan di SMP Plus Sindang Resmi yang berada di Jalan Cicukang No. 26 Kota Bandung. Berdasarkan temuan penulis, terdapat berbagai kendala yang dihadapi sekolah dalam penyelenggaraan PJJ saat pandemi ini. Di antaranya adalah keterbatasan sarana prasarana untuk pembelajaran. Sekolah tersebut belum memiliki *learning management system* sendiri untuk mengelola pembelajaran jarak jauh. Kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran juga terbatas. Di samping itu, keterbatasan ekonomi siswa dalam menyediakan kuota internet untuk pembelajaran menjadi salah satu rintangan dalam pelaksanaan PJJ. Kegiatan pembelajaran jarang

dilaksanakan dengan moda *synchronous* melalui aplikasi *videoconference* karena pertimbangan keterbatasan akses internet tersebut. Oleh sebab itu, penyelenggaraan pembelajaran di sekolah dilaksanakan secara terbatas dengan mempertimbangkan berbagai faktor tersebut.

Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh di SMP Plus Sindang Resmi dilaksanakan melalui moda daring (*online*). Kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara *asynchronous* dalam bentuk penugasan melalui media WhatsApp, di mana melalui aplikasi ini, guru memberikan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa dan siswa mengumpulkan tugas melalui fitur *personal chat*. Aplikasi ini memang familiar serta mudah digunakan, baik oleh siswa maupun guru. Namun, dalam konteks penggunaannya sebagai media pembelajaran, aplikasi ini juga memiliki keterbatasan. Di antaranya adalah pada pengelolaan tugas dan penilaian siswa. Karena tugas dikumpulkan oleh siswa melalui pesan pribadi, maka tugas terkumpul secara terpisah, sehingga guru perlu mengelola penyimpanan tugas secara manual. Selain itu, pemeriksaan dan penilaian tugas juga dilaksanakan secara manual. Di sisi lain, penyampaian materi sulit dilaksanakan pada aplikasi ini, sehingga sebagian besar pembelajarannya terbatas pada bentuk penugasan saja. Jika terdapat materi yang perlu dipahami oleh siswa, maka biasanya materi disampaikan melalui dokumen word atau gambar berisi materi, atau siswa melakukan pencarian mandiri dengan cara *browsing*. Akibatnya, siswa kurang memahami materi pelajaran. Selain itu, siswa juga cenderung merasa jenuh dalam pembelajaran karena kurang variatifnya bentuk pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti berasumsi bahwa permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran di SMP Plus Sindang Resmi adalah keterbatasan aplikasi WhatsApp dalam mengelola kegiatan pembelajaran yang belum sistematis. Bentuk kegiatan pembelajaran melalui media tersebut juga kurang variatif, karena hanya terbatas pada penugasan saja. Ketiadaan bahan ajar tertentu yang digunakan sebagai sumber belajar menjadi hambatan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Oleh sebab itu, diperlukan suatu alternatif media ataupun bahan ajar yang dapat digunakan untuk menjadi alat yang mampu memfasilitasi kegiatan pembelajaran jarak jauh secara komprehensif dan sistematis, meliputi penyampaian materi, pemberian latihan, proses penilaian, serta pemberian timbal balik, dengan

mempertimbangkan kemudahan akses serta efisiensi biaya. Salah satu diantaranya melalui modul.

Modul pembelajaran merupakan sarana pembelajaran berisi materi, metode, batasan, serta evaluasi yang disusun secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi pembelajaran tertentu (Dharma, 2008). Modul merupakan bahan ajar utama yang digunakan dalam pembelajaran jarak jauh (Munir, 2009). Hal ini dikarenakan modul memiliki karakteristik yang mendukung pembelajaran mandiri, yaitu *self-instruction* (pembelajaran mandiri), *self-contained* (lengkap), *stand-alone* (berdiri sendiri), *adaptive* (sesuai dengan kondisi siswa), serta *user-friendly* (mudah digunakan) (Surati, 2011). Pada umumnya, modul disajikan dalam bentuk cetak. Namun, pengadaan modul cetak memerlukan biaya yang tidak sedikit. Selain itu, pada masa pandemi Covid-19 ini, modul cetak akan sulit didistribusikan. Oleh sebab itu, diperlukan suatu alternatif modul yang mudah diakses oleh siswa serta dengan biaya yang efisien. Salah satunya adalah modul elektronik.

E-module atau modul elektronik adalah suatu bentuk penyajian materi pembelajaran mandiri di mana unit pembelajaran terkecil disusun secara sistematis dan disajikan dalam format elektronik, melalui penggunaan *link-link* sebagai navigasi yang menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif, serta dilengkapi dengan sajian video tutorial, animasi, serta audio yang mampu menambah pengalaman belajar peserta didik (Satriawati, 2015). Modul yang didesain untuk pembelajaran mandiri sudah banyak digunakan untuk pembelajaran jarak jauh, baik dalam bentuk cetak maupun elektronik. Efektifitas penggunaan modul sebagai alternatif bahan ajar dalam pembelajaran jarak jauh sudah cukup teruji. Salah satunya dalam penelitian yang dilakukan oleh Wirganata dkk. (2018) yang berjudul Efektivitas Media E-Modul Berbasis Schoology, di mana penggunaan media *e-module* berbasis Schoology pada mata pelajaran jaringan *wireless* di SMK TI Global Bali Singaraja mendapatkan respon positif dari guru dan siswanya terkait efektivitasnya.

Pada umumnya, pengembangan *e-module* dilakukan dengan menggunakan berbagai aplikasi, seperti Adobe Macromedia Flash, Adobe Indesign, Lectora, serta Articulate Studio. Sayangnya, untuk mengoperasikan aplikasi-aplikasi tersebut, pengembang memerlukan keterampilan khusus yang harus dikuasai terlebih

dahulu. Pengembang juga harus membayar lisensi kepada perusahaan pengembang aplikasi untuk memperoleh aplikasi tersebut secara legal. Selain itu, dari segi aksesibilitas, konten yang dihasilkan melalui aplikasi tersebut hanya dapat diakses melalui aplikasi serupa, sehingga pengguna juga perlu melakukan instalasi aplikasi terlebih dahulu untuk mengakses konten pembelajaran. Oleh sebab itu, diperlukan suatu *platform* yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan *e-module* yang mudah dikembangkan, memerlukan biaya yang sedikit, serta mudah diakses oleh pengguna. Salah satunya adalah melalui pemanfaatan Google Form.

Google Form merupakan suatu produk yang dirilis oleh Google yang berfungsi untuk membuat dan mengisi formulir, survei, kuesioner, kuis, atau soal (Widjaja, 2017). Penggunaannya cukup sederhana, di mana pengguna hanya perlu memiliki akun email Google. Setelah masuk melalui akun email Google, pengguna dapat membuat formulir secara bebas dengan fitur-fitur yang tersedia serta membagikan formulir kepada pengguna lain untuk diisi. Terdapat beberapa kelebihan yang dimiliki oleh Google Form, diantaranya adalah distribusi dan tabulasi data yang *real time*, dapat diedit secara bersama-sama dalam satu waktu, keamanan data, serta mendorong budaya *paperless* (Kusuma, 2019).

Dalam lingkup pendidikan, Google Form umumnya digunakan sebagai media untuk mengembangkan evaluasi pembelajaran siswa. Seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Asniati (2019), yang mengembangkan instrumen soal literasi sains pada materi kalor bagi siswa SMP dengan bantuan Google Form. Hal serupa juga ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Jahroh (2018), yang mengembangkan tes tertulis *online* berbantuan Google Form pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas X SMA Swadhipa Natar. Penelitian-penelitian tersebut membuktikan bahwa dalam kebanyakan literatur pendidikan Google Form hanya dimanfaatkan sebagai sarana evaluasi saja. Akan tetapi, saat ini masih sulit ditemukan literatur mengenai pemanfaatan Google Form sebagai media instruksional secara keseluruhan. Tidak hanya digunakan sebagai alat evaluasi, dengan memanfaatkan fitur yang tersedia Google Form juga dapat digunakan sebagai sarana penyampaian materi. Salah satunya melalui pengembangan *e-module* berbantuan Google Form.

Ilmu pengetahuan alam atau IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum nasional. IPA merupakan salah satu rumpun ilmu yang mempelajari fenomena alam secara faktual, baik berupa realita maupun kejadian serta hubungan sebab akibatnya (Wisudawati & Sulistyawati, 2014). Proses pembelajaran IPA menekankan pada pengalaman langsung agar peserta didik mampu mengeksplorasi dan memahami fenomena alam di sekitarnya (Trianto, 2012). Di tengah keterbatasan pelaksanaan pembelajaran jarak jauh saat ini, kegiatan pembelajaran berbasis pengalaman langsung sulit dilakukan. Namun, tayangan simulasi dalam bentuk animasi serta latihan interaktif yang disajikan *e-module*, diharapkan mampu menjadi substansi pengalaman belajar secara langsung agar siswa memahami fenomena alam dalam pembelajaran IPA, khususnya pada materi pokok Klasifikasi Materi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengembangan *e-module* berbantuan Google Form, khususnya dalam rangka mengembangkan bahan ajar yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi COVID-19. Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan dapat menambah referensi mengenai alternatif bahan ajar yang efektif dan efisien dalam pembelajaran jarak jauh. Oleh sebab itu, peneliti mengajukan penelitian yang berjudul “Pengembangan E-Module Berbasis Google Form Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Desain dan Pengembangan di SMP Plus Sindang Resmi Kelas VII A Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Pokok Klasifikasi Materi)”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana proses perancangan dan pengembangan *e-module* berbasis Google Form sebagai bahan ajar jarak jauh pada masa pandemi COVID-19?
- 2) Bagaimana penilaian kelayakan bahan ajar *e-module* berbasis Google Form oleh ahli pengembangan bahan ajar, ahli materi, dan ahli media?
- 3) Bagaimana penilaian kelayakan bahan ajar *e-module* berbasis Google Form oleh pengguna?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah.

- 1) Mendeskripsikan proses perancangan dan pengembangan *e-module* berbasis Google Form sebagai bahan ajar jarak jauh pada masa pandemi COVID-19.
- 2) Mendeskripsikan penilaian kelayakan bahan ajar *e-module* berbasis Google Form oleh ahli pengembangan bahan ajar, ahli materi, dan ahli media.
- 3) Mendeskripsikan penilaian kelayakan bahan ajar *e-module* berbasis Google Form oleh pengguna.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan dalam bidang teknologi pendidikan serta menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya, terutama penelitian mengenai pengembangan *e-module* berbasis Google Form sebagai bahan ajar pembelajaran jarak jauh.

1.4.2 Manfaat Praktis

- 1) Bagi Peneliti

Penelitian mengenai pengembangan *e-module* berbasis Google Form ini diharapkan menambah wawasan bagi peneliti dalam pengembangan bahan ajar yang efektif dan efisien serta dapat digunakan dalam lingkungan pembelajaran jarak jauh.

- 2) Bagi Guru dan Praktisi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif bagi guru dan praktisi pendidikan dalam mengembangkan bahan ajar yang variatif serta menginspirasi agar selalu bersikap kreatif dan inovatif dalam berbagai situasi pembelajaran, khususnya selama masa pandemi ini.

- 3) Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat mendorong peneliti lain untuk melakukan pengujian efektivitas bahan ajar *e-module* berbasis Google Form serta melakukan pengembangan lebih lanjut mengenai *e-module* berbasis Google Form.

4) Bagi Program Studi Teknologi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah kajian keilmuan Teknologi Pendidikan, khususnya dalam bidang pengembangan bahan ajar, serta mendorong program studi Teknologi Pendidikan untuk tampil sebagai agen perubahan yang mampu memberikan solusi permasalahan pendidikan dalam berbagai situasi, khususnya pada masa pandemi ini.

1.5 Struktur Organisasi

Penyusunan skripsi “Pengembangan *E-Module* Berbasis Google Form Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi COVID-19” ini mengacu pada Pedoman Karya Tulis Ilmiah UPI tahun 2019 dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan, merupakan bagian pengantar skripsi yang meliputi latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta struktur organisasi.

Bab II : Kajian Pustaka, merupakan bagian yang berisi teori-teori yang berkaitan dengan variabel penelitian untuk mendukung keabsahan penelitian. Dalam skripsi ini kajian pustaka meliputi belajar dan pembelajaran, pembelajaran jarak jauh, bahan ajar, modul elektronik, Google Form, serta pandemi COVID-19. Kajian pustaka ini juga dilengkapi dengan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Bab III : Metode Penelitian, merupakan bagian prosedural yang menjadi acuan bagi peneliti mengenai bagaimana penelitian akan dilakukan. Bab ini berisi desain penelitian; partisipan; populasi dan sampel; instrumen penelitian; prosedur penelitian; dan analisis data.

Bab IV : Temuan dan Pembahasan. Bab ini akan menjelaskan tentang proses pengembangan *e-module* berbasis Google Form serta analisis kualitas dan kelayakan produk *e-module* yang telah dikembangkan sebagai bahan ajar jarak jauh pada masa pandemi COVID-19.

Bab V : Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi. Bab ini akan mendeskripsikan penafsiran hasil penelitian secara singkat serta memberikan masukan yang bermanfaat berdasarkan hasil penelitian tersebut.