

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan proses tiada henti yang berkesinambungan, untuk menghasilkan mutu berkelanjutan merujuk terhadap implementasi Pancasila serta nilai kebudayaan. Lebih lengkap dipaparkan pada Undang-Undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional nomor 20 Tahun 2003 Bab 1, mengenai proses sadar dan terencana pendidikan dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan dilakukan melalui perencanaan, aktualisasi, proses, hingga implementasi yang baik sehingga tercipta suasana pembelajaran yang baik. Untuk mencapai hasil tersebut, pendidikan dikemas dalam suatu rancangan/pedoman, yaitu kurikulum. Lebih lanjut terkait definisi dan tujuan pendidikan tersebut tergambar pada kurikulum 2013. Harapannya melalui implementasi Kurikulum 2013 diperoleh insan yang inovatif, imajinatif, produktif, afektif yang diperoleh melalui pembelajaran dengan mengedepankan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang terintegrasi (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016). Namun seiring berjalannya waktu, pembelajaran khususnya implementasi Kurikulum 2013 mengalami tantangan global, yaitu pandemi Covid-19.

World Health Organization atau WHO (WHO South-East Asia - Indonesia, 2022) memaparkan bahwa Covid-19 disebabkan oleh Virus Corona. Penyakit ini dapat menular dan menyerang manusia serta hewan. Hingga 9 Februari 2022, WHO (Satuan Tugas Penanganan Covid-19, 2022) mencatat bahwa Virus Corona telah menyebar pada 168 negara dengan 238.683.351 kasus terkonfirmasi dan Virus Corona ditetapkan sebagai pandemi pada 11 Maret 2020. Hal tersebut juga terjadi di Indonesia dengan 4.626.936 kasus terkonfirmasi positif dan angka kematian pasien Covid-19 mencapai 144.784. Sebagai upaya memutus rantai penyebaran Covid-19, diberlakukan kebijakan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) serta Protokol Kesehatan masa pandemi Covid-19 di Indonesia.

Kebijakan PPKM membatasi seluruh sektor kegiatan masyarakat yang dialihkan menjadi *work from home*. Hal tersebut mengacu kepada Protokol Kesehatan. Pada sektor pendidikan diterapkan Belajar Dari Rumah (BDR). Penetapan BDR mengacu pada Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) No. 15 Tahun 2020 tentang “Pedoman pelaksanaan BDR dalam Masa Darurat Penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19)”. Seiring dengan surat tersebut, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) menerbitkan Surat Edaran Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 mengenai penerapan BDR memanfaatkan teknologi dan jaringan internet secara daring (dalam jaringan).

Dalam pedoman pelaksanaan BDR, dilakukan pengurangan alokasi waktu pembelajaran. Melalui pengalaman kegiatan Praktik Keterampilan Mengajar (PKM) peneliti laksanakan di SMP Negeri 80 Jakarta, pengajaran dilaksanakan dengan menerapkan BDR dan diterapkan pengkurasian alokasi waktu. Peneliti melakukan studi pendahuluan sebagai penelitian awal dengan menyebar kuesioner dan melakukan wawancara terhadap guru Matematika di SMP Negeri 80 Jakarta. Melalui wawancara, guru menjelaskan bahwa terdapat perubahan alokasi waktu pembelajaran. Sebelum keadaan pandemi COVID-19, alokasi waktu pada mata pelajaran Matematika sebanyak dua kali dalam satu minggu. Durasi pembelajaran setiap tatap muka adalah enam jam pelajaran (JP), dengan setiap JP mewakili 45 menit pembelajaran. Maka, akumulasi dalam satu kali tatap muka adalah 270 menit dan 540 menit dalam satu minggu. Hal tersebut berbeda dengan pembelajaran setelah keadaan pandemi COVID-19, pembelajaran dilaksanakan dalam satu minggu hanya satu kali pertemuan, dan disetarakan dengan lima JP. Durasi waktu setiap pertemuan adalah 120 menit. Pengkurasian alokasi waktu pembelajaran tidak sebanding dengan capaian materi. Hal tersebut menjadi hambatan guru dalam mengajar. Lebih lanjut dalam wawancara, keempat guru Matematika menyatakan keterbatasan waktu, banyaknya materinya yang harus dikejar serta penyesuaian kegiatan pengajaran secara daring menjadi hambatan utama pembelajaran pada masa pandemi COVID-19.

Keterbatasan pembelajaran daring juga dialami oleh peserta didik. Melalui penelitiannya, Sadikin memaparkan bahwa terdapat beberapa kelemahan pembelajaran daring yang dialami peserta didik, seperti ketidakmampuan peserta didik belajar mandiri, kendala jaringan, mahalnya kuota internet, dan kurangnya pendampingan serta pedoman pembelajaran yang memadai (Sadikin & Hamidah, 2020). Hal tersebut senada dengan laporan data UNICEF (UNICEF New York, 2020), bahwa sebanyak 463 juta anak sejumlah dengan sepertiga anak di seluruh dunia mengalami kendala pembelajaran terutama pada masa pandemi Covid-19. Analisis laporan merepresentasikan keadaan secara global bahwa masih rendahnya ketersediaan koneksi internet dan pedoman penunjang pembelajaran, yaitu kurikulum. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 memaparkan definisi Kurikulum adalah rangkaian tujuan, isi, bahan ajar yang menjadi acuan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan kondisi pembelajaran pada masa pandemi COVID-19, dampak perubahan alokasi waktu, serta kebutuhan pembelajaran, maka Kurikulum 2013 sudah tidak relevan lagi diimplementasikan. Sehingga pemerintah meluncurkan Kurikulum 2013 untuk Kondisi Khusus yang merupakan pengembangan berupa kurasi materi pada Kurikulum 2013 serta penyesuaian pembelajaran pada masa Pandemi COVID-19.

Melalui wawancara pada kegiatan studi pendahuluan yang peneliti lakukan, guru menyatakan bahwa Kurikulum 2013 untuk Kondisi Khusus sudah digunakan sejak awal kondisi pandemi COVID-19. Guru juga memaparkan bahwa acuan kompetensi pembelajaran yang digunakan adalah Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang disusun oleh Badan Penelitian dan Pengembangan (BALITBANG) yang sesuai dengan Kurikulum 2013 untuk kondisi khusus. Perbedaan KI dan KD terdapat beberapa kompetensi yang dikurasi untuk menyeimbangkan dengan alokasi waktu pembelajaran. Penggunaan KI dan KD Kurikulum 2013 untuk kondisi khusus merupakan penyesuaian pembelajaran terhadap kondisi khusus pandemic Covid-19. Selain itu sebagai upaya memaksimalkan pembelajaran

dan sudah menurunnya kasus COVID-19, diterapkan Pembelajaran Tatap Muka (PTM). SMP Negeri 80 Jakarta adalah salah satu sekolah yang dapat menerapkan PTM setelah melalui beberapa seleksi dan memenuhi aturan. Dalam pelaksanaan PTM digunakan metode *Blended Learning* yang mengkombinasikan metode asinkronus serta sinkronus.

“Metode asinkronus adalah pembelajaran metode pembelajaran dimana guru dan peserta didik tidak harus berada pada kondisi *real time*, contohnya peserta didik mengerjakan tugas mandiri yang diberikan guru. Sementara metode sinkronus merupakan metode pembelajaran dimana guru dan peserta didik berada dalam satu *real time*, contohnya guru menjelaskan materi melalui Google meet, diskusi soal yang diadakan dengan *Whatsapp Group*”. (Musfiqon & Nurdyansyah, 2015).

Namun dalam pembelajaran masa transisi dan penyesuaian terhadap kondisi pandemi COVID-19, implementasi Kurikulum 2013 untuk Kondisi Khusus mengalami kendala. Hal tersebut disebabkan bahan ajar yang digunakan sudah tidak relevan. Melalui wawancara pada studi pendahuluan, guru menyampaikan bahwa guru dan peserta didik memiliki satu buku teks yang sama sebagai acuan pembelajaran. Buku tersebut adalah buku yang didistribusikan sekolah pada awal tahun pembelajaran sebelum kondisi pandemi COVID-19 dan masih berbasis Kurikulum 2013. Sehingga kompetensi yang ditargetkan dalam buku tidak sesuai dengan kompetensi BALITBANG serta penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Sedangkan penyusunan kompetensi dalam RPP mengacu kepada Silabus serta KI dan KD yang ditetapkan oleh BALITBANG. Hal tersebut menyebabkan guru mengalami kendala dalam menyiapkan, menjelaskan materi, dan dibutuhkan referensi bahan ajar lainnya. Guru juga menyampaikan bahwa dibutuhkan pengembangan bahan ajar atau media pembelajaran sebagai pendukung pembelajaran. Salah satu materi yang memerlukan pengembangan bahan ajar adalah materi Statistika, dengan sub materi Penyajian Data kelas VII SMP.

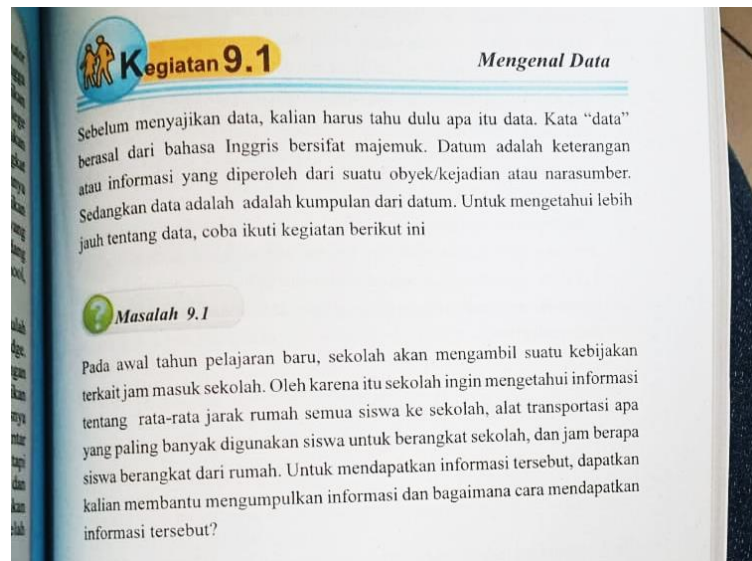
Melalui Pengalaman Praktik Mengajar (PKM) yang peneliti lakukan di SMP Negeri 80 Jakarta, peneliti menemukan bahwa peserta didik masih belum memahami konsep materi pembelajaran. Hal tersebut ditunjukkan pada saat pengerjaan soal peserta didik hanya menerapkan rumus dan tidak dapat menjawab soal yang dalam penyelesaiannya memiliki hubungan dengan materi lainnya. Hal ini diperkuat dengan paparan salah satu Guru Matematika Kelas VII dalam kegiatan studi pendahuluan atau penelitian awal dengan potongan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : ” Dalam pengalaman mengajar pada kondisi pandemi COVID-19, materi apa yang dianggap sulit untuk disampaikan kepada peserta didik dan sulit dimengerti oleh peserta didik?”

Guru : ”Salah satu materi yang sulit disampaikan adalah Statistika dengan topik materi Penyajian Data pada kelas VII. Konsep materi masih belum dipahami peserta didik, seperti pengertian data, perbedaan data dan datum, cara memperoleh data, hingga menyajikan data. Hal tersebut disebabkan peserta didik masih pasif terutama pembelajaran daring melalui berbagai *platform meeting*, serta penjelasan pada buku teks masih bersifat abstrak. Pemaparan materi dalam buku teks tidak dijelaskan secara menyeluruh, masih berfokus pada rumus serta pemahaman materi yang diperoleh melalui kegiatan diskusi, aktivitas pembelajaran, dan studi kasus. Hal tersebut menjadi kendala karena banyaknya penerapan aktivitas pembelajaran tidak menarik serta tidak sesuai dengan protocol Kesehatan COVID-19, dan memerlukan durasi waktu yang lama. Sehingga, dengan keterbatasan waktu dan kemampuan guru harus mengupayakan menjelaskan ulang beberapa kali setiap materi, serta mencari referensi bahan ajar yang sesuai, karena peserta didik

kesulitan memahami materi khususnya materi Statistika pada pembelajaran daring pada masa pandemi COVID-19”

Melalui wawancara mendalam, keempat guru sebagai informan menyampaikan karakteristik peserta didik dalam pembelajaran masa pandemi cenderung pasif. Hal tersebut ditunjukkan dalam pembelajaran hanya beberapa peserta didik yang menyalakan kamera, dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Guru menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika dilaksanakan melalui *platform meeting*, seperti *Zoom meeting*, *Google meet* agar guru dapat menjelaskan materi dan berinteraksi langsung dengan peserta didik. Kemandirian belajar mempengaruhi prestasi peserta didik, Mulyasa dalam Merona (2019) memaparkan bahwa peserta didik dapat berhasil dalam belajar melalui usaha yang dilakukan serta faktor eksternal dan internal. Usaha tersebut salah satunya adalah belajar mandiri menggunakan bahan ajar. Namun kenyatannya bahan ajar atau buku teks yang digunakan masih berpatokan pada kegiatan diskusi atau studi kasus mandiri sebagai upaya memahami konsep materi. Pengkurasian alokasi waktu dan materi pembelajaran menyebabkan kegiatan tersebut tidak dapat diimplementasikan, sehingga pemahaman materi tidak dapat dipahami dengan baik terutama secara mandiri. Berikut merupakan hasil analisis dokumentasi terhadap buku paket Matematika kelas VII SMP yang digunakan:



Gambar 1. 1 Potongan contoh penjelasan materi

Berdasarkan Gambar 1.1 Potongan penjelasan materi, buku teks masih menjelaskan materi secara abstrak. Menyikapi hal tersebut, diperlukan pengembangan bahan ajar serta metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan. Salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan kemandirian peserta didik, melibatkan peserta didik dalam pembelajaran, serta menjelaskan konsep materi adalah Pendekatan Saintifik.

Yerimadesi, dkk (2016) menjelaskan bahwa Implementasi Pendekatan saintifik (*scientific approach*) melalui kegiatan bahwa peserta didik menjadi orientasi dalam kegiatan pembelajaran. Lebih lanjut dijelaskan oleh (Rafianti, 2017) kegiatan yang dilaksanakan meliputi langkah pokok, yaitu peserta didik melakukan pengamatan (*observing*), peserta didik mengajukan pertanyaan (*questioning*), peserta didik menalar (*associating*), peserta didik bereksperimen atau mencoba (*experimenting*), dan mengkomunikasikan (*networking*). Implementasi langkah-langkah tersebut dapat membangun pengetahuan dan kompetensi peserta didik melalui tahapan serta aktivitas. Hal tersebut di dukung dengan pengintegrasian Pendekatan Saintifik dengan level kognitif Taksonomi Bloom. Level kognitif Taksonomi Bloom menggambarkan tahapan yang mengutamakan aspek intelektual, seperti

pengetahuan, dan keterampilan berpikir, serta urutan keahlian berpikir. Implementasi tahapan tersebut mengacu kepada tujuan dalam pembelajaran.

Penarapan BDR atau masa transisi, pembelajaran turut diintegrasikan dengan teknologi. Penggunaan teknologi serta Pendekatan Saintifik dan pembelajaran *Hybrid* menjadi solusi dalam pembelajaran pada masa pandemi. Berdasarkan hasil angket, keempat guru sebagai responden menyatakan telah menggunakan berbagai *platform* pembelajaran, seperti *Zoom meeting, Google Classroom, Google meet, Whatsapp Group Chat*. Namun, responden menyatakan masih kesulitan dalam menjelaskan materi dengan metode *blended learning*, dan akan sangat terbantu jika dilakukan pengembangan bahan ajar dan terdapat instruksi atau tambahan penjelasan materi lebih lanjut.

Menyikapi persoalan tersebut, perlu dilakukan berbagai usaha untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui wawancara kegiatan studi pendahuluan, guru menyatakan perlu dilakukan pengembangan bahan ajar yaitu pada potongan wawancara sebagai berikut:

Peneliti : ” Bagaimana penggunaan buku paket yang digunakan, apakah perlu ditambahkan visualisasi, animasi, ilustrasi, dan bahan ajar lainnya?”

Guru : ” Buku teks yang digunakan sudah tidak relevan dan perlu dilakukan pengembangan. Pengembangan yang baik adalah sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Mengingat dalam pembelajaran pandemi Covid-19 diterapkan pembelajaran *Blended Learning* dan *Hybrid*, maka akan sangat membantu jika terdapat instruksi atau penjelasan lebih lanjut terkait implementasi terhadap materi, penjelasan konsep serta materi. Hal tersebut berlaku juga jika terdapat aktivitas atau kegiatan pembelajaran yang efektif. Selain itu, perlu ditambahkan visualiasai seperti gambar, pemaparan materi melalui video atau *voice note*, infografik sebagai visualisasi serta penggambaran terhadap konsep materi. Saya pernah

menggunakan modul elektronik dengan format pdf dan sangat membantu dalam mengajar, namun masih abstrak dan sederhana. Akan lebih baik jika terdapat penjelasan konsep materi serta materi dengan b video, gambar yang menarik”.

Penggunaan teknologi pada *E-module* interaktif menyebabkan dapat diakses dimanapun dan kapanpun oleh peserta didik. Hal tersebut dapat didukung dengan berbagai fitur lainnya, seperti video, animasi, infografik yang dapat memberikan pengalaman belajar serta visualisasi materi. Selain fitur tersebut, dilakukan pengintegrasian Pendekatan Saintifik yang berorientasi kepada peserta didik. Hal tersebut dicapai melalui langkah-langkah pembelajaran dan fenomena saintifik serta kegiatan sehari-hari yang dikaitkan dengan level kognitif peserta didik. Maka berdasarkan pemaparan fenomena di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan *e-module* interaktif dengan Pendekatan Saintifik pada materi Statistika kelas VII jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Pengembangan tersebut dapat membantu peserta didik memahami hingga mengimplementasikan konsep Statistika.

B. Identifikasi Masalah

Merujuk terhadap penjabaran latar belakang tersebut, berikut merupakan permasalahan yang dapat diidentifikasi, yaitu:

1. Keadaan pandemi Covid-19 menyebabkan perubahan alokasi waktu atau durasi pembelajaran, serta pengkurasian materi. Awalnya dua kali tatap muka dalam satu minggu dengan durasi 540 menit. Namun dikurangi menjadi satu minggu hanya satu kali pertemuan, dengan durasi 120 menit.
2. Buku teks masih berbasis pembelajaran sebelum keadaan pandemi Covid-19, yaitu dengan Kurikulum 2013.
3. Penjelasan materi dengan berbagai kegiatan kelompok dan studi kasus dalam buku teks tidak dapat dicakup secara keseluruhan karena terbatasnya waktu.

4. Kurangnya penjelasan konsep materi pada buku teks pembelajaran sehingga guru menjelaskan secara berulang terhadap materi.
5. Penjelasan materi dan pemberian contoh soal pada bahan ajar hanya mengarah pada pemakaian rumus tanpa pemahaman konsep secara lengkap.
6. Bahan ajar dan buku paket yang tersedia bersifat abstrak sehingga tidak mendorong motivasi peserta didik untuk belajar.

C. Batasan Masalah

Ruang lingkup penelitian terhadap permasalahan cukup luas, sehingga diberikan batasan terhadap penelitian ini, yaitu:

1. Fokus penelitian ini adalah pengembangan bahan ajar *e-module* interaktif dengan pendekatan Saintifik mata pelajaran Matematika pada materi Statistika kelas VII di SMP Negeri 80 Jakarta.
2. Pengembangan bahan ajar yang menjadi acuan awal pada penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran masa pandemi Covid-19 dan panduan penyelenggaraan pembelajaran pada semester genap tahun ajaran dan tahun akademik 2020 (Satuan Tugas Penanganan COVID-19, 2020).
3. Penyusunan *e-module* interaktif mengadopsi Kurikulum 2013 kondisi khusus dan Kurikulum Merdeka dengan Panduan Pembelajaran dan Asesmen Pelaksanaan Pembelajaran Paradigma Baru.
4. Pembatasan terhadap penelitian ini, yaitu hingga menghasilkan sebuah produk yang telah dinyatakan valid dan layak secara internal

D. Rumusan Masalah

Merujuk terhadap pemaparan latar belakang, identifikasi masalah, serta batasan masalah, maka penelitian ini memiliki rumusan masalah sebagai berikut:

Bagaimana pengembangan *E-module* interaktif pada materi Statistika submateri Penyajian Data untuk peserta didik kelas VII SMP dengan pendekatan Saintifik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, adapun tujuan penelitian ini adalah:

Untuk mengembangkan *E-module* interaktif pada materi Statistika submateri Penyajian Data untuk peserta didik kelas VII SMP dengan pendekatan Saintifik.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi pemerintah, dapat digunakan sebagai acuan mengevaluasi pembelajaran khususnya bahan ajar pada masa pandemi Covid-19 agar disesuaikan antara aktivitas kegiatan yang disajikan dan sistematika pembelajaran pada masa pandemi Covid-19, penjelasan konsep materi, serta penyesuaian alokasi waktu pembelajaran.
- b. Bagi sekolah, menjadi bahan ajar dan alternatif peserta didik dalam mempelajari materi Statistika dengan submateri Penyajian Data, menemukan kembali konsep-konsep matematika khususnya dalam kegiatan pembelajaran, serta bahan ajar yang berfokus kepada peserta didik dan mendorong motivasi serta pemahaman peserta didik.