

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Keberhasilan pendidikan yang dicapai satu negara merupakan salah satu tolak ukur kemajuan negara tersebut. Hubungan baik yang terjalin diantara pendidik juga peserta didik akan mencapai keberhasilan pendidikan itu akan tercapai. Suatu pendidikan dikatakan bisa menunjang pertumbuhan masa depan adalah pendidikan yang mampu meningkatkan kemampuan peserta didik, maka dari itu mereka dapat menyelesaikan masalah kehidupannya. Pada Undang - Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyebutkan pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan direncanakan agar terwujudnya situasi pebelajaran dan proses pembelajaran sehingga peserta didik aktif meningkatkan kemampuan diri sehingga mempunyai kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta kemampuan yang dibutuhkan diri sendiri, masyarakat bangsa dan Negara.

Persoalan muncul semenjak *Covid-19* hadir di Indonesia pada Maret 2020, usaha yang dilakukan pemerintah dalam menangkal penyebaran dengan menghentikan kegiatan-kegiatan yang menimbulkan keramaian untuk sementara atau sering didengar dengan istilah Pembatasan Sosial Berskala Besar seperti pembelajaran jarak jauh. Melalui SE nomor 4 tahun 2020, tentang pelaksanaan pembelajaran sewaktu darurat penularan *Coronavirus Disease (Covid-19)*, dijelaskan bahwa proses belajar dilaksanakan di rumah lewat pembelajaran daring dimana pada awalnya yakni suatu alternatif berganti jadi suatu keharusan dilaksanakan oleh instansi pendidikan, sesuai dengan program pemerintah untuk menyangkal penularan virus (Gunawan, 2020).

Fakta yang ditemukan dilapangan, dari guru dan juga peserta didik belum siap untuk pembelajaran daring. Seperti dijelaskan dalam penelitian (Sukma & Priatna, 2021) bahwa guru matematika terbiasa dengan pembelajaran tatap muka yang mana menyebabkan guru matematika sedikit bingung karena masih belum terbiasa. Sebagian besar guru matematika hanya menggunakan grup WhatsApp dalam pembelajaran jarak jauh. Ditinjau dari sisi peserta didik melalui hasil

wawancara kepada seorang pelajar membenarkan kerap kali memperoleh pekerjaan rumah melalui WhatsApp, kemudian dicatat dalam buku lalu difotokan selanjutnya diserahkan pada pendidik. Untuk kegiatan video konferensi juga dilaksanakan terjadwal, dalam seminggu ada dua pertemuan guna menjalankan diskusi. Pemberian pekerjaan rumah dari *google form* juga dilakukan, yang mana setelah menyelesaikan pekerjaan siswa dapat melihat hasil belajar mereka (Farha et al., 2021). Ditinjau melalui kegiatan pembelajaran matematika yang ada sejauh ini mayoritas menggunakan buku cetak dan papan tulis, dan masih jarang ditemui guru yang menggunakan sarana di sekolah. Hal tersebut dapat menurunkan ketertarikan peserta didik. Meninjau dari teknik pembelajaran, diduga penyebab anak-anak melihat matematika merupakan pelajaran susah dan tidak menarik. Sehingga diperlukan solusi untuk proses pembelajaran agar peserta didik lebih minat belajar matematika (Siamy et al., 2018).

Pendidik yang cakap seharusnya selalu mampu menyesuaikan setiap transformasi juga kritis pada keperluan zaman. Pendidik diperlengkapi dengan 4 kompetensi merupakan poin utama melaksanakan pekerjaan. Undang-Undang Nomor 14 tahun 2005 mengenai pendidik wajib mempunyai kompetensi, yaitu: 1. Kompetensi profesional; 2. Kompetensi pedagogic; 3. Kompetensi sosial; 4. Kompetensi kepribadian. Memahami teknologi dan kemampuan pendidik menyesuaikan ketika memberikan tugas dimana tidak sama seperti sebelumnya dilaksanakan ialah sesuatu yang fundamental. Dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidik ialah tokoh penting sehingga terwujudnya kegiatan belajar yang maksimal sesuai dengan tujuan pendidikan (Sari et al., 2020). Dalam keadaan pandemi yang mengharuskan pembelajaran jarak jauh walau tanpa perencanaan yang matang, wajib dilaksanakan sehingga proses pembelajaran tidak berhenti di masa *Covid-19* ini (Masdafni, 2020).

Problematika masa kini ialah banyak dijumpai peserta didik yang melihat matematika pelajaran susah. Matematika dinilai pelajaran susah dikarenakan karakteristik matematika yang bersifat abstrak, logis, sistematis, dan penuh dengan lambang serta rumus dipandang menyusahkan. Dalam mengurangi masalah tersebut terkhusus dalam pembelajaran jarak jauh ini, salah satu hal yang diperlukan adalah tersedianya bahan ajar online menggunakan media yang

menarik dan gampang dipakai siswa (Hidayah et al., 2020). Bahan ajar bisa disusun dalam bentuk cetak juga non cetak seperti buku, modul, LKS dengan bantuan media elektronik yaitu: video, audio, presentasi multimedia juga dapat memakai konten online maupun offline (Batubara, 2020). Dalam penerapan pembelajaran online pada saat ini, dari sekian bahan ajar yang sangat dibutuhkan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (Syafitri & Tressyalina, 2020). Didukung melalui hasil penelitian (Miqro et al., 2021), Lembar Kerja Peserta Didik elektronik sangat baik dipakai sebagai media pembelajaran pada masa pembelajaran dalam jaringan. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) elektronik ini bisa dirancang juga divariasikan menyesuaikan tujuan yang hendak dicapai dalam proses pembelajaran dan kemampuan guru dalam mengkreterativitaskannya, sehingga siswa mampu membuka Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) elektronik ini menggunakan internet diharapkan bisa membantu siswa agar tercapai pemahaman yang lebih baik terhadap tugas yang disajikan oleh pendidik agar tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Saat ini dunia telah merambah abad 21 dimana berpengaruh dengan cepatnya pertumbuhan teknologi juga penyebaran informasi yang tidak sama dari abad sebelum ini. Perkembangan teknologi serta penyampaian berita juga berdampak dalam dunia pendidikan. (Budiman, 2017) menyatakan bahwa menjajaki abad ke 21 cenderung berubah dan inovasi didunia pendidikan akan selalu terjadi dan berkembang. Oleh sebab itu, Teknologi Informasi dan Komunikasi jadi jembatan tersampainya materi melalui guru ke peserta didik dalam pandemi *Covid-19*. Guru harus mampu merencanakan juga mengembangkan pembelajaran daring yang ringan dan efektif melalui pemanfaatan juga memakai Teknologi Informasi dan Komunikasi yang baik dan benar.

Salah satu karakteristik dari peserta didik adalah tidak dapat dipisahkan dari penggunaan *smartphone*. Berdasarkan hasil survei yang dilaksanakan Asosiasi Pengusaha Jasa Internet Indonesia tahun 2020 memperlihatkan 196,71 juta masyarakat Indonesia berdasarkan keseluruhan populasi 266,91 juta jiwa masyarakat Indonesia, sebesar 73,7% aktif menggunakan jasa internet. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan *smartphone* dan internet bukan hal yang

baru bagi peserta didik sehingga hal tersebut tentu mendukung dalam pembelajaran jarak jauh ini dan penggunaan bahan ajar online.

Berdasarkan observasi peneliti ketika melaksanakan kegiatan magang di SMP Negeri 13 Medan, proses pembelajaran cenderung monoton karena guru belum menjadi penggerak dan masih nyaman dalam menggunakan metode ceramah dimana menjadikan siswa menjadi objek dan guru menjadi sumber ilmu pengetahuan. Bisa dilihat bahwa siswa tidak terlalu antusias ketika menjalani kegiatan belajar. Guru masih memakai buku cetak sebagai penunjang pembelajaran matematika. Sesuai dengan tanya jawab peneliti dengan guru Matematika di SMP Negeri 13 Medan Ibu Lasmaria Siagian, S.Pd pada tanggal 7 Mei 2021 bahwa proses pembelajaran matematika dilakukan secara daring. Pembelajaran matematika dua kali pertemuan dalam seminggu. Pertemuan pertama, pembelajaran daring menggunakan zoom dan absensi dari *google classroom* selanjutnya pada pertemuan kedua, guru memberikan penugasan via grup WhatsApp dan *google classroom*. Saat ini sekolah SMP Negeri 13 Medan sudah memfasilitasi pembelajaran menggunakan wifi, infocus, dan masing-masing 1 tablet per kelas. Namun fasilitas tersebut masih belum optimal penggunaannya. Guru matematika mengaku tidak pernah memakai bahan ajar interaktif seperti *powerpoint*, video, dan yang lainnya. Permasalahan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dandi Mifta Abdillah dan Dwi Astuti, 2021) berdasarkan observasi awal peneliti dalam kegiatan pembelajaran matematika kelas VII pada satu sekolah swasta, dalam kegiatan pembelajaran, siswa hanya memakai buku pelajaran sekolah saja. Guru tidak memakai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai bahan ajar sebagai penunjang kegiatan pembelajaran.

Berkaitan dengan masalah tersebut, maka peneliti mendesain LKPD dengan memanfaatkan penggunaan *smartphone* dan internet. Bahan ajar dapat divirtualisasikan kedalam format yang lebih menarik yang dapat memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran (Pakpahan & Fitriani, 2020). Pemanfaatan teknologi informasi diharapkan dapat membuat peserta didik lebih aktif dan suka dalam berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran matematika. Peneliti tertarik mengembangkan LKPD yang mana bisa diakses peserta didik tanpa batasan waktu dan tempat. Kelas virtual adalah upaya dalam rangka

terrealisasinya kegiatan belajar menggunakan teknologi. Kelas virtual dapat digunakan untuk mendukung dalam pembelajaran konvensional (tatap muka) serta pembelajaran jarak jauh (Purmadi & Sa' di, 2021). Perangkat lunak pendukung yang dapat digunakan dalam yang digunakan penulis adalah moodle. Moodle salah satu *software learning* berbasis web cukup terkenal. Software ini diaplikasikan oleh peneliti, sehingga guru bisa terhubung dengan memuat materi pelajaran secara online dan juga guru mampu beraktivitas selayaknya dalam ruang kelas nyata dengan peserta didik. Peserta didik dan guru juga dapat berkomunikasi dan berdiskusi, menonton video dan lain-lain dalam domain web tersebut selayaknya kelas nyata.

Penelitian-penelitian mengenai Lembar Kerja Peserta Didik menggunakan moodle telah dilakukan oleh berbagai peneliti sebelumnya, Ade Irma Widyo, Mustangin, dan Anies Fuady melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Lkpd Interaktif Berbasis SFCT) dengan menggunakan Moodle pada penelitian ini telah dilakukan uji validasi oleh validator ahli materi, validator ahli desain dan media, dan validator kepraktisan memperoleh nilai rata-rata 4,3 memperlihatkan LKPD interaktif berbasis SFCT dengan menggunakan moodle sudah valid dan dapat dipergunakan. Hasil respon peserta didik juga menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi kubus dan balok yang dikembangkan dapat diterima oleh peserta didik dan layak digunakan (Widyo et al., 2020).

Ditinjau dari kebermanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dari uraian diatas, penelitian ini diduga memberikan solusi terhadap permasalahan pembelajaran matematika terutama pada masa pembelajaran jarak jauh ini. Maka dari itu akan dilaksanakan penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Menggunakan Media Moodle untuk Siswa SMP kelas VII”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas diidentifikasi beberapa masalah yaitu :

- 1) Dalam melaksanakan kebijakan pendidikan pada masa meminimalisir penyebaran *Covid-19*, mengharuskan proses pembelajaran dari rumah dalam jaringan atau jarak jauh.
- 2) Fakta yang ditemukan dilapangan, dari guru juga peserta didik belum siap mengikuti pembelajaran dalam jaringan. Sebagian besar guru hanya menggunakan WhatsApp grup ketika penugasan pada peserta didik.
- 3) Peserta didik merasa bahwa matematika adalah ilmu yang membosankan disebabkan karakteristik matematika bersifat abstrak, logis, sistematis, dan penuh lambang juga rumus yang membingungkan
- 4) Kegiatan belajar cenderung monoton karena guru belum menjadi penggerak dan masih nyaman dalam menggunakan metode ceramah yang dimana menjadikan peserta didik jadi objek dan guru menjadi sumber pengetahuan.
- 5) Bahan ajar yang dipakai guru dalam kegiatan belajar hanya memakai buku cetak dan tidak pernah memakai bahan ajar interaktif yakni *powerpoint*, video, dan lain sebagainya.
- 6) Masih minimnya variasi pemanfaatan bahan ajar pada pembelajaran matematika SMP Negeri 13 Medan.

1.3. Batasan Masalah

Dari latar belakang masalah juga identifikasi masalah yang telah dikemukakan perlu diadakan pembatasan masalah sehingga pembahasan lebih terarah. Permasalahan dibatasi pada

- 1) Pengembangan ini berfokus pada pembuatan produk LKPD menggunakan media moodle pada siswa kelas VII di SMP Negeri 13 Medan.
- 2) Uji produk hanya meliputi pengujian kualitas produk, tidak diuji pengaruhnya terhadap prestasi peserta didik.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

Apakah produk Lembar Kerja Peserta Didik yang dikembangkan pada pembelajaran himpunan kelas VII menggunakan media moodle valid, praktis, dan efektif?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini disajikan sebagai berikut yaitu mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk Lembar Kerja Peserta Didik yang dikembangkan pada pembelajaran himpunan menggunakan media moodle.

1.6. Manfaat Penelitian

Harapannya penelitian ini dapat bermanfaat untuk:

1) Bagi Guru

Sebagai masukan dalam menggunakan bahan ajar agar agar kedepannya pembelajaran matematika lebih inovatif dan guru lebih kreatif dalam penggunaan bahan ajar interaktif sehingga dapat mempermudah guru untuk memfasilitasi siswa dalam mengembangkan pengetahuannya dan membangun lingkungan pembelajaran matematika yang menyenangkan

2) Bagi Peserta Didik

Membantu peserta didik dalam memahami materi matematika, terkhusus pembelajaran himpunan pembelajaran acuan untuk mengembangkan lingkungan belajar.

3) Bagi Peneliti

Menambah pengalaman dan pengetahuan tentang bagaimana membuat bahan ajar dalam proses pembelajaran matematika. Sebagai sarana penerapan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan dan membuat inovasi baru dalam pembelajaran matematika mengenai bahan ajar yang efektif dan hasil pengembangan bahan ajar ini diharapkan mampu memperkaya pengalaman dan meningkatkan kemampuan penulis dalam bidang penelitian.

1.7. Defenisi Operasional

Untuk memperjelas variabel-variabel agar tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda terhadap rumusan masalah dalam penelitian ini, maka diberikan definisi operasional sebagai berikut:

1) Penelitian Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada sehingga dapat dipertanggungjawabkan.

2) Validitas

Validitas mengacu pada desain dari perangkat yang didasarkan pada keadaan terbaru dari teknologi, seni, atau ilmu (validitas isi) dan berbagai variasi komponen dari perangkat secara konsisten berkaitan satu sama lain (validitas konstruk).

3) Kepraktisan

Produk pengembangan dapat dikatakan praktis apabila dapat digunakan dengan mudah. Kepraktisan menunjukkan sejauh mana pengguna (guru dan siswa) menyadari bahwa perangkat dapat digunakan dan disukai setelah proses intervensi terhadap perangkat yang dikembangkan.

4) Keefektifan

Produk pengembangan dikatakan efektif jika pada aktivitas siswa dalam menggunakan perangkat pembelajaran dan kesesuaian hasil belajar siswa dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

5) Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ialah lembaran dimana peserta didik menyelesaikan sesuatu terkait dengan apa yang sedang dipelajarinya. Lembar Kerja Peserta Didik adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan peserta didik.

6) Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah proses interaksi dari guru dan peserta didik sehingga tercapainya tujuan kegiatan belajar matematika dengan cara melatih peserta didik agar memiliki pengetahuan tentang prosedur dan memahami bagaimana sesuatu bisa terjadi, yang mana nantinya dapat bermanfaat dalam

menghadapi permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dikehidupan.

7) Media Moodle

Moodle adalah *software* yang diproduksi untuk kegiatan belajar berbasis internet dan situs yang menggunakan prinsip *social constructionist pedagogy*. Moodle merupakan singkatan dari *Modular ObjectOriented Dynamic Learning Environment* yang berarti tempat belajar dinamis dengan menggunakan model berorientasi objek atau merupakan paket lingkungan pendidikan berbasis web yang dinamis.

