BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika salah satu mata pelajaran yang dipelajari pada jenjang sekolah dasar, menengah maupun perguruan tinggi. Banyak kendala pada proses pembelajaran di kelas, khususnya pada mata pelajaran matematika. Umumnya kendala yang dihadapi tersebut salah satunya penguasaan materi. Penyebabnya yaitu pengelolaan kelas yang terlalu membosankan, siswa kurang begitu aktif dalam pembelajaran dan sebagian besar siswa matematika dianggap pelajaran yang cukup sulit dipelajarari karna sifatnya yang abstrak. Dengan anggapan seperti itu membuat siswa kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang minim.

Minimnya hasil belajar matematika tersebut dibuktikan dengan data Kemendikbud (https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/) tahun ajaran 2017/2018 dengan nilai rata-rata Ujian Nasional (UN) mata pelajaran matematika yaitu 43,34 yang memiliki nilai rata-rata paling kecil dibandingkan dengan mata pelajaran lain yang diujikan. Hasil tersebut penting bagi guru sebagai bahan evaluasi untuk memperbaiki pada pembelajaran berikutnya. Menurut Dimyati dan Mudjiono dalam Novelia, Rika dan Fachrudin (2017:21) kegiatan akhir dalam proses pembelajaran adalah evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar yang telah dilaksanakan. Menurut Sudjana dalam Novelia, Rahimah dan Fachruddin (2017:21) Hasil belajar peserta didik hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Minimnya hasil belajar yang didapat siswa tersebut salah satunya yaitu

pada materi peluang. Materi tersebut dirasa cukup sulit berdasarkan atas keluhan siswa SMP Negeri 10 Jember pada tahun-tahun sebelumya.

Menurut hasil wawancara dengan guru matematika di sekolah SMPN 10 Jember bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi peluang. Kebanyakan dari siswa tersebut masih bingung terhadap konsep peluang. Sehingga membuat siswa kurang antusias mengikuti pembelajaran di sekolah. Interaksi antara siswa masih didominasi oleh siswa yang tergolong memiliki kemampuan lebih dan aktif dalam pembelajaran. Sehingga tidak semua siswa menguasai materi yang diberikan oleh guru yang berakibat pada hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya bahan ajar yang digunakan.

Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan oleh guru agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran di kelas yaitu menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD yang sebelumnya lebih dikenal sebagai Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Sulastri dalam Rika, Novelia dan Fachruddin (2017:4) LKDP adalah lembar yang berisi tugas yang harus dikerjakan peserta didik untuk menguasai kompetensi yang disyaratkan. Menurut Prastowo dalam Jowita (2017:4) LKPD adalah alat cetak sebagai pegangan yang berisi tentang materi, contoh soal, dan latihan soal yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang akan dicapai. LKPD penting bagi guru karena media yang dapat membantu kegiatan guru dalam pembelajaran. Untuk tercapainya suatu pembelajaran yang diharapkan tersebut, diperlukan suatu inovasi pada LKPD yang sesuai dengan zaman perkembangan teknologi ini.

Memasuki era teknologi 4.0 guru dituntut harus mampu memanfaatkan teknologi. Salah satunya adalah *Computer Based Test* (CBT). CBT adalah salah satu perkembangan teknologi 4.0 yang dapat dimanfaatkan dalam bidang pendidikan. CBT yaitu berupa soal tes online yang pada masa sebelumnya selalu meggunakan media kertas, dimana kertas yang dipakai setelah selesai tes di simpan digudang atau bahkan dimusnahkan. Pada zaman kemajuan teknologi sekarang ini CBT merupakan solusi untuk mendukung pemerintah dalam gerakan penghijauan, mengurangi waktu pengoreksian, mengurangi biaya pengeluaran dan menghasilkan laporan nilai yang tepat dan akurat. CBT yaitu tes online yang identik dengan komputer, peneliti berinisiatif untuk memberikan contoh soal online yang dapat diakses melalui komputer maupun *smartphone* dengan menggunakan aplikasi yang telah dibuat oleh google.

Salah satu aplikasi yang dibuat *google* yaitu *google form*. *Google form* merupakan salah satu aplikasi gratis dari *Google* yang disediakan oleh perusahaan multinasional Amerika Serikat yang berjasa pada bidang internet. *Google form* adalah layanan pengolah kata, lembar sebar, presentasi, formulir, dan penyimpanan data berbasis web gratis dari google (https://id.wikipedia.org). *Google form* berguna salah satunya membuat kuis untuk siswa, aplikasi ini bisa menjadi alternatif tes berbasis *online* yang bisa diakses melalui komputer maupun *smartphone*.

Pada penelitian sebelumnya, peneliti memilih beberapa penelitian terdahulu sebagai referensi, yakni: Yusuf (2008/2009) dalam penelitian berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa (LKS) Interaktif Berbasis Komputer di SMA Muhammadiyah 1 Palembang” dalam penelitian tersebut menjelaskan tentang pembelajaran dengan berbasis komputer dapat merubah suasana pembelajaran. Siswa

terlihat antusias dan terlibat aktif dalam pembelajaran. Selanjutnya Maiziani (2016) dalam jurnalnya yang berjudul "Efektivitas *Computer Based Testing* Sebagai Sarana Tes Hasil Belajar" menyebutkan pemanfaatan CBT sebagai sarana tes hasil belajar memberikan efektivitas terhadap pelaksanaan hasil belajar. Berdasarkan uraian di atas serta penelitian terdahulu, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **"Pengembangan LKPD berbasis CBT (*Computer Based Testing*) Menggunakan Aplikasi Google Form untuk meningkatkan hasil belajar siswa".**

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan LKPD berbasis (CBT) sebagai bahan ajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

LKPD memuat materi, contoh soal dan latihan soal berbasis (CBT)

1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi siswa, dapat membantu siswa meningkatkan hasil belajar.
2. Bagi guru, dapat menjadi inovasi dalam pembelajaran dikelas maupun memberikan tugas siswa di rumah.
3. Bagi sekolah, dapat di jadikan motivasi agar guru mampu menciptakan LKPD yang menarik bagi siswa.
4. Bagi penulis, sebagai pengalaman serta pengetahuan baru dalam pembuatan LKPD berbasis CBT.

1.5 Asumsi dan Batasan Penelitian

1.5.1 Asumsi

Berdasarkan asumsi dari penelitian pengembangan LKPD berbasis *Computer Based Test* (CBT) menggunakan aplikasi *google form* guru matematika, siswa SMP dan dosen pembimbing yang memiliki pengetahuan mengenai kriteria LKPD yang baik sebagai penilaian.

1.5.2 Batasan Penelitian

Peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut.

1. Ruang lingkup yang diteliti yaitu pengembangan LKPD matematika
2. Pengujian pengembangan LKPD matematika akan dilakukan pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 10 Jember tahun ajaran 2018/2019

1.6 Definisi Operasional

Istilah yang perlu diketahui dalam penelitian ini adalah.

1. LKPD adalah materi ajar yang sudah disiapkan oleh guru sebagai panduan untuk membekali pengetahuan siswa agar siswa mampu mengembangkan kemampuan yang dimiliki secara mandiri serta mengembangkan kemampuannya untuk memecahkan persoalan matematika siswa.
2. CBT merupakan tes dengan penggunaan komputer.
3. *Google form* adalah aplikasi gratis dari google yang berguna untuk membuat kuis serta membantu mengumpulkan informasi secara efisien.
4. Hasil belajar merupakan kemampuan siswa terhadap mata pelajaran yang dapat mengungkapkan aspek berpikir dan aspek kejiwaan setelah proses pembelajaran.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER