

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi manusia. Hal ini dikarenakan pendidikan tidak pernah terlepas dari kehidupan manusia. Disamping itu, hampir semua manusia memperoleh dan melaksanakan pendidikan dalam kehidupan sehari-hari. Manusia senantiasa dihadapkan dengan berbagai situasi dan kondisi yang berkaitan dengan pendidikan. Di Indonesia, jenjang pendidikan formal terbagi menjadi beberapa jenjang mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Di Indonesia pendidikan dilaksanakan secara demokratis dengan memperhatikan keadilan Masyarakat dengan mengutamakan HAM (Hak Asasi Manusia). Pendidikan diselenggarakan secara demokratis dan berkeadilan serta tidak diskriminatif dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai keagamaan, nilai kultural, dan kemajemukan bangsa Menurut UU No 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1 terkait sistem nasional. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan situasi belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan merupakan proses belajar mengajar yang dilaksanakan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Peningkatan mutu pendidikan sangat diharapkan melalui partisipasi efektif dan berkualitas tenaga kependidikan. Tenaga kependidikan meliputi pendidik, pengelola sekolah, pengawas, peneliti, dan teknis

sumber belajar. Partisipasi tenaga kependidikan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas sekolah. Dengan partisipasi aktif dan berkualitas dari seluruh tenaga kependidikan, proses belajar mengajar dapat berjalan dengan optimal dan menghasilkan generasi muda yang cerdas, terampil, dan berkarakter. Hal ini *ultimately* akan membawa kemajuan bagi bangsa dan negara. Pendidik yang berkualitas adalah mereka yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menyelesaikan tanggung jawab mereka. Namun, kenyataan di lapangan masih banyak guru yang mengajar belum sesuai dengan karakteristik kurikulum. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti penggunaan metode yang tidak sesuai, media pembelajaran yang tidak menarik, atau pembelajaran yang tidak menyenangkan (Hotimah, 2020).

Di era modern yang serba digital, diupayakan peningkatan kualitas pendidikan dalam berbagai bidang, termasuk matematika, harus diperhatikan. Matematika adalah salah satu bidang ilmu pengetahuan yang sangat berpengaruh terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi lainnya. Pendidikan matematika sangat penting untuk membangun kemampuan siswa untuk berpikir kritis, logis, dan sistematis. Hal ini sangat sesuai dengan tiga kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor yang digunakan sebagai standar penilaian di sekolah. Melalui pembelajaran matematika, peserta didik diharapkan memiliki kemampuan berpikir kritis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta memiliki kemampuan bekerja sama.

Kenyataannya peserta didik beranggapan bahwa matematika merupakan mata pembelajaran yang sulit dipahami. Hal tersebut dikarenakan guru kurang bisa memfasilitasi kegiatan pembelajaran dengan baik. Tidak ada kemauan peserta didik

untuk memecahkan masalah yang kemudian berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan. Tidak adanya usaha berpikir kritis untuk memecahkan masalah berakibat pada hasil belajar peserta didik masih rendah. Berdasarkan kenyataan, langkah pemerintah dalam upaya mewujudkan tujuan pendidikan nasional belum memberikan hasil yang sesuai dengan cita-cita yang dicanangkan. Berdasarkan penelitian oleh OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) melalui PISA. Hasil penelitian *Program for International Student Assessment (PISA) 2022* baru baru ini diumumkan pada 5 Desember 2023, dan Indonesia berada pada peringkat 68 dengan skor matematika 379. Skor rerata tersebut mengindikasikan bahwa kualitas pendidikan dalam bidang sains di Indonesia masih rendah. Rendahnya hasil belajar menjadi salah satu faktor penentu kualitas pendidikan Indonesia.

Hasil wawancara peneliti dengan beberapa guru di SMP Kabupaten Buleleng menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran. Berdasarkan wawancara yang sudah dilakukan, peneliti mendapatkan informasi bahwa masih rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, yang dibuktikan dengan nilai sumatif akhir semester yang mereka peroleh. Hal tersebut dibuktikan dari rendahnya hasil belajar yang dimiliki peserta didik dalam pembelajaran tersebut. Ini dikarenakan peserta didik hanya berfokus kepada hasil yang didapatkan tanpa mengerti konsep dan pemahamannya. Seringkali peserta didik kesulitan dalam memahami soal dan rumus-rumus yang seharusnya digunakan dalam memecahkan penyelesaian soal tersebut. Masalah tersebut perlu diatasi dengan cara menentukan model pembelajaran yang tepat terhadap kegiatan

peserta didik selama proses belajar mengajar berlangsung. Model yang dirasa tepat untuk ialah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Mengacu pada hasil kegiatan observasi, peneliti mengkaji penilaian sumatif peserta didik Kelas VII SMP Negeri 3 Singaraja guna mengetahui hasil belajar. Berikut adalah hasil observasi tersebut

Tabel 1.1
Hasil Penilaian Sumatif Peserta Didik Kelas VII SMPN 3 Singaraja

Kelas	KKM	Rentang Nilai		Banyak Siswa
		$x < 75$	$x \geq 75$	
VII-A	75	30	2	32
VII-B	75	26	7	33
VII-C	75	25	8	33
VII-D	75	30	3	33
VII-E	75	32	1	33
VII-F	75	31	3	34
VII-G	75	29	5	34
VII-H	75	33	1	34
VII-I	75	25	8	34
VII-J	75	35	0	35
Presentase		88%	11%	100%

Sumber: Data Penilaian SMP Negeri 3 Singaraja

Tabel diatas menyajikan data obeservasi yang memperlihatkan kurang baiknya hasil belajar matematika kelas VII SMP N 3 Singaraja. Hasil penilaian sumatif menunjukan 88% peserta didik memperoleh nilai di bawah 75. Ibu Kadek Riska Savitri,S.Pd. sebagai guru matematika kelas VII di SMP N 3 Singaraja, menyatakan kurangnya minta peserta didik terhadap materi yang dipelajari di kelas menjadikan penyebab ketidakmampuan mereka mendapatkan hasil belajar yang baik. Sejauh ini peserta didik diajak untuk berkerja kelompok dan menyipakan presentasi sesuai dengan hasil temuan kelompoknya. Selanjutnya bagi peserta didik yang tidak presentasi akan diarahkan untuk memberikan pertanyaan, masukan, dan

saran sehingga terjadi diskusi dua arah. Kendati demikian, masih banyak peserta didik yang masih mengandalkan temannya sehingga tidak semua peserta didik berpartisipasi dalam pembelajaran di kelas. Hal ini yang akhirnya berdampak kurang baik pada hasil belajar matematika. Di samping itu, persepsi bahwa pelajaran matematika sulit untuk dipahami juga menjadi salah satu alasan dimana peserta didik kurang berminat untuk ikut berpartisipasi di dalam pembelajaran.

Pemaparan tersebut menunjukan bahwa diperlukan pembelajaran yang inovatif. Salah satu strategi untuk memudahkan peserta didik terhadap pembelajaran matematika adalah mengaplikasikan model pembelajaran yang sesuai. Salah satu model yang bisa diimplementasikan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka. Adanya keterlibatan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran diharapkan akan meningkatkan keberhasilan pembelajaran. Ketika keberhasilan pembelajaran meningkat maka hasil belajar yang mereka dapat pun akan ikut meningkat.

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan keterampilan, pemecahan masalah dan hasil belajar. Namun, ada beberapa kelemahan dari model pembelajaran *Problem Based Learning* ini adalah keterbatasan akses sumber belajar, kesulitan manajemen waktu dengan ini model pembelajara *Problem Based Learning* agar lebih efektif lagi maka diperlu dukungan tambahan seperti E-LKPD. Karena E-LKPD dapat menyelesaikan bahan

ajar yang mudah diakses secara digital, sehingga peserta didik bisa mengakses materi kapan saja dan dimana saja. Sehingga peserta didik bisa mengatur waktu belajar yang lebih efektif dengan memanfaatkan teknologi yang ada sehingga peserta didik tidak mudah bosan.

Melihat keadaan seperti ini peneliti menggunakan bahan ajar bantuan berupa lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Melalui sintaks *Problem Based Learning* pada E-LKPD tersebut dapat membantu peserta didik dalam melatih kemampuan berpikir kritisnya dan membuat pembelajaran matematika lebih menarik serta tidak menegangkan, karena dalam penggunaan E-LKPD peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok kecil, melakukan eksperimen, dan membuat hasil laporan.

LKPD dapat didesain secara mandiri oleh guru berperan sebagai fasilitator yang memfasilitasi belajar peserta didik dan peserta didik aktif dalam mempelajari materi pada LKPD. LKPD didesain dengan simpel, jika tidak terlalu rumit akan menyulitkan peserta didik untuk memahaminya. Penggunaan E-LKPD akan memberikan inovasi baru yang memiliki dampak positif. Kelebihan E-LKPD bagi guru yaitu guru akan dimudahkan dalam menjelaskan materi pembelajaran dan memberikan tugas, serta mengukur kemampuan siswa setelah belajar (Sya'idah, dkk 2020). Bagi peserta didik kelebihan E-LKPD akan memudahkan peserta didik dalam belajar karena sifatnya yang praktis dan disajikan dengan menarik yang dapat meningkatkan semangat belajar (Nurhayati, dkk 2017).

Hasil belajar merupakan cerminan dari usaha belajar, semakin baik usaha belajarnya, maka semakin baik pula hasil yang diraih. Cara belajar peserta didik memang dapat dikemas dengan efisien, hal ini dikarenakan waktu yang digunakan

mencukupi. Akan tetapi kenyataannya sebagian besar siswa belum mempunyai kesadaran untuk melakukan kemandirian belajar untuk mendapatkan hasil belajar. Hasil belajar yang diperoleh siswa tidak berupa angka saja melainkan siswa juga dapat menghasilkan keterampilan. Belakangan ini, semakin banyak pengelola institusi pendidikan yang menyadari perlunya pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*Student centered*).

Melihat keadaan seperti ini peneliti menggunakan bahan ajar bantuan berupa lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Melalui sintaks *Problem Based Learning* pada E-LKPD tersebut dapat membantu peserta didik dalam melatih kemampuan berpikir kritisnya dan membuat pembelajaran matematika lebih menarik serta tidak menegangkan, karena dalam penggunaan E-LKPD peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok kecil, melakukan eksperimen, dan membuat hasil laporan.

LKPD dapat didesain secara mandiri oleh guru berperan sebagai fasilitator yang memfasilitasi belajar siswa dan siswa aktif dalam mempelajari materi pada LKPD. LKPD didesain dengan simpel, jika tidak terlalu rumit akan menyulitkan siswa untuk memahaminya. Penggunaan E-LKPD akan memberikan inovasi baru yang memiliki dampak positif. Kelebihan E-LKPD bagi guru yaitu guru akan dimudahkan dalam menjelaskan materi pembelajaran dan memberikan tugas, serta mengukur kemampuan siswa setelah belajar (Sya'idah, dkk 2020). Bagi siswa kelebihan E-LKPD akan memudahkan siswa dalam belajar karena sifatnya yang praktis dan disajikan dengan menarik yang dapat meningkatkan semangat belajar (Nurhayati, dkk 2017).

Bukti empiris yang mendukung mengenai dampak positif penerapan model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar dipaparkan oleh penelitian Al-Fikry dkk. (2018) penelitiannya menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model *Problem Based Learning* sendiri ialah model pembelajaran yang mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya yaitu dengan menggunakan permasalahan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari sebagai konsep awal pembelajarannya, tujuannya supaya peserta didik mudah mengaplikasikan apa yang telah peserta didik peroleh di dalam kelas ke dalam kehidupan sehari-hari dan pembelajarannya tidak bersifat abstrak (Farisi dkk., 2017). Berdasarkan pernyataan dalam penelitian sebelumnya, peneliti menduga bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMAN 1 Bangunrejo. Dalam pembelajaran yang selama ini telah dilakukan, guru menggunakan metode ceramah dan diskusi serta pembelajaran masih berpusat pada guru (teacher center).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang relevan, bisa disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* efektif meningkatkan hasil belajar matematika. Namun jika melihat kelemahan yang ada pada model pembelajaran *Problem Based Learning*, diperlukan bantuan dari media untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran *Problem Based Learning* cenderung berfokus pada situasi kehidupan nyata. Oleh karena itu model ini mungkin tidak selalu efektif untuk materi pembelajaran yang memerlukan penerapan konsep dalam konteks yang nyata. Maka diperlukan bantuan dari E-

LKPD untuk dapat membantu dalam memvisualisasikan konsep matematika secara dinamis.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "*Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan E-LKPD Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di SMP Kelas VII*". Penelitian ini penting untuk dilaksanakan guna memaksimalkan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *E-LKPD*. Penelitian ini akan menjelaskan bagaimana model pembelajaran mempengaruhi konseptual peserta didik. Temuan penelitian ini diharapkan membantu dalam pengembangan strategi pengajaran yang lebih efektif yang mempertimbangan kebutuhan peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan dengan harapan agar temuan penelitian mampu memberikan informasi tambahan kepada guru tentang bagaimana membantu peserta didik memahami ide-ide matematika pada tingkat yang lebih tinggi.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diterangkan ,berikut ini merupakan permasalahan yang dapat diidentifikasi.

1. Perkembangan teknologi berpengaruh pada perkembangan pembelajaran,hal ini menyebabkan perubahan pada pola pembelajaran serta bertambahnya jenis media yang digunakan
2. Pembelajaran yang diterapkan kurang sesuai sehingga guru dalam proses pembelajaran masih sangat mendominasi. Bertolakbelakang dengan keaktifan pesera didik yang rendah sehingga disuksi dua arah sulit untuk dilakukan.

3. Penguasaan konsep matematika yang rendah pada peserta didik mengakibatkan peserta didik kebingungan ketika menuntaskan permasalahan matematika dengan variasi soal
4. Prestasi belajar peserta didik yang rendah yang didasarkan dengan penilaian Sumatif yang masih dibawah KKM

1.3 Keterbatasan Penelitian

Terbatasnya waktu, tenaga, serta biaya sehingga penelitian ini dilaksanakan dengan keterbatasan. Agar penelitian tetap pada jalur serta sesuai dengan judul penelitian ,maka permasalahan yang diteliti terbatas pada model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan E-LKPD terhadap hasil belajar matematika pada ranah kognitif SMP N 3 Singaraja semester 1 tahun 2024/2025.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan,maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat hasil belajar model PBL berbantuan E-LKPD lebih baik daripada hasil belajar model pembelajaran konvensional ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti model PBL berbantuan E-LKPD lebih baik daripada hasil belajar matematika yang model pembelajaran konvensional.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa
 - a. Peserta didik diharapkan dapat membuat dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran dan dapat menyelesaikan permasalahan dan bentuk soal-soal tes.
 - b. Dapat meningkatkan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan
2. Bagi Guru
 - a. Guru sebagai acuan dalam menggunakan berbagai model pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajar.
 - b. Sebagai pertimbangan untuk model pembelajaran yang tepat sehingga kemampuan berpikir kritis untuk meningkatkan hasil belajar menjadi lebih baik.
3. Bagi sekolah
 - a. Memiliki guru yang terampil dan berkompeten sehingga dapat meningkatkan mutu kualitas sekolah.
 - b. Memberikan kontribusi dalam perbaikan proses belajar mengajar.
4. Bagi Peneliti
 - a. Dapat menjadi sarana untuk memperoleh pengalaman langsung dalam memilih model yang tepat dalam pembelajaran.
 - b. Dapat mengembangkan alternatif strategi dan menggunakan LKPD matematika dalam meningkatkan dalam meningkatkan sumber daya kognitif peserta didik sekaligus melatih kemampuan pemecahan masalah.