

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kehidupan masyarakat yang memiliki kualitas tinggi sangat bergantung pada sistem pendidikan yang terdapat di negara tersebut (Sujana, 2019). Keberhasilan dalam melaksanakan program pendidikan akan membentuk individu menjadi pribadi yang lebih baik serta mampu memberikan solusi atas permasalahan yang ada disekitarnya. Menurut Prastowo (2015) dalam Safitri (2020) salah satu kemampuan yang ditekankan pada kurikulum 2013 berbasis tematik yaitu kemampuan pemecahan masalah atau kemampuan menentukan solusi terhadap suatu permasalahan. Pembelajaran tematik memiliki karakteristik sebagai proses pembelajaran terpadu sehingga siswa memiliki suatu pemahaman yang utuh sehingga membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Safitri, 2020). Pentingnya penguasaan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran didasarkan pada fakta bahwa sebagian besar siswa belum mampu menyelesaikan soal pemecahan masalah terutama yang terkait dengan kehidupan nyata yang tidak sesuai dengan materi yang didapatkan di sekolah. Artinya, siswa belum mampu mengaitkan materi yang didapatkan di kelas atau di sekolah dengan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari (Adiputra dan Usmaedi, 2020).

Berdasarkan pengamatan dan studi pendahuluan selama kegiatan magang tentang kondisi kemampuan pemecahan masalah siswa, didapati bahwa proses pembelajaran yang ada di SD Negeri Tuntang 03 menunjukkan kurangnya penekanan kepada kemampuan pemecahan masalah. Rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah terlihat setelah peneliti melaksanakan studi pendahuluan terhadap siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03. Berikut hasil observasi ketika siswa diminta untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah berikut:



Gambar 1.1 Proses pembuatan kertas

Berdasarkan gambar diatas tuliskan informasi yang anda ketahui dari gambar diatas? penebangan pohon terus dilaksanakan untuk memenuhi permintaan kertas yang selalu meningkat terutama untuk kebutuhan sekolah. Bagaimana jika kegiatan tersebut terus dilakukan? Apakah kegiatan tersebut termasuk dalam kegiatan tidak melalaikan kewajiban?

Berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Wina Sanjaya (2006), permasalahan diatas dapat dijelaskan kedalam tiga tahapan. Merumuskan masalah, dengan melihat gambar proses pembuatan kertas dengan memanfaatkan lingkungan sekitar, yaitu melakukan penebangan pohon. Siswa diharapkan mampu menuliskan informasi dari masalah tersebut berdasarkan materi yang sudah dipelajari, yaitu pembuatan kertas membutuhkan kayu atau pohon yang ada di lingkungan sekitar mereka. Merumuskan hipotesis, berdasarkan informasi yang didapatkan siswa dari gambar permasalahan diatas, siswa dapat memberikan rencana penyelesaian berupa tetap memilih kegiatan penebangan pohon untuk memenuhi kebutuhan kertas atau memilih kegiatan tidak melakukan penebangan pohon secara terus-menerus untuk menjaga kelestarian lingkungan sekitar. Menentukan penyelesaian masalah, berdasarkan perumusan hipotesis dengan mengolah informasi yang tersedia, siswa diharapkan mampu memeriksa kebenaran hasil atau jawabannya dengan memperhatikan dampak ketika memilih penyelesaian masalah.

Hipotesis tersebut didapatkan dengan mengolah informasi, seperti melakukan kegiatan daur ulang sampah untuk membuat kertas sehingga dapat digunakan kembali dan tetap menjaga kelestarian lingkungan sekitar. Kegiatan melakukan penebangan pohon secara terus menerus, selain dapat merusak kelestarian lingkungan, juga dapat mengakibatkan bencana-

bencana yang dapat membahayakan lingkungan, seperti tanah longsor, banjir, kekeringan, dll. Sehingga berdasarkan minimnya dampak negatif ketika siswa memilih pemecahan masalah berupa tidak melakukan penebangan pohon secara terus menerus, siswa dapat menyimpulkan bahwa pemecahan masalah tersebut adalah pilihan yang tepat karena merupakan salah satu bentuk kewajiban menjaga lingkungan.

Sedangkan kegiatan menebang pohon terus menerus untuk memenuhi kebutuhan merupakan kegiatan melalaikan kewajiban kita dalam menjaga lingkungan. Kebutuhan kertas yang tinggi dapat diatasi dengan daur ulang kertas, mengurangi atau menghemat penggunaan kertas. Sehingga penebangan pohon tidak dilakukan secara terus menerus dan besar-besaran sehingga keseimbangan lingkungan tetap terjaga.

Siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03 diminta mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah diatas terkait Kewajiban Menjaga Lingkungan. Berikut hasil jawaban salah siswa:

☐	
☐	
☐	Jawaban
☒ 1.	tidak mencintai lingkungan
☐	
☒ 2.	Banyak pohon yang akan ditebang untuk membuat kertas
☐	
☒ 3.	Iya, karena butuh kertas banyak
☐	

Gambar 1.2 Lembar Jawaban Siswa

Berdasarkan gambar 1.2 dapat disimpulkan bahwa sebagian siswa sudah mampu menuliskan informasi yang terdapat dalam gambar. Namun, pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan belum terbentuk dengan benar karena siswa hanya mendapatkan informasi yang terbatas, sehingga siswa kesulitan dalam menentukan solusi yang tepat terhadap permasalahan yang disajikan.

Berdasarkan indikator merumuskan hipotesis, siswa mengetahui bahwa kegiatan menebang pohon secara terus-menerus merupakan bentuk kegiatan tidak mencintai lingkungan. Tetapi ketika dihadapkan dalam masalah dalam kehidupan sehari-hari, bahwa kita membutuhkan kertas yang

tentunya didapat dari penebangan pohon, siswa mengambil kesimpulan bahwa kegiatan tersebut tidak merupakan kegiatan melalaikan kewajiban. Hal ini terjadi karena kurang tepatnya pencarian dan pengolahan informasi yang dilaksanakan oleh peserta didik sehingga berakibat kepada lemahnya penyusunan solusi untuk menenentukan penyelesaian masalah.

Analisis ini juga didukung dengan hasil belajar peserta didik dengan KKM 70 dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah ketika mahasiswa melaksanakan magang yang tercantum dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1.1 Hasil Belajar Siswa

Nilai	Jumlah Siswa
33	1
44	8
56	3
67	3
78	8
Rataan Kelas	59,91

Berdasarkan tabel 1.1 dan ketuntasan minimal 70, 15 siswa mendapatkan nilai dibawah ketuntasan serta rataan kelas 59,91. Berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah, persentase ketepatan jawaban siswa adalah 72,46% pada indikator merumuskan masalah, 57,97% pada indikator merumuskan hipotesis dan 49,27% pada indikator menentukan penyelesaian masalah. Berdasarkan persentase tersebut, terlihat bahwa indikator menentukan penyelesaian masalah menunjukkan nilai yang paling rendah dibandingkan kedua indikator lainnya. Sehubungan dengan permasalahan rendahnya kemampuan pemecahan masalah, maka upaya peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi suatu hal yang sangat penting terutama dalam menyiapkan siswa sebagai individu yang hidup di masyarakat.

Berdasarkan pengamatan dan studi pendahuluan, guru di SD Negeri Tuntang 03 sering menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dengan pendekatan *saintific*. Menurut Yupita dalam Buana dan Indri (2020) model *discovery learning* merupakan pembelajaran yang mengutamakan kegiatan belajar mengajar yang berfokus pada keaktifan siswa dalam memahami suatu konsep dalam pembelajaran. Pola pembelajaran yang terjadi mengharuskan siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan bersifat fakta yang hanya memiliki satu jawaban dan umumnya jawaban tersebut dapat ditemukan langsung di buku berbentuk soal pilihan ganda atau uraian singkat. Pembiasaan penggunaan soal pemecahan masalah yang rendah dalam pembelajaran menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa. Sehubungan dengan permasalahan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa, maka upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui penggunaan model pembelajaran berbasis masalah menjadi hal yang sangat penting diterapkan terutama dalam menyiapkan siswa sebagai individu yang hidup di masyarakat.

Berdasarkan hasil pengamatan, materi dan soal yang disajikan untuk mendukung model pembelajaran berbasis masalah masih belum sepenuhnya tersedia pada buku ajar siswa. Beberapa materi dan contoh soal masih bersifat abstrak dan belum pernah dijumpai siswa SDN Negeri Tuntang 03 dalam kehidupan sehari-hari. Contoh materi tersebut terdapat dalam tema peduli terhadap makhluk hidup subtema ayo cintai lingkungan.



Gambar 1.3 Materi dalam Buku Siswa Kelas IV Tema 3

Berdasarkan gambar 1.3, buku ajar menyajikan soal atau kegiatan pengamatan tentang berbagai bencana alam seperti tanah longsor dan banjir yang belum pernah dialami atau ditemui oleh siswa. Buku tersebut meminta siswa menyajikan sikap baik dan sikap tidak baik yang dilakukan warga untuk menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan, namun belum disajikan contoh nyata dari kegiatan dan materi tersebut. Hal ini menyebabkan materi yang disajikan terkesan masih jauh dari pengetahuan atau pengalaman siswa serta menyebabkan siswa membuat ingatan didalam otak dengan metode hapalan sehingga belum dapat memaknai pembelajaran secara maksimal.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah berkaitan erat dengan pencarian dan pengolahan informasi yang dilakukan siswa. Berdasarkan hasil pengamatan, guru di SD Negeri Tuntang 03 hanya menggunakan buku paket yang tersedia di sekolah sebagai acuan dalam kegiatan belajar mengajar. Minimnya bahan ajar atau media kegiatan belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran membuat siswa memiliki informasi yang terbatas untuk mengolah materi dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. Berdasarkan hasil pengamatan dan angket, guru memberikan tugas

kepada siswa berupa latihan yang terdapat dalam buku siswa dan soal berbentuk lembar kerja peserta didik (LKPD) yang disusun sesuai materi pada hari tersebut. Guru belum menggunakan media berbasis teknologi yang dikombinasikan dengan bahan ajar sebagai kajian dalam mengolah informasi untuk memperdalam materi guna menentukan soal pemecahan masalah.

Penerapan inovasi model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan kehidupan di lingkungan sekitar siswa perlu dilakukan. Sehingga tujuan dari pembelajaran bermakna untuk menyiapkan siswa mampu hidup di tengah lingkungan masyarakat dapat tercapai. Bermakna berarti siswa mampu memahami materi dari lingkungan sekitar. Guru harus memiliki keterampilan dalam mengajar baik keterampilan dalam menerapkan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran bahkan membuat bahan ajar yang dekat dengan lingkungan siswa agar pembelajaran dapat bermakna (Gaol dan Simamarta, 2019).

Menurut Hasanah et. al, (2020) Model pembelajaran yang digunakan dalam kurikulum 2013 meliputi model *discovery learning*, pembelajaran inkuiri, pembelajaran berbasis masalah (PBL) dan *project based learning (PjBL)*. Berdasarkan kondisi dan keadaan yang terdapat di SD Negeri Tuntang 03 Kabupaten Semarang, maka salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Menurut Rohmah (2018) Model pembelajaran *Problem Based Learning* berkaitan dengan penggunaan kemampuan berpikir dari dalam diri seseorang dalam suatu kelompok, atau lingkungan untuk menemukan solusi permasalahan yang bermakna, relevan dan kontekstual.

Siswa dengan penguasaan kemampuan penyelesaian masalah yang baik, membuat dirinya mampu bersikap objektif disertai alasan yang kuat dalam mengambil sebuah keputusan terhadap masalah yang mereka hadapi. Sedangkan siswa dengan penguasaan kemampuan pemecahan masalah yang kurang baik, mereka akan mengalami kesulitan dalam mengumpulkan

dan menyaring informasi yang relevan, menganalisis permasalahan dan memberikan solusi terhadap masalah yang mereka hadapi. Pembiasaan sikap terampil dalam memecahkan masalah kepada siswa atau peserta didik juga membutuhkan waktu yang tidak sebentar. Kegiatan ini harus dilaksanakan secara berulang-ulang sampai siswa terbiasa. Maka, guru harus mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa terkait kehidupan di lingkungan sekitar dengan berbagai keterampilan.

Upaya penggunaan model PBL untuk mengatasi permasalahan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa perlu dikembangkan dan disertai dengan adanya inovasi perangkat pembelajaran. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa SD Negeri Tuntang 03 dapat dilaksanakan dengan memadukan pembelajaran berbasis kontekstual dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Menurut Mulyasa (2009) dalam Perwitasari, dkk (2017) pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang mengaitkan materi dengan keadaan sehari-hari siswa. Pembelajaran dengan model PBL berbasis kontekstual artinya konsep belajar disusun agar mampu menghubungkan materi yang sudah didapatkan dengan masalah disekitar siswa sehingga siswa dapat terarah untuk mampu memberikan solusi tepat atas permasalahan yang ada.

Model Pembelajaran PBL berbasis kontekstual yang diterapkan dapat dikolaborasikan dengan teknologi yang semakin berkembang pesat. Penggunaan *QR Code Technology* yang diinovasikan dalam bahan ajar berupa modul yang disusun peneliti digunakan sebagai bantuan dalam proses pembelajaran. Inovasi penerapan model PBL memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran, meningkatkan kecepatan dan ketepatan siswa dalam mendapatkan serta mengolah informasi ketika melaksanakan tahapan pemecahan masalah, serta membantu siswa dalam memberikan contoh dan makna yang nyata bagi peserta didik dalam memahami materi ajar.

Menurut Mustakim, Walanda, & Gonggo (2013) *QR Code Technology* adalah gambar dua dimensi yang menyajikan data, terutama

data berbentuk tulisan. Potensi *mobile learning* dapat dimaksimalkan oleh penyediaan, pengembangan kesempatan dan lingkungan yang meningkatkan pembelajaran. *QR-Code* memungkinkan seseorang untuk menghubungkan sumber daya digital untuk teks tercetak. Bahan-bahan pembelajaran dengan informasi yang melimpah dapat melayani dan memotivasi siswa yang memiliki beragam kebutuhan belajar. Menurut Farida, Hasanudin, Suryadinata (2019) Penggunaan *QR-Code* ini diharapkan dapat meningkatkan kecepatan dan ketepatan peserta lebih untuk mendapatkan informasi sesuai dengan materi yang diajarkan.

QR Code akan meningkatkan kesadaran siswa bahwa *mobile learning* sangat bermanfaat untuk pembelajaran dan memudahkan siswa dalam mencari video pembelajaran sesuai dengan materi yang disajikan dalam bahan ajar. Penggunaan *QR Code* juga dapat membantu siswa saat belajar di rumah masing-masing dengan tetap memiliki pedoman dalam memecahkan permasalahan, mengingat waktu belajar di sekolah yang terbatas. *QR Code* sebagai sesuatu yang baru untuk siswa SD Negeri Tuntang 03 memunculkan ketertarikan dan keingintahuan siswa. Rasa ingin tahu yang muncul menciptakan dorongan kepada siswa untuk berpikir dan menemukan konsep materi yang disajikan secara mandiri.

Penerapan model PBL berbasis kontekstual dengan menggunakan *QR Code* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang disajikan melalui kontekstualisasi atau penyesuaian dengan keadaan lingkungan sekitar dalam kegiatan pembelajaran dan didukung dengan video pembelajaran yang dapat diakses melalui *QR-Code*. Meningkatkan pemahaman dan kemampuan pemecahan masalah siswa SD Negeri Tuntang 03 sesuai dengan indikator yang ingin dicapai, berdasarkan kemudahan dan ketepatan mencari dan mengolah informasi yang diperoleh sehingga menunjang kebutuhan siswa dalam memperkuat solusi pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti perlu melakukan penelitian yang berkaitan dengan “Keefektifan Model *Problem Based Learning*

Berbasis Kontekstual Menggunakan QR Code untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SD Negeri Tuntang 03”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan QR Code dan model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03 dengan dalam pembelajaran?
2. Bagaimana pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan QR Code untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03?
3. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03 dengan menerapkan model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan QR Code?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan perbedaan penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan QR Code dan model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03.
2. Mendeskripsikan pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan QR Code untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03.
3. Mendeskripsikan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03 dengan menerapkan model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan QR Code.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara praktis maupun teoritis. Adapun manfaatnya adalah sebagai berikut:

1.4.1. Manfaat Teoritis

1. Menambah wawasan keilmuan mengenai keefektifan penggunaan model PBL berbasis kontekstual menggunakan *QR Code* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03 khususnya dalam pembelajaran tematik.
2. Dapat menjadi masukan kepada peneliti lain atau peneliti lanjutan demi pengembangan pembelajaran.

1.4.2. Manfaat Praktis

1.4.2.1. Bagi Guru

1. Sebagai acuan untuk mengembangkan model pembelajaran.
2. Mengetahui keefektifan penggunaan model PBL berbasis kontekstual menggunakan *QR Code* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Negeri Tuntang 03.
3. Sebagai alternatif pembelajaran dalam proses pembelajaran.
4. Menambah pengetahuan dan keterampilan guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

1.4.2.2. Bagi Siswa

1. Dengan model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan *QR Code* dapat melatih siswa untuk bekerjasama.
2. Melalui model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan *QR Code* meningkatkan rasa keingintahuan siswa dalam proses pembelajaran.

3. Melalui *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan *QR Code* meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

1.4.2.3. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan atau dorongan dalam mengembangkan pembelajaran yang inovatif dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran tematik di sekolah dasar.

1.4.2.4. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman dalam melaksanakan penelitian model *Problem Based Learning* berbasis kontekstual menggunakan *QR Code* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.