

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta dalam usaha mencapai tujuan kesejahteraan dan pencerahan bangsa Indonesia. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia, pendidikan merupakan usaha yang diselenggarakan secara sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan di mana siswa dapat aktif mengembangkan potensi mereka. Potensi ini mencakup berbagai dimensi seperti spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, moralitas yang baik, dan keterampilan yang diperlukan untuk kepentingan individu, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan yang dimaksud adalah “Pendidikan dapat memberikan pengaruh dinamis dalam perkembangan rohani, jasmani, susila, keterampilan, dan rasa sosial yang mampu mengembangkan pribadi integral” Chomaidi & Salamah (2018, hlm. 10). Sebagai lingkungan pembelajaran, sekolah perlu mempersiapkan siswa untuk mengikuti perkembangan dunia pendidikan.

Salah satu mata pelajaran yang harus terus mengikuti perkembangan zaman adalah matematika. Menyadari pentingnya penguasaan matematika, Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 pasal 37 ayat (1) menegaskan bahwa matematika wajib dipelajari oleh semua siswa di tingkat pendidikan dasar dan menengah. Fakta ini menunjukkan bahwa matematika memiliki peran yang sangat penting dan khusus dalam sistem pendidikan. Sebagai subjek yang esensial, tentu ada standar kemampuan siswa yang ingin dicapai. Menurut NCTM (National Council of Teachers of Mathematics), standar kemampuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika meliputi kemampuan menyelesaikan masalah (problem solving), menghubungkan konsep (making connections), berkomunikasi (communication), penalaran (reasoning), dan representasi (representation).

Beberapa kemampuan siswa tersebut termasuk ke dalam hard skill. “Matematika merupakan Queen and Servant of Science”, maksudnya adalah matematika selain sebagai ratunya ilmu pengetahuan juga sebagai pelayan untuk

melayani kebutuhan ilmu pengetahuan yang lain. Dalam konteks pembelajaran matematika, siswa dihadapkan pada berbagai masalah yang memerlukan kecermatan, ketelitian, analisis, dan logika untuk diselesaikan. Proses pembelajaran matematika yang menekankan pengembangan kemampuan siswa ini menjadi fokus utama dalam pendidikan saat ini. Yusepa et al., (2020). Selain itu, menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah untuk mengembangkan sikap yang logis, kritis, analitis, cermat, dan teliti, serta meningkatkan tanggung jawab, responsivitas, dan ketekunan dalam menangani masalah. Oleh karena itu, penyelesaian masalah menjadi unsur yang integral dalam pembelajaran matematika.

Penyelesaian pemecahan masalah adalah aktivitas inti yang harus dilakukan saat proses pembelajaran matematika. Bahkan, memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah adalah salah satu tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran matematika. Hidayat, W., & Sariningsih, R. (2018) Sesuai dengan pandangan NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*), kemampuan menyelesaikan masalah dianggap sebagai elemen yang sangat krusial dalam pembelajaran matematika di sekolah. Tanpa kemampuan ini, manfaat dan potensi dari konsep matematika, pengetahuan, serta keterampilan dalam matematika akan terbatas. Kemampuan dalam menangani masalah ini memberikan keterampilan yang diperlukan siswa untuk mengatasi berbagai situasi, baik yang bersifat biasa (masalah yang sering dihadapi dan dapat dipecahkan dengan cara yang sudah dikenal) maupun yang tidak biasa (masalah yang belum pernah dihadapi sebelumnya).

Hal ini sejalan dengan pendapat Rambe, A. Y. F., & Afri, L. D. (2020). yang mengemukakan bahwa kemampuan dalam menyelesaikan masalah mencakup keterampilan untuk menyelesaikan tantangan baik yang kompleks maupun yang tidak biasa, sehingga ditemukan solusi untuk setiap masalah. Kemampuan ini sangat penting dalam menghadapi situasi sehari-hari karena banyak aspek kehidupan manusia yang melibatkan prinsip-prinsip matematika. Siswa memiliki peran krusial dalam mengatasi masalah dengan memahami setiap langkah yang diperlukan untuk memastikan proses berpikir berjalan dengan efektif.

Dalam proses pembelajaran, diperlukan kemampuan berpikir yang dapat menghasilkan solusi untuk mengatasi tantangan. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi dapat memberikan pengalaman positif, baik secara individu maupun dalam konteks kelompok. Aktivitas pemecahan masalah tidak hanya memerlukan pemahaman dari siswa, tetapi juga keterampilan dalam menggunakan berbagai strategi untuk menemukan solusi dari sebuah masalah.

Kemampuan menyelesaikan masalah dalam matematika adalah hal yang sangat penting bagi peserta didik dan merupakan faktor utama untuk meraih keberhasilan dalam mempelajari mata pelajaran tersebut. Nurhasanah & Luritawaty, 2021; Zakiyah., et al (2019). Kemampuan menyelesaikan masalah berpengaruh besar terhadap hasil belajar karena dalam proses itu, peserta didik tidak hanya mencari jawaban atau solusi dari masalah, tetapi juga memahami inti permasalahan dan merencanakan langkah-langkah untuk menyelesaikannya. Riyana et al., (2021). Dengan keterampilan yang baik dalam menangani masalah, peserta didik akan memperoleh pengetahuan yang bermanfaat dan dapat menggunakannya dalam menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan sehari-hari. Siwi & Haerudin, (2019). Prinsip yang serupa berlaku untuk pentingnya menguasai keterampilan menyelesaikan masalah matematika, yang dijelaskan dalam poin ketiga dari tujuan pembelajaran matematika menurut Depdiknas (2006) yaitu :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika sangat penting karena hal ini melatih mereka dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan meningkatkan kreativitas saat menghadapi tantangan. Penguasaan yang baik dalam kemampuan tersebut berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Namun, pada kenyataannya, sebagian besar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang masih rendah. Berdasarkan hasil penelitian Islamiah et al. (2018) bahwa rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah disebabkan oleh kesulitan mereka dalam menggunakan strategi yang sesuai untuk menyelesaikan soal. Dalam penelitian Selvia et al., (2019) bahwa faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis adalah kesalahan dalam memilih langkah-langkah operasional, yang mengakibatkan hasil akhir yang tidak tepat. Selain itu berdasarkan hasil penelitian Indahsari & Fitriana (2019) bahwa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah masih rendah, terutama dalam memahami konsep ketika diminta untuk merumuskan kembali permasalahan dalam bentuk model matematika.

Kemampuan pemecahan masalah matematis juga belum mendapat banyak perhatian dari guru-guru. Berdasarkan pengalaman saya observasi di suatu sekolah, sistem pembelajaran sebagian besar masih berfokus pada guru, sehingga peserta didik terlihat pasif di dalam kelas. Terlihat dalam proses pembelajaran bahwa guru yang aktif berbicara mulai dari menjelaskan materi hingga sesi tanya jawab sedangkan peserta didik hanya mendengarkan dan mencatat materi dari penjelasan guru. Peserta didik juga hanya berpatokan pada contoh soal yang diberikan guru, sehingga peserta didik hanya mampu mengerjakan tipe soal yang sama dengan contoh soal, ketika diberikan soal dengan tipe berbeda yang lebih sulit dan membutuhkan kreativitas maka peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. Saya juga telah melakukan wawancara dengan guru peserta didik di sekolah tersebut mengenai rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, guru mengakui bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik disebabkan oleh

penggunaan model dan media yang kurang tepat. Hal ini menyebabkan siswa belum memahami masalah yang diajukan karena terbiasa dengan soal-soal rutin. Selain itu, meskipun ada beberapa siswa yang dapat memahami masalah dan mengikuti langkah-langkahnya dengan baik, namun mereka kurang teliti dalam melakukan pengecekan ulang terhadap soal yang mereka kerjakan, sehingga hasilnya kurang akurat.

Kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang kompleks dan memerlukan pemikiran tingkat tinggi dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang berhubungan, baik dari dalam maupun luar diri siswa. Faktor internal meliputi kurangnya pemahaman materi dan penolakan untuk meminta bantuan kepada guru atau teman karena merasa malu atau kurang berinisiatif. Faktor dari luar diri siswa meliputi penggunaan model dan media pembelajaran yang tidak cocok, tingkat kesulitan tes yang rendah, dan lingkungan belajar yang tidak mendukung. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri Setiana et al., (2021) diperoleh hasil bahwa sebagian besar siswa belum memenuhi standar dalam melaksanakan rencana penyelesaian dan melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban mereka. Masalah ini disebabkan oleh kurangnya ketelitian dan pemahaman siswa terhadap permasalahan yang dihadapi.

Munirah, A (2020) menyatakan bahwa, peserta didik tidak cukup teliti dalam melakukan pengecekan kembali sehingga masih terdapat beberapa peserta didik yang menunjukkan proses yang benar tetapi mendapatkan jawaban yang salah. Elita et al., (2019) menyatakan bahwa, siswa menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita, merumuskan pertanyaan, merancang langkah-langkah penyelesaian, dan menyelesaikan masalah yang diberikan. Hasil penelitian sebelumnya oleh Novita Damayanti menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis masih berada pada tingkat yang rendah. Indikator yang paling dominan adalah kemampuan memahami masalah, dengan tingkat pencapaian mencapai 75,3%. Sementara itu, indikator dengan tingkat pencapaian terendah adalah kemampuan untuk memeriksa kembali solusi masalah, yang mencapai 15,70%.

Keterbatasan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika terkait dengan strategi pembelajaran matematika yang diterapkan, sebagaimana dijelaskan oleh Szabo et al. (2020), Arofah et al. (2021), dan Muslihah et al. (2021). Selama ini, pendekatan pembelajaran matematika telah kurang menekankan pada keterampilan pemecahan masalah, sebagaimana yang diungkapkan oleh Chen *et al.* (2019). Siswa sering lebih cenderung menghafal konsep-konsep matematika daripada mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, sebagaimana disampaikan oleh Verschaffel *et al.* (2020) dan Damianti & Afriansyah (2022). Mereka jarang didorong untuk mengembangkan ide-ide mereka sendiri, karena peran guru yang mendominasi dalam proses pembelajaran, seperti yang dicatat oleh Narohita Novitasari & Hestu (2018). Hal ini dipengaruhi oleh tekanan yang dialami guru untuk menyelesaikan kurikulum dalam waktu yang terbatas. Akibatnya, siswa sering merasa bahwa pembelajaran matematika tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka.

Pentingnya menekankan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika disebabkan oleh fakta bahwa melalui penyelesaian masalah, siswa akan mendorong diri mereka untuk berpikir secara mendalam dan kreatif dalam mencari solusi. Kemampuan ini tidak hanya melatih keterampilan matematika mereka, tetapi juga memperluas kemampuan kognitif mereka dalam menganalisis situasi, merumuskan strategi, dan mengevaluasi berbagai opsi solusi. Pandangan Lester Anggo (2011) mendukung ide ini, yang menekankan bahwa tujuan utama dari mengajarkan pemecahan masalah dalam matematika tidak hanya terbatas pada pengembangan keterampilan atau proses tertentu, tetapi juga penting bagi siswa untuk mengasah kemampuan mereka dalam mempertimbangkan ide-ide mereka sendiri. Hal ini merujuk pada kesadaran siswa terhadap kemampuan mereka untuk mengembangkan berbagai pendekatan dalam menyelesaikan masalah. Hal ini sejalan dengan pendapat Sunata, S. (2023) mengatakan bahwa soal pemecahan masalah tidak dapat dikerjakan dengan prosedur rutin yang biasa, tetapi perlu menggunakan penalaran yang luas dan rumit.

Berikut data atau nilai ujian matematika siswa yang diambil saat melakukan observasi di sekolah :

**Tabel 1. 1 Hasil Ulangan Harian dan PTS Mata Pelajaran Matematika
Kelas III-A SDN 270 Gentra Masekdas
Tahun Ajaran 2023/2024**

No	Dasar Nilai	Peserta Didik	KKM	Ketuntasan Belajar		Presentase	
				T	TT	T	TT
1.	Ulangan harian	28 orang	75	17	11	60,71%	39,28%
2.	PTS	28 orang	75	12	16	42,85%	57,14%

Tabel tersebut menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam nilai matematika mereka. Penyebabnya antara lain rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis, kurangnya perhatian guru terhadap pemilihan model dan media yang tepat untuk mendukung pembelajaran siswa. Misalnya, ketika guru tidak memilih model pembelajaran yang sesuai atau media yang dapat membantu siswa memahami konteks soal matematika dengan lebih baik, hal ini dapat menyulitkan siswa dalam mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah, menerapkan strategi, dan memverifikasi solusi. Sebagai contoh konkret, seorang siswa dapat mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah ketika diberikan soal matematika. Mereka mungkin kesulitan dalam mengenali informasi kunci dan memahami permintaan yang sebenarnya dalam soal tersebut. Selain itu, dalam merumuskan masalah, siswa juga dapat mengalami kesulitan dalam mengubah informasi dari soal menjadi persamaan matematika atau menuliskan kembali informasi agar dapat dipecahkan.

Ketika menerapkan strategi, seorang siswa mengalami kesulitan dalam memilih cara yang sesuai untuk menyelesaikan masalah matematika yang diberikan. Terakhir, dalam memeriksa kembali solusi, siswa menghadapi tantangan dalam melakukan pengecekan terhadap jawaban yang sudah ditemukan. Situasi ini dapat terjadi ketika siswa kurang teliti dalam perhitungan atau kurang memahami konsep dasar dari soal tersebut. Dalam kondisi semacam ini, seorang guru dapat memberikan panduan dan dukungan tambahan kepada siswa untuk membantu mereka mengatasi kesulitan dalam mengidentifikasi, merumuskan, melaksanakan,

dan memverifikasi solusi dari masalah-masalah yang diberikan. Hal ini berdasarkan pemahaman umum tentang tantangan yang mungkin dihadapi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan memecahkan masalah siswa umumnya masih rendah. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah pada siswa, diperlukan penggunaan model pembelajaran yang sesuai, seperti yang disarankan oleh Umaroh (2019). Selain model pembelajaran, komponen-komponen penting dalam pembelajaran, seperti guru, siswa, tujuan pembelajaran, materi, media, dan penilaian, juga perlu diperhatikan agar proses pembelajaran dapat optimal dan menyenangkan, sebagaimana yang dijelaskan oleh Setiawan (2017, hlm. 112-113).

Pada dasarnya siswa merasa senang untuk mengajukan pertanyaan mereka sendiri, aktif dalam proses pembelajaran, menggunakan penalaran berdasarkan bukti serta keterampilan pemecahan masalah, dan mengembangkan kepercayaan diri terhadap temuan mereka. Mereka yang terlibat secara aktif dalam membuat pertanyaan, mencari bukti untuk menjawab pertanyaan mereka, serta menggunakan penalaran dan keterampilan pemecahan masalah untuk mencapai kesimpulan. Mereka juga menunjukkan keyakinan terhadap temuan yang mereka hasilkan. Namun, penggunaan model pembelajaran yang tidak sesuai dapat memiliki dampak negatif, khususnya dalam konteks pembelajaran itu sendiri. Sebagai contoh, model pembelajaran yang tidak tepat bisa menghambat kemampuan siswa untuk menemukan jawaban dari masalah yang mereka hadapi secara mandiri.

Pemilihan model pembelajaran yang tidak sesuai mengakibatkan kesulitan bagi siswa dalam mengembangkan keterampilan penyelidikan dan berpikir kritis, serta dapat menghalangi pencapaian tujuan pembelajaran yang seharusnya memberi siswa kesempatan untuk aktif dalam menemukan jawaban berdasarkan rasa ingin tahu mereka. Oleh karena itu, pentingnya memilih model pembelajaran yang tepat, seperti model pembelajaran *Inquiry* yang cocok dengan karakteristik siswa, sangat diperlukan untuk mendukung perkembangan keterampilan siswa. Model pembelajaran *Inquiry* adalah pendekatan yang menekankan pada proses penemuan dan eksplorasi siswa dalam memahami konsep atau topik tertentu. Coffman Abidin (2018, hlm. 151) menggambarkan bahwa model pembelajaran *Inquiry* memungkinkan peserta didik secara langsung terlibat dalam berpikir, bertanya,

menjelajah, dan melakukan eksperimen. Dengan demikian, siswa dapat menghasilkan solusi atau ide-ide yang logis dan ilmiah. Tutik Rahayu (2018, hlm. 177) menjelaskan bahwa model pembelajaran *Inquiry* berbasis masalah, di mana siswa didorong untuk bekerja sama dalam menyelesaikan masalah daripada hanya menerima instruksi langsung dari guru.

Fatmawati, *et al.* (2019) menyatakan bahwa *Inquiry learning* adalah model pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk mengonstruksi pengetahuan secara mandiri, terlibat dalam pemecahan masalah, menemukan pengetahuan yang bermanfaat bagi diri mereka sendiri, serta mengeksplorasi topik dan isu tertentu. Model pembelajaran berbasis *Inquiry* merupakan metode di mana guru membimbing siswa melalui proses belajar dengan mendorong mereka untuk bertanya, aktif dalam aktivitas pemecahan masalah, dan memberikan umpan balik yang kritis.

Di era digital saat ini, guru dihadapkan pada tantangan untuk memotivasi siswa agar lebih aktif dan kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika, serta untuk membimbing mereka dalam menggunakan teknologi secara efektif dan memiliki pemahaman yang baik tentang penggunaannya (literasi digital). Pendidik dituntut untuk menciptakan inovasi dalam menggunakan berbagai media pembelajaran agar siswa tidak mudah merasa bosan selama proses pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam pendidikan, digunakan guru sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi sehingga dapat dipahami oleh siswa. Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses mengajar dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, bahkan berpotensi memiliki dampak psikologis yang positif terhadap pembelajaran.

Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang interaktif dalam membantu model *Inquiry* adalah aplikasi *Powtoon*. *Powtoon* adalah sebuah aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk membuat video dengan mudah, mirip dengan tampilan kerja *PowerPoint*. Aplikasi ini dilengkapi dengan berbagai fitur menarik seperti animasi tulisan tangan, kartun, dan efek transisi yang dinamis. Pengguna juga dapat mengatur timeline dengan mudah, serta menambahkan objek, latar belakang, dan musik ke dalam video yang dibuat. *Powtoon* dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif

dalam pendekatan *Inquiry*. Aplikasi ini merupakan salah satu contoh teknologi digital yang bisa dimanfaatkan oleh pendidik secara online, menyatukan elemen presentasi *PowerPoint* dengan animasi kartun untuk meningkatkan minat anak dalam pembelajaran (Hardiyanti *et al.*, 2020).

Aplikasi ini dapat digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran untuk menciptakan presentasi yang menarik dan interaktif. *Powtoon* juga berfungsi sebagai media pembelajaran efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika dan materi pelajaran lainnya. Aplikasi ini memiliki banyak keunggulan, seperti kemudahan dalam pembuatan video, berbagai pilihan animasi yang menarik, kemampuan untuk menampilkan gambar dan suara dalam hasil video, memungkinkan video diputar ulang saat dibagikan kepada siswa, interaktif dengan memberikan umpan balik, dapat digunakan secara mandiri di mana pun dan kapan pun, serta durasi video yang tidak terlalu lama sehingga tetap mempertahankan tingkat motivasi siswa. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar melalui Model *Inquiry* Berbantuan Aplikasi *Powtoon*”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Setiana *et al.* (2021) menyatakan bahwa, sebagian besar siswa belum memenuhi indikator melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali hasil jawaban, hal ini disebabkan karena kurangnya ketelitian dan pemahaman siswa terhadap permasalahan.
2. Sulitnya siswa dalam memecahkan masalah matematika, terutama pada soal-soal nonrutin yang memerlukan pemikiran tingkat tinggi karena siswa terbiasa mengerjakan soal-soal yang rutin. Selain itu, ada beberapa siswa yang dapat memahami masalah dan mengerjakan sesuai langkah-langkahnya, namun siswa kurang teliti dalam mengecek kembali soal yang dikerjakan sehingga hasilnya kurang tepat.
3. Kurangnya penggunaan model dan media yang mendorong partisipasi aktif dan eksploratif siswa dalam pembelajaran.

4. Guru tidak memberi penekanan yang cukup pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dalam matematika sehingga menghambat kemampuan siswa ketika menghadapi masalah matematis yang kompleks dan non rutin.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *Inquiry* berbantuan aplikasi *Powtoon* lebih baik daripada peserta didik yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
2. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *Inquiry* berbantuan aplikasi *Powtoon* lebih tinggi daripada peserta didik yang memperoleh model pembelajaran konvensional?

D. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *Inquiry* berbantuan aplikasi *Powtoon* lebih baik daripada peserta didik yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran *Inquiry* berbantuan aplikasi *Powtoon* lebih tinggi daripada peserta didik yang memperoleh model pembelajaran konvensional.

E. Manfaat Penelitian

Apabila penelitian ini berhasil, maka akan memberikan sejumlah manfaat yang meliputi:

1. Manfaat Teoritis

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan pemahaman ilmiah mengenai dampak penggunaan pembelajaran

Inquiry dengan bantuan aplikasi *Powtoon* terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika di sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Siswa memiliki peluang untuk mengembangkan kemampuan secara independen dan inovatif dengan menjadi pembimbing bagi sesama siswa.

b. Bagi Guru

Diharapkan dapat menjadi masukan agar penggunaan model pembelajaran di kelas dapat memberikan variasi dan menghindari monoton dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Memberikan pedoman tentang model pembelajaran sebagai referensi bagi guru lain untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran.

d. Bagi Penulis

Dapat memberikan pengalaman secara langsung sebagai calon guru mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar melalui model pembelajaran *Inquiry* berbantuan aplikasi *Powtoon*.

F. Definisi Operasional

Supaya tidak terjadi kesalahpahaman terkait dengan pemahaman istilah-istilah yang digunakan dalam variabel penelitian, maka istilah-istilah tersebut didefinisikan sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran *Inquiry*

Model pembelajaran *Inquiry* adalah pendekatan pembelajaran yang fokus pada proses berpikir analitis siswa untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Dalam model ini, siswa aktif terlibat secara mental dan fisik dalam menyelesaikan masalah yang disajikan oleh guru. Tujuannya adalah membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis dengan mendorong mereka untuk mencari jawaban berdasarkan rasa ingin tahu mereka. Model pembelajaran *Inquiry* juga mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan memberikan manfaat bagi pembelajaran mereka. Langkah-langkah dalam model *Inquiry learning* meliputi: 1) Tahap orientasi 2) Tahap

merumuskan masalah 3) Tahap merumuskan hipotesis 4) Tahap pengumpulan data 5) Tahap pengujian hipotesis 6) Tahap penarikan kesimpulan.

2. Aplikasi Powtoon

Powtoon adalah aplikasi pembuatan presentasi video animasi berbasis online yang memungkinkan pengguna untuk membuat video animasi dengan mudah. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur, termasuk animasi unik, manipulasi multimedia, serta pilihan untuk menambahkan musik atau audio. *Powtoon* dapat digunakan untuk membuat materi pembelajaran yang interaktif dan menarik, serta membantu dalam penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik. Aplikasi ini juga dapat membantu mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera dalam pembelajaran.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Pemecahan masalah matematis adalah suatu aktivitas yang melibatkan upaya untuk menemukan solusi dari masalah yang diberikan. Kemampuan ini mencakup identifikasi unsur-unsur yang diketahui, perumusan masalah, pemilihan dan pengembangan strategi solusi, serta penjelasan hasil yang sesuai dengan masalah yang ada. Bagian ini merupakan komponen integral dari kurikulum matematika yang memungkinkan siswa mengaplikasikan konsep matematika dalam menyelesaikan masalah, baik dalam konteks matematika sendiri, bidang ilmu lain, maupun kehidupan sehari-hari. Menurut George Polya, indikator kemampuan pemecahan masalah matematis mencakup: 1) Pemahaman masalah 2) Perencanaan solusi 3) Implementasi perencanaan 4) Verifikasi hasil. untuk mencari penyelesaian dari masalah matematika.