# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sistem Pendidikan Nasional menurut Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 pasal 1, pendidikan adalah upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana, agar menciptakan suasana belajar yang baik serta proses pembelajaran yang efektif, sehingga siswa dapat secara aktif mengembangkan aspek keagamaan, pengetahuan tentang diri sendiri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang baik, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh diri sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan menjadi pilar utama dalam pembangunan suatu negara karena berfungsi sebagai cara untuk mencetak generasi yang cerdas, fleksibel, dan mampu menghadapi tantangan di seluruh dunia (Ananda et al., 2025).

Salah satu pelajaran yang diajarkan dalam dunia pendidikan adalah matematika (Supraptinah, 2019). Matematika termasuk ke dalam ilmu yang bersifat deduktif, karena dalam mencari kebenaran harus didukung oleh teorema, sifat, dan rumus yang sudah dibuktikan. Di sekolah, matematika sering dianggap sulit, menakutkan, dan tidak disukai oleh sebagian siswa. Kesulitan belajar matematika yang dialami siswa terlihat dari hambatan-hambatan dalam mencapai pemahaman matematika. Siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika karena tidak mampu membangun dan menerapkan konsep-konsep matematika, melainkan hanya menghafalkan konsep-konsep tersebut tanpa memahami arti atau makna yang terkandung di dalamnya. (Yuwono et al., 2018).

Menurut Hutabarat (2020) kemampuan pemecahan masalah penting dalam menyelesaikan soal matematika karena kemampuan ini membantu siswa memahami soal secara baik, memilih cara yang tepat, dan menerapkan konsep matematika dengan logis serta terstruktur untuk mendapatkan jawaban yang benar. Dengan memiliki kemampuan ini, siswa tidak hanya bisa menjawab soal dengan benar, tetapi juga dapat berpikir secara kritis, kreatif,

dan reflektif dalam menghadapi berbagai masalah matematika maupun situasi dalam kehidupan sehari-hari. Menurut penelitian Putra & Rizqi (2023) sebagaimana disebutkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa merupakan masalah saat ini karena pentingnya kemampuan pemecahan masalah yang merupakan kemampuan paling mendasar siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dalam mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam hal kecerdasan (IQ). Menurut Polya dalam penelitian Satuti et al. (2023) terdapat beberapa indikator dalam pemecahan masalah, yang mencakup: (1) Memahami Masalah, (2) Merencanakan Masalah, (3) Melaksanakan Perencanaan Masalah, dan (4) Memeriksa Kembali Hasil.

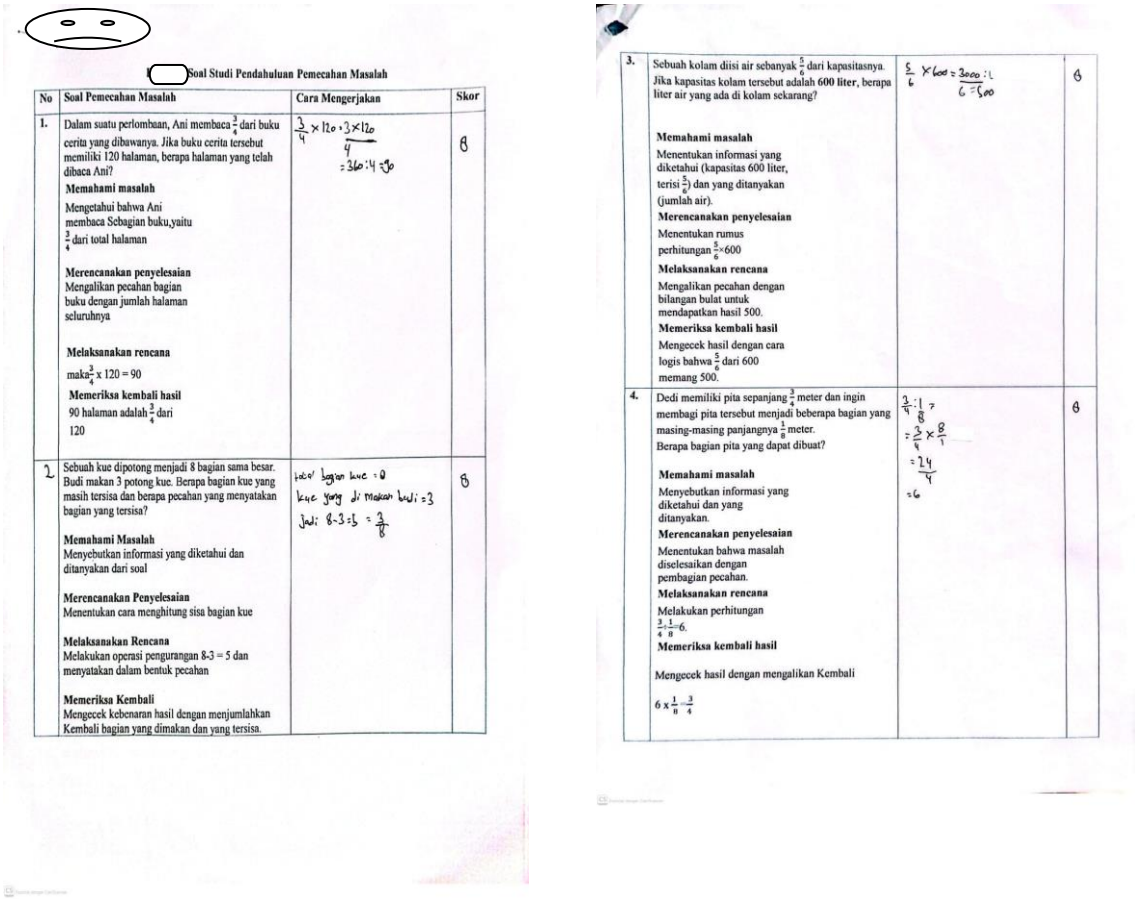
Seorang guru harus merancang pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah (Ahmad et al., 2024). Salah satu caranya yaitu dengan memberikan soal-soal yang relevan dengan situasi nyata, mendorong siswa untuk berpikir lebih dalam melalui pertanyaan yang membutuhkan jawaban lebih dari sekadar ya atau tidak, serta membantu mereka mencari berbagai cara untuk menyelesaikan masalah. Selain itu, guru juga perlu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan, sehingga siswa tertarik untuk berpartisipasi, berani mencoba hal baru, dan tidak takut salah saat belajar matematika (Rizqi et al., 2024). Mekarsariningtyas & Rizqi (2024) menegaskan bahwa perbandingan hasil pretest & protest antara kedua kelas dapat digunakan untuk menilai keefektifan model pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Namun kenyataan dilapangan, masih kurang kreatif dan inovatif dalam mengembangkan media pembelajaran. Salah satunya dalam pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika media pembelajaran secara nyata sangat diperlukan (Nurfadhillah et al., 2021). Karena melalui media pembelajaran yang nyata, siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep abstrak dalam matematika, mengaitkan materi dengan situasi konkret, serta meningkatkan ketertarikan dan motivasi belajar mereka. Media yang tepat juga membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir logis dan sistematis, sehingga proses

pembelajaran tidak hanya berfokus pada hafalan rumus, tetapi juga pada pemahaman dan penerapan konsep secara mendalam. Hal ini berdampak pada kemampuan pemecahan masalah siswa.

Permasalahan serupa juga terjadi di SDN Karangjati 04. Penulis melakukan penelitian di SD tersebut karena sebelumnya pernah melakukan observasi. Peneliti juga melakukan wawancara sebagai salah satu sumber data yang mendukung dan dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah siswa masih sangat rendah dikarenakan guru masih sering menggunakan model pembelajaran konvensional yang hanya berpusat pada guru seperti ceramah. Sehingga menyebabkan siswa cenderung pasif dan tidak ikut terlibat aktif selama kegiatan proses pembelajaran berlangsung. Hal ini tentunya berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah siswa sebab siswa hanya akan lebih banyak mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru tetapi tidak bisa memahami makna atau konsep dari materi yang diterima. Untuk itu kemampuan pemecahan masalah siswa penting untuk di kembangkan agar kedepannya siswa mampu memecahkan permasalahan yang ada dengan tepat.

Selain pengamatan tentang kondisi dalam kelas, peneliti memberikan soal studi pendahuluan kepada siswa kelas IV SD Negeri Karangjati 04 yang mengandung indikator pemecahan masalah dan berkaitan dengan materi pelajaran. Hal ini dapat dilihat dari salah satu hasil jawaban siswa sebagai berikut:



Soal Studi Pendahuluan Pemecahan Masalah

| No | Soal Pemecahan Masalah | Cara Mengerjakan | Skor |
|---|---|---|---|
| 1. | Dalam suatu perlombaan, Ani membaca $\frac{3}{4}$ dari buku cerita yang dibawanya. Jika buku cerita tersebut memiliki 120 halaman, berapa halaman yang telah dibaca Ani?<br>**Memahami masalah**<br>Mengetahui bahwa Ani membaca Sebagian buku,yaitu $\frac{3}{4}$ dari total halaman<br>**Merencanakan penyelesaian**<br>Mengalikan pecahan bagian buku dengan jumlah halaman seluruhnya<br>**Melaksanakan rencana**<br>maka $\frac{3}{4}$ x 120 = 90<br>**Memeriksa kembali hasil**<br>90 halaman adalah $\frac{3}{4}$ dari 120 | $\frac{3}{4} \times 120 = \frac{3 \times 120}{4}$<br>$= 360 : 4 = 90$ | 8 |
| 2. | Sebuah kue dipotong menjadi 8 bagian sama besar. Budi makan 3 potong kue. Berapa bagian kue yang masih tersisa dan berapa pecahan yang menyatakan bagian yang tersisa?<br>**Memahami Masalah**<br>Menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal<br>**Merencanakan Penyelesaian**<br>Menentukan cara menghitung sisa bagian kue<br>**Melaksanakan Rencana**<br>Melakukan operasi pengurangan 8-3 = 5 dan menyatakan dalam bentuk pecahan<br>**Memeriksa Kembali**<br>Mengecek kebenaran hasil dengan menjumlahkan Kembali bagian yang dimakan dan yang tersisa. | total bagian kue = 8<br>kue yang di makan budi = 3<br>Jadi: 8-3 = 5 = $\frac{5}{8}$ | 8 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3. | Sebuah kolam diisi air sebanyak $\frac{5}{6}$ dari kapasitasnya. Jika kapasitas kolam tersebut adalah 600 liter, berapa liter air yang ada di kolam sekarang?<br>**Memahami masalah**<br>Menentukan informasi yang diketahui (kapasitas 600 liter, terisi $\frac{5}{6}$) dan yang ditanyakan (jumlah air).<br>**Merencanakan penyelesaian**<br>Menentukan rumus perhitungan $\frac{5}{6} \times 600$<br>**Melaksanakan rencana**<br>Mengalikan pecahan dengan bilangan bulat untuk mendapatkan hasil 500.<br>**Memeriksa kembali hasil**<br>Mengecek hasil dengan cara logis bahwa $\frac{5}{6}$ dari 600 memang 500. | $\frac{5}{6} \times 600 = \frac{3000}{6} : L$<br>$6 = 500$ | 8 |
| 4. | Dedi memiliki pita sepanjang $\frac{3}{4}$ meter dan ingin membagi pita tersebut menjadi beberapa bagian yang masing-masing panjangnya $\frac{1}{8}$ meter. Berapa bagian pita yang dapat dibuat?<br>**Memahami masalah**<br>Menyebutkan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan.<br>**Merencanakan penyelesaian**<br>Menentukan bahwa masalah diselesaikan dengan pembagian pecahan.<br>**Melaksanakan rencana**<br>Melakukan perhitungan $\frac{3}{4} : \frac{1}{8} = 6$.<br>**Memeriksa kembali hasil**<br>Mengecek hasil dengan mengalikan Kembali<br>$6 \times \frac{1}{8} = \frac{3}{4}$ | $\frac{3}{4} : \frac{1}{8} = ?$<br>$= \frac{3}{4} \times \frac{8}{1}$<br>$= \frac{24}{4}$<br>$= 6$ | 8 |

**Gambar 1.1** Hasil Uji Soal Studi Pendahuluan

Berdasarkan salah satu jawaban siswa diatas, dapat dianalisis bahwa siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal sesuai dengan indikator Polya. Hal ini dapat dilihat dari hasil salah satu jawaban siswa pada No.2. berdasarkan hasil jawaban siswa tersebut, siswa hanya berfokus indikator merencanakan masalah. Dimana siswa hanya berfokus pada rumus saja. Selain itu, dapat dilihat pada indikator melaksanaan perencanaan dimana siswa mulai kesulitan dalam menghitung hasil karena kurang memahami langkah-langkah penyelesaian yang benar serta tidak mampu menghubungkan antara rumus dan konsep yang mendasarinya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya memahami makna dari konsep matematika yang digunakan, sehingga mereka cenderung melakukan perhitungan secara mekanis tanpa meninjau kembali kesesuaian langkah dengan permasalahan yang diberikan. Hal ini sesuai dengan hasil studi pendahuluan siswa sebagai berikut:

**Tabel 1.1** Hasil Soal Studi Pendahuluan

| Indikator Pemecahan Masalah Menurut Polya | Kelas 4A | Kelas 4B | Rata-rata |
|---|---|---|---|
| Memahami Masalah | 25% | 28,25% | 26,62% |
| Merencanakan Masalah | 24,75% | 27,25% | 26% |
| Melaksanakan Perencanaan Masalah | 29,75% | 32,25% | 31% |
| Memeriksa Kembali Hasil | 24,25% | 25,75% | 25% |
| **RATA-RATA** | **25,93%** | **28,37%** | **27,15%** |

Berdasarkan tabel 1.1 terlihat rata-rata hasil soal tes sebesar 27,15% dan tergolong dalam kriteria rendah karena hasil presentase jawaban soal sesuai indikator pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa 4A dan kelas 4B SDN Karangjati 04 memiliki hasil rata-rata, indikator memahami masalah dengan rata-rata 26,62% dari empat indikator pemecahan masalah indikator memahami masalah lebih tinggi nilai presentasenya dari indikator yang lain. Indikator merencanakan masalah dengan rata-rata 26%, melaksanakan perencanaan masalah dengan rata-rata 31% dan memeriksa kembali hasil dengan rata-rata 25%.

Dari hasil analisis soal studi pendahuluan di atas, indikator memeriksa kembali hasil memiliki nilai rata-rata yang lebih rendah di bandingkan dengan nilai rata-rata indikator pemecahan masalah lainnya. Dapat diartikan bahwa sebagian besar siswa belum bisa memeriksa kembali hasil jawaban dengan benar. Dan dari total nilai rata-rata hasil studi pendahuluan kelas 4A dan kelas 4B dengan nilai rata-rata sebesar 27,15% terbukti bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah. Oleh karena rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa di perlukan upaya yang tepat dalam meningkatkan pemecahan masalah agar siswa dapat memahami materi secara mendalam dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam berpikir kritis dan kreatif.

Selain itu, berdasarkan hasil angket studi pendahuluan ditemukan bahwa guru kurang kreatif dalam menyajikan materi. Sehingga pembelajaran terasa membosankan dan hanya mengandalkan guru. Situasi ini membuat siswa tidak ikut aktif belajar, cepat merasa jenuh, dan sulit memahami materi yang diajarkan. Karena itu, diperlukan perubahan dalam

penggunaan metode dan alat pembelajaran agar siswa lebih tertarik dan mudah memahami materi secara lebih baik dan bermakna. Pernyaatan ini juga didukung dengan hasil analisis angket siswa sebagai berikut:

**Tabel 1.2** Hasil Analisis Angket Siswa

| Indikator | Kelas 4A | Kelas 4B | Rata-rata |
|---|---|---|---|
| Media pembelajaran | 31,74% | 35,83% | 34% |
| Model pembelajaran | 28,57% | 31,66% | 30% |
| Pemecahan Masalah | 33,33% | 36,87% | 35% |

Berdasarkan tabel diatas dapat dianalisis bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah disebabkan oleh keterbatasan sumber belajar serta penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru cenderung monoton. Dimana guru hanya menggunakan metode ceramah saja, hal ini membuat siswa bosan dan mudah mengantuk. Sehingga siswa tidak dapat menerima materi dengan baik. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan guru sangat terbatas apalagi dalam pembelajaran matematika materi pecahan. Akibatnya tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas 4A mencapai presentase sebesar 33,33% sedangkan kelas 4B dengan presentae sebesar 36,87%.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan adanya penerapan model pembelajaran yang sesuai. Menurut Chikita et al. (2023) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau dalam pembelajaran tutorial. Model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang berperan penting dalam menekankan keaktifan siswa, yang dimulai dari rasa ingin tahu mereka hingga kini mereka mampu mencari jawaban secara mandiri dalam proses belajar (Hulu et al., 2023). Model pembelajaran inkuiri membantu siswa menjadi lebih mandiri dengan cara meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dari berbagai sumber, baik di dalam maupun di luar sekolah, tetapi guru tetap memberikan bimbingan secara penuh dalam proses belajarnya. Model pembelajaran inkuiri berlandaskan pada pandangan bahwa

belajar adalah proses aktif untuk membangun pengetahuan. Model pembelajaran Inkuiri adalah model pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa untuk mencari dan menemukan sendiri pengetahuan melalui proses bertanya, menyelidiki, mencoba, dan menarik kesimpulan.

Model pembelajaran menjadi strategi yang digunakan oleh seorang pendidik dalam proses pembelajaran yang dirancang sesuai dengan tujuan, ketercapaian suatu pembelajaran (Simbolon & Naibaho 2023). Model pembelajaran yang tepat sangat dibutuhkan dalam meningkatkan pemahaman siswa. Dengan adanya model yang sesuai membuat siswa lebih mudah menerima materi yang disampaikan. Selain itu, media pembelajaran juga sangat menunjang siswa dalam memahami konsep dengan lebih jelas, membuat siswa lebih tertarik belajar, serta memudahkan mereka dalam menghubungkan teori dengan penerapan di kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan media yang tepat, siswa bisa belajar secara lebih aktif, visual, dan interaktif, sehingga proses belajarnya menjadi lebih bermakna dan menyenangkan.

Selain model pembelajaran, media pembelajaran juga sangat penting dalam menunjuang proses pembelajaran (Sakundari & Rizqi, 2024). Media pembelajaran adalah alat, bahan, atau cara yang digunakan dalam proses belajar mengajar agar materi yang diajarkan lebih mudah dipahami oleh siswa. Tujuannya adalah mempermudah interaksi antara guru dan siswa, membuat pembelajaran lebih menarik, serta membantu siswa dalam memahami konsep dengan lebih baik (Mutmainnah & Khaerunnisa, 2024). Media pembelajaran Lupika adalah permainan edukatif yang dimodifikasi dari permainan Ludo tradisional. Dalam konteks pembelajaran, setiap langkah atau kotak pada papan Lupika berisi soal, tantangan, atau pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran misalnya soal pecahan, operasi hitung, atau masalah kontekstual. Tujuannya bukan hanya untuk bermain, tetapi untuk mengaktifkan siswa secara kognitif, afektif, dan sosial melalui interaksi dan

pemecahan masalah saat bermain.

Kombinasi model pembelajaran inkuiri dan media pembelajaran menjadi solusi untuk mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa (Nofitasari et al., 2020). Karena model inkuiri mendorong siswa untuk aktif mencari, bertanya, dan menemukan sendiri konsep melalui proses berpikir kritis, sedangkan media Lupika membantu menggambarkan konsep matematika yang abstrak menjadi lebih jelas dan menarik. Dengan cara ini, penggunaan kedua metode tersebut secara bersamaan dapat membangkitkan rasa ingin tahu, serta melatih kemampuan berpikir logis dan terstruktur dalam menyelesaikan berbagai masalah matematika.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Lupika Terhadap Pemecahan Masalah Siswa Kelas 4 SD".

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah melalui model pembelajaran Inkuiri berbantuan Lupika pada siswa kelas IV SDN Karangjati 04?
2. Apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran Inkuiri berbantuan media Lupika terhadap kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas IV SDN Karangjati 04 ?

## 1.3 Tujuan

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

1. Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah melalui model pembelajaran inkuiri berbantuan lupika pada siswa kelas IV SD Karangjati 04.

2. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri berbantuan media lupika terhadap kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas IV SDN Karangjati 04.

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Menambah ilmu dan wawasan bagi peneliti mengenai pengaruh penggunaan model pembelajaran inkuiri berbantuan media lupika siswa kelas IV SD.
2. Memberikan referensi bagi peneliti lanjutan mengenai pengembangan pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri berbantuan media lupika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

**1. Bagi Guru**

a. Mengetahui pengaruh model pembelajaran Inkuiri berbantuan media Lupika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD.
b. Sebagai alternatif pembelajaran dalam proses mengajar siswa.
c. Penelitian ini dapat memberikan wawasan dan referensi kepada guru mengenai penggunaan media Lupika sebagai alat bantu pembelajaran yang menarik, interaktif, dan efektif dalam melatih kemampuan pemecahan masalah siswa.

**2. Bagi Siswa**

a. Dengan pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dapat melatih kemampuan bekerja sama.
b. Penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran dapat melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.
c. Media Lupika diharapkan dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah, meningkatkan minat belajar, melatih kemampuan berpikir kritis,

serta mengembangkan kemampuan pemecahan masalah melalui kegiatan belajar yang menyenangkan.

3. **Bagi sekolah**

Memberikan dorongan bagi sekolah dalam meningkatkan pembelajaran yang kreatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta menyediakan media pembelajaran inovatif yang berbasis permainan edukatif seperti Lupika khususnya dalam pemecahan masalah matematika.

4. **Bagi Peneliti**

Sebagai pengalaman dan menambah wawasan keilmuan dalam penelitian model pembelajaran Inkuiri berbantuan media Lupika terhadap siswa, serta merancang, mengembangkan, dan menerapkan media Lupika sebagai media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.