# BAB I PENDAHULUAN

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan pribadi manusia, yang memiliki peranan dalam kemajuan teknologi yang cepat. Pendidikan yang terarah merupakan pendidikan yang berbasis pada prinsip- prinsip hakikat fitrah manusia dalam pendidikan. Pendidikan juga sering diartikan sebagai memanusiakan manusia, karena pada dasarnya pendidikan beritikad membantu peserta didik dalam mengelaborasi potensi pada dirinya. Untuk menjalankan fungsi tersebut pemerintah menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional sebagaimana yang tercantum dalam Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional.

Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional dirumuskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan portensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Penyelenggaraan pendidikan formal salah satunya adalah pendidikan di sekolah. Pendidikan di sekolah telah diberi kepercayaan dan keyakinan penuh

1

bahwa peserta didik dapat belajar dengan menyenangkan, menumbuhkan rasa semangat serta membuat peserta didik beranggapan bahwa belajar merupakan hasil dari pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan SD merupakan pendidikan yang memiliki peran sangat mendasar sebagai pondasi awal sebuah pengetahuan dan dasar dalam penciptaan karakter yang digunakan untuk melanjukan pendidikan ke jenjang selanjutnya. Upaya dalam meningkatkan pendidikan tentunya tidak terlepas dari peran pendidik dan orang tua yang berperan penting dalam mendidik peserta didik.

Pengembangan kurikulum merdeka adalah upaya untuk memberikan kebebasan dan kemandirian kepada satuan pendidikan dan peserta didik dalam mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan, potensi, dan karaketristik daerah masing-masing. Kurikulum merdeka menciptakan pembelajaran aktif dan kreatif. Program ini bukanlah pengganti dari program yang sudah berjalan, namun untuk memberikan perbaikan system yang sudah berjalan (Achmad, 2022).

Dalam Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan nasional menyatakan untuk mencapai sebuah tujuan pendidikan nasional maka penyelengggara pendidikan memerlukan kurikulum sebagai program yang memuat seperangkat rencana pembelajaran serta berkaitan dengan tujuan, isi, bahan ajar dan cara yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam Kurikulum Merdeka juga terdapat pembelajaran proyek penguatan profil pelajar Pancasila.

Merdeka Belajar adalah program pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang sesuai kebutuhan dan bakat siswa. Program Merdeka Belajar adalah keberlangsungan dari usaha dalam meningkatkan dan perbaikan sistem pendidikan di Indonesia. Merdeka belajar merupakan kegiatan untuk membuat siswa merasa nyaman dalam belajar. *Program For International Stundent Assesment (PISA)* adalah studi penelitian tingkat internasional yang diselenggarakan oleh *OECD* untuk mengevaluasi sistem pendidikan di dunia dengan mengukur peforma akademik pelajar sekolah berusia 15 tahun pada bidang matematika, sains dan literasi membaca.

Berdasarkan hasil *PISA* pada tahun 2022 yang diumumkan pada 5 Desember 2023 menunjukan bahwa skor matematika siswa Indonesia turun sebesar 12 poin jika dibandingkan dengan hasil *PISA* 2018. Pelajar Indonesia dalam matematika mencapai skor 365 dengan rata-rata *OECD* sebesar 472. Penyebab turunnya hasil *PISA* tersebut antara lain karena dampak dari penutupan sekolah akibat covid-19 yang melanda seluruh dunia. Hal tersebut juga bisa dilihat dari hasil survei Indonesia pada siklus pertama *PISA* sejak tahun 2000 yaitu 367, 360, 371, 375, 386, 378 dan 365. Hasil tersebut menunjukan bahwa skor matematika siswa Indonesia menurun selama dua dekade.

Matematika juga merupakan bagian tidak terpisahkan dari perkembangan teknologi dan informasi. Beberapa penemuan teknologi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari matematika, sehingga matematika disebut dengan ratunya ilmu *(queen of science)*. Mata Pelajaran

matematika merupakan mata Pelajaran wajib yang diberikan disetiap Negara dikarena sebagai bagian dari kemampuan dasar seseorang, yaitu berhitung dan matematika membekali siswa untuk mempunyai kemampuan matematika yang pada akhirnya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Agar pelajaran matematika dapat dengan mudah dipahami dan dapat berkaitan dengan dunia nyata dilakukan pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematis Education (RME)* (Santoso et al. 2021).

*Model Realistic Mathematic Education (RME)* adalah model pembelajaran yang menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran atau digunakan sebagai sumber pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi bangun ruang adalah model pembelajaran yang menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran, dengan langkah-langkahnya pertama memotivasi siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, menyajikan masalah kontekstual tentang bangun ruang, membentuk kelompok siswa, memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran dan mengadakan evaluasi (Nurhayanti, Hendar, and Kusmawati 2022).

Berdasarkan fakta yang terjadi dilapangan, dalam proses pembelajaran di dalam kelas, yaitu pada kelas V SDN 105331 Punden Rejo menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dan komunikasi belum secara optimal diterapkan oleh guru. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengamatan yang saya lakukan, dimana dalam pelaksanaan pembelajaran guru lebih sering

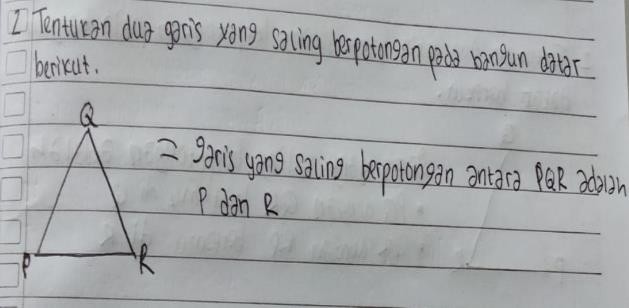
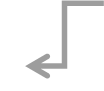
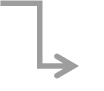
menggunakan buku teks dalam mengajar. Selain itu, proses pembelajaran yang dilakukan masih bersifat teacher centered ataupun berfokus pada guru.

Adapun hasil pengamatan yang saya lakukan dengan guru matematika kelas V SDN 105331 Punden Rejo dalam pelaksanaan pembelajaran guru lebih menyukai belajar konvensial, hal ini dikarenakan kurangnya kemampuan guru dalam memanfaatkan dan memodifikasi serta mengintegrasikan pembelajaran matematika kedalam sebuah media pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan pertanyaan siswa yang menyatakan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan rumit dan hanyalah berisi perhitungan dan rumus-rumus yang tidak memiliki makna dalam kehidupan, dan seharusnya pembelajaran matematika juga dapat dikaitan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara yang saya lakukan dengan guru matematika di SDN 105331 Punden Rejo, mengungkapkan bahwa tingkat partisipasi peserta didik dalam pembelajaran matematika cukup rendah. Selain itu, kebanyakan dari siswa kurang memahami konsep pada materi yang diajarkan. Siswa lebih sering menghafal rumus daripada memahami konsep tentang materi yang diajarkan. Sehingga saat diberikan soal yang sedikit berbeda dari contoh mereka akan kesulitan mengerjakannnya.

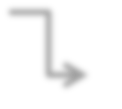
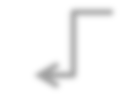
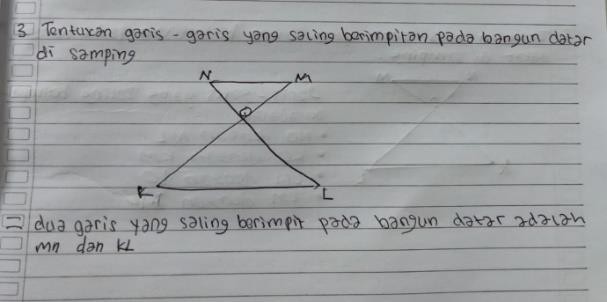
Dalam menyelesaikan tes kemampuan awal, terdapat kesalahan peserta didik dalam mengerjakannya, kesalahan yang banyak dilakukan peserta didik yaitu belum mampu menyelesaikan permasalahan dengan jelas dan benar.

Adapun soal tes kemampuan pemahaman konsep matematika awal yang diberikan kepada siswa adalah sebagai berikut.



Banyak Siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal tersebut

Banyak Siswa yang belum dapat memperhatikan soal



Siswa belum dapat menjawab soal matematika dengan benar

Siswa belum dapat memahami konsep matematika pada soal tersebut

**Gambar 1.1 Jawaban Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar** Gambar 1.1 merupakan hasil jawaban siswa dalam menyelesaikan soal. Berdasarkan jawaban diatas siswa belum mampu melakukan pemahaman konsep matematika terhadap permasalahan yang disajikan. Hal ini terlihat dari indikator pemahaman konsep matematika yang keenam yaitu kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dam memilih prosedur atau operasi tertentu.

Yang dimana siswa dapat menerapkan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan masalah.

Hal ini juga terlihat dalam jawaban soal siswa lainnya mengenai rendahnya pemahaman konsep matematika siswa. Siswa yang belum dapat memahami konsem informasi yang ada didalam soal kedalam bentuk lainnya dan belum bisa menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru siswa sebagai berikut.

Hasil jawaban siswa lainnya dalam menyelesaikan soal. Berdasarkan jawaban diatas siswa belum mampu melakukan pemahaman konsep matematika terhadap permasalahan yang disajikan. Hal ini terlihat dari indikator pemahaman konsep matematika yang ketujuh yaitu kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah. Yang dimana siswa dapat menggunakan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan masalah dalam konteks yang berbeda. Maka dari itu, untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran matematika membutuhkan pengembangan media dan model yang relevan untuk mengoptimalkan, meningkatkan dan menumbuh kembangkan kemampuan matematika siswa.

Salah satu caranya ialah lebih menekankan pada pembelajaran berbasis *student center* yakni siswa lebih berperan aktif dalam pembelajaran dan guru membuat variasi dalam proses belajar mengajar. Salah satu pembelajaran yang menekankan pada *student centered* dan sesuai dengan penerapan media dalam pembelajaran yaitu pembelajaran yang menggunakan *model RME*. Berdasarkan fakta dilapangan yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang terjadi di SDN 105331 Punden Rejo masih berada dalam konteks pembelajaran berbasis *teacher centered* dan kurang adanya inovasi dalam pembelajaran. Dalam proses pembelajaran dan berdasarkan hasil tes yang diberikan siswa masih kesulitan dan kurang mampu memahami konsep matematika sehingga siswa merasa kesulitan dalam menyelesaiankan persoalan matematika. Selain itu, dalam memahami materi matematika, siswa

lebih aktif dalam menghafal rumus daripada memahami konsep materi yang diajarkan dan kurangnya penggunaan media pembelajaran disekolah yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, mengenai inovasi pembelajaran yaitu dengan mengembangkan media melalui pembelajaran yang berbasis *student centered* dalam pengoptimalan kemampuan pemahaman konsep siswa, sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran terhadap pembelajaran matematika yang berjudul “**Pengembangan Media *Canva* Berbasis *Etnomatematika* Pada Materi Bangun Ruang Menggunakan *Model RME* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V SDN 105331 Punden Rejo**”.

# Identifikasi Masalah

Adapun beberapa permasalahan yang diperoleh oleh penulis, sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematis.
2. Kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran sehingga siswa cenderung pasif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
3. Siswa masih menganggap pembelajaran matematika sulit dan membosankan sehingga mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal.
4. Pembelajaran yang digunakan masih berpusat pada guru sehingga membuat siswa bosan dan malas dalam belajar.
5. Pembelajaran yang dilakukan guru saat menjelaskan materi belum dikaitkan dengan budaya setempat/kehidupan sehari-hari siswa

# Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas lebih lanjut yaitu pada pengembangan media *canva* berbasis *etnomatematika* budaya jawa materi bangun ruang (limas, kerucut dan tabung) menggunakan *model RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

# Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka rumusan masalah yang akan dikemukakan pada penelitian ini, sebagai berikut:

1. Bagaimanakah respon siswa dan kevalidan dari pengembangan media *canva* berbasis *etnomatematika* pada materi bangun ruang menggunakan *model RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDN 105331 Punden Rejo?
2. Bagaimanakah kepraktisan dan keefektifan pengembangan media *canva* berbasis *etnomatematika* pada materi bangun ruang menggunakan *model RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDN 105331 Punden Rejo?

# Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa *canva* berbasis *etnomatematika* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Sedangkan secara khusus penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pengembangan media *canva* berbasis *etnomatematika* pada materi bangun ruang menggunakan *model RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDN 105331 Punden Rejo
2. Untuk mengetahui kevalidan pengembangan media *canva* berbasis *etnomatematika* pada materi bangun ruang menggunakan *model RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDN 105331 Punden Rejo
3. Untuk mengetahui kepraktisan pengembangan media *canva* berbasis *etnomatematika* pada materi bangun ruang menggunakan *model RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDN 105331 Punden Rejo
4. Untuk mengetahui keefektifan pengembangan media *canva* berbasis *etnomatematika* pada materi bangun ruang menggunakan *model RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDN 105331 Punden Rejo

# Manfaat Penelitian

* + 1. **Manfaat Teoristis**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam melakukan aktivitas pembelajaran dengan menggunakan *model* pembelajaran *RME* terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika siswa kelas V materi bangun ruang.

# Manfaat Praktis

* + - 1. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran melalui media *canva* berbasis *etnomatematika* menggunkan *model RME*, meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa dan kemandirian belajar siswa serta mendapatkan sumber belajar yang bervariasi.

* + - 1. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat positif bagi guru, yaitu untuk memberikan alternatif kepada guru dalam mengajarkan pembelajaran matematika dan mengikut sertakan siswa dalam pembelajaran sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi pelajaran serta terciptanya pembelajaran yang efektif dan bermakna.

* + - 1. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang positif bagi sekolah, yaitu hasil penelitian ini dapat memperkaya dan melengkapi penelitian-penelitian yang dilakukan oleh guru-guru lain, memberitahu

informasi kepada sekolah guna meningkatkan kualitas siswa kelas V dan meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.

* + - 1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat positif bagi peneliti, yaitu untuk menumbuhkan wawasan ilmu pengetahuan dan dapat memotivasi peneliti lain melakukan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan penelitian