# BAB I PENDAHULUAN

* 1. **Latar Belakang Masalah**

Mencerdaskan kehidupan bangsa merupakan tujuan nasional bangsa Indonesia. Langkah awal yang ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut adalah melalui pendidikan. Pendidikan adalah upaya untuk mengembangkan kemampuan dan akhlaq siswa, baik di sekolah maupun di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Peradaban yang terus berkembang mendorong manusia untuk terus belajar dan menuntut ilmu agar memiliki pengetahuan yang tinggi sebagai bekal hidup di masyarakat. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 tentang Sisdiknas, menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik 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.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 menjelaskan bahwa pendidikan nasional mempunyai tujuan agar peserta didik beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, kreatif, cakap, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab. Tujuan seseorang memperoleh pendidikan yaitu agar terdapat progres perubahan menjadi lebih baik sesuai dengan potensi dan kemampuan yang dimilikinya. Tujuan pendidikan nasional tersebut dapat dicapai melalui proses pembelajaran.

1

Proses pembelajaran diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 19 Ayat 1 yang menyatakan bahwa proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menantang, menyenangkan, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, mengembangkan kreatifitas dan kemandirian sesuai bakat, minat, perkembangan fisik dan psikologis peserta didik. Berdasarkan peraturan tersebut, terlihat bahwa pembelajaran yang menarik dan menyenangkan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam keberhasilan proses pembelajaran karena iklim pembelajaran yang tercipta akan mempengaruhi keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Hal tersebut akan berdampak pada tercapainya keberhasilan proses pembelajaran.

Keberhasilan proses pembelajaran tidak lepas dari adanya sebuah kurikulum. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 37 tentang kurikulum pendidikan dasar dan menengah menyebutkan bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: (a) pendidikan agama; (b) pendidikan kewarganegaraan; (c) bahasa; (d) matematika; (e) ilmu pengetahuan alam; (f) ilmu pengetahuan sosial; (g) seni dan budaya; (h) pendidikan jasmani dan olahraga; (i) keterampilan/kejuruan; dan (j) muatan lokal. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2015 pasal 77I tentang struktur kurikulum pendidikan dasar juga menyebutkan bahwa salah satu mata pelajaran dalam struktur kurikulum SD/MI atau bentuk lain yang sederajat adalah mata pelajaran matematika.

Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses menyatakan bahwa pengembangan kompetensi Matematika dalam kurikulum 2013 menitikberatkan pada kemampuan *soft skills* dan *hard skills*, baik dalam sikap, pengetahuan, maupun keterampilan. Walaupun sudah terpisah dalam buku tematik, matematika tetap menggunakan proses saintifik karena kurikulum 2013 setara dengan proses ilmiah. Proses saintifik sendiri menurut Permendikbud Nomor 81 A tahun 2013 meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.

Pengajaran matematika akademik/ formal cenderung bersifat dingin dan kaku, serta sulit mengajarkan mengenai nilai moral dan keadilan sosial. Maka diperlukan pendekatan yang dapat mengintegrasikan antara pembelajaran matematika dengan budaya, yang dikenal dengan etnomatematika. Etnomatematika bukanlah ilmu pengetahuan yang baru, namun baru disadari setelah etnomatematika diperkenalkan sebagai bagian dari ilmu matematika. Etnomatematika merupakan praktik dalam matematika yang berkaitan dengan konteks *real* (nyata) seperti budaya lokal sehingga siswa bisa memahami materi lebih mudah karena berkaitan langsung dengan budaya mereka sendiri. Etnomatematika dapat menguatkan pengetahuan akademik siswa saat memahami ide, cara, dan praktik matematika yang ada dalam kehidupan sehari- hari, yang akhirnya mendorong pemahaman matematika akademik di sekolah. Selain itu, etnomatematika dapat menciptakan pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan bermakna dengan mengintegrasikan matematika dengan budaya seperti bentuk bangunan candi, rumah adat, seni tari, pola pada batik, ornamen, upacara

adat, permainan tradisional, dan lain sebaginya. Etnomatematika dapat menjadikan matematika akademik dilihat sebagai proses yang dapat melatih peserta didik dan generasi muda untuk masuk ke dalam aspek- aspek budayanya.

Indonesia memiliki banyak kebudayaan yang tersebar dalam 34 provinsi. Sebagaimana yang tercatat oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, Indonesia memiliki Warisan Budaya Takbenda (WBTb) sebanyak 1728 sejak tahun 2013 hingga tahun 2022. Warisan budaya takbenda tersebut mengcangkup berbagai bentuk, seperti adat istiadat masyarakat, perayaan, ritus, kemahiran dan kerajian tradisional, pengetahuan alam dan semesta, seni pertunjukkan, serta warisan budaya tradisi lisan dan ekspresi. Dalam setiap kebudayaan tersebut mengandung nilai moral dan kemanusiaan yang tinggi, sehingga etnomatematika memiliki peluang untuk dikembangkan dan diimplementasikan dalam pembelajaran dan kurikulum pendidikan matematika Indonesia. Selain itu, jika menilik negara Jepang dan Tionghoa, pembelajaran matematika mereka dikatakan berhasil berkat pengimplementasian etnomatematika dalam pembelajarannya sehingga pembelajarannya menjadi lebih bermakna dan efektif bagi peserta didik.

Titik awal pembelajaran matematika dimulai dari masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari, hal ini bertujuan untuk menunjukan bahwa matematika sebenarnya dekat dengan lingkungan dunia kita. Pemecahan masalah matematika tidak cukup hanya melalui kemampuan berhitung. Meskipun angka-angka, perhitungan, dan rumus-rumus merupakan bagian dari matematika dan penting untuk dipelajari, tetapi kita sulit untuk mendefinisikan dan menggambarkan

matematika (Abidin, 2018: 93).

Di Indonesia sendiri, sudah dikembangkan pembelajaran matematika berbasis masalah dengan menerapkan prinsip-prinsip, antara lain :

1. Materi dimulai dari konkret ke konsep/abstrak, dari apa yang telah diketahui siswa dan berkaitan dengan kehidupan nyata,
2. Pembelajaran menyenangkan dan efektif,
3. Siswa aktif, kritis, dan kreatif, serta terjadi perubahan perilaku positif, dan
4. Pembelajaran bermakna dalam kehidupan serta terjadi perubahan perilaku yang positif.

Berdasarkan hasil wawancara dan data nilai ditemukan masalah mengenai rendahnya hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin. Kendala yang dihadapi dalam pembelajaran matematika yaitu:

1. Siswa beranggapan matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit dipelajari dan tidak menarik bagi siswa,
2. Masih banyak dijumpai siswa yang merasa kesulitan dalam memahami materi pembelajaran matematika,
3. Siswa pasif dan kurang antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika,
4. Guru hanya menerapkan metode ceramah dan pemberian tugas yang terkesan monoton dalam proses pembelajaran,
5. Siswa kurang berani menyampaikan pendapat dan bertukar pikiran saat diskusi.

Hasil pembelajaran yang rendah merupakan permasalahan yang harus segera diatasi.

Pembelajaran matematika yang dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin tidak hanya dilaksanakan dengan metode ceramah, tetapi juga telah dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan tahapan diskusi siswa yang dibimbing guru. Walaupun demikian, selama pembelajaran di kelas guru masih cenderung lebih banyak berperan dalam penemuan konsep, dan penyelesaian soal-soal latihan. Hal ini dapat mempersulit siswa dalam memahami materi dan rumus-rumus yang ada pada mata pelajaran matematika, sehingga materi yang diajarkan pun menjadi sekadar hafalan bagi siswa. Akibatnya, siswa menjadi kesulitan dalam menyelesaikan kasus soal-soal aplikasi atau soal-soal pemecahan.

Permasalahan tersebut juga didukung dengan hasil perolehan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin dalam pembelajaran matematika yang dapat mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 11 sedangkan 10 siswa yang lain nilainya masih di bawah KKM.

Salah satu pendekatan yang cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah *Realistic Mathematics Education* (RME). Menurut Wayan, (2021), diantaranya penelitian mengenai pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, RME untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, RME untuk meningkatkan kemampuan koneksi dan komunikasi matematis siswa. Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) merupakan salah satu solusi yang akan digunakan peneliti untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa dan hasil belajar matematika.

Realistic mathematics education (RME), yang diterjemahkan sebagai

Pembelajaran Matematika Realistik (PMR), adalah sebuah pendekatan belajar matematika yang dikembangkan sejak tahun 1971 oleh sekelompok ahli matematika dari Freudenthal Institute, Utrecht Universitydi Negeri Belanda, Aisyah (2007:7-3). Menurut pendekatan ini, kelas matematika bukan tempat memindahkan matematika dari guru kepada siswa, melainkan tempat siswa menemukan kembali ide dan konsep Matematika melalui eksplorasi masalah- masalah nyata. Masalah-masalah nyata dari kehidupan sehari-hari digunakan sebagai titik awal pembelajaran matematika untuk menunjukkan bahwa matematika sebenarnya dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Benda-benda nyata yang akrab dengan kehidupan keseharian siswa dijadikan sebagai alat peraga dalam pembelajaran matematika.

Penelitian yang mendukung dan menguatkan penerapan *Realistic Mathematics Education* (RME) antara lain penelitian yang dilakukan oleh Muncarno dan Nelly Astuti (2018: 103) dengan judul “Pengaruh Pendekatan RME terhadap hasil belajar Matematika”, hasil *posttest* menunjukkan bahwa ketuntasan belajar kelas eksperimen mencapai 54% sedangkan di kelas kontrol hanya 37%. Hasil nilai *posttest* tersebut menggambarkan bahwa RME berpengaruh positif terhadap hasil belajar Matematika siswa di SDN 6 Metro Utara.

Penelitian yang dilakukan oleh Sukri (2015: 228) dengan judul penelitian pengaruh pendekatan RME terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa SD melalui pembelajaran tematik-integratif. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap beberapa guru kelas IV Sekolah Dasar di Kecamatan Ujung Kota Parepare, pada proses pembelajaran di sekolah dasar beberapa guru masih menggunakan beberapa

pendekatan pembelajaran yang sederhana dalam pembelajaran. Pada umumnya, proses pembelajaran di sekolah menggunakan model pembelajaran langsung yakni ceramah, tanya jawab, pemberian tugas dan pembelajarannya didominasi oleh guru dan sedikit sekali melibatkan siswa. Adapun hasil penelitiannya adalah menggunakan tingkat signifikansi α = 5% dapat disimpulkan bahwa: pembelajaran tematik-integratif dengan pendekatan RME berpengaruh positif terhadap motivasi dan prestasi belajar siswa SD dibandingkan dengan pembelajaran tematik- integratif biasa (konvensional) karena siswa berperan aktif dalam kesuksesan pembelajaran, siswa tidak menjadi pasif dan tidak hanya mendengarkan materi yang diajarkan.

Dengan dilakukannya pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME), yakni sesuai dengan identifikasi masalah dimana 61% siswa di SD Negeri 101953 Pantai Cermin tidak suka pelajaran matematika sehingga hal tersebut berdampak pada kemampuan siswa yang berakibat pada hasil belajar siswa yang rendah. Alasan lain peneliti karena model RME menuntut 2 proses matematisasi horisontal dan vertikal yang harus terkoneksi dalam pikiran siswa dan proses pemecahan masalah memerlukan suatu kemampuan pemahaman matematis yang dibangun dalam pikiran siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan tersebut, penulis tertarik untuk meneliti apakah terdapat pengaruh pembelajaran RME berbasis *etnomatematic* terhadap hasil belajar siswa maka penelitian ini berjudul “Pengaruh Model *Realistic Mathematic Education* (RME) Berbasis *Etnomatematic* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin”.

# Identifikasi Masalah

Berdasar latar belakang permasalahan tersebut, penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan diantaranya :

1. Rendahnya hasil belajar matematika dibuktikan dari nilai PAS Semester 1, hanya (39%) siswa yang tuntas KKM. Masih ada 61% siswa yang belum tuntas KKM.
2. Siswa belum paham konsep perkalian dan pembagian, dibuktikan dari hasil wawancara dengan guru kelas, 6 dari 9 guru kelas IV menyatakan bahwa siswa belum menguasai perkalian dan pembagian.
3. Siswa membutuhkan dunia kongkrit dalam pembelajaran.
4. Kemampuan siswa dalam memahami soal pemecahan masalah terdapat pada kategori kurang.
5. Rendahnya minat siswa pada pelajaran matematika sehingga berdampak pada kurangnya pemahaman tentang konsep pembelajaran matematika.
6. Pembelajaran belum berpusat pada siswa sehingga siswa belum mendapatkan pembelajaran yang bermakna.
7. Penggunaan media pembelajaran kurang optimal karena keterbatasan sarana dan prasarana.

# Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian dibatasi pada adanya Pengaruh Model *Realistic Mathematic Education* (RME) Berbasis *Etnomatematic* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin**.**

# Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbasis *etnomatematic* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin?
2. Apakah ada interaksi model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbasis *etnomatematic* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin?

# Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbasis *etnomatematic* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin.
2. Untuk mengetahui bagaimana interaksi model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbasis *etnomatematic* terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin.

# Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan agar dapat memberi manfaat, yaitu sebagai berikut:

# Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang didapat dari penelitian ini adalah :

Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) berbasis

*etnomatematic* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

# Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang didapat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti dengan dilaksanakannya penelitian ini, dapat menjadi wahana ilmiah dalam mengaplikasikan kemampuan yang telah diperoleh selama menjalani perkuliahan dan dapat memberikan gambaran serta menambah wawasan mengenai pembelajaran matematika siswa melalui model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis *etnomatematic*.
2. Bagi guru matematika dengan adanya penelitian ini dapat dijadikan suatu alternatif untuk guru dalam pembelajaran matematika agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis *etnomatematic*.
3. Bagi siswa dengan adanya penelitian pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis *etnomatematic* ini, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Bagi sekolah dengan adanya penelitian dapat menambah variasi pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar dengan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis *etnomatematic*.
5. Bagi peneliti selanjutnya hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi pengembangan ilmu pendidikan dan sebagai masukkan untuk melakukan penelitian selanjutnya.