

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan punya fungsi krusial dalam sebuah improvisasi ilmu pengetahuan serta teknologi. Pendidikan ialah upaya sadar serta tersusun dalam merealisasikan kondisi belajar agar murid bisa mengembangkan kemampuan yang dimilikinya. Pendidikan ialah sebuah tahapan pembelajaran wawasan, kemampuan serta habitual para individu yang diturunkan dari generasi ke generasi berikutnya lewat penelitian, pengajaran serta pembimbingan. Contoh keterampilan krusial yang wajib dipunyai tiap individu yakni matematika.

Kurikulum merdeka yang sudah diserukan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) mempunyai 4 elemen kebijakan pengajaran yang menjadi kriteria dari kurikulum yang sebelumnya. Kurikulum merdeka meliputi berbagai elemen yang mampu saling diintegrasikan satu sama lain yaitu menumbuhkan keterampilan literasi, *High Order Thinking Skills* (HOTS), Penguatan Pendidikan Karakter, Keterampilan 4C-*collaboration, critical thinking, communication*, dan *creativity* Hamidah, (2022). Pengadaan kurikulum merdeka bermaksud guna mendorong terealisasinya kompetensi serta menerapkan literasi siswa ketika selesai proses pembelajaran (Nasrullah, 2022).

Rahman (2013) mengungkapkan bahwasannya matematika asalnya dari bahasa Latin "*mathematika*" yang mulanya diambil dari perkataan "*Yunana mathematike*" yang berarti mempelajari. Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat

dibutuhkan di dunia pendidikan (Fajriyah, 2018; Yudha, 2019). Melalui muatan materi matematika dimaksudkan bisa menjadi sarana murid dalam melatih pikir berdasarkan logika dan menerapkannya di keseharian sebagai pengembangan lebih dalam. Maksud pendidikan matematika di sekolah ialah melatih keterampilan Literasi Numerasi siswa.

Survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) yang dirilis *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) pada 2015 dan 2018 menandakan bahwasannyasanya keahlian literasi numerasi murid di Indonesia masih rendah. Pada 2015, skor matematika Indonesia mencapai 387 dari rata-rata global 490, lalu menurun menjadi 379 pada 2018. Sementara itu, dalam survei *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2016, Indonesia mendapat skor 395 dari rata-rata 500, menempatkannya di peringkat bawah, bahkan di bawah negara Asia Tenggara contohnya Vietnam. Sesuai hasil survei PISA 2019 yang dirilis OECD, Indonesia ada di peringkat 73 dari 79 negara. Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Bali, data analisis Literasi Numerasi di Kabupaten Karangasem pada asesmen nasional peringkat 6 dari 9 Kabupaten Provinsi Bali mencapai 39,56%. Hal ini menandakan perlunya meningkatkan Literasi Numerasi dalam Pendidikan di Indonesia. Peristiwa ini bisa jadi dikarenakan minimnya habit murid dalam menuntaskan soal PISA (Ate dan Lede, 2022).

Menurut informasi dari Lembaga Penilaian Pendidikan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2022, dijelaskan bahwasannya dalam laporan hasil pendidikan publik di tingkat SD atau setara dengan status sekolah negeri di wilayah Karangasem, pencapaian hasil studi terhadap keterampilan matematika

murid terletak di bawah standar kompetensi dasar, atau lebih rendah dari setengah murid yang mencapai batas standar dasar kompetensi untuk keterampilan matematika (Pusmendik, 2022). Informasi yang didapat dari Dinas Pendidikan dan Olahraga Kab. Karangasem juga menandakan kemampuan numerasi pada jenjang SD/Sederajat memperoleh peringkat 6 dari 9 Kabupaten Provinsi Bali.

Observasi yang dilaksanakan pada tanggal 19 April 2024 di SD Gugus 2 Kecamatan Karangasem. Gugus 2 terdiri dari atas 6 SD antara lain SD Negeri 1 Subagan, SDN 4 Subagan, SDN 5 Subagan, SDN 6 Subagan, SDN 1 Pertima, SDN 5 Bugbug. Berdasarkan data dari rapor pendidikan sekolah yang ada di sekolah-sekolah di SD Gugus 2 Kecamatan Karangasem, kemampuan numerasi di seluruh sekolah tersebut masih di bawah kompetensi minimum (<50%). Sesuai hasil pengamatan, didapat informasi: (1) siswa cenderung lebih pasif dalam pembelajaran matematika dikarenakan siswa kesulitan untuk mengungkapkan argumen dan ide matematis; (2) siswa kurang mampu memahami dan kurang memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang berbasis budaya dalam pembelajaran matematika; (3) siswa masih sering melakukan kesalahan dan keliru saat melakukan operasi hitung matematika; (4) siswa juga masih kurang mampu dalam memahami bangun ruang yang ada di sekitarnya. Masalah tersebut diperkuat dengan nilai rata-rata matematika tiap sekolah yang disajikan dalam Tabel ini.

Tabel 1.1 Nilai Rata-Rata Matematika kelas V SD Gugus 2 Kecamatan Karangasem

Sekolah	Kelas	Nilai Rata-Rata	KKTP
SD Negeri 1 Subagan	V	60	70
SD Negeri 4 Subagan	VA	55	65
	VB	50	65
SD Negeri 5 Subagan	V	60	70
SD Negeri 6 Subagan	V	50	65
SD Negeri 1 Pertima	V	65	70
SD Negeri 5 Bugbug	V	65	70

Sumber: (Administrasi Sekolah, 2024)

Berdasarkan nilai rata-rata siswa kelas V SD Gugus 2 Kecamatan Karangasem, diperoleh nilai siswa dibawah Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan pengajar masih mengaplikasikan model pengajaran konvensional yang menyebabkan kurangnya minat belajar siswa berdampak pada keterampilan literasi numerasi murid.

Keterampilan literasi merupakan kompetensi dasar penilaian dalam Asesmen Kompetensi Minimum (AKM). Keterampilan numerasi menjadi kompetensi fundamental yang dapat dihitung melalui kegiatan AKM. Kemampuan numerasi bisa digunakan dalam mengimplementasikan gagasan bilangan serta kemampuan operasi hitung di keseharian. Keterampilan ini cakap dalam menggunakan keterampilan matematika secara praktis dan sistematis, misalnya memahami informasi terkait grafik, bangun dan tabel. Keterampilan Literasi Numerasi bisa digunakan dalam menyelesaikan hambatan di matematika atau di keseharian dengan menganalisa data sekaligus menginterpretasikan hasilnya dalam mengkalkulasi serta menentukan sebuah putusan.

Kemampuan matematika sangat terkait dan tidak dapat dipisahkan dengan matematika. Kemampuan membaca dan menulis dalam proses pembelajaran matematika sudah terbukti menjadi faktor penting dalam pencapaian akademik dalam mata pelajaran matematika (Fajri dkk., 2022). Tiap orang punya level keterampilan literasi matematika yang beragam, ragam itu dimulai dari yang rendah sampai tinggi.

Contoh langkah yang bisa digunakan dalam menangani hambatan yakni menerapkan model *Problem Based Learning*. Pembelajaran yang memberi murid

permasalahan yang berkaitan dengan keseharian dimaksudkan bisa menumbuhkan keterampilan berpikir siswa. Berdasarkan penelitian Paloloang (2020), menyatakan bahwasannya dalam proses Pendidikan, murid yang terhubung pada masalah terbuka dengan konteks nyata, contohnya mengembangkan kemampuan numerasi hingga mampu memecahkan masalah matematika. Kurikulum merdeka dengan tuntutan abad 21 yaitu siswa mampu berpikir kritis serta mampu memecahkan masalah. Murid yang punya keterampilan itu bisa bersaing di masa depan serta bisa menuntaskan problematik yang ada.

Memecahkan masalah ialah contoh maksud yang wajib diraih seseorang saat belajar matematika. Dalam perkembangan pendidikan, Metode Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan pendekatan pembelajaran yang inovatif. Metode ini memanfaatkan masalah nyata sehingga murid dapat meningkatkan keterampilan yang lebih tinggi serta kemampuan penyelidikan, membuat murid lebih mandiri, dan sekaligus mampu meningkatkan rasa percaya diri mereka.

Metode pembelajaran berbasis masalah adalah pendekatan pengajaran yang melibatkan partisipasi murid dalam menyelesaikan masalah tertentu. Pembelajaran berbasis masalah (PBL) menyediakan sarana pengajaran yang sesuai untuk penerapan, perancangan, dan penilaian pengalaman pembelajaran dengan masalah di kelas. Pendekatan ini mendukung murid untuk menyatukan teori dengan praktik, serta memberi kesempatan pada mereka untuk menggunakan pengetahuan dan keahlian dalam mencari solusi terhadap tantangan yang dihadapi (Pamungkas dan Franita, 2019)

Metode pembelajaran berbasis masalah (PBL) mengarahkan murid untuk berpikir analitis saat menghadapi tantangan dan merancang penyelesaian. Schaefer

(2013) menyatakan bahwasannya PBL merupakan pendekatan yang menekankan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata sebagai alat untuk melatih murid berpikir analitis, menyelesaikan permasalahan, dan memperoleh pemahaman. PBL merupakan suatu proses belajar yang mengikutsertakan keterlibatan mental murid untuk memahami konsep-konsep lewat masalah yang diperkenalkan di awal pembelajaran. Selain itu, PBL juga dapat dikaitkan dengan budaya lokal dalam pembelajaran matematika, seperti penggunaan model PBL berbasis *Etnomatematika*.

Etnomatematika mencakup berbagai aktivitas matematika, seperti berhitung, mengelompokkan, mengukur, menentukan lokasi, dan lainnya. Etnomatematika adalah unsur penting dalam pendidikan, Khususnya dalam pengajaran matematika, etnomatematika memiliki keuntungan untuk meningkatkan keterampilan literasi matematika murid. Etnomatematika dapat dipahami sebagai penerapan prinsip kebijaksanaan budaya untuk mempelajari matematika. Penerapan budaya ini meliputi penciptaan atmosfer pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan sehari-hari murid, sehingga konsep-konsep matematika yang abstrak dapat dengan cepat dimengerti dan diingat dengan jelas.

Pembelajaran berbasis masalah yang mengintegrasikan etnomatematika merupakan metode pembelajaran yang menghubungkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan pengajaran matematika. Berdasarkan Supriyadi (2019), pembelajaran berbasis masalah adalah pengembangan kurikulum serta proses pengajaran yang dirancang dengan tantangan-tantangan yang mendorong murid untuk mendapatkan pemahaman, melatih keterampilan berpikir analitis,

menyelesaikan permasalahan, dan mengembangkan cara belajar mandiri serta keterampilan bekerja dalam kelompok.

Metode Pembelajaran Berbasis Masalah yang mengintegrasikan Etnomatematika masih belum digunakan dalam pengajaran matematika, terutama pada topik geometri bangun ruang. Agar tujuan pengajaran matematika dengan pendekatan ini tercapai, salah satu hal yang perlu dicapai adalah murid harus menguasai keterampilan literasi numerasi, yang sangat terkait dengan keterampilan dalam menggunakan informasi, angka, dan simbol matematika.

Mengacu dengan penjelasan di atas, maka butuh dilaksanakan riset dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Pada Siswa V di SD Gugus 2 Kecamatan Karangasem Tahun Pelajaran 2024/2025.

1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu latar belakang di atas, maka identifikasi masalah riset ini yakni:

1. Mengacu pada data hasil rapor pendidikan publik yang diperoleh dari Pusat Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2022, pencapaian hasil pembelajaran dalam keterampilan numerasi murid di tingkat SD atau setara dengan status negeri di Kabupaten Karangasem berada di bawah standar kompetensi yang ditetapkan, dengan kurang dari 50% murid yang mencapai standar kompetensi minimum untuk keterampilan numerasi.
2. Berdasarkan data dari rapor pendidikan sekolah yang ada di sekolah-sekolah di SD Gugus 2 Kecamatan Karangasem, kemampuan numerasi di sekolah tersebut masih di bawah 50%. Pembelajaran yang diperoleh siswa juga belum

dapat mengasah dan meningkatkan kemampuan numerasi khususnya dalam pemecahan masalah.

3. Kurangnya pembiasaan dalam melatih siswa untuk memecahkan soal-soal yang berbasis masalah.
4. Siswa merasa jenuh dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan kurang menarik.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengacu pada analisis masalah tersebut, terlihat bahwasannya masalah yang muncul sangat bervariasi di SD Gugus 2 Kecamatan Karangasem. Peneliti menentukan batasan lingkup penelitian yang akan dilakukan dengan fokus pada dampak pembelajaran berbasis masalah yang mengintegrasikan etnomatematika terhadap keterampilan literasi numerasi di kalangan siswa kelas V di SD Gugus 2 Kecamatan Karangasem. Dalam kajian ini, peneliti bertujuan untuk memahami bagaimana pengaruh pembelajaran berbasis masalah yang mengintegrasikan etnomatematika terhadap keterampilan literasi numerasi.

1.4 Rumusan Masalah

Mengacu latar belakang yang sudah dijelaskan, rumusan masalah dalam riset ini ialah apakah model *Problem Based Learning* berbasis *Etnomatematika* berdampak signifikan pada kemampuan *Literasi Numerasi* siswa kelas V di SD Gugus 2 Kec. Karangasem 2024/2025?

1.5 Tujuan Penelitian

Linear dengan rumusan masalah, tujuan riset yang dapat disampaikan dari riset ini ialah guna memahami dampak *Problem Based Learning* berbasis

Etnomatematika pada keterampilan Literasi Numerasi pada kelas V di SD Gugus 2
Kec. Karangasem 2024/2025.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

1. Teoretis

Hasil riset ini dimaksudkan bisa bermanfaat bagi pengaruh model pembelajaran khususnya dalam pendidikan Matematika di SD.

2. Praktis

- a. Untuk siswa, dapat meningkatkan kemampuan Literasi Numerasi yang dimilikinya.
- b. Untuk guru, hasil riset ini akan bisa memperluas wawasan tentang penentuan model pembelajaran yang tepat.
- c. Untuk sekolah, hasil riset ini dimaksudkan bisa menjadi acuan dalam menyusun suatu program pendidikan serta pemanfaatan model pembelajaran sebagai pendukung dalam aktivitas pembelajaran yang aktif.
- d. Untuk peneliti bidang linear, hasil riset ini dimaksudkan bisa menjadi saran untuk penelitian selanjutnya.

1.7 Definisi Istilah

Guna menghindari kesalahpahaman pada frasa yang ada pada riset pengembangan ini, maka butuh diberikan batasan istilah.

1. Model pembelajaran ialah sebuah proses yang berfungsi menjadi peta jalan dalam meraih misi pendidikan di kelas.

2. Problem Based Learning yakni Model pembelajaran yang membagi masalah pada murid serta mengharuskan mereka untuk menuntaskan serta memberikan solusi atas masalah tersebut.
3. Etnomatematika ialah gagasan matematika yang ada di dalam praktek budaya serta adanya pengakuan bahwasannyasanya manusia mengembangkan cara khusus dalam kegiatan matematika.
4. Literasi Numerasi adalah Kemampuan dalam mengintegrasikan pengetahuan dan pemahaman matematika dengan cara yang efisien untuk menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari, dengan memanfaatkan berbagai jenis angka dan simbol, menelaah data dalam berbagai format, serta memanfaatkan hasil analisis tersebut untuk meramalkan dan mengambil keputusan.

