

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia terbagi atas beberapa wilayah yang disebut Provinsi. Setiap provinsi juga terbagi menjadi beberapa Kabupaten. Kabupaten yang berbeda lokasi pasti memiliki kebiasaan yang dijadikan pegangan hidup bermasyarakat dan diwariskan secara turun temurun. Kebiasaan dalam bermasyarakat tersebut dikenal sebagai kearifan lokal (Rakhmawati & Alifia, 2018:2). Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang memiliki beberapa kearifan lokal, seperti Batik, Bordir, Candi, Prasasti, Tradisi Nyadran, dan lain sebagainya. Tradisi Nyadran Sidoarjo merupakan acara slametan sebagai ucapan rasa syukur para nelayan kupang atas limpahan tangkapan kupang. Tradisi Nyadran Sidoarjo masih dilakukan sampai saat ini oleh masyarakat Sidoarjo Timur (Pesisir) dan dapat disaksikan oleh seluruh masyarakat Sidoarjo.

Nyadran di Sidoarjo yang masih dilakukan setiap tahunnya tidak sepenuhnya diketahui oleh masyarakat Sidoarjo, khususnya siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil angket siswa, persentase siswa yang pernah mengikuti rentetan tradisi Nyadran sebesar 17%, termasuk kategori rendah. Berdasarkan angket diketahui juga bahwa siswa yang mengetahui informasi tentang Nyadran sebesar 37%, termasuk kategori sedang. Berdasarkan wawancara dengan guru diperoleh hasil bahwa informasi yang diketahui oleh siswa mengenai Nyadran Sidoarjo hanya saat persiapan Nyadran yang dilakukan saat malam hari sebelum keberangkatan. Persiapan yang diketahui siswa seperti menghias perahu, menyiapkan peralatan di perahu yaitu *sound system*, dan berkeliling disekitar sungai yang terdapat banyak

pedagang makanan ringan. Berdasarkan wawancara tersebut diketahui bahwa siswa tidak sepenuhnya mengetahui tentang tujuan dan rentetan kegiatan Nyadran Sidoarjo yang sebenarnya. Hal ini menjadi permasalahan yang darurat bagi berbagai pihak termasuk sekolah. Sekolah memiliki peran untuk mengenalkan kearifan lokal yang diintegrasikan dalam pembelajaran.

Kurikulum pendidikan menuntut integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran di sekolah. Integrasi kearifan lokal bertujuan agar siswa menjadi generasi yang berkarakter dan mampu melestarikan budaya bangsa. Mengintegrasikan budaya dalam pembelajaran merupakan salah satu cara untuk menanamkan nilai budaya sejak dini (Fajriyah, 2018:1). Kurikulum merdeka melibatkan budaya dapat melalui pembelajaran dan Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. Budaya yang diintegrasikan dalam kurikulum merdeka yaitu Kearifan lokal. Kearifan lokal tradisi Nyadran termasuk dalam budaya karena pada unsur budaya menurut Koentjroningrat tradisi Nyadran termasuk yang berhubungan dengan mata pencaharian. Kearifan lokal yang diintegrasikan pada pembelajaran sebagai upaya mewujudkan indikator/dimensi Profil Pelajar Pancasila yaitu Berkebhinekaan Global, elemen Mengenal dan Menghargai Budaya, subelemen a) Mendalami Budaya dan Identitas Budaya; b) Mengeksplorasi dan Membandingkan Pengetahuan Budaya, Kepercayaan, serta Praktiknya; c) Menumbuhkan Rasa Menghormati terhadap Keanekaragaman Budaya. Tujuan mengintegrasikan kearifan lokal pada pembelajaran adalah untuk mengajak siswa mampu untuk menjaga budaya lokal agar tidak tergerus budaya asing, dan dapat memfilter budaya asing yang bermanfaat untuk mengembangkan potensi siswa (Handayani dkk., 2022:3). Nyadran menjadi kearifan lokal yang harus diketahui oleh siswa

dan diintegrasikan dalam pembelajaran karena Nyadran harus dilestarikan. Mengetahui Nyadran melalui pembelajaran menjadi sebuah hal yang menarik bagi siswa, karena acara Nyadran yang hanya dilakukan satu tahun sekali. Nyadran menjadi hal yang berbeda dengan kegiatan pada umumnya yang ada di Sidoarjo.

Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan berkaitan upaya meningkatkan pengetahuan siswa terkait kearifan lokal Tradisi Nyadran Sidoarjo dapat dilakukan dengan melakukan inovasi pada pembelajaran. Inovasi pembelajaran dapat dilakukan dengan mengintegrasikan kearifan lokal. Berdasarkan hasil kajian terdahulu disebutkan bahwa guru berperan penting dalam penyusunan perangkat pembelajaran. Mengembangkan perangkat pembelajaran akan membuat guru mampu berinovasi dalam mengembangkan bahan ajar (Maulida, 2022:3). Perangkat pembelajaran menjadi hal yang penting pada sebuah kurikulum, tanpa terkecuali pada kurikulum merdeka yang mulai diterapkan pada tahun 2022. Kurikulum merdeka memiliki perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai penunjang pelaksanaan kurikulum merdeka meliputi modul ajar, buku teks pelajaran, modul proyek penguatan profil pelajar pancasila, video pembelajaran, contoh-contoh kurikulum operasional satuan pendidikan, dan lain sebagainya (Kemendikbud Ristek 262/M/2022, 2022:75). Modul ajar adalah perangkat pembelajaran kurikulum merdeka yang memuat tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, media pembelajaran, dan asesmen atau penilaian yang dibutuhkan untuk satu unit/topik berdasarkan alur tujuan pembelajaran (Kemendikbud Ristek 262/M/2022, 2022:76).

Wawancara yang dilakukan dengan guru SDN Candi Sidoarjo, diketahui bahwa guru belum pernah mengembangkan modul ajar. Modul ajar yang dimiliki

oleh guru adalah modul ajar yang telah disediakan oleh Kemendikbud Ristek. Guru menyatakan sebelum melaksanakan pembelajaran, guru mempelajari modul ajar dan disesuaikan dengan buku siswa. Berdasarkan kondisi tersebut modul ajar dapat dikembangkan di SDN Candi dengan menyesuaikan kebutuhan siswa. Selaras pula dengan hasil angket siswa kelas IV SDN Candi yang belum mengetahui tentang kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo. Modul ajar yang dikembangkan dapat mengandung muatan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo sesuai dengan kebutuhan siswa. Komponen modul ajar disesuaikan dengan ketentuan permendikbud ristek nomor 262/M/2022, yaitu tujuan pembelajaran, media pembelajaran, dan asesmen.

Modul ajar akan disusun sesuai dengan hasil asesmen diagnostik siswa. Asesmen diagnostik dilakukan untuk mengetahui kesiapan siswa dalam mempelajari materi dan mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan. Asesmen diagnostik juga dibutuhkan untuk mengelompokkan siswa sesuai dengan kemampuannya atau disebut diferensiasi pembelajaran. Asesmen diagnostik terdiri atas asesmen diagnostik kognitif dan asesmen diagnostik non kognitif. Asesmen diagnostik kognitif berisi soal sesuai jenjangnya, satu jenjang dibawahnya, dan 2 jenjang dibawahnya. Asesmen diagnostik kognitif yang dilakukan diperoleh hasil bahwa siswa kelas IV SDN Candi memiliki dua kategori siswa yaitu siswa dengan hasil asesmen Cukup/Baik dan Sangat Baik. Kategori Cukup/Baik terdiri atas 11 siswa dan kategori sangat baik terdiri atas 17 siswa. Hasil asesmen diagnostik non kognitif yaitu siswa memiliki kecenderungan gaya belajar melalui audio visual.

Modul ajar matematika dapat diintegrasikan pada berbagai mata pelajaran, salah satunya Matematika. Hal tersebut didukung dengan hasil observasi melalui angket pada siswa, bahwa persentase siswa yang menyukai Matematika sebesar 80% yang berarti termasuk kategori tinggi. Pembelajaran matematika sebaiknya mengaitkan kehidupan sehari-hari siswa untuk meningkatkan pemahaman dan menciptakan lingkungan belajar baru yang bermakna. Menciptakan lingkungan belajar baru dapat melalui integrasi budaya dalam proses pembelajaran (Rewatus dkk., 2020:1). Mengintegrasikan budaya pada proses pembelajaran matematika dapat melalui pendekatan etnomatematika– proses pengabstraksian dari pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari ke dalam Matematika atau sebaliknya–. Integrasi etnomatematika pada pembelajaran matematika dapat memperkaya informasi matematika dan budaya siswa yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa agar meningkatkan keberhasilan belajar matematika (Nova & Putra, 2022:3).

Matematika terdiri atas beberapa unit/topik materi pada kurikulum merdeka, salah satunya adalah Analisis Data – proses mengumpulkan, mengolah, mengkaji data, dan menarik kesimpulan dari kajian data. Berdasarkan hasil eksplorasi Nyadran Sidoarjo terdapat beberapa hal yang berhubungan dengan analisis data. Analisis data pada jenjang sekolah dasar bisa berkaitan dengan lingkungan sekitar siswa, seperti jumlah penduduk, jenis pekerjaan, dan sebagainya (Kusumaningpuri dkk., 2022:2). Analisis data pada Nyadran Sidoarjo seperti berkaitan dengan jumlah perahu setiap tahunnya, rentang usia yang mengikuti rentetan kegiatan Nyadran, biaya yang perlu disiapkan pada setiap tahunnya dan sebagainya. Analisis data akan berkaitan dengan lingkungan sekitar siswa tanpa

terkecuali tradisi Nyadran, maka tradisi Nyadran dapat diintegrasikan pada pembelajaran Matematika.

Kondisi yang menyebabkan dilakukannya penelitian adalah tradisi Nyadran yang tidak dikenal oleh siswa, sedangkan tradisi Nyadran masih dilakukan setiap tahun. Mengenalkan tradisi Nyadran kepada siswa merupakan upaya untuk melestarikan kearifan lokal dan salah satu upaya untuk mencapai tujuan penerapan kurikulum merdeka yang diharapkan siswa mampu menerapkan nilai-nilai kearifan lokal dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbud Ristek 262/M/2022, 2022:73). Dengan demikian, berdasarkan permasalahan tersebut peneliti tergerak melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Modul Ajar Matematika Berbasis Etnomatematika Kearifan Lokal Tradisi Nyadran Sidoarjo”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, peneliti merumuskan masalah penelitian, yaitu:

1. Bagaimana kevalidan pengembangan modul ajar Matematika berbasis etnomatematika kearifan lokal tradisi nyadran Sidoarjo?
2. Bagaimana keefektifan pengembangan modul ajar Matematika berbasis etnomatematika kearifan lokal tradisi nyadran Sidoarjo?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berkaitan dengan rumusan masalah tersebut diperoleh tujuan penelitian, yaitu:

1. Untuk mengetahui kevalidan pengembangan modul ajar Matematika berbasis etnomatematika kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo.
2. Untuk mengetahui keefektifan pengembangan modul ajar Matematika berbasis etnomatematika kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Modul ajar merupakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan saat kurikulum merdeka sebagai alat penunjang guru dalam melaksanakan pembelajaran. Mengembangkan modul ajar disesuaikan dengan kebutuhan siswa di SDN Candi, yaitu dengan berbasis kearifan lokal tradisi Nyadran di Sidoarjo. Modul ajar dikembangkan dengan menarik supaya efektif untuk membantu siswa meningkatkan pengetahuannya tentang kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo dan memahami materi analisis data dengan pembelajaran yang menyenangkan. Spesifikasi produk modul ajar yang dikembangkan oleh peneliti dijabarkan sebagai berikut:

1. Ukuran kertas A4
2. Dicitak dengan kertas HVS A4 70gsm
3. Terdapat modul ajar *softfile*
4. Muatan dalam modul sesuai aturan kemendikbud ristek pada tahun 2022 yaitu berisi tujuan, langkah, dan media pembelajaran, serta asesmen yang dibutuhkan dalam satu topik berdasarkan alur tujuan pembelajaran
5. Materi dalam modul ajar tentang analisis data atau penyajian data untuk kelas IV
6. Modul ajar diintegrasikan dengan etnomatematika tradisi Nyadran Sidoarjo
7. Modul ajar dikembangkan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Modul ajar yang dikembangkan oleh peneliti diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan siswa terkait kearifan lokal tradisi Nyadran dan memudahkan siswa kelas IV untuk memahami materi Analisis Data. Pada penelitian ini, terdapat beberapa keterbatasan, yaitu:

1. Modul ajar Matematika berbasis kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo yang dikembangkan terbatas hanya untuk materi Analisis Data kelas IV.
2. Modul ajar Matematika berbasis kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo yang dikembangkan terbatas hanya untuk guru kelas IV SDN Candi Sidoarjo.
3. Modul ajar Matematika berbasis kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo yang dikembangkan terbatas hanya untuk SDN Candi Sidoarjo saat menjadi sekolah penggerak yang menggunakan kurikulum merdeka.
4. Modul ajar Matematika berbasis kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo hanya diujikan kepada siswa kelas IV SDN Candi Sidoarjo.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya penelitian dan pengembangan modul ajar matematika berbasis kearifan tradisi Nyadran Sidoarjo materi Analisis Data kelas IV SDN Candi, sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Dapat menyediakan perangkat pembelajaran kurikulum merdeka yang sesuai dengan materi dalam mata pelajaran Matematika. Diharapkan modul ajar dapat

digunakan dengan maksimal karena sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar siswa di SDN Candi Sidoarjo.

2. Bagi Guru

Modul ajar berbasis kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo diharapkan mampu menjadi inovasi baru untuk guru dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan dapat menjadi alternatif sumber belajar bagi siswa. Modul ajar dapat menjadi gambaran bagi guru dalam mengembangkan modul ajar yang sesuai dengan lingkungan dan kebutuhan siswa.

3. Bagi Siswa

Modul ajar berbasis kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo akan memberikan pengetahuan baru kepada siswa, utamanya terkait kearifan lokal tradisi Nyadran Sidoarjo.

4. Bagi Pengembang

Dapat digunakan sebagai wadah untuk mendalami dan mengasah keterampilan dalam mengembangkan modul ajar sesuai kebutuhan siswa yang dapat dipertimbangkan dalam menyusun perangkat pembelajaran yang inovatif.

G. Definisi Istilah

1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian untuk memvalidasi dan mengembangkan sebuah produk. Penelitian pengembangan dapat diartikan pula dengan kajian sistematis dalam merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi sebuah produk sebelum digunakan.

2. Modul Ajar

Modul ajar merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menerapkan kurikulum merdeka. Modul ajar berupa dokumen rencana pelaksanaan pembelajaran yang berisi tujuan, langkah, dan media pembelajaran, serta asesmen yang dibutuhkan dalam satu unit/topik berdasarkan alur tujuan pembelajaran.

3. Matematika

Matematika merupakan ilmu pasti yang keseluruhannya berkaitan dengan penalaran. Matematika yang diajarkan di sekolah tidak sama dengan definisi Matematika sebagai Ilmu, karena Matematika yang diajarkan di sekolah telah dipilih dan disesuaikan dengan kebutuhan dalam pendidikan, seperti guna mengembangkan kemampuan berhitung, mengukur, memecahkan masalah, menurunkan dan menggunakan rumus Matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui materi dalam pelajaran Matematika, seperti materi Analisis Data yaitu berkaitan dengan penyajian dan pengolahan data.

4. Etnomatematika

Etnomatematika merupakan sebuah pendekatan yang menggabung matematika dengan budaya. Melalui etnomatematika, matematika dapat digali dalam konteks budaya. Etnomatematika berarti mempelajari matematika melalui budaya dan mempelajari budaya melalui matematika.

5. Kearifan Lokal

Kearifan lokal diartikan sebagai kebenaran yang sudah menjadi tradisi. Kearifan lokal tersebut akan melekat sebagai nilai dalam sekelompok masyarakat dalam waktu yang lama dan diwariskan secara turun temurun.

6. Tradisi Nyadran

Nyadran merupakan kearifan lokal yang masih dilaksanakan di Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Nyadran Sidoarjo adalah tradisi upacara yang dilakukan setiap tahunnya sampai saat ini. Nyadran Sidoarjo menjadi sebuah kearifan lokal yang mengkombinasikan unsur kebudayaan, kepercayaan, seni, dan mata pencaharian. Nyadran Sidoarjo memiliki tujuan sebagai ucapan syukur atas hasil tanggapan kupang yang berlimpah.