

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan tidak akan pernah lepas dari kehidupan manusia, karena di manapun dan sampai kapanpun pendidikan akan terus ada serta mengalami perkembangan sesuai eranya. Dalam pengertian yang sederhana dan umum makna pendidikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Pendidikan dan budaya ada bersama dan saling memajukan. Al-Qur'an berkali-kali menjelaskan pentingnya pengetahuan. Tanpa pengetahuan, niscaya kehidupan manusia akan menjadi sengsara. Al-Qur'an memperingatkan manusia agar mencari ilmu pengetahuan sebagaimana firman Allah dalam QS. At-Taubah (9): 122 yang artinya sebagai berikut:¹

“Tidak sepatutnya bagi mukminin itu pergi semuanya (ke medan perang). mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan di antara mereka beberapa orang untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang agama dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali kepadanya, supaya mereka itu dapat menjaga dirinya”

¹ Abd Rahman and others, *Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan*, Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam, 2.1 (2022), hal.3.

Ayat di atas juga berhubungan dengan pemerintah yang telah menegaskan bahwa pendidikan dimulai sejak anak dilahirkan sampai meninggal dunia. Undang-undang sistem pendidikan nasional (UUSPN) No. 20 tahun 2003 Bab 1 pasal 1 menggariskan 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, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.² Pada QS. At-Taubah ayat 122 menegaskan bahwa pengetahuan tidak lepas dari kehidupan manusia karena dengan pengetahuan ini manusia dapat membedakan mana yang baik dan buruk. Serta dapat membentuk manusia yang berakhlakul karimah dan berdedikasi tinggi. Dalam mendapat pengetahuan bisa didapat salah satunya melalui pendidikan formal yaitu sekolah.

Di Indonesia pendidikan telah mengalami banyak perubahan untuk menyiapkan para generasinya dalam menghadapi perkembangan zaman. Salah satunya perubahan kurikulum terutama dengan adanya kurikulum darurat dimana kurikulum ini berlangsung ketika Indonesia mengalami Pandemi covid-19. Pandemi tersebut berdampak pada krisisnya pembelajaran di Indonesia, yang kemudian munculah kurikulum merdeka sebagai solusi dari permasalahan tersebut.³ Dari uraian di atas maka pendidikan itu penting oleh karena itu berbagai usaha dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia terutama dalam

² Zelhendri Zen Syafrill, *‘Dasar-Dasar Pendidikan’*, (Kencana : Depok), 2017, hal. 32.

³ Tono Supriatna Nugraha, *‘Kurikulum Merdeka Untuk Pemulihan Krisis Pembelajaran’*, Jurnal Upi, 19.2 (2022), hal. 252–254.

mata pelajaran yang penting salah satunya matematika. Dengan adanya pendidikan akan mempersiapkan generasi emas bangsa Indonesia yang lebih berkualitas.

Pentingnya peranan matematika terlihat dari pengaruhnya terhadap mata pelajaran lain. Purwasih mengemukakan bahwa “Kebutuhan matematika pada zaman sekarang ialah memahami konsep matematika yang diterapkan untuk mencari solusi dari masalah matematika dan ilmu lainnya”. Menurut Lukman dan Zanthly matematika ialah salah satu dari beberapa mata pelajaran di sekolah yang sangat penting serta erat kaitannya dengan aktivitas yang dilakukan semua individu.⁴

Matematika adalah ilmu yang terapannya ada pada semua sektor kehidupan. Keseharian yang dilakukan di sekitar lingkungan tak luput dari konsep matematika. Namun kenyataannya daya minat siswa untuk belajar matematika menurun dan menjadikan pelajaran matematika adalah musuh bagi para siswa. Sikap siswa yang seperti ini bisa disebabkan oleh pemahaman matematisnya kurang dan tidak terfasilitasi dari guru. Matematika akan menjadi sangat mudah untuk diaplikasikan ketika kita mampu memahami matematika itu sendiri, mudah tidaknya siswa dalam belajar dipengaruhi oleh sikap mereka, seperti yang dikemukakan oleh Hiebert dan Carpenter “Sejumlah konsekuensi positif terhadap pengetahuan yang diperoleh dalam belajar matematika dengan pemahaman salah satunya yaitu mempengaruhi kepercayaan”. Kepercayaan terhadap matematika inilah yang dapat memudahkan

⁴ Fitri Indah Maulani, Luvy Sylviana Zanthly, *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Materi Transformasi Geometri*, *Gammath : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 5.1 (2020), hal. 16.

siswa untuk mencapai pemahaman yang mendalam serta bermakna dalam mempelajari matematika.⁵

Pemahaman matematis juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Hudoyo yang mengatakan: “Tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik”. Pendidikan yang baik adalah usaha yang berhasil membawa siswa kepada tujuan yang ingin dicapai yaitu agar bahan yang disampaikan dipahami sepenuhnya oleh siswa.⁶

Pemahaman diartikan dari kata *Understanding*. Sedangkan konsep diartikan sebagai ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan sekumpulan objek. Menurut Utari, pemahaman konsep matematika adalah mengerti benar tentang konsep matematika, yaitu siswa dapat menerjemahkan, menafsirkan, dan menyimpulkan suatu konsep matematika berdasarkan pembentukan pengetahuannya sendiri, bukan sekedar menghafal. Pemahaman terhadap konsep-konsep matematika merupakan dasar untuk belajar matematika secara bermakna⁷. Menurut Duffin dan Simpson pemahaman konsep sebagai kemampuan siswa untuk: (1) Menjelaskan konsep, dapat diartikan siswa mampu untuk mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kepadanya. (2) Menggunakan konsep

⁵ Trisna Nugraha, M Maulana, and Asep Kurnia Jayadinata, ‘Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berbasis Etnomatematika Budaya Sunda Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Disposisi Matematis Siswa Pada Materi Persegipanjang’, *Jurnal Pena Ilmiah*, 2.1 (2017), hal. 763.

⁶ Zulfa Razi, ‘Pembelajaran Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis’, *Jurnal Peluang*, 6.2 (2018), hal. 16.

⁷ Kadek Surya Octamela, Gede Suweken, and I Made Ardana, ‘Pemahaman Matematis Siswa Dengan Menggunakan Buku Elektronik Interaktif Berbantuan Geogebra’, *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3.2 (2019), hal. 305.

pada berbagai situasi yang berbeda dan (3) Mengembangkan beberapa akibat dari adanya suatu konsep, dapat diartikan bahwa jika siswa paham terhadap suatu konsep maka hasilnya siswa mempunyai kemampuan dalam menyelesaikan setiap masalah dengan benar.⁸ Sehingga dapat dikatakan bahwa pemahaman akan suatu konsep adalah kunci utama dalam menyelesaikan masalah yang ada. Sehingga dalam proses pembelajaran matematika, pemahaman konsep merupakan bagian yang sangat penting.

Pemahaman konsep matematik merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari. Menurut Schoenfeld berpikir secara matematik berarti (1) Mengembangkan suatu pandangan matematik, menilai proses dari matematisasi dan abstraksi, dan memiliki kesenangan untuk menerapkannya, (2) Mengembangkan kompetensi, dan menggunakannya dalam pemahaman matematik. Implikasinya adalah bagaimana seharusnya guru merancang pembelajaran dengan baik, pembelajaran dengan karakteristik yang bagaimana sehingga mampu membantu siswa membangun pemahamannya secara bermakna.⁹

Upaya perlu dilakukan oleh para guru untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa. Banyak siswa yang mengeluh bahwa proses pembelajaran di kelas cenderung konvensional sehingga siswa itu merasa bosan dan jenuh bahkan siswa menjadi pasif saat pembelajaran di kelas.¹⁰ Oleh sebab itu pendekatan kontekstual

⁸ Budi Mulyono and Hapizah Hapizah, 'Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika', KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika, 3.2 (2018), hal. 230 .<<https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol3no2.2018pp103-122>>.

⁹ *Ibid*, hal. 233.

¹⁰ Kristianti Sry Wahyuningsih Brinus, Alberta Parinters Makur, and Fransiskus Nendi, 'Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa

bisa dijadikan salah satu cara untuk membuat siswa agar tidak bosan. Dalam pembelajaran kontekstual siswa bukan hanya sekedar mendengarkan dan mencatat, tetapi belajar adalah proses berpengalaman secara langsung. Melalui pengalaman itu diharapkan perkembangan siswa terjadi secara utuh yang tidak hanya berkembang dalam aspek kognitif saja, tetapi juga aspek afektif dan juga psikomotor. Selain itu materi pelajaran dalam pembelajaran bukan hanya untuk ditumpuk di otak dan kemudian dilupakan akan tetapi segala bekal mereka dalam mengarungi kehidupan nyata.¹¹ Pembelajaran kontekstual membantu guru mengaitkan materi pembelajaran yang dengan dunia nyata yang merangsang siswa-siswi dapat lebih memahami materi yang diajarkan dan membantu siswa-siswi mengaitkan hubungan materi yang diajarkan dengan situasi atau keadaan yang sebenarnya.¹²

Pada hakikatnya pembelajaran kontekstual memiliki 7 komponen utama yaitu (1) *Konstruktivisme*: Membangun pemahaman mereka sendiri dari pengalaman baru berdasarkan pada pengetahuan awal. Pembelajaran harus dikemas menjadi proses “mengkonstruksi” bukan menerima pengetahuan. (2) *Inquiry*: Proses perpindahan dari pengamatan menjadi pemahaman, Siswa belajar menggunakan ketrampilan berpikir kritis. (3) *Questioning*: Kegiatan guru untuk mendorong, membimbing dan menilai kemampuan berpikir siswa, Bagi siswa yang merupakan

SMP, Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, 8.2 (2019), hal. 263
<<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.439>>.

¹¹ Andri Afriani, ‘*Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa*’, Al Muta’aliyah STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang, I.3 (2018), hal. 83 <<http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/index.php/mutaaliyah>>.

¹² Finsensius Yesekiel Naja, Agustina Mei, and Sofia Sa’o, ‘*Pembelajaran Kontekstual Berbasis Etnomatematika Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Matematis*’, Jupika : Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Flores, 5.1 (2022), hal. 39.

bagian penting dalam pembelajaran yang berbasis *inquiry*. (4) *Learning community*: Sekelompok orang yang terikat dalam kegiatan belajar. Bekerjasama dengan orang lain lebih baik dari pada belajar sendiri. Tukar pengalaman dan berbagi ide. (5) *Modelling*: Proses penampilan suatu contoh agar orang lain berpikir, bekerja dan belajar. Mengerjakan apa yang guru inginkan agar siswa mengerjakannya. (6) *Reflection*: Cara berpikir tentang apa yang telah kita pelajari. Mencatat apa yang telah dipelajari. Membuat jurnal, karya seni, diskusi kelompok. (7) *Authentic assessment*: Mengukur pengetahuan dan ketrampilan siswa. Penilaian produk (kinerja). Tugas-tugas yang relevan dan kontekstual.¹³

Seperti yang telah dijelaskan bahwa pendekatan kontekstual dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan pemahaman matematis siswa karena matematika tidak lepas dari kegiatan yang ada dalam kehidupan manusia. Namun, konteks dalam pembelajaran kontekstual akan lebih bermakna lagi jika menggunakan konteks yang ada di lingkungan sekitar siswa. Konteks yang dimaksud dapat mengacu pada kondisi lingkungan siswa, yang keadaan hidup masyarakatnya masih mempertahankan nilai kebudayaan, yang kerap kali ditemui ide matematis dalam setiap konteks kegiatan budaya tersebut.

Budaya dan matematika merupakan dua hal yang berkaitan erat. Budaya berlaku dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat, sedangkan matematika adalah cabang ilmu yang digunakan untuk menyelesaikan masalah alam, sosial,

¹³ Wina Mariana Parinduri and Titin Rahymayanti Rambe, 'Pengaruh Interaksi Antara Pendekatan Contextual Teaching and Learning Approach dan Minat Berwirausaha Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Di SMAN 1 Stabat', Jurnal Sintaksis, 3.04 (2021), hal. 336–37 <<http://jurnal.stkipalmaksum.ac.id/index.php/Sintaksis/article/view/140%0Ahttp://jurnal.stkipalma-ksum.ac.id/index.php/Sintaksis/article/download/140/149>>.

permasalahan sehari-hari maupun budaya. Hal ini didukung oleh pendapat Bishop, menurutnya matematika adalah pengetahuan, budaya dan nilai yang bebas.¹⁴ Oleh karena itu budaya bisa dijadikan salah satu alternatif pendekatan pembelajaran salah satunya dalam pembelajaran matematika.

Menurut Sardjiyo dan Pannen bahwa pembelajaran berbasis budaya adalah sebuah model pendekatan pembelajaran yang mengutamakan aktivitas siswa dengan berbagai ragam dan jenis latar belakang budaya yang dimiliki, membaaur pada proses pembelajaran bidang studi tertentu, dan dalam penilaian hasil belajar dapat memakai bermacam model penilaian.¹⁵ Selaras dengan pendapat Adam yaitu memanfaatkan pendekatan *Etnomatematika* sebagai awal dari pengajaran matematika formal yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa yang berada pada tahapan operasional konkret. Menurutnya kehadiran matematika yang bernuansa budaya akan memberikan kontribusi yang besar terhadap matematika sekolah, karena sekolah merupakan institusi sosial yang berbeda dengan yang lain sehingga memungkinkan terjadinya sosialisasi antara beberapa budaya. Budaya akan mempengaruhi perilaku individu dan mempunyai peran yang besar pada perkembangan pemahaman individual, termasuk pembelajaran matematika.¹⁶ Sehingga dapat disimpulkan bahwa *Etnomatematika* adalah sebuah ilmu yang

¹⁴ Habibah Nur Jannah, '*Etnomatematika : Batik Khas Kediri Sebagai Media Pembelajaran Matematika Barisan dan Deret Aritmetika*', *Semdikjar* 3, (2019), 440.

¹⁵ *Ibid*, hal. 441.

¹⁶ Sudirman, Rosyadi, and Wiwit Damayanti Lestari, '*Penggunaan Etnomatematika Pada Karya Seni Batik Indramayu Dalam Pembelajaran Geometri Transformasi*', *Pedagogy*, 2.1 (2017), hal. 75 <<http://journal.uncp.ac.id/index.php/Pedagogy/article/view/662>>.

dipergunakan untuk memahami bahwa matematika dapat dihubungkan dengan budaya.¹⁷

Etnomatematika sangat berperan untuk melestarikan budaya asli agar budaya baru yang muncul tidak menghilangkan budaya asli. *Etnomatematika* dalam pendidikan juga sangat berperan dalam pembelajaran yaitu mempermudah siswa memahami materi dan suatu pengetahuan akan menjadi lebih bermakna bagi siswa dalam tahap pembelajarannya dikaitkan dengan konteks atau permasalahan dalam kehidupan nyata.¹⁸ Dalam pembelajaran hendaknya pendidik mengupayakan pemilihan bahan pendidikan yang bersifat “lokal”. Salah satu yang dapat menjadi alternatif adalah batik.

Batik merupakan salah satu wujud hasil budaya warisan nenek moyang yang mengandung unsur matematika.¹⁹ Batik adalah bagian artefak berupa karya seni budaya yang sarat dengan nilai-nilai luhur yang belakangan ini mulai pudar pemahamannya disebagian kalangan anak muda. Mereka tidak lagi memahami siapa saja yang boleh menggunakan motif tertentu, kapan, bagaimana suatu motif batik tepat digunakan, dan apa filosofi dibalik motif batik.²⁰ Selain itu batik sudah menjadi hal yang umum yang hampir di setiap daerah memiliki batik khas daerah masing-masing.

¹⁷ Jannah, *Etnomatematika: Batik Khas Kediri...*, hal. 441.

¹⁸ Siska Andriani and Indri Septiani, '*Etnomatematika Motif Ceplokan Batik Yogyakarta Dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa*', *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8.1 (2020), hal. 83 <<https://doi.org/10.31941/delta.v8i1.966>>.

¹⁹ Nurul Ikhsan Karimah, Dianne Amor Kusuma, and Muchamad Subali Noto, '*Etnomatematika: Analisis Sistem Geometri pada Motif Batik Trusmi Cirebon*', *Euclid*, 8.1 (2021), hal. 17 <<https://doi.org/10.33603/e.v8i1.3690>>.

²⁰ Ida Lydiati, '*Peningkatan Koneksi Matematis Pada Materi Transformasi Geometri Menggunakan Strategi Pembelajaran React Berbantuan Media Motif Batik Kelas XI IPS 1 SMA Negeri 7 Yogyakarta*', *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5.1 (2020), hal. 28 <<https://doi.org/10.51169/ideguru.v5i1.109>>.

Dengan demikian, pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual dalam praktiknya dapat dipadukan dengan *Etnomatematika* budaya khas kota Kediri salah satunya adalah motif batik Simpang Lima Gumul. Hal ini dikarenakan banyak siswa yang membutuhkan pengajaran yang lebih menarik agar matematika yang dianggap sukar oleh siswa bisa lebih mudah untuk dipahami. Oleh karena itu peneliti menggunakan *Etnomatematika* yang ada pada motif batik Simpang Lima Gumul sebagai media pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran matematika khususnya materi translasi dan refleksi. Karena banyak dari siswa yang kesulitan untuk memahami materi tersebut, sehingga penguasaan konsep geometri siswa relatif rendah.²¹

Menurut Edward pengetahuan mengenai transformasi geometri sangat berguna bagi siswa untuk membangun kemampuan spasial, kemampuan penalaran geometri, dan memperkuat pembuktian matematika pendapat ini didukung oleh Patterson kemampuan-kemampuan itu dapat membuat siswa mengeksplorasi konsep matematika abstrak tentang konsep kongruen, simetri, kesebangunan, dan garis paralel, memperkaya pengalaman, pemikiran dan imajinasi geometri siswa; serta meningkatkan kemampuan spasial siswa.²² Oleh sebab itu maka konsep geometri transformasi harus benar-benar dikuasai oleh siswa. Akan tetapi dalam memahami konsep geometri transformasi masih sulit bagi siswa. Meskipun sulit

²¹ Tri Nopriana, 'Berpikir Geometri Melalui Model Pembelajaran Geometri Van Hiele', *Delta*, 2.1 (2014), hal. 41–42.

²² Aldha Aprilia Putri Lestari, Aryo Andri Nugroho and Farida Nur Syahidah, 'Desain Pembelajaran Refleksi dan Translasi Berkonteks Klenteng Sam Poo Kong Semarang, 7.2, (2021), hal.382-383.

ada beberapa alasan mengapa siswa harus belajar memahami konsep geometri transformasi.

Beberapa alasan utama siswa harus belajar geometri transformasi menurut Hollebrands, yaitu memberikan kesempatan siswa untuk berpikir tentang konsep matematika yang penting (seperti simetri, fungsi, dan sebagainya), menyediakan konteks yang membuat siswa berpikir menyadari bahwa geometri transformasi melibatkan berbagai disiplin ilmu, dan memungkinkan siswa terlibat pada aktivitas yang menggunakan reasoning tingkat tinggi melalui berbagai variasi. Bahkan menurut NCTM, “Program pengajaran mulai TK hingga SMA harus bisa membuat siswa mampu menggunakan transformasi dan simetri untuk menganalisis situasi matematis”.²³ Sehingga dapat diartikan bahwa belajar materi geometri transformasi adalah penting. Karena materi geometri transformasi mampu meningkatkan pemikiran dan imajinasi siswa, memperbanyak pengalaman bahkan mampu meningkatkan kemampuan spasial siswa.

Peneliti telah beberapa kali mengamati KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) di MTsN 3 Kediri pada pelajaran matematika. Dari pengamatan didapatkan hasil bahwa pembelajaran yang dilakukan secara konvensional. Beberapa siswa juga mengeluh bosan dan sulit memahami suatu konsep terutama pada materi geometri transformasi. Dari paparan di atas mengenai permasalahan-permasalahan yang timbul maka dalam penelitian ini mengambil judul yaitu **Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Berbasis Etnomatematika pada Motif Batik SLG (Simpang Lima**

²³ *Ibid.*

**Gumul) Kediri Terhadap Pemahaman Siswa Materi Translasi dan Refleksi
Kelas IX di MTsN 3 Kediri**

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis *Etnomatematika* pada motif batik SLG (Simpang Lima Gumul) terhadap pemahaman siswa materi translasi dan refleksi?
2. Berapa besar pengaruhnya pembelajaran kontekstual berbasis *Etnomatematika* pada motif batik SLG (Simpang Lima Gumul) terhadap pemahaman siswa materi translasi dan refleksi?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui adakah pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis *Etnomatematika* pada motif batik SLG (Simpang Lima Gumul) terhadap pemahaman siswa materi translasi dan refleksi.
2. Mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis *Etnomatematika* pada motif batik SLG (Simpang Lima Gumul) terhadap pemahaman siswa materi translasi dan refleksi.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pembelajaran kontekstual berbasis *Etnomatematika* dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru

Mengembangkan pembelajaran yang lebih inovatif dengan pembelajaran berbasis *Etnomatematika*. Dapat digunakan sebagai contoh konkret maupun non konkret dalam memahami materi. Serta mendorong guru untuk lebih terinspirasi menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan dengan pendekatan pembelajaran kontekstual.

b. Bagi siswa

Memacu siswa agar lebih aktif dan termotivasi dalam belajar matematika. Membuat siswa lebih berpikir kritis serta mendapatkan pemahaman yang dalam mengenai materi yang ada.

E. Hipotesis penelitian

1. H_0 : Tidak ada pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis *Etnomatematika* pada motif batik SLG (Simpang Lima Gumul) Kediri terhadap pemahaman siswa materi translasi dan refleksi

H_1 : Ada pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis *Etnomatematika* pada motif batik SLG (Simpang Lima Gumul) Kediri terhadap pemahaman siswa materi translasi dan refleksi.

2. H_0 : Tidak ada peningkatan secara signifikan pengaruh pembelajaran kontekstual berbasis *Etnomatematika* pada motif batik SLG (Simpang Lima Gumul) Kediri terhadap pemahaman siswa materi translasi dan refleksi.

H_1 : Ada peningkatan secara signifikan pembelajaran kontekstual berbasis *Etnomatematika* pada motif batik SLG (Simpang Lima Gumul) Kediri terhadap pemahaman siswa materi translasi dan refleksi.

F. Penegasan istilah

1. Secara konseptual

a. Pembelajaran konseptual

Suherman yang menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) merupakan suatu konsep belajar untuk membantu pendidik mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorongnya untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang telah dimiliki dan menerapkannya dalam kehidupan mereka.²⁴

b. Etnomatematika

Etnomatematika merupakan suatu pembelajaran tentang matematika yang muncul dengan menalar dan memahami sistem matematika pada budaya yang digunakan. Kegiatan matematika biasanya dianggap absurd oleh siswa. Jika matematika dikaitkan dengan unsur budaya lokal maka akan terlihat lebih konkret.²⁵ Tujuan dari program *Etnomatematika* adalah untuk mengakui bahwa

²⁴ Moh Supratman, 'Efektifitas Pembelajaran Kontekstual Dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Matematika Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill)', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4 (2021), hal. 183.

²⁵ Andriani and Septiani, *Etnomatematika Motif Ceplokan...*, hal. 83.

ada cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat.²⁶

c. Pemahaman siswa

Susanto menyatakan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan menjelaskan suatu situasi dengan kata-kata yang berbeda dan dapat menginterpretasikan atau menarik kesimpulan dari tabel, data, grafik, dan sebagainya.²⁷ Adapun indikator penilaian kemampuan pemahaman konsep matematik siswa menurut NCTM adalah (1) Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan, (2) Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh, (3) Menggunakan model, diagram dan simbol–simbol untuk merepresentasikan suatu konsep, (4) Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lainnya, (5) Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep, (6) Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep, dan (7) Membandingkan dan membedakan konsep-konsep.²⁸

Kemampuan pemahaman konsep matematika adalah kemampuan siswa dalam menyampaikan atau menguraikan dan menjelaskan dengan bahasa sendiri, serta mampu menerapkan konsep tersebut pada sebuah permasalahan, kemudian dapat mengaitkan antara satu konsep dengan konsep lainnya.

²⁶ Jhenny Windya Pratiwi and Heni Pujiastuti, 'Eksplorasi Etnomatematika pada Permainan Tradisional Kelereng', *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5.2 (2020), hal. 3 <<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/11405>>.

²⁷ Peni Febriani, Wahyu Widada, and Dewi Herawaty, 'Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA Kota Bengkulu', *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4.2 (2019), 123 <<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>>.

²⁸ *Ibid.*

d. Motif batik Simpang Lima Gumul

Motif batik yang memiliki motif Simpang Lima Gumul. Simpang Lima Gumul merupakan ikon dari kota Kediri. Dan motif batik ini merupakan salah satu motif batik khas Kediri.

e. Translasi dan refleksi

Translasi dan refleksi merupakan bagian dari materi geometri transformasi. translasi adalah pergeseran atau perpindahan sedangkan refleksi adalah pencerminan.

2. Secara Operational**a. Pembelajaran kontekstual**

Pembelajaran kontekstual menjadi sebuah inovasi dalam pembelajaran agar pembelajaran menjadi lebih efektif. Pembelajaran kontekstual mengkaitkan masalah sehari-hari siswa dengan materi yang di pelajari.

b. Etnomatematika

Etnomatematika adalah unsur-unsur matematika yang terikat dengan kebudayaan lokal. Kebudayaan lokal terikat dengan siswa dengan menggunakan kebudayaan lokal yang siswa diharapkan siswa lebih mudah memahami suatu pengetahuan.

c. Pemahaman siswa

Kemampuan memahami siswa dalam memahami konsep yang akhirnya siswa mampu menyelesaikan masalah yang ada.

d. Motif batik simpang lima gumul

Motif batik Simpang Lima Gumul budaya lokal Kediri yang didalamnya termuat unsur matematika yaitu geometri transformasi. Media batik ini akan digunakan untuk membantu siswa memahami suatu konsep.

e. Tranlasi dan refleksi

Materi translasi dan refleksi akan digunakan dalam penelitian untuk mendorong siswa mencapai suatu pemahaman konsep. Materi ini adalah materi yang ada di kelas IX semester ganjil.

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan disini bertujuan untuk memudahkan jalannya pembahasan terhadap suatu maksud yang terkandung, sehingga uraian-uraian dapat dikutip dan dapat dipahami secara teratur dan sistematis. Adapun Sistematika penulisan sempro dengan pendekatan kuantitatif dapat dibagi menjadi tiga bagian utama, yaitu bagian awal, bagian utama (inti), dan bagian akhir.

Bagian awal dalam penulisan sempro memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan penguji, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian utama (inti) sempro terdiri dari 6 bab antara lain: pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, hasil penelitian, pembahasan, dan penutup. Masing-masing akan dijelaskan sebagai berikut:

Bab I : Pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi dan pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, hipotesis penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

Bab II : Landasan teori yang terdiri dari diskripsi teori, penelitian terdahulu, dan kerangka konseptual/kerangka berpikir penelitian.

Bab III : Metode penelitian yang terdiri dari rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi, sampel dan sampling penelitian, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV : Hasil penelitian yang terdiri dari deskripsi data, dan pengujian hipotesis.

Bab V : Pembahasan yang terdiri dari pembahasan rumusan masalah I, pembahasan rumusan masalah II, pembahasan rumusan masalah III dan seterusnya.

Bab VI : Penutup yang terdiri dari kesimpulan, implikasi penelitian, dan saran. Bagian akhir dari skripsi memuat daftar rujukan, lampiran-lampiran dan daftar riwayat hidup.