

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menuntut pada perkembangan zaman atau dalam kata lain era revolusi 4.0 maka dari itu dalam proses belajar mengajar menuntut siswa untuk memiliki kemampuan dalam keterampilan yang akan dibawa untuk meraih keberhasilan (Mutia et al. 2022). Kemampuan berpikir kreatif haruslah dilatih dan dikembangkan oleh tenaga pengajar untuk membangun peserta didik agar mampu mengikuti perkembangan zaman atau tuntutan era revolusi 4.0 (Winata. 2020). Dengan kata lain, era revolusi 4.0 berarti perlunya perbaikan dunia pendidikan Dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan membekali proses pengajaran abad 21 dengan keterampilan 4C, yaitu keterampilan yang melibatkan berpikir kritis, berpikir kreatif, kolaboratif, dan komunikasi.

Dalam laman Inspektorat Jenderal Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia (2023) mengungkapkan pentingnya berpikir kreatif sebagai tuntutan terhadap seluruh kurikulum sekolah, khususnya dalam kurikulum merdeka, seorang pendidik memiliki tanggung jawab untuk mendorong kreativitas dan inovasi dalam pembelajaran. Dengan terus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir dan berkreasi, guru membantu mereka mengembangkan keterampilan berpikir yang unggul. Kemampuan berpikir sangat penting untuk mengatasi dunia yang cepat berubah atau biasa disebut sebagai perkembangan zaman.

Menurut Utami et al. (2020) Menavigasi perubahan ini membutuhkan penguat untuk memperoleh, memilih, dan mengelola informasi untuk bertahan hidup dalam lingkungan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Kemampuan ini mendorong siswa untuk memiliki pemikiran kritis, analitis, teratur, absah, dan kreatif. Hal ini sependapat dengan Ridwan (2021) yang mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir perlu dikembangkan karena mempunyai manfaat, salah satunya dengan berpikir dapat mewujudkan diri dan merupakan kebutuhan pokok dalam hidup manusia.

Menurut Siregar et al., (2020) berpikir kreatif merupakan kemampuan dalam menguraikan sesuai fakta yang ada dan menimbulkan konsep yang inovatif dan menentukan pengganti gagasan yang mampu digunakan dalam menyelesaikan permasalahan. Dalam pembelajaran matematika peserta didik terikat dalam soal yang mengarah dalam menyelesaikan masalah, sehingga hal utama bagi peserta didik memiliki kreatif tinggi (Utami et al., 2020). Saat ini, keterampilan penting yang dimiliki setiap orang adalah keterampilan berpikir kreatif melalui media sosial dan sumber daya alam yang terbatas membutuhkan keterampilan kreatif untuk menanggapi perubahan yang tidak pasti (Wahyuni et al., 2023).

Namun pada kenyataannya, berpikir kreatif masyarakat Indonesia relatif lemah. Pada tahun 2015, sebuah studi yang dilakukan oleh *Global Creativity Index* menemukan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-115 dari 139 negara yang layak menjadi kreatif, seperti pada **Gambar 1**.

Last updated: 8 years ago
 Category: Education
 Tags: Creativity Index Country World

Rank	Country	Technology	Talent	Tolerance	Global Creativity Index
111	Pakistan	100	110	54	0.24
111	Kyrgyz Republic	100	74	94	0.24
113	Cambodia	87	118	78	0.213
114	Tajikistan	106	90	85	0.205
115	Indonesia	67	108	115	0.202
116	Albania	83	90	118	0.197
117	Uganda		108	109	0.197
118	Egypt	93	66	134	0.196
119	Niger		132	89	0.185
120	Morocco	78	98	120	0.178

Filter:

Gambar 1. *Global Creativity Index*
<http://chartsbin.com>

Sejalan dengan sejumlah penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih lemah. Seperti yang dilakukan Yulawati dan Roesdiana (2019), ditemukan bahwa (1) pada aspek kelancaran berpikir siswa pada kategori rendah diperoleh 28%, (2) pada aspek berpikir fleksibel siswa pada kategori bawah diperoleh sebesar 27%, (3) Kemampuan berpikir kreatif pada sisi pikiran keaslian berada di titik terendah sebesar 31%, dan (4) Kemampuan berpikir kreatif pada sisi pikiran detail atau elaborasi masuk kategori terendah dengan persentase 14%. Demikian juga penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi et al., (2021) menunjukkan bahwa tingkat berpikir kreatif siswa masih cukup rendah *fluency* (26.25%), *flexibility* (28.75%), *elaboration* (38.75%), dan *originality* (28.75%).

Permendikbud No.20 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024 yang mengungkapkan sebagai pelajar kreatif mampu memodifikasi dan menghasilkan sesuatu yang bermakna dan bermanfaat. Model pembelajaran yang diterapkan pendidik harus mengarahkan

agar peserta didik dapat memiliki keahlian dalam memahami, mencermati, dan berpikir kreatif terhadap informasi sehingga dapat memenuhi tuntutan era revolusi 4.0 (Winata, 2020). Menurut Siregar (2020) model pembelajaran yang dapat mengatasi kesulitan ditemui adalah pembelajaran berbasis proyek karena pada saat pembelajaran adanya imajinatif yang berfokus pada individu sebagai motivasi dan fasilitator sehingga siswa memiliki kesempatan untuk bekerja secara mandiri sesuai kemampuannya.

Penelitian yang dilakukan Lestari et al. (2021) mengungkapkan pola pembelajaran berbasis proyek mempengaruhi kemampuan siswa untuk berpikir kreatif. Hal ini sependapat dengan penelitian oleh Wahyuni et al. (2023), Azzahra et al. (2023), Fitriyah dan Ramadani. (2021), Harianja. (2020), Islamiati dan Irfan. (2022), Ningsih et al. (2023) menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh baik terhadap tingkat berpikir kreatif siswa. Model pembelajaran yang memenuhi tuntutan era revolusi 4.0 tenaga pendidik guru perlu menghubungkan pembelajaran melalui kehidupan nyata sebagai acuan peserta didik untuk memahami matematika yang cenderung bersifat abstrak.

Menurut Pratiwi et al., (2021) tidak ada upaya menghubungkan lingkungan sekitar siswa adalah salah satu alasan rendahnya tingkat berpikir kreatif, pembelajaran dapat dilakukan dengan menambahkan pemahaman tentang budaya dan tradisi lokal ke dalam pembelajaran di kelas. Sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Islamiati & Irfan, 2022) dimana model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dengan etnomatematika lebih baik daripada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran tradisional (ceramah) skor tertinggi 95,87%

untuk kelas eksperimen dan 81,32% untuk kelas kontrol.

Pembelajaran dengan menggunakan model *project based learning* berbasis etnomatematika dapat menolong siswa dalam memahami materi yang berhubungan dengan pelajaran matematika contohnya dalam hal pengamatan dan karya lokal yang dihubungkan dengan matematika (Islamiati & Irfan, 2022). Matematika dalam masyarakat sosial dan budaya dapat mencakup angka, pola geometris, perhitungan, dan lain-lain, sering dikenal sebagai etnomatematika. Menurut Faiziyah et al., (2022) pembelajaran berbasis etnomatematika merupakan bentuk pendidikan karakter yang dilakukan oleh tenaga pengajar untuk melestarikan budaya lokal. Menurut Choeriyah et al., (2020, h.211) etnomatematika terbentuk dari metode atau adat istiadat yang mampu menyatu dengan tradisi lokal. Etnomatematika adalah ilmu dalam kajian budaya masyarakat, monumen bersejarah yang berkaitan dengan matematika dan pembelajaran matematika (Ibrahim dan Napfiah. 2023)

Menurut hasil wawancara bersama guru matematika kelas VII SMPN 52 Palembang yang mengatakan bahwa guru menggunakan jenis model pembelajaran yang berbeda, namun guru belum menggunakan model pembelajaran proyek berbasis etnomatematika. Guru juga menyampaikan bahwa tingkat kreatif siswa masih rendah dilihat dari proses pembelajaran, siswa sering mengalami kesulitan memecahkan masalah dalam *fluency*, *flexibility*, *elaboration*, dan *originality* serta kesulitan dalam menyelesaikan soal kontekstual. Selain itu juga peserta didik seringkali takut dan tidak berani tampil dan menyampaikan pendapatnya karena takut salah dan mendapatkan nilai jelek. Dilihat dari observasi juga guru

memberikan permasalahan yang tidak mengarah dalam indikator kemampuan berpikir kreatif. Dari itu ditemukan bahwa tingkat berpikir kreatif siswa masih belum terlihat dan tergolong rendah.

Choeriyah et al. (2020) yang menunjukkan bahwa pengetahuan dan *culture* adalah sesuatu yang tidak dapat dihindari dalam aktivitas manusia karena kebudayaan adalah satu kesatuan lengkap dan menyeluruh dan diterapkan pada masyarakat. Dalam UUD NKRI pasal 32 ayat 1 mengungkapkan bahwa negara memajukan kebudayaan nasional Indonesia ditengah peradaban dunia dengan menjamin kebebasan masyarakat dalam memelihara dan mengembangkan nilai-nilai budayanya. Budaya adalah bentuk kehidupan atau kebiasaan yang berkembang dari generasi ke generasi (Subekhi et al. 2021). Penelitian oleh Islamiati dan Irfan. (2022) terdapat pengaruh etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini sependapat dengan penelitian oleh Faiziyah et al. (2022), Rohman et al. (2023), Mardhiyah et al. (2022), Saragih. (2022) yang menunjukkan bahwa etnomatematika berpengaruh positif dalam proses pembelajaran.

Menurut Khotimah et al. (2023) bahwa hampir semua aktivitas manusia adalah budaya atau kultural sehingga pada aktivitas manusia sangat sedikit dalam hal kehidupan masyarakat dan tidak perlu belajar untuk membiasakan diri, dan kebanyakan orang sering tidak paham telah memanfaatkan ilmu matematika dalam aktivitasnya. Salah satu warisan khas Palembang yaitu kain songket. Salah satu upaya dalam melestarikan budaya lokal Kain Songket dapat dilakukan dengan menghubungkan pada pembelajaran matematika.

Mengacu pada *Global Creativity Index*, tingkat kreativitas sosial mempengaruhi kemakmuran negara, sehingga harus menjadi upaya untuk mempromosikan perhatian khusus dan kreativitas rakyat, terutama melalui pendidikan. Dalam menumbuhkan daya cipta siswa dalam proses pembelajaran dan menghasilkan produk kreatif serta ide dan gagasan melalui etnomatematika motif kain songket khas Palembang dengan menghubungkan pada materi bangun datar. Bentuk datar adalah bentuk dua dimensi yang membentuk bagian dari geometri dengan sifat yang berbeda (Irma et al., 2021). Dalam menumbuhkan daya cipta siswa dalam proses pembelajaran dan menghasilkan produk kreatif serta ide dan gagasan melalui etnomatematika motif kain songket khas Palembang yang memiliki berbagai motif bentuk bangun datar di bagian kainnya seperti bentuk segitiga, dan segiempat.

Berdasarkan masalah yang pada latar belakang peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Siswa SMPN 52 Palembang”.

1.2 Masalah Penelitian

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- 1 Tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran matematika dikategorikan rendah.
- 2 Kurangnya pemanfaatan lingkungan sekitar peserta didik dalam kegiatan

pembelajaran.

1.2.2 Pembatasan Lingkup Masalah

Pada saat melakukan penelitian ini agar tidak mengakibatkan kesalahan, maka dari itu adanya batasan masalah:

1. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 52 Palembang. Penelitian ini difokuskan untuk membahas model pembelajaran *project based learning* berbasis etnomatematika.
2. Subjek adalah siswa kelas VII pada materi bangun datar semester 2 dengan sub materi segitiga dan segiempat (persegi, persegi panjang, dan belah ketupat).

1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan keterbatasan masalah di atas, rumusan dalam penelitian ini adalah "Apakah ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *project based learning* berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi bangun datar siswa kelas VII dan yang menggunakan model pembelajaran pembelajaran *project based learning* di SMP Negeri 52 Palembang".

1.2.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *project based learning* berbasis etnomatematika terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi bangun datar siswa kelas VII dan yang menggunakan model pembelajaran pembelajaran *project based learning* di SMP

Negeri 52 Palembang.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peserta didik, diharapkan mampu berperan aktif, percaya diri dan mempermudah dalam memahami pembelajaran matematika serta menaikkan tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa
2. Bagi Guru, diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dalam pengembangan dan memilih model pembelajaran agar tercapai tujuan pembelajaran.
3. Bagi sekolah, sebagai masukan dan wawasan untuk memperbaiki kondisi dan kualitas pengajaran matematika yang lebih aktif dan kreatif