

Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa di Kelas VII SMP Negeri 3 Medan

Windi Perkasa. ED¹, Karnace A H Sirait², Muliawan Firdaus³

ABSTRAK

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk mengetahui upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) di kelas VII SMP Negeri 3 Medan Tahun Ajaran 2022/2023. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 3 Medan Tahun Ajaran 2022/2023 yang berjumlah 32 orang dan objek dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kreatif matematika siswa pada materi himpunan dengan model *Problem Based Learning* (PBL). Dari hasil penelitian diperoleh (1) skor kemampuan berpikir kreatif peserta didik siklus I secara keseluruhan berada pada kriteria sedang dengan rata-rata skor 73,77 dan meningkat pada siklus II dengan rata-rata skor 81,47 berada pada kriteria tinggi.

Kata Kunci : *Penelitian Tindakan Kelas, Problem Based Learning, Kemampuan Berpikir Kreatif*

PENDAHULUAN

Matematika adalah bagian penting dari sekolah dan tidak boleh diabaikan. Alifia Nurrahmawati dan kawan-kawan (2021:78) mengatakan matematika itu unik. Matematika disebut "ibu" dari semua ilmu. Konsep dan pengolahan matematika telah lama menjadi bagian dari kehidupan manusia. Kami menghadapi situasi matematika setiap hari, seperti jual beli di pasar dan mengisi formulir.

Matematikawan harus mampu menghitung dan berpikir secara koheren. Matematikawan harus memiliki pemahaman yang akurat dan lengkap tentang langkah-langkah pemecahan masalah. Siswa sekolah menengah pertama dapat berpikir secara abstrak dan hipotetis, seperti apa yang terjadi atau apa yang mungkin terjadi, menurut Saisarah et al (2022) di masa depan ajaran matematika pada dasarnya mencakup pemikiran logis yang berlandaskan pada akal dan logika. Meskipun demikian, penting untuk diingat bahwa matematika, pada dasarnya, adalah subjek abstrak karena tersusun dari simbol-simbol.

Setiap orang perlu dibekali empat keterampilan kognitif yang disebut juga dengan "4C" berikut ini: Berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas. Keterampilan berpikir kreatif yang mendalam, menurut Apriliani et al. (2016) matematika untuk memecahkan masalah saat ini menjadi prasyarat dalam Pendidikan Matematika di era globalisasi. Ini karena perlu mengeluarkan ide dan solusi baru agar kesulitan dapat diselesaikan dengan benar.

Proses memunculkan konsep baru dikenal sebagai pemikiran kreatif. Kemampuan menemukan dan menjawab masalah matematika merupakan bagian dari kemampuan berpikir kreatif matematis. Ketrampilan ini memperhatikan beberapa unsur, antara lain kelancaran, keluwesan, kecanggihan, dan orinitas. Anda juga dapat mengenali siswa inovatif dengan meminta mereka memecahkan masalah, yang akan Anda berikan kepada mereka. Mampu berpikir kreatif juga mensyaratkan (individu) mampu mengambil keputusan untuk diri mereka sendiri yang didasarkan pada pemikiran dan pengalaman unik mereka sendiri.

Siswa kelas VII-D SMP Negeri 3 Medan hanya fokus menjawab Siswa hanya dapat menjawab pertanyaan jika seperti contoh guru. Siswa tidak dapat menjawab pertanyaan yang berbeda dari contoh soal. Pengamatan pada 3 September 2022 menghasilkan kesimpulan ini. Peneliti di kelas VII-D SMP Negeri 3 Medan menemukan bahwa kreativitas matematika siswa rendah.

Rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa pra siklus adalah 59% yang tergolong rendah. Hal ini menunjukkan kreativitas siswa di bawah rata-rata. Siswa tidak dapat menjawab pertanyaan. yang membutuhkan pemikiran kreatif untuk memecahkan masalah kata, seperti yang terlihat pada penyajian visual pada penjelasan sebelumnya. Siswa yang tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan hanya menerima informasi dari pengajar merupakan salah satu variabel yang berkontribusi terhadap rendahnya kemampuan berpikir inovatif Menurut Nella Agustin, dkk. (2021), calon pendidik harus spritual, berakhlak mulia, dan berwawasan luas. Kreatif dalam meningkatkan pemikiran kreatif anak.

Selanjutnya, guru dapat memilih model pembelajaran yang baik untuk diikuti untuk mempromosikan pembelajaran yang baik. Mengajar menentukan keberhasilan belajar, kata Khasanah dan Suparman (2022:20). Penulis mengatakan bahwa kualitas pengajaran mempengaruhi motivasi dan hasil

¹Corresponding Author: Windi Perkasa. ED
Program Studi Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas
Negeri Medan, Medan, Sumatera Utara Indonesia
windipe54@gmail.com

²Co-Author: Karnace A H Sirait
Universitas Negeri Medan, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

³Co-Author: Muliawan Firdaus
Universitas Negeri Medan, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

belajar siswa. Penelitian ini menggunakan strategi pembelajaran konstruktif untuk meningkatkan berpikir kreatif matematis siswa.

Paradigma pembelajaran berfokus pada siswa. Berbasis Masalah, dengan peran instruktur sebagai fasilitator di kelas. Pembelajaran berbasis masalah, seperti yang dijelaskan oleh Sheryl (2009), didirikan pada cara berpikir konstruktivis serta gaya belajar yang terstruktur pada peserta didik itu sendiri. Siswa didorong untuk berpikir kritis tentang masalah yang mereka coba pecahkan ketika mereka berpartisipasi dalam pembelajaran berbasis masalah, yang memungkinkan guru untuk berkonsentrasi menemukan solusi untuk masalah yang muncul dalam pengaturan dunia nyata. Model pembelajaran siswa ini menekankan pada kolaborasi dalam kelompok kecil melalui penggunaan strategi pembelajaran yang dibuat siswa. Guru berperan sebagai fasilitator, dan skenario dunia nyata digunakan sebagai fokus pembelajaran utama.

Hal ini sesuai dengan penelitian tahun 2022 oleh Monica Dewi, Deni Adi Putra, dan Fajar Setiawan berjudul "Meningkatkan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah Online". Siswa berpikir kreatif pra-siklus mendapat skor 37,5% secara keseluruhan. Setelah siklus II rata-rata berpikir inovatif siswa mencapai 56,25 persen. Karena siklus II sudah selesai maka siklus berikutnya tidak diperlukan. Dengan demikian, pembelajaran berbasis masalah meningkatkan pemikiran kreatif siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, judul yang potensial adalah: "Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Di Kelas VII SMP Negeri 3 Medan"

KAJIAN TEORITIS

Pengertian Belajar dan Pembelajaran Matematika

Menurut Chusni Muhammad (2021), kata "belajar" setara dengan "mendidik", yang merupakan landasan metode yang dengannya proses pendidikan itu dilaksanakan. Namun demikian, penggunaan frasa ini, yang menempatkan fokus pada topik, membawa perbedaan utama. Siswa berperan sebagai subjek pembelajaran, sedangkan guru berperan sebagai subjek pendidikan. Kedua usaha tersebut membutuhkan subjek agar dapat berfungsi dengan baik. Istilah "pendidikan" dapat merujuk pada berbagai hal yang berbeda. Belajar atau belajar merupakan salah satu komponen fundamental yang membentuk pendidikan, yang dapat dipahami dalam arti luas. Pendekatan pembelajaran yang digunakan siswa pada setiap jenjang pendidikan sangat penting bagi keberhasilan tujuan pendidikan yang sedang ditempuh. Belajar diartikan sebagai "proses berpikir dan berubah melalui berbagai tahapan atau latihan secara berulang-ulang untuk memperoleh pengetahuan", sebagaimana dinyatakan oleh Hurit et al (2021: 2). Sementara hal ini berlangsung, Hudojo (2016:73) mengemukakan bahwa "belajar adalah proses aktif dalam memperoleh pengalaman atau informasi baru sehingga menghasilkan perubahan perilaku". Pengertian yang

dikemukakan para ahli tadi dapat dimaknai sedemikian rupa sehingga konsep belajar adalah perubahan tingkah laku manusia yang terjadi setelah melakukan kegiatan belajar dan mengakibatkan perolehan pengalaman dan pengetahuan baru.

Matematika, sebagaimana didefinisikan oleh Rianto (2022:4), adalah suatu metode untuk menggambarkan hubungan antara besaran terukur yang satu dengan besaran terukur lainnya. Matematika dapat digunakan untuk menjelaskan segala sesuatu mulai dari transaksi paling dasar hingga interaksi paling kompleks antara partikel terkecil dan objek terjauh di alam semesta. Tujuan matematika adalah untuk mengembangkan bahasa yang bebas dari ambiguitas, kompleksitas dan emosi yang melekat dalam wacana vokal. Matematika dikembangkan untuk memberikan solusi yang efektif dan efisien untuk tantangan yang kita hadapi dalam kehidupan kita sehari-hari.

Selain itu, Utama dkk. (2021:167) menyatakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses yang melibatkan tindakan belajar dan mengajar yang dilakukan baik oleh guru maupun siswa dalam rangka mempelajari muatan matematika. Dalam skenario ini, adalah tanggung jawab profesor matematika untuk memberikan pengetahuan mereka kepada siswa dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat, dengan tujuan membuat mata pelajaran matematika lebih menarik bagi siswa.

Selain itu, Gagne menyatakan bahwa "tahapan-tahapan urutannya merupakan konsep dan prinsip dalam menyikapi masalah" (dikutip dalam Hudojo, 2016, halaman 73). Oleh karena itu, pemahaman matematika melibatkan penggunaan ide-ide tingkat tinggi dan dasar-dasar pemecahan masalah. Siswa memperoleh pengetahuan dan mengembangkan keterampilan baru sebagai produk alami dari pekerjaan mereka dalam matematika. Menurut Sanjaya (2006: 129), "belajar pada hakekatnya adalah proses penambahan informasi dan kemampuan baru ke dalam repertoar seseorang". Sedangkan Shoimin (2016:20) menyatakan bahwa "Pembelajaran adalah suatu sistem yang memiliki peran yang sangat dominan untuk mewujudkan mutu pendidikan", jelas pernyataan tersebut tidak sepenuhnya tepat. Kemudian, belajar adalah hasil dari memori kognitif, dan metakognisi yang mempengaruhi pemahaman, seperti yang dikatakan oleh Huda (2017: 2).

Mengingat apa yang telah dibahas sejauh ini, salah satu interpretasi yang masuk akal dari arti istilah "belajar matematika" adalah mengacu pada proses dimana siswa memperoleh pengetahuan dan kemampuan baru yang berasal dari memori kognitif mereka untuk mencapai pemahaman dan mendapatkan pendidikan yang cukup berkualitas.

Kemampuan Berikir Kreatif matematika

Kemampuan matematika mengajarkan siswa cara berpikir kritis dan memecahkan masalah, baik tantangan tersebut datang dalam konteks pembelajaran matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari. mengajarkan siswa bagaimana berpikir kritis dan memecahkan masalah. Menurut Putri Hafiziani dkk

(2020), terdapat sepuluh kemampuan matematika, yaitu sebagai berikut: (1) Kemampuan Berpikir Kreatif; (2) Koneksi Matematika; (3) Komunikasi Matematika; (4) Pengertian Spasial; (5) Representasi Matematika; (6) Pemecahan Masalah Matematika; (7) Efikasi Diri Matematis; (8) Kecemasan Matematika; (9) Studi Mandiri; (10) Memiliki rasa percaya diri. Kemampuan matematika yang pertama adalah kemampuan

Kemampuan untuk merasakan hubungan baru antara metode dan untuk membangun asosiasi antara konsep yang mungkin atau mungkin tidak terhubung adalah sebagian besar dari apa yang dimaksud dengan istilah "berpikir kreatif." Kemampuan untuk berpikir dengan cara yang tidak konvensional merupakan komponen penting dari berpikir kreatif. Seorang individu yang mampu berpikir kreatif dapat menyatakan dan mengungkapkan hubungan baru, melihat masalah dari sudut pandang baru, membentuk kombinasi baru dari beberapa konsep yang telah dikuasai sebelumnya, dan menghasilkan solusi yang tidak biasa, menurut Maulana yang dikutip dalam Neden, Isrok 'atun, dan Ani..

Menurut sudut pandang sebelumnya, dapat dikatakan bahwa salah satu tujuan mengajar siswa cara berpikir kreatif adalah untuk mengajari mereka cara berpikir terbuka. Artinya ketika siswa berusaha memecahkan masalah matematika, mereka mampu menemukan berbagai alternatif yang berbeda dari masalah yang dihadapi.

Lebih lanjut Ruggiero menjelaskan bahwa jika siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif, mereka akan lebih mampu mempelajari sesuatu secara metodis, kemudian menghadapi tantangan berupa perumusan masalah, dan terakhir merencanakan solusi dari masalah yang telah mereka rumuskan.

Menurut Putri Hafiziani dkk (2020: 1), berpikir kreatif matematis merupakan keterampilan yang memerlukan kemampuan berpikir agar mampu mengembangkan gagasan atau pemikiran baru. Bakat ini menggabungkan kemampuan berpikir kreatif tentang matematika. Tanaman baru yang dipertanyakan dapat dianggap sebagai solusi potensial untuk masalah. Keterampilan yang dapat diukur dengan menggunakan berbagai indikator yang juga memiliki kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir kreatif dalam kaitannya dengan matematika. Kapasitas siswa untuk berpikir imajinatif dalam kaitannya dengan matematika dapat dievaluasi menurut fleksibilitas, orisinalitas, dan tingkat elaborasi solusi mereka untuk masalah matematika.

Kemampuan siswa untuk menghasilkan ide-ide yang konsisten dan jawaban yang dapat diterima inilah yang dimaksud dengan istilah "kelancaran", dan mengacu pada keterampilan itu. sedangkan kemampuan beradaptasi mengacu pada kapasitas siswa untuk menanggapi pertanyaan menggunakan berbagai macam beberapa pendekatan proses komputasi. Orisinalitas dapat didefinisikan sebagai kemampuan siswa untuk menghasilkan ide-ide segar dan orisinal untuk solusi masalah, serta pengembangan kemampuan siswa untuk mengatasi masalah secara lebih rinci.

Berdasarkan uraian dari berbagai aspek matematika kreatif, dimungkinkan dapat membuka kunci berpikir kreatif. Berpikir kreatif didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk mengungkapkan model, bentuk, atau ide matematis dari suatu masalah tertentu dengan cara kreatif yang telah ada sebelumnya, dan dapat diukur melalui indikator kemampuan berpikir. Matematika kreatif dapat membuka kunci pemikiran kreatif..

Problem Based Learning

Menurut Moust (2021), pembelajaran berbasis masalah pada awalnya diterapkan pada tahun 1969 di sekolah kedokteran Universitas McMaster di Hamilton, Kanada. Sejak pertama kali diterapkan, pembelajaran berbasis masalah terus mendapatkan popularitas di seluruh dunia. Pelajaran di universitas dan perguruan tinggi saat ini di seluruh dunia mengikuti norma-norma yang ditetapkan oleh praktik pendidikan yang dianggap mainstream.

Sebelum mulai membahas pembelajaran berbasis masalah (PBL), penting untuk memiliki pemahaman dasar yang kuat tentang elemen-elemen model pembelajaran. Menurut Fathurrohman, model pembelajaran adalah kerangka kerja yang menguraikan teknik metodis untuk penataan pengalaman belajar guna mencapai seperangkat tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Selain itu, model pembelajaran berperan sebagai pedoman baik bagi perancang pembelajaran maupun siswa dalam hal proses penataan kegiatan yang akan berlangsung selama proses pembelajaran.

Menurut Arends (2008:41), pembelajaran berbasis masalah, yang juga biasa disebut PBL, adalah metode pendidikan yang melibatkan penyajian skenario otentik dan bermakna sebagai dasar penyelidikan dan penyelidikan siswa. Metode ini biasa disebut dengan PBL. Sedangkan pembelajaran berbasis masalah atau PBL didefinisikan oleh Wisudawati (2014: 89) sebagai model yang menyajikan suatu masalah yang sesuai dengan kenyataan dan bermakna bagi siswa agar masalah tersebut dapat dipecahkan secara terbuka dan ditemukan, PBL adalah bukan satu-satunya model yang sesuai dengan deskripsi ini.

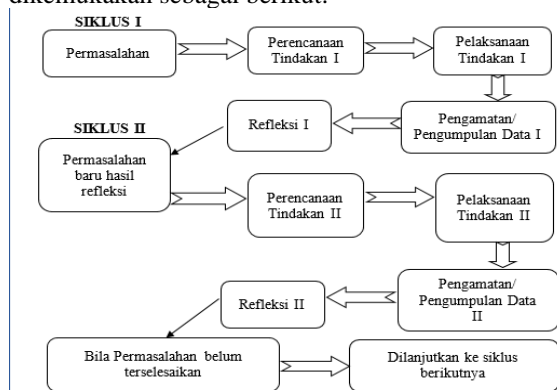
Metodologi pembelajaran PBL menuntut siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses penelitian, sebagaimana dikemukakan oleh Harvest, yang dikutip dalam Rusmono (2012): 74. Siswa perlu mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, dan menggunakan data untuk mengembangkan solusi untuk masalah tersebut. Agar kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa model Pembelajaran Berbasis Masalah adalah suatu metode pendidikan yang menekankan pada pengalaman belajar agar siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dengan menghadirkan masalah-masalah dunia nyata guna memudahkan siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. kemampuan untuk belajar secara mandiri. Hal ini dapat disimpulkan dari teori yang telah dikemukakan sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas adalah nama pendekatan instruksional yang digunakan. Penelitian tindakan kelas mengacu pada penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan jumlah pembelajaran yang terjadi di dalam kelas. Tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap observasi, dan tahap refleksi merupakan empat tahapan yang membentuk penelitian tindakan kelas. Menurut temuan penelitian ini, masalah yang telah dipecahkan adalah keterbatasan kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki anak muda dalam matematika. Penelitian tindakan digunakan sebagai alat di dalam kelas untuk memecahkan masalah, dan hasil penelitian ini diintegrasikan ke dalam model pembelajaran yang disebut pembelajaran berbasis masalah untuk membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematisnya. Investigasi ini dilakukan di SMP Negeri 3 Medan selama periode kelas VII-D. Sekolah ini terletak di kota Medan Kota provinsi Sumatera Utara. Itu dapat dicapai dengan melakukan perjalanan ke Jl. Mahasiswa No. 69, Tim Teladan, Kec. Kota Medan. Penerapan strategi Pembelajaran Berbasis Masalah yang akan menjadi sarana utama pelaksanaan penelitian ini akan menjadi sarana yang akan menjadikan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sebagai fokus utama.

Penelitian ini dipecah menjadi beberapa bagian yang disajikan sebagai siklus sesuai dengan jenis penelitian yang dilakukan, yaitu penelitian tindakan kelas. Setiap siklus dilakukan dengan cara yang konsisten dengan modifikasi yang dimaksudkan untuk dibuat. Masalah, perencanaan, pengamatan, dan kemudian refleksi atas pengamatan tersebut merupakan tahapan-tahapan yang membentuk setiap siklus. Menurut Suhardjono (Istarani, 2014: 148), secara lebih rinci teknik pelaksanaan penelitian tindakan kelas dapat dikemukakan sebagai berikut:



Gambar 1. Prosedur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa pada Tes Kemampuan Awal

Tes kemampuan berpikir kreatif matematis tahap awal diberikan kepada 32 siswa. Hasil tes menunjukkan bahwa tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa adalah sebagai berikut: satu siswa atau

3% dari jumlah keseluruhan memiliki kemampuan sangat tinggi; empat siswa, atau 13% dari total, memiliki kemampuan tinggi; sembilan siswa, atau 28% dari total, memiliki kemampuan sedang; tiga siswa atau 9% dari jumlah keseluruhan memiliki kemampuan rendah; lima belas siswa, atau 47% dari jumlah keseluruhan, memiliki kemampuan sangat rendah; Temuan lengkap disajikan dalam tabel yang terletak di bawah ini.

Tabel 1. Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa Pada Tes Kemampuan Awal

Nilai	Tingkat Kemampuan	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa	Rata-rata Kemampuan Siswa
90-100	Sangat Tinggi	1	3%	59,31 (Rendah)
80-89	Tinggi	4	13%	
65-79	Sedang	9	28%	
55-64	Rendah	3	9%	
0-54	Sangat Rendah	15	47%	

Deskripsi Hasil Tes kemampuan Berpikir Tahap Awal Kreativitas

Tes kemampuan yang saya kembangkan untuk berpikir kuantitatif dan kreatif diberikan kepada total 32 siswa. Berikut ini adalah penjelasan mengenai kemampuan berpikir matematis dan kreatif. I, 6 siswa atau 19% dari total populasi yang memiliki kemampuan sedang, 9 siswa atau 28% dari total populasi yang memiliki kemampuan tinggi, 8 siswa atau 25% dari total populasi yang memiliki kemampuan sangat tinggi, dan 2 siswa atau 6% dari total penduduk yang memiliki kemampuan tinggi. memiliki kemampuan rendah, 7 siswa atau 22% memiliki kemampuan sangat rendah, dan rata-rata kemampuan keseluruhan siswa pada tes awal kemampuan kreatif matematis yang diberikan adalah 73,77. Seluruh temuan dirinci dalam tabel yang dapat ditemukan di bawah.

Tabel 2. Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa Pada Tes Berpikir kreatif Matematika I

Nilai	Tingkat Kemampuan	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa	Rata-rata Kemampuan Siswa
90-100	Sangat Tinggi	8	25%	73,77 (Sedang)
80-89	Tinggi	9	28%	
65-79	Sedang	6	19%	
55-64	Rendah	2	6%	
0-54	Sangat Rendah	7	22%	

Deskripsi Hasil Tes kemampuan Berpikir Kreatif Siklus II

Tes saya terhadap kemampuan berpikir matematis dan kreatif dari 32 siswa menghasilkan hasil sebagai berikut: 12 siswa, atau 38% dari jumlah siswa, memiliki kemampuan sangat tinggi; 7 siswa, atau 22%

dari jumlah siswa, memiliki kemampuan tinggi; 6 siswa atau 19% dari jumlah siswa memiliki kemampuan sedang; 4 siswa atau 13% dari jumlah siswa memiliki kemampuan rendah; dan 3 siswa atau 9% dari jumlah siswa memiliki kemampuan sangat rendah. Tes kemampuan berpikir matematis dan kreatif kedua yang diberikan menghasilkan skor rata-rata 81,47 untuk kemampuan siswa. Temuan lengkap disajikan dalam tabel yang terletak di bawah ini.

Tabel 3. Deskripsi Tingkat Kemampuan Siswa Pada Tes Berpikir kreatif Matematika II

Nilai	Tingkat Kemampuan	Banyak Siswa	Persentase Jumlah Siswa	Rata-rata Kemampuan Siswa
90-100	Sangat Tinggi	12	38%	81,47 (Tinggi)
80-89	Tinggi	7	22%	
65-79	Sedang	6	19%	
55-64	Rendah	4	13%	
0-54	Sangat Rendah	3	9%	

PEMBAHASAN

Kelas VII-D merupakan bagian dari investigasi yang dilakukan di SMP Negeri 3 Medan. Penelitian ini menjamin koleksi. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dievaluasi sebelum penerapan PBL. Hasil tes kemampuan awal menunjukkan skor rata-rata yang cukup mengecewakan yaitu 59,31 poin.

Setelah evaluasi keterampilan anak, PBL dilaksanakan. PBL meningkatkan partisipasi siswa. Karena siswa berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka. Penting bagi kelompok untuk bekerja sama dan bertukar pikiran. Siswa belajar bagaimana menanggapi dan mengkritik karya yang dihasilkan oleh kelompok lain melalui penggunaan latihan ini.

Setelah pembelajaran selesai, guru aritmatika kelas VII-D SMP Negeri 3 Medan mengadakan tes kemampuan berpikir kreatif siswa dan kemudian memeriksa hasil tes tersebut. Pada siklus I siswa memiliki nilai rata-rata 73,77 pada tes berpikir kreatif matematika, yang menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan klasikal sebesar 63%. Pada siklus II nilai rata-rata siswa adalah 81,47 yang menunjukkan kemampuan klasikal siswa sebesar 78%. Akibatnya, siswa mengembangkan lebih banyak keterampilan berpikir kreatif ketika mereka berpartisipasi dalam pembelajaran berbasis masalah.

Temuan penelitian ini dibandingkan oleh peneliti dengan penelitian lain yang relevan dengan topik. Salah satu penelitian tersebut adalah "Efektifitas Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah pada Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis," yang diterbitkan pada tahun 2013 oleh Indra Adi Nugroho. Ini memungkinkan para peneliti untuk memperbaiki temuan mereka. Berdasarkan penelitian diharapkan dapat diartikan bahwa dapat diartikan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada bangun ruang segi empat dengan menggunakan pendekatan Problem Based Learning (PBL) dengan

bantuan CD, pembelajaran mencapai ketuntasan, yaitu telah memenuhi KKM 69 dengan klasikal minimal 75%., kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang menggunakan pendekatan Problem Based Learning dengan pembelajaran berbantuan CD lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian ini memiliki tingkat ketuntasan yang lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian terkait yang telah dibahas sebelumnya. Nilai KKM untuk penelitian ini adalah 75 dengan klasikal 75%, sedangkan nilai KKM untuk penelitian yang relevan adalah 69 dengan klasikal minimal 75%. Akibatnya, skor rata-rata untuk penelitian ini lebih tinggi.

KESIMPULAN

Siswa menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kreatifnya setelah menerima instruksi yang disampaikan dalam bentuk model pembelajaran berbasis masalah. Hal ini terlihat ketika membandingkan Siklus I dengan Siklus II, atau ketika membandingkan Tes Kemampuan Siswa Awal dengan Tes Kemampuan Berpikir Kreatif. Kedua perbandingan ini memberikan bukti tentang hal ini. Pada tingkat kemampuan mereka saat ini, tidak ada siswa yang mampu mencapai target. Tingkat keberhasilan siswa secara keseluruhan pada siklus I adalah 63% (20 siswa total), dan nilai rata-rata mereka adalah 73,77. Persentase siswa yang berhasil meningkat menjadi 78% pada siklus II (total 25), dengan skor rata-rata 81,47.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kesempatan yang istimewa ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan jurnal ini karena telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian ini sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

REFERENSI

Alifia Nurrahmawati, dkk, (2021). *Menjadi Guru Profesional dan Inovatif dalam Menghadapi Pandemi*, Yogyakarta: UAD Press

Amelia Monica, dkk, (2022). Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Melalui Model Online Problem Based Learning, *Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, Vol.6, No.2

Ardiawan, Ketut ngurah dan Wiradnyana, (2020). *Kupas Tuntas Penelitian Tindakan Kelas (Teori, Praktik, dan Publikasinya)*. Bandung: Nilacakra

Chusni Muhammad dkk, (2021). *Strategi belajar inovatif*, Jawa Tengah: Pradina Pustaka

Holis Ansori dkk, (2020). *Rekayasa Guru dalam Pembelajaran*, Surabaya: CV. Jakad Media Publishing

Khasanah uswatun dan Suparman, (2022). *Model Pembelajaran ketrampilan berbiaran anak usia dini menggunakan big book*, Jakarta: Kencana

- Moust, jos At al., (2021). *Introduction to Problem-based Learning*, Netherland; Noordhoff by Groningen/ Houten
- Nella Agustin, dkk, (2021). *Peran Guru dalam Membentuk Karakter Siswa*, Yogyakarta: UAD Press
- Purba, pratiwi Bernadetta dkk, (2022). *Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*, Medan: Yayasan Kita menulis
- Putri Hafiziani dkk. (2020), *Kemampuan-kemampuan Matematis dan Pengembangan instrumennya*, Jawa barat: UPI Sumedang Press
- Riduwan, (2010). *Dasar dasar statistik*, Bandung: alfabet
- Riyanto, (2022). *Metodologi Penelitian Matematika*, Jawa Tengah: Lakeisha
- Rosmala Isrok'atun Amelia, (2021), *Model-model pembelajaran matematika*, Jakarta: PT Bumi Aksara
- Siarah dkk, (2022). *Perkembangan peserta didik*, Sumatera Barat: YPCM
- Silalahi, Taruli Marito dkk, (2020). *Peran emosi dalam membangun keterampilan berpikir kreatif anak usia dini*, Jawa tengah: Penerbit Lakeisha
- Siti Fatimah, (2009). *Matematika Asyik dengan Metode Pemodelan*, Bandung: Dar! Mizan
- Sutama dkk, (2022). *Pembelajaran Matematika Kolaboratif*, Jawa Tengah: Muhammadiyah University Press
- Wafiq Khairi, "*Implementasi Model Problem based learning Berbantuan Multimedia Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kudus Pada Materi Segitiga*", UNNES: Semarang, 2013