

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CASE BASED LERANING (CBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMA

Putri Safira¹, Junaidi², Hery Saputra³

Pendidikan Matematika, Universitas Jabal Ghafur, Sigli

e-mail: putrisa11588@gmail.com, junaidi@unigha.com, herysaputra346@gmail.com

ABSTRACT

In this modern era, students are required to think creatively. Creative thinking is a way to get new ideas creatively and innovatively. The aim of this research is to improve students' creative thinking abilities. This research uses a Non-equivalent Control Group Design as part of the quasi-experimental methodology. The population in this study were all students of SMA Negeri 1 Peukan Pidie class X. The sample in the study was selected using a purposive sampling method, so class X-1 was chosen as the experimental class and class Data was collected using an assessment of creative thinking abilities by applying the Case Based Learning (CBL) model. Data analysis was carried out using normality tests, homogeneity tests, hypothesis tests and N-Gain tests with a significance level of $\alpha=0.05$. Output Data analysis shows that the Sig value. 2-way is 0.000 which means below $\alpha=0.05$ then H_0 is rejected and H_a is accepted. As a result, there is a difference in the average between the control class and the experimental class, that the application of the CBL model can significantly improve students' creative thinking abilities.

Keywords: Learning Model, Case Based Learning (CBL), Creative thinking skills.

ABSTRAK

Di era modern yang saat ini mengharuskan siswa untuk berpikir kreatif. Berpikir kreatif di jadikan cara yang harus dilakukan untuk mendapatkan ide baru secara kreatif dan inovatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Pada penelitian ini menggunakan desain *Non-equivalent Control Group Design* sebagai bagian dari metodologi *quasi eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Peukan Pidie kelas X. Sampel dalam penelitian dipilih menggunakan metode *purposive sampling*, sehingga kelas X-1 dipilih sebagai kelas eksperimen dan kelas X-3 sebagai kelas kontrol. Data dihimpun menggunakan penilaian kemampuan berpikir kreatif dengan mengaplikasikan model *Case Based Learning* (CBL). Analisa data melaksanakan dengan cara uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dan uji N-Gain dengan taraft signifikansi $\alpha = 0,05$. Ouput Analisa data memperlihatkan yakni nilai Sig. 2 arah adalah 0,000 yang berarti dibawah dari $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Akibatnya terdapat adanya perbedaan rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen bahwa penerapan model CBL secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kata kunci: Model Pembelajaran, *Case Based Learning* (CBL), Kemampuan berpikir Kreatif.

PENDAHULUAN

Matematika diajarkan di semua tingkatan pendidikan, dari sekolah dasar hingga pendidikan lanjutan. Berpikir merupakan aspek krusial saat mempelajari matematika, yang melibatkan kemampuan mengidentifikasi rumus, melakukan perhitungan, analisis, klasifikasi objek,

pembuatan alat peraga, dan pembentukan model matematika (Marliani, 2015). Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika yaitu untuk mengajarkan siswa cara memecahkan masalah matematika, yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model penyelesaian, menyelesaikan model tersebut, dan

memberikan solusi yang tepat, sesuai dengan ungkapan (Permendikbud, 2016). Menurut Sugianto, Hayati, dan Junitasari (2018) Kemampuan berpikir kreatif sangat berpengaruh terhadap hasil pembelajaran matematika. Matematika melibatkan pemecahan masalah kompleks, analisis, dan eksplorasi konsep-konsep abstrak, yang semuanya memerlukan kemampuan berpikir kreatif untuk menemukan solusi yang inovatif. Semakin tinggi tingkat berpikir kreatif siswa, semakin tinggi pula prestasi belajar matematika mereka, menunjukkan adanya pengaruh positif dari berpikir kreatif terhadap prestasi belajar.

Dalam konteks pembelajaran matematika di SMA, masih ada berbagai tantangan yang timbul disebabkan oleh berbagai permasalahan selama proses pembelajaran matematika diantaranya, permasalahan pengaruh penggunaan model pembelajaran, strategi pembelajaran, dan desain pembelajaran, serta kelemahan dalam kemampuan matematis peserta didik. (Agustina, 2022). Salah satu strategi untuk mengatasi tantangan ini adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai, karena model tersebut dapat merangsang siswa untuk berpikir kreatif. Melalui solusi yang diberikan saat ini, diharapkan peserta didik tidak lagi merasa enggan belajar matematika karena mereka akan yakin bahwa mata pelajaran tersebut dapat dipelajari dengan mudah, menarik dan dapat mengurangi kesulitan dalam mempelajarinya. Salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif adalah penerapan model pembelajaran CBL (Case Based Learning).

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka peneliti melakukan penelitian dengan *judul "Penerapan Model Pembelajaran Case Based Learning (CBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA"*.

Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran CBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

KAJIAN TEORITIS

Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir adalah proses menggunakan akal untuk mempertimbangkan dan membuat keputusan tentang sesuatu. Proses berpikir menekankan pada proses menggali wawasan dan mengikutsertakan hubungan antara personal dengan lingkungan (Kurni & Susanto, 2018). Berpikir kreatif dibutuhkan pada bidang studi matematika untuk menangani permasalahan pada soal matematika yang terbilang rumit. Siswa pada dasarnya memiliki kemampuan berpikir kreatif, namun dengan tingkat yang berbeda-beda. Ada beberapa komponen berpikir kreatif yaitu mencakup orisinalitas, kelancaran, fleksibilitas, dan elaborasi. Ini menunjukkan bahwa berpikir kreatif dapat memperluas daya pikir yang mencakup wawasan dengan unsur-unsur yang luas (Susanto, 2013). Dalam berpikir kreatif, seseorang biasanya menghasilkan pemikiran baru untuk mengatasi masalah. Kreativitas adalah aspek penting yang tak terpisahkan pada kehidupan manusia karena memungkinkan mereka melihat berbagai kemungkinan dalam pemecahan masalah.

Berpikir kreatif memiliki potensi untuk menghasilkan pemikiran berkualitas. Seperti yang diungkapkan oleh Sani (2014) berpikir kreatif yaitu kemampuan mengembangkan suatu ide yang tidak konvensional namun bermutu dan sesuai dengan tugas yang diberikan. Ini adalah proses pengembangan diri terhadap ide-ide baru yang memiliki kualitas yang baik. Dari berbagai pandangan ahli, dapat disimpulkan bahwa berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang untuk menemukan ide-ide atau gagasan, yang melahirkan sesuatu yang baru maupun yang merupakan modifikasi atau perubahan dengan menumbuhkan mengenai yang sudah ada.

Rahmazatullaili (2017) mengungkapkan bahwa kelancaran, kelenturan, keaslian dan elaborasi merupakan indikator dari kemampuan berpikir kreatif. Indikator kemampuan berpikir kreatif tersebut dideskripsikan sebagai berikut:

1. Kelancaran (*fluency*) merupakan kemampuan untuk menghasilkan

banyak jawaban, serta memberikan banyak cara atau pendapat untuk mempraktikkan berbagai hal.

2. Kelenturan (*flexibility*) merupakan mencakup kemampuan untuk mengusulkan berbagai solusi dan melihat masalah dari perspektif yang berbeda.
3. Keaslian (*originality*) merupakan kemampuan memberikan jawaban yang relatif baru dan sedikit diberikan oleh kebanyakan orang., serta memikirkan cara yang tidak biasa untuk mengekspresikan diri.
4. Elaborasi (*elaboration*) merupakan kemampuan menganalisis secara detail jawaban yang dibuat, serta mengembangkan dan memperkaya gagasan yang telah disampaikan

Model Pembelajaran CBL

Model pembelajaran berbasis kasus atau sering diketahui sebagai *case based learning* (CBL) adalah strategi pengajaran yang menggunakan kasus untuk menyampaikan secara spesifik dari situasi dunia nyata yang kompleks. Model *case based learning* merupakan pendekatan dalam edukasi di mana siswa mempelajari menggunakan analisis dan pemecahan masalah yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir, penerapan pengetahuan dan kemampuan berkolaborasi. Dewi & Hamid (2020) mengungkapkan CBL adalah salah satu model pembelajaran yang menggunakan kasus nyata sebagai dasar pembelajaran yang mencerminkan situasi dunia nyata.

menurut Syarafina (2017) model pembelajaran CBL melibatkan siswa secara aktif dalam menyelesaikan kasus-kasus realistis melalui integrasi berbagai sumber informasi, berdasarkan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya. Model pembelajaran berbasis kasus mementingkan pada proses penyelidikan dalam menyelesaikan masalah dunia nyata, sehingga dapat membuat peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam menyelesaikan sebuah

masalah. Tujuan pembelajaran *case based learning* antara lain meningkatkan kemampuan konstektual, keterampilan kolaborasi dan interpersonal, meningkatkan kemampuan berpikir dan meneliti, serta kemampuan berkomunikasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi metode eksperimental dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa pendekatan kuantitatif merujuk pada metodologi positivisme, yang digunakan dalam penelitian untuk menganalisis populasi atau sampel khusus, baik untuk tujuan deskriptif maupun uji hipotesis serta untuk menarik kesimpulan dari hasil penelitian.

Dalam penelitian ini, populasi terdiri dari seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Peukan Pidie yang terbagi dalam 3 kelas dengan total 150 peserta didik. Sugiyono (2018) mengungkapkan sampel merupakan bagian representative dari populasi dalam jumlah dan karakteristiknya Dalam penelitian ini, dua kelas dipilih sebagai sampel, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, yang merupakan penentuan sampel dengan mempertimbangkan faktor-faktor tertentu (Sugiyono, 2018). Peneliti memilih teknik *purposive sampling* dikarenakan tingkat kemampuan siswa dikelas hampir sama. Sehingga, kelas X-1 dipilih sebagai kelas eksperimen yang menerapkan model *case based learning* (CBL), sementara kelas X-3 dipilih sebagai kelas kontrol yang menerima pembelajaran konvensional

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *quasy experiment* dengan menggunakan desain penelitian *Non-equivalent Control Group Design*. Metode quasi eksperimen merupakan bentuk eksperimen yang tidak menggunakan penilaian random tetapi menerapkan topik yang secara alami telah terbentuk dalam satu kelompok utuh untuk diberi *treatment*, tidak mengadakannya penilaian secara acak didasarkan pada pertimbangan agar pelaksanaan eksperimen tetap bersifat alami. Kelompok eksperimen kelompok yang diberikan perlakuan khusus dan kelompok

kontrol kelompok yang tidak diberikan perlakuan apapun. Tabel yang menggambarkan desain ini dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 1 Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	P ₁	E	P ₂
Kontrol	P ₁		P ₂

Keterangan:

E : Perlakuan pembelajaran melalui model pembelajaran *Case Based Learning* (CBL) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

P₁ : Tes Awal (*Pre-Test*)

P₂ : Tes Akhir (*Post-Test*)

Dalam penelitian ini, digunakan instrument tes berupa sekumpulan soal uraian yang menyangkut dengan bahan ajar statistika untuk menentukan kemampuan berpikir kreatif siswa. pengamplikan soal uraian bertujuan untuk mengobservasi kemampuan berpikir kreatif. *pretest* dilakukan sebelum penerapan model, sedangkan *posttest* dilakukan setelah penerapan model.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membandingkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model CBL dan peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan konvensional. Hasil dari Analisa uji normalitas *N-Gain* didapatkan bahwa data kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen sebesar 0,090 maka data *N-Gain* kelas eksperimen berdistribusi normal, sedangkan nilai signifikansi kelas kontrol yaitu 0,028 maka data tidak berdistribusi secara normal. Untuk Uji homogenitas varians didapatkan nilai signifikansi pada based on mean > 0,05 yaitu 0,059 maka data skor *N-Gain* dari kedua kelas tersebut homogen. Untuk menguji perbedaan rata-rata antara kedua kelas tersebut, dilakukan analisa uji hipotesis statistik non-parametrik yang merupakan uji

Mann-Whitney. Berdasarkan hasil analisa menggunakan SPSS 16.0, menunjukkan bahwa signifikansi 2 arah < 0,005 yaitu 0,000 maka hipotesisnya adalah H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka kesimpulan yang di dapatkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang memperoleh pembelajaran menggunakan model CBL dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa diperoleh hasil analisa dari hasil uji *N-Gain* didapatkan nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 0,4352 maka kelas eksperimen termasuk dalam kategori sedang. Sedangkan untuk kelas kontrol dari hasil nilai rata-rata *N-Gain* sebanyak 0,0717, maka kelas kontrol termasuk dalam kategori rendah. Hal ini menyatakan yakni model pembelajaran CBL memberikan peningkatan pada kemampuan berpikir kreatif siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan diatas kesimpulan yang dapat diambil oleh penulis sebagai berikut:

1. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kreatif antara siswa yang memperoleh model CBL dan mereka yang mengikuti pembelajaran konvensional, baik dari segi analisis deskriptif maupun uji statistik.
2. implementasi model pembelajaran CBL dapat membantu siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti kelas. Selain itu, siswa juga menunjukkan ekspektasi yang tinggi dalam pembelajaran karena pendekatan ini mendorong siswa untuk kreatif dan proaktif dalam proses pembelajarannya.

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka saran dari peneliti kepada pihak administrasi sekolah terutama peserta didik dan pendidik sebagai berikut:

1. Bagi guru agar dapat menggunakan model *pembelajaran case based learning* (CBL) dalam pembelajaran sesuai bahan ajar sehingga dapat

membiasakan peserta didik untuk mengeksplor kemampuannya.

2. Bagi peserta didik harus terus belajar dengan yakin untuk mendapatkan nilai yang memadai, karena dengan penerapan model pembelajaran yang baru dapat menumbuhkan motivasi peserta didik untuk terus belajar.
3. Penerapan model pembelajaran *case based learning* (CBL) sangat memungkinkan digunakan sebagai model pembelajaran di era modern saat ini dimana peserta didik diharuskan untuk dapat berpikir kreatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiana, C. F. (2022). *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Keirsey Dalam Menyelesaikan Soal Aljabar Smp Kelas VII*. Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Dewi, C. A., & Hamid, A. (2015). *Pengaruh model case based learning (CBL) terhadap keterampilan generek sains dan pemahaman konsep siswa kelas x pada materi minyak bumi*. *Hydrogen: Jurnal kependidikan kimia*, 3(2), 294. <https://doi.org/10.33394/hjkk.v3i2.687>.
- Kurni, D. K., & Susanto, R. (2018). *Pengaruh Keterampilan Manajemen Kelas Terhadap Kualitas Proses Pembelajaran Di Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Kelas Tinggi*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 39-45. Retrieved from http://www.universitas-trilogi.ac.id/journal/ks/index.php/JIP_GSD/article/view/232.
- Marliani, N. (2015). *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Projrct (Mmp)*. *Jurnal Formatif*, 14-25.
- Permendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Rahmazatullaili. (2017). *Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Penerapan Model Project Based Learning*. *Jurnal Tadris Matematika*.
- Sani. (2014). *Pembelajaran Sainifik untuk implementasi kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugianto, Hayati, F., dan Junitasari. (2018). *Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa smp pada materi oersamaan garis lurus*. *Pendidikan Tsmbunsai*, 2(6), 1678-1686.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di sekolah Dasar*. Jakarta: PT Fajar Interpretama Mandiri.
- Syarafina, D. N., Dewi, E. R., & Amiyani, R. (2017). *Penerapan Case Based Learning (CBL) sebagai pemebelajaran matematika yang Inovatif*. *Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika UNY*, 243-250.
- Mariani, S. (2018). *The analysis of mathematics literacy on PMRI learning with media schoology of junior high school students*. *In Journal of Physics: Conference Series*. 983(1), 1-9.
- Nugroho, A. (2018). *Higher Order Thinking Skill*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Puspita, C. D. (2022). *Penerapan Model Problem Based-Learning Berbasis Higher Order Thinking Skills untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi*.

Matematis Siswa (Studi Quasi Eksperimen pada Salah Satu SMA di Kabupaten Serang pada Materi Barisan). Skripsi. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Ramadhanti, F. T., Juandi, D., & Jupri, A. (2022). Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Matematis Siswa. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 11(1), 667-682.

Rusman. (2018). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Depok: Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.. (2016). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.