

PENINGKATAN KREATIVITAS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL ESSAY MELALUI PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN KELAS VIII MTsS PP IRSYADUL ISLAMIAH TANJUNG MEDAN

INCREASING STUDENT'S CREATIVITY IN SOLVING ESSAY QUESTIONS THROUGH PROBLEM SOLVING APPROACH ON THE CIRCLE MATERIAL FOR 8th Grade MTsS PP IRSYADUL ISLAMIAH TANJUNG MEDAN

NUR JANNAH RITONGA¹, EVA JULYANTI², ROSMIDAH HASIBUAN³

¹Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Labuhanbatu
Jalan Sisingamangaraja No. 126A, KM, 3,5 Aek Tapa Rantauprapat, email: zannah633@gmail.com

²Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Labuhanbatu
Jalan Sisingamangaraja No. 126A, KM, 3,5 Aek Tapa Rantauprapat, email: evajulianti.26@gmail.com

³ Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Labuhanbatu
Jalan Sisingamangaraja No. 126A, KM, 3,5 Aek Tapa Rantauprapat, email: rosmidahhasibuan01@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal essay melalui pendekatan pemecahan masalah pada pokok bahasan lingkaran pada kelas VIII MTSS PP Irsyadul Islamiyah Tanjung Medan tahun pelajaran 2020/2021. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian quasi eksperimen kuantitatif. Responden dalam penelitian ini adalah kelas VIII MTSS PP Irsyadul Islamiyah Tanjung Medan. Dalam penelitian ini responden dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Model pendekatan pemecahan masalah dengan model konvensional terhadap hasil belajar siswa digunakan untuk melihat perbandingan kreativitas siswa pada pembelajaran matematika. Desain penelitian yang digunakan dalam bentuk Posttest-Only Control Design. Teknik untuk pengumpulan data dalam penelitian adalah melalui Tes (ujian) yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah penerapan perlakuan (X), Observasi, dan Dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah Uji Normalitas, Homogenitas, dan Uji paired sample t-test, dan Uji independent t-test dengan bantuan aplikasi SPSS. Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui adanya perbedaan antara rata-rata nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah adanya penerapan dimana nilai rata-rata pre-test eksperimen adalah 58.20% dan pre-test kontrol adalah 66.80% menjadi 88.27% untuk post-test eksperimen dan 73.30% untuk post-test kontrol. Pada kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 30.07%, sedangkan untuk kelas kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 8.50%. Adanya perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Essay Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah dan konvensional dengan perbedaan sebesar 21.57%.

Kata Kunci: *Quasi Eksperimen, Kuantitatif, Kreativitas Siswa, Posttest-Only Control Design*

Abstract

This study aims to determine the increase in students' creativity in solve essay questions through a problem-solving approach on the subject circle discussion in class VIII MTSS PP Irsyadul Islamiyah Tanjung Medan academic year 2020/2021. The research method used is research quantitative quasi-experimental. Respondents in this study were 8th grade MTSS PP Irsyadul Islamiyah Tanjung Medan. In this study the respondents grouped into two groups, namely the experimental group and the control. Problem solving approach model with conventional model on student learning outcomes is used to see a comparison of creativity students in learning mathematics. The research design used in Posttest-Only Control Design form. Techniques for data collection in research is through tests (exams) given to students before and after the application of treatment (X), Observation, and Documentation. Analysis technique. The data used are normality test, homogeneity test, and paired sample t-test, and independent t-test with the help of SPSS application. Based on the results data analysis can be seen the difference between the average value of learning outcomes students before and after the application where the average value of the pre-test experimental was 58.20% and pre-test control was 66.80% to 88.27% for the experimental post-test and 73.30% for the control post-test. In class experiment has increased by 30.07%, while for class control only increased by 8.50%. There is a difference in results student learning between the experimental class and the control class towards Improvement Student Creativity in Solving Essay Problems Through Approach Problem Solving on the Subject Circle for Class VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah and conventional with a difference of 21.57%.

Keywords: *Quasi Experiment, Quantitative, Student Creativity, Posttest-Only Control Design*

Pendahuluan

Pendidikan ialah suatu kebutuhan yang mendasar pada manusia, sebab adanya pendidikan maka kualitas hidup manusia juga bisa lebih bermakna. Pendidikan sangat penting untuk mencerdaskan anak bangsa. Maka dari itu, pemerintah menggunakan sistem pendidikan nasional bertujuan untuk peningkatan sumber daya manusia. Pendidikan yang berkualitas akan menciptakan manusia-manusia berkualitas. Tujuan pendidikan pada dasarnya yaitu mengantarkan peserta didik ke arah perubahan perilaku, baik itu intelektual, moral hingga sosial untuk bisa hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial[2]. Pengertian umum pendidikan sudah ada ketentuannya pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat (1) .

Kreativitas adalah aktivitas kognitif diri sendiri yang menciptakan produk, gagasan, proses, ataupun cara baru yang efektif sifatnya imajinatif berguna pada berbagai bidang untuk memecahkan masalah[4]. Kreativitas siswa yaitu siswa memiliki kemampuan untuk menciptakan serta menemukan suatu hal yang baru, cara-cara baru yang berguna bagi siswa untuk proses belajar. Hal baru itu tidak harus sama sekali ada sebelumnya, jadi siswa kreatif berusaha untuk menemukan kombinasi baru, hubungan baru yang mempunyai kualitas yang lain dengan sebelumnya. Maka, hal baru itu ialah suatu yang bersifat inovatif [5].

Metode pemecahan masalah secara kreatif merupakan *Creative problem solving*. Pada metode ini siswa ditekankan untuk menyelesaikan soal secara kreatif. Kemampuan siswa yang menyelesaikan soal menunjukkan bahwasanya siswa memahami tentang apa yang sudah dipelajari, sehingga siswa dituntut untuk berpikir kreatif dan dapat meningkatkan motivasi pada siswa[3].

Salah satu solusi yang diharapkan dapat meningkatkan kreativitas ialah pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan masalah. Pendekatan pemecahan masalah yaitu pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk mencari dan memecahkan persoalan matematika yang diberikan oleh guru yang muncul dari pengalaman itu sendiri dengan memanfaatkan pengetahuan yang telah ada[1].

Kreativitas adalah suatu kemampuan individu untuk menghasilkan ide-ide atau gagasan-gagasan yang “baru” untuk memecahkan masalah secara fasih, dan fleksibel. Kefasihan dalam pemecahan masalah mengacu pada keragaman (bermacam-macam) jawaban masalah yang dibuat siswa dengan betul. Fleksibilitas dalam pemecahan masalah mengacu pada kemampuan siswa memecahkan masalah dengan berbagai cara yang berbeda-beda; siswa mampu mengubah suatu pemecahan masalah menjadi pemecahan lain yang berbeda. Kebaruan dalam pemecahan masalah mengacu pada kemampuan siswa untuk menjawab masalah dengan beberapa jawaban yang berbeda-beda tetapi bernilai betul atau jawaban yang tidak biasa dilakukan oleh individu (siswa) pada tahap perkembangan intelektual mereka atau tingkat pengetahuan mereka. Beberapa jawaban dikatakan berbeda, apabila jawaban tampak berlainan dan tidak mengikuti pola tertentu, misal gabungan dari beberapa bangun datar. Jadi kreativitas pemecahan masalah dapat diartikan sebagai kemampuan individu untuk menghasilkan ide-ide atau gagasan-gagasan yang “baru” dalam menemukan suatu cara/alat untuk memperoleh jawaban terhadap pertanyaan (masalah) secara fasih, dan fleksibel[7].

Untuk pembelajaran matematika siswa bukan hanya diajarkan untuk menghafal rumus-rumus matematika melainkan memecahkan masalah menggunakan ilmu matematika yang berkaitan dengan matematika yang ada disekitar kehidupan mereka[6]. Informasi yang diperoleh penulis dari salah satu guru matematika MTsS PP Irsyadul Islamiyah Tanjung Medan saat pembelajaran berlangsung, aktivitas siswa hanya mampu mendengar, meniru pola-pola dan juga mencontoh cara-cara guru menyelesaikan soal, sehingga kreativitas dalam pemecahan masalah menjadi lebih rendah. Materi lingkaran adalah materi yang sudah dipelajari sewaktu Sekolah Dasar (SD) tetapi itu hanya materi dasarnya saja. Pada saat Sekolah Menengah Pertama siswa dilatih untuk menyelesaikan soal essay yang sedikit mengecoh siswa untuk mengetahui luas dan keliling lingkaran. Tetapi saat mengerjakan soal tersebut siswa bingung untuk mengerjakannya. Jadi, siswa kelas VIII-A menjadi malas untuk mengerjakan soal tersebut dan hanya menunggu jawaban dari teman yang lain bahkan menunggu guru tersebut mengerjakannya. Siswa kebanyakan takut mengemukakan ide atau gagasan dalam mengerjakan soal saat di tunjuk oleh guru. Sebagian kecil siswa yang mau mengerjakan soal didepan kelas karena takut salah. Pada kenyataan itu dapat ditunjukkan bahwa siswa kurang kreatif dalam proses pembelajaran.

Pada permasalahan diatas maka solusi yang tepat untuk peningkatan kreativitas siswa yaitu menggunakan pendekatan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika. Indikator dalam pemecahan masalah yaitu dengan memahami masalah, memilih konsep atau rumus yang akan digunakan, menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali dilakukan terhadap keseluruhan strategi yang sudah dikerjakan. Dari uraian diatas penting diadakannya penelitian ini dengan Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Essay Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah.

Metode Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan secara terstruktur. Tempat Penelitian dilaksanakan di MTsS PP Irsyadul Islamiyah Jl. Pesantren No. 06 Desa Tanjung Medan Kec. Kampung Rakyat Kab. Labuhanbatu Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kreativitas belajar siswa dengan pemecahan masalah pada hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika MTsS PP Irsyadul Islamiyah Tanjung Medan. Berdasarkan tujuan penelitian, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian quasi eksperimen kuantitatif.

Dalam penelitian ini responden dikelompokkan menjadi dua kelompok. Kelompok pertama adalah kelompok eksperimen dan kelompok kedua adalah kelompok kontrol. Model pendekatan pemecahan masalah dengan model konvensional terhadap hasil belajar siswa digunakan untuk melihat perbandingan kreativitas siswa pada pembelajaran matematika. Desain penelitian yang digunakan dalam bentuk *Posttest-Only Control Design* terdapat dua kelas yang dipilih secara langsung, kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol. Dengan melakukan perlakuan antara kelompok eksperimen dan kontrol dapat diketahui peningkatan kreativitas siswa dalam pendekatan pemecahan masalah. Populasi pada penelitian ini adalah kelas VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah Tanjung Medan, yaitu kelas VIII-A berjumlah 30 siswa, VIII-B berjumlah 30 siswa dan VIII-C berjumlah 32 siswa dengan jumlah keseluruhan kelas VIII yaitu 92 siswa. Sampel yang diteliti melibatkan 2 kelas, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen (VIII A) 30 peserta didik dan kelas kontrol (VIII B) 30 peserta didik.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan cara atau jalan yang ditempuh untuk mendapatkan hasil informasi atau data yang berhubungan dengan masalah. Teknik tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil pembelajaran siswa. Teknik tes yang dimaksud yaitu data yang diambil langsung dari responden yang mengerjakan soal matematika sesuai dengan kemampuan pemecahan masalah. Bentuk tes yang digunakan merupakan tes subjektif yang berbentuk essay. Pengerjaan dalam tes essay membutuhkan waktu dengan maksimal 45 menit.

Observasi merupakan suatu cara yang digunakan untuk pengamatan secara teliti. Teknik yang digunakan ini mengamati secara langsung penelitian yang ada dilapangan untuk mendapatkan data yang diperlukan. Teknik yang dimaksud pada pengertian diatas adalah observasi digunakan untuk mengadakan pengamatan langsung terhadap siswa kelas VIII pada kegiatan belajar.

Dokumentasi adalah salah satu teknik pengumpulan data dan menghimpun maupun menganalisis dokumen-dokumen, baik tertulis, gambar, maupun elektronik. Dokumen yang diperoleh merupakan data sekolah dan identitas siswa.

Instrumen penelitian ini adalah alat yang dipilih untuk digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut sistematis dan dipermudah. Dalam mendukung proses pengumpulan data dan memperoleh data yang baik, maka peneliti menggunakan instrumen tes berupa tes essay. Instrumen tes digunakan untuk mengukur meningkat atau tidak meningkatnya kreativitas siswa dalam pendekatan pemecahan masalah. Soal tes essay yang digunakan berjumlah 3 soal *pre-test* dan 5 soal *post-test* yang akan diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi lingkaran.

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui adanya peningkatan kreativitas siswa melalui pendekatan pemecahan masalah. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan uji *independent sample t-Test* untuk menentukan apakah kedua sampel yang tidak berhubungan memiliki rata-rata yang berbeda. Analisis uji *t-Test* ini menggunakan program SPSS 14 for windows, yaitu dengan menu *paired-sample t-Test*. Kaidah keputusannya, adalah apabila nilai *sig* pada tabel *paired-sample test* $\leq 0,05$, maka rata-rata kreativitas kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan variabel bebas yaitu pendekatan pemecahan masalah sebagai (X) dan variabel terikat adalah peningkatan kreativitas sebagai (Y). Responden pada penelitian ini berjumlah 60 siswa, yaitu kelas eksperimen (VIII-A) berjumlah 30 siswa dan kelas kontrol (VIII-B) berjumlah 30 siswa. Data nilai siswa diperoleh dari hasil belajar *Pre-Test dan Post-Test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Untuk menganalisis data dilakukan *Pre-Test dan Post-Test* terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Pre-Test dan Post-Test* yang diberikan kepada siswa berupa tes essay yang berfungsi untuk melihat Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Essay Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah dengan materi uji yang disesuaikan dengan tingkatan pendidikan siswa. Berdasarkan hasil pengolahan dan

pengujian data maka dapat diketahui bahwa terdapat Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Essay Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah pada kelas eksperimen (kelompok 1) dimana peningkatan sebesar 30.07% serta diketahui Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Essay Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah pada kelas kontrol (kelompok 2) sebesar 8.50%. dengan selisih nilai antara kelas eksperimen dan kelas Kontrol sebesar 21.57%.

Berdasarkan hal tersebut, maka hipotesis yang digunakan adalah H_a dimana terdapat peningkatan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal essay melalui pendekatan pemecahan masalah pada pokok bahasan lingkaran kelompok 1 (kelas eksperimen) maka H_a diterima.

Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui adanya perbedaan antara rata-rata nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah adanya penerapan dimana nilai rata-rata pre-test eksperimen adalah 58.20% dan pre-test kontrol adalah 66.80% menjadi 88.27% untuk post-test eksperimen dan 73.30% untuk post-test kontrol. Pada kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 30.07%, sedangkan untuk kelas kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 8.50%. Adanya perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Essay Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah dan konvensional dengan perbedaan sebesar 21.57%. Berdasarkan hal tersebut, maka hipotesis yang digunakan adalah H_a dimana terdapat peningkatan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal essay melalui pendekatan pemecahan masalah pada pokok bahasan lingkaran kelompok 1 (kelas eksperimen) maka H_a diterima.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dibahas sebelumnya dalam peningkatan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal essay melalui pendekatan pemecahan masalah pada pokok bahasan lingkaran kelas viii MTSS PP Irsyadul Islamiyah, maka penulis memberikan kesimpulan hasil analisis diketahui rata-rata nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah adanya penerapan dimana nilai rata-rata pre-test eksperimen adalah 58.20% dan pre-test kontrol adalah 66.80% menjadi 88.27% untuk post-test eksperimen dan 73.30% untuk post-test kontrol. Berdasarkan analisis data diketahui ada perbedaan peningkatan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Essay Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah dan konvensional dengan perbedaan sebesar 21.57%.

Berdasarkan hasil pengolahan dan pengujian data maka dapat diketahui bahwa terdapat Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Essay Melalui Pendekatan Pemecahan Masalah pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII MTsS PP Irsyadul Islamiyah sebesar 30.07% serta kelas kontrol adalah sebesar 8.05%. Berdasarkan hal tersebut, maka hipotesis yang digunakan adalah H_a dimana terdapat peningkatan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal essay melalui pendekatan pemecahan masalah pada pokok bahasan lingkaran kelompok 1 (kelas eksperimen) maka H_a diterima.

Daftar Pustaka

- [1] Enfoque, E. L., Monitoreo, D. E. L., Gallego, I., Proyecto Jalda, R. Villalta, A. C., Tapella, E., Gohl, E., Mendoza, R., Melorose, J., Perroy, R., Careas, S., Alianza internacional contra el VIH/SIDA, Centro de Investigación y desarrollo de la educación., María Antonia Rodríguez Arce, Campilan, D., Gaventa, J., Gonsalves, J., Guijt, I., Johnson, D., ... Gómez, V. 2010. *International Institute for Environment and Development*, 07/80(2), 125.
- [2] Han, E. S., & goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, A. 2019. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [3] Handayani Manurung, Tut Wuri; Surya, E. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) AL-Hidayah Medan*. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [4] Herak, R., & Lamanepa, G. H. 2019. *Meningkatkan Kreatifitas Siswa melalui STEM dalam Pembelajaran IPA Increasing Student Creativity through STEM in Science Learning*. *Jurnal EduMatSains*, 4(1), 89–98.

- [5] Kenedi. 2017. *Pengembangan Kreativitas Siswa dalam Proses Pembelajaran di Kelas II SMP Negeri 3 Rokan IV Koto*. Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial, Sains, Dan Humaniora, 3(2), 329–348.
- [6] Wati, R. W., & Sary, R. M. 2019. *Analisis kemampuan menyelesaikan masalah soal cerita pada materi pecahan di sekolah dasar. 2*. <http://conference.upgris.ac.id/index.php/sendika/article/view/394>
- [7] Warli, W., & Yuliana, E. 2015. *Peningkatan Kreativitas Pemecahan Masalah melalui Metode “What’s Another Way” pada Materi Bangun Datar Siswa kelas VII SMP*. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 1(3), 208–222. <https://doi.org/10.30998/formatif.v1i3.79>.