

Penerapan Pembelajaran Matematika Berbasis Cergam Berkarakter Dengan Pendekatan Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Pada Materi SPLDV Untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII

Risma Nurfitri¹, Setiawan², dan Nur Anwar³

Program Studi Tadris Matematika, IAIN Lhokseumawe

correspondance:

¹ nur.anwar83@gmail.com

ABSTRAK. Siswa sering kali mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran sehingga membuat siswa kurang aktif dan tidak menyukai pelajaran matematika. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu kegiatan pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif dan kreatif dalam mengkonstruksikan ide-idenya melalui penemuan sendiri agar lebih bermakna untuk membentuk dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu pendekatan yang mampu membuat siswa aktif dan dapat menghubungkan materi dengan kehidupan nyata yaitu pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Penelitian ini bertujuan : untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan cergam berkarakter dengan pendekatan kontekstual lebih baik dari pada siswa yang diajarkan secara konvensional pada kelas VIII MTs Negeri 3 Aceh Timur. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Data penelitian ini diperoleh dengan memberikan tes uraian yang terdiri dari soal pre-test dan post test. Tes tersebut bertujuan untuk melihat pengaruh hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri 3 Aceh Timur pada materi sistem persamaan linier dua variabel. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Negeri 3 Aceh Timur, sedangkan yang menjadi sampel adalah kelas VIII2 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII3 sebagai kelas kontrol. Berdasarkan hasil uji homogenitas dan normalitas data hasil tes dari kedua kelas tersebut diperoleh bahwa kedua sampel homogen dan normal, sehingga untuk pengujian hipotesis digunakan uji-t pihak kanan. Kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran CTL dan pada kelas kontrol dilakukan dengan menggunakan secara konvensional. Hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} = 1,81$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,68$ dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $1,81 > 1,68$ dengan $\alpha = 5\%$ yang berarti tolak H_0 , yang membuktikan bahwa “Pembelajaran matematika yang diajarkan berbasis cergam berkarakter dengan pendekatan kontekstual terhadap hasil belajar lebih baik dari pada yang diajarkan secara konvensional pada materi SPLDV di kelas VIII MTsN 3 Aceh Timur”.

Kata Kunci: Pembelajaran Matematika Berbasis Cergam Berkarakter, Pendekatan Kontekstual, Hasil Belajar, Materi SPLDV.

ABSTRACT. Students often have difficulty in understanding learning, which makes students less active and dislike math lessons. Therefore, a learning activity is needed that can make students active and creative in constructing their ideas through self-discovery to make it more meaningful to shape and improve student mathematics learning outcomes. One approach that is able to make students active and can connect material with real life is the *Contextual Teaching and Learning* (CTL) learning approach. This study aims: to determine the results of student mathematics learning taught using cergam with a better contextual approach than students taught conventionally in class VIII MTs Negeri 3 East Aceh. This research is a quantitative research with experimental methods. This research data was obtained by providing a description test consisting of pre-test and post-test questions. The test aims to see the influence of mathematics learning outcomes of class VIII MTs Negeri 3 East Aceh students on the material of a two-variable linear equation

system. The population in this study was all students of class VIII MTs Negeri 3 East Aceh, while the sample was class VIII2 as an experimental class and class VIII3 as a control class. Based on the results of the homogeneity and normality test, the test results of the two classes obtained that both samples are homogeneous and normal, so for hypothesis testing, right-party t-tests are used. The experimental class was conducted using the CTL learning approach and in the control class it was carried out using conventionally. The results of the study obtained $t_{count} = 1.81$ while the value of $t_{table} = 1.68$ thus $t_{count} > t_{table}$, which is $1.81 > 1.68$ with $\alpha = 5\%$ which means reject H_0 , which proves that "Mathematics learning taught based on cergam has a character with a contextual approach to learning outcomes better than what is taught in a conventional on SPLDV material in class VIII MTsN 3 East Aceh".

Keywords: Characterful Cergam-Based Mathematics Learning, Contextual Approach, Learning Outcomes, SPLDV Material.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan penting manusia yang harus dipenuhi sepanjang hidup. Tanpa pendidikan manusia akan sulit untuk melakukan aktivitas kesehariannya. Kemajuan teknologi yang terus berkembang menuntut negara untuk mencerdaskan anak bangsa salah satunya melalui pendidikan. Mengingat pentingnya peran pendidikan dalam menentukan nasib bangsa ke depan, pemerintah melakukan penataan yang didasarkan pada akselerasi IPTEK dan perkembangan zaman. Untuk kepentingan ini, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan diselenggarakan untuk mengimbangi dinamika perkembangan masyarakat, baik lokal, nasional, maupun global, sehingga terwujudnya fungsi dan tujuan pendidikan nasional secara optimal (Mulyasa, 2014:21). Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 Bab 2 Pasal 3 yang menyebutkan bahwa tujuan pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pendidikan, karakter siswa harus terbentuk dengan baik untuk mencapai suatu tujuan pendidikan, salah satunya dalam pendidikan matematika.

Matematika adalah disiplin ilmu yang dibutuhkan oleh berbagai disiplin ilmu lainnya, karena matematika adalah suatu cara berfikir yang jelas dan tepat sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek). Matematika merupakan salah satu proses pembelajaran yang mengembangkan daya nalar siswa. Tujuan diajarkannya matematika di sekolah adalah untuk mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari ilmu pengetahuan lainnya. Tujuan pembelajaran matematika secara umum adalah mewujudkan cita-cita kehidupan bangsa. Pembelajaran matematika berfungsi mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Fungsi pelajaran matematika adalah sebagai alat, pola pikir, dan ilmu atau pengetahuan. Ketiga fungsi tersebut hendaknya dijadikan acuan dalam pembelajaran matematika di sekolah (Karso, 2003: 26).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru maka masalah yang timbul adalah pembelajaran matematika di sekolah masih kurang optimal dalam proses pembelajaran, umumnya guru hanya mengajar dengan pembelajaran konvensional yaitu proses pembelajaran yang didominasi oleh guru, dimana guru hanya fokus sendiri dalam

menjelaskan materi, memberikan contoh, dan menyelesaikan latihan soal. Sehingga siswa hanya mendengar dan mencatat apa yang diterangkan oleh guru, tanpa memahami pengertian dan rumus, sehingga dalam menyelesaikan soal siswa hanya mengikuti apa yang dicontohkan oleh guru. Jika terdapat soal yang berbeda, siswa tidak ingin mengembangkan ide-ide kreatifnya sehingga soal yang diberikan guru sulit untuk dikerjakan siswa. Pembelajaran matematika yang digunakan oleh guru masih bersifat penekanan pada penyampaian materi.

dengan rumus-rumus dan soal evaluasi, kurang menekankan pada aspek kontekstual dari materi itu sendiri, guru juga kurang mengajarkan nilai-nilai karakter yang terkandung dalam pembelajaran. Sehingga membuat rendahnya nilai-nilai karakter siswa saat berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya, terutama di sekolah. Pembelajaran yang dipakai membuat minat belajar siswa kurang, siswa cenderung bosan serta kurang menarik dalam belajar. Selain itu siswa juga kurang mengerti dalam menerapkan pembelajaran matematika di kehidupan sehari-hari, sehingga membuat siswa sulit dalam mengatasi masalahnya yang menyangkut dengan pembelajaran matematika. Dalam hal ini berpengaruh pada tingkat hasil belajar siswa. Rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh aktivitas dalam pembelajaran matematika masih rendah. Kurangnya aktivitas siswa dalam kelas dikarenakan penggunaan metode mengajar yang kurang tepat sehingga siswa tidak dengan mudah memahami dan menguasai materi yang disampaikan oleh guru.

Melihat kondisi rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika, beberapa upaya yang dilakukan salah satunya adalah dengan menerapkan pembelajaran matematika berbasis cerita bergambar dengan pendekatan kontekstual yang berisi nilai-nilai pendidikan karakter terhadap hasil belajar siswa. Cerita bergambar dengan pendekatan kontekstual bisa menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan sebagai sarana belajar siswa dalam pembelajaran dikelas. Dengan adanya cerita bergambar berkarakter dengan pendekatan kontekstual, akan membuat siswa lebih menarik dalam belajar dan membantu siswa lebih mudah untuk memahami pembelajaran yang disampaikan, juga akan memudahkan siswa dalam menyelesaikan masalah yang timbul di kehidupan sehari-harinya. Cerita bergambar berkarakter akan berisi mengenai nilai-nilai karakter yang akan ditanamkan kepada siswa. Dalam proses pembelajaran, guru sebagai pendidik harus menanamkan pendidikan karakter untuk pembentukan karakter siswa yang baik dan benar. Pendidikan karakter diselenggarakan untuk mewujudkan manusia yang berakhlak dan bermoral baik sehingga kelangsungan hidup dan perkembangan manusia dapat dijaga serta dipelihara. Untuk mewujudkan tujuan tersebut diperlukan upaya secara bersama-sama dari pihak keluarga, sekolah, pemerintah, masyarakat, media massa, dunia usaha dan sebagainya (Maksudin, 2013:58). Maka dari itu penanaman karakter dalam proses pembelajaran matematika dirasa perlu untuk diterapkan. Proses pembelajaran juga dapat dilakukan melalui penanaman karakter dengan pendekatan kontekstual.

Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual yaitu pendekatan pembelajaran yang saling mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara, dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya (Komalasari, 2011:7). Peserta didik akan belajar dengan baik jika apa yang dipelajarinya dikelas saling terkait dengan peristiwa atau kegiatan yang telah diketahui dan yang belum diketahui di sekelilingnya. Menurut Komalasari, "Munculnya pembelajaran kontekstual ditandai dengan ketidakmampuan sebagian besar peserta didik menghubungkan apa yang telah mereka pelajari dengan cara pemanfaatan pengetahuan tersebut pada saat ini dan dikemudian hari dalam kehidupan peserta didik". Hal ini melatarbelakangi rendahnya mutu keluaran atau hasil belajar siswa. Oleh karena itu, perlu pembelajaran yang mampu mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan dunia nyata siswa, diantaranya melalui penerapan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Di sini guru harus memiliki alat bantu yang mampu

mengaitkan materi pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah seperti cergam (cerita bergambar). Cerita bergambar (cergam) adalah sebagai media grafis yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika, memiliki pengertian praktis, yaitu dapat mengkomunikasikan fakta-fakta dan gagasan-gagasan secara jelas dan kuat melalui perpaduan antara pengungkapan kata-kata dan gambar yang menarik. Cergam akan membuat suatu pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan kreatif bagi siswa. Cergam juga akan berisi nilai-nilai karakter, akan membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan dan dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari. Sehingga membuat siswa lebih paham dan kreatif dalam belajar dan akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Realita dari sekian banyak persoalan dalam pelajaran matematika, guru dituntut dengan segala kemampuan agar anak didiknya mengerti terhadap materi pelajaran yang diberikan. Salah satu cara guru mengatasi masalah tersebut adalah dengan mengadakan variasi dalam mengajar. Dengan adanya variasi dalam pembelajaran, akan membuat siswa lebih menarik dalam belajar dan siswa juga lebih mudah mengerti materi yang disampaikan, ini akan meningkatkan hasil belajar siswa yang tergolong masih rendah sebelumnya.

Berdasarkan uraian diatas, maka menurut penulis menerapkan pendekatan kontekstual berbasis cergam berkarakter dalam pembelajaran matematika akan membantu untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan pembelajaran matematika berbasis cergam berkarakter dengan pendekatan kontekstual lebih baik dari pada menggunakan pembelajaran konvensional pada materi SPLDV untuk siswa kelas VIII MTsN 3 Aceh Timur.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, pada umumnya penelitian kuantitatif merupakan penelitian sampel besar (Azwar, 2007: 5). Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di sekolah MTs Negeri 3 Aceh Timur. Penelitian ini, populasinya adalah seluruh siswa MTs Negeri 3 Aceh Timur kelas VIII yang terdiri dari enam kelas yaitu VII-1, VII-2, VII-3, VII-4, VII-5, dan VII-6 dengan jumlah siswa 144 siswa, sedangkan sampelnya adalah kelas VIII-2 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan bahan ajar berbasis cergam berkarakter dengan pendekatan kontekstual yang berjumlah 23 siswa dan kelas VIII-3 sebagai kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional yang berjumlah 24 siswa. Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah tes berupa *post-test*. *Post-test* yaitu tes yang diberikan kepada siswa setelah diberikan perlakuan. Sebelum peneliti memulai menganalisis data, peneliti harus mengolah data terlebih dahulu agar hasil penelitian menjadi lebih baik. Untuk teknik tertentu, dalam mengolah data terlebih dahulu harus diperiksa apakah sudah memenuhi syarat. Syarat tersebut diantaranya, sampel harus berdistribusi normal. Di samping normal juga harus homogen. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing kelompok dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data yang diperoleh dari nilai tes pada materi yang diajarkan, dapat menggunakan uji statistika. Pada penelitian ini untuk uji normalitas menggunakan metode *liliefors*. Setelah data berdistribusi normal, kemudian dilakukan uji homogenitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah kedua data tersebut homogen. Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas, data yang diperoleh berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Maka langkah selanjutnya untuk menguji hipotesis penelitian digunakan uji-t dua sampel independen (*Independent Samples T-Test*). Pengujian hipotesis ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan pembelajaran matematika berbasis cergam berkarakter dengan pendekatan kontekstual lebih

baik dari pada menggunakan pembelajaran konvensional pada materi SPLDV untuk siswa kelas VIII MTsN 3 Aceh Timur.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan uji-t, peneliti terlebih dahulu melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil pengujian normalitas dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1.
Daftar Nilai Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku dari
Nilai Post-test (Tes Akhir) Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Kelas	Rata-rata ($\bar{x}$)	Varians (S^2)	Simpangan Baku
Eksperimen	94	106	10,3
Kontrol	46	464	21,5

Adapun data yang telah diperoleh dan dilakukan pengolahan data, untuk data tes awal kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata ($\bar{x}_1$) = 84, varians (S_1^2) = 17.270, dan simpangan baku (S_1) = 131,41. Sedangkan tes awal kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata ($\bar{x}_1$) = 59, varians (S_1^2) = 500, dan simpangan baku (S_2) = 22,36. Kemudian dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah sampel penelitian ini berasal dari populasi yang sama. Data yang diambil untuk uji ini adalah nilai varians dari data *pre-test* (tes awal) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengujian normalitas dari table *liliefors* diperoleh $L_o = 4671$. Dengan $n = 16$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ didapat $L_{tabel} = 0,213$ yang lebih kecil dari L_o ($L_{tabel} > L_o$) sehingga H_o ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa nilai *post-test* kelas eksperimen tidak berdistribusi normal. Selanjutnya pengujian normalitas nilai *post-test* kelas kontrol dari tabel *Liliefors* diperoleh $L_o = 4997$. Dengan $n = 16$, dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ didapat $L_{tabel} = 0,213$ yang lebih kecil dari L_o ($L_{tabel} > L_o$) sehingga H_o ditolak maka dapat disimpulkan bahwa nilai *post-test* kelas kontrol tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu uji pra-syarat analisis data sudah terpenuhi maka dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t. Pada pengujian hipotesis taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $dk = 30$ diperoleh harga untuk $t_{hitung} = 200$ dan $t_{tabel} = 0,683$. Maka berdasarkan kriteria pengujian hipotesis tolak H_o , yaitu $t_{(0,05)(30)} > t_{tabel}$ dan diperoleh hasil $200 > 0,683$; dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan Penerapan pembelajaran matematika berbasis cergam berkarakter dengan pendekatan kontekstual lebih baik dari pada siswa yang diajarkan secara konvensional pada materi system persamaan linier dua variable kelas VIII di MTs Negeri 3 Aceh Timur.

Hal ini tampak jelas terlihat ketika peneliti melakukan penelitian ke MTsN 3 Aceh Timur. Pada pertemuan pertama kedua kelas diberikan soal *pre-test* sebagai materi pendukung (persamaan linier dua variabel) untuk materi yang akan diajarkan selanjutnya (sistem persamaan linier dua variabel). Dari hasil *pre-test* dari kedua kelas, maka kelas VIII-2 mendapatkan hasil belajar yang baik dan tidak diajarkan kembali materi pendukung. Sedangkan kelas VIII-3 mendapatkan hasil belajar yang rendah dan perlu diajarkan kembali materi pendukung. Pada pertemuan yang selanjutnya, di kelas VIII-2 sebagai kelas eksperimen yang mendapat perlakuan, yaitu peneliti mengajarkan materi sistem persamaan linier dua variable berbasis cergam berkarakter dengan pendekatan kontekstual. Pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa diajak untuk berpikir dengan memerankan peran yang ada di dalam bahan ajar cergam yang telah diberikan oleh guru yang berkaitan dengan kehidupan nyata siswa. Siswa terlihat semangat, aktif, dan antusias dalam memerankannya

dan memahaminya. Melalui cara belajar seperti ini siswa dapat mengatur karakter diri sendiri sebagai orang yang belajar secara aktif dan berkarakter dalam memerankan perannya secara individual maupun berkelompok, dan dapat membuat hubungan-hubungan antara pelajaran di sekolah dengan berbagai konteks dalam kehidupan nyata.

Pembelajaran dengan menggunakan cerita bergambar berkarakter dengan pendekatan CTL terlihat lebih aktif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dalam pembelajaran CTL guru berperan sebagai fasilitator, yaitu membimbing siswa belajar dan memberikan arahan agar materi yang dipelajari dapat dipahami dan dikuasai dengan baik. Peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran kelompok tidaklah sederhana, guru tidak cukup hanya mengelompokkan siswa dan memberikan mereka waktu untuk berdiskusi, namun guru membantu dan membimbing setiap kelompok yang mengalami kendala dalam berdiskusi dan mendorong agar siswa berpartisipasi aktif dalam kelompok. Berbeda dengan kelas VIII-3, sebagai kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan yaitu mengajarkan materi sistem persamaan linier dua variabel dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Siswa terlihat kurang aktif dan cenderung diam ketika guru memberikan pertanyaan. Pada pembelajaran konvensional guru berperan sebagai sumber belajar, pusat informasi dan sebagai panutan dalam menyelesaikan masalah. Proses seperti ini akan menyebabkan pembelajaran hanya akan menjadi perpindahan informasi, penghafalan konsep dan prosedurnya sesuai dengan guru tanpa adanya konstruksi pengetahuan dari siswa, dan akan menghasilkan hasil belajar yang kurang memuaskan.

Rahmatika, dkk (2022), Musnaini, dkk (2022), dan Narita, dkk (2022) menyatakan bahwa penggunaan model, media dan atau strategi yang tepat akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas terlihat bahwa pembelajaran berbasis cerita bergambar berkarakter dengan pendekatan kontekstual dapat melatih dan mengembangkan kemampuan siswa sehingga hasil belajar matematis siswa diperoleh secara bagus dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian pembelajaran berbasis cerita bergambar berkarakter dengan pendekatan kontekstual dapat digunakan sebagai alternatif perbaikan pembelajaran matematika dalam memperoleh hasil belajar matematis siswa menjadi lebih baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut bersifat homogen serta berdistribusi normal. Sedangkan dari perhitungan data diperoleh nilai $\bar{x}_1 = 84$; $\bar{x}_2 = 59$ dan $s_1 = 10,3$; $s_2 = 21,5$. Maka dengan selang kepercayaan 95% atau $\alpha = 0.05$, dan derajat kebebasan (dk) = $(n_1 + n_2 - 2) = 30$ maka diperoleh nilai $t_{hitung} = 200$ serta $t_{tabel} = 0,683$ menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $200 > 0,683$ maka tolak H_0 dan terima H_a . Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Hasil belajar siswa dengan menggunakan cergam berkarakter dengan pendekatan kontekstual lebih baik dari pada siswa yang diajarkan secara konvensional pada materi SPLDV Kelas VIII di MTs Negeri 3 Aceh Timur”.

REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arifin, Zaenal. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Corey. 1986. *Teori Pembelajaran*. Bandung: Scolastik.

- Depdiknas. 2006. *Pengembangan Model Pembelajaran yang Efektif*. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Dewan Nasional Guru Matematika Tahun 2000.
- Elmaiya. 2014. *Perancangan Buku Cerita Gambar Cheng Ho ke Semarang*. Universitas Dian Nuswantoro.
- Hadi, Nur. 2014. *Pembelajaran Konstektual*. Malang: UM Press.
- Karso dkk. 2009. *Pendidikan Matematika 1*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Komalasari, Kokom. 2011. *Pembelajaran Kontekstual, Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Kurniawan, Syamsul. 2014. *Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Maksudin. 2013. *Pendidikan Karakter Non-Dikotomik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mulyasa, E. 2014. *Guru dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyono, Abdurrahman. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Musnaini, Khairiani, dan Akmal, N. (2022). Pengaruh Strategi Pembelajaran Kreatif-Produktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Negeri 2 Meurah Mulia. *Ar-Riyadhiyyat: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.2 No.2 Juli 2022*
- Narita, R., Kadir, A., dan Anwar, N. (2022). Penerapan Etnomatematika Kerajinan Aceh Pada Materi Geometri Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Di Smp Negeri 1 Syamtalira Bayu. *Ar-Riyadhiyyat: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.2 No.2 Juli 2022*
- Purwanto, Muhammad Ngalim. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahmatika, Khairiani, dan Akmal, N. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Ar-Riyadhiyyat: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.3 No.1 Juli 2022*
- Sudjana dan Rivai. 2007. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Thobroni, M. 2015. *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Zubaedi. 2012. *Desain Pendidikan Karakter*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Usman, Muhammad Uzer. 2000. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.