



A University For
The Excellence

P-ISSN : 2339-2444
E-ISSN : 2549-8401

Jurnal Karya Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Semarang

HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF DAN HASIL BELAJAR SISWA

Benny Sofyan Samosir⁽¹⁾, Lisna Agustina⁽²⁾ dan Tua Hudyansah⁽³⁾
bennysofyansamosir@um-tapsel.ac.id⁽¹⁾, lisna.agustina@um-tapsel.ac.id⁽²⁾,
tua.hadyansah.19@gmail.com⁽³⁾

Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

Article history	Abstract
Submission : 16/7/2019	<i>The low ability of creative thinking and student learning outcomes becomes the discussion of this study. To overcome this problem, in this study applied the Contextual Learning Model. the purpose of this research is useful to answer whether there is an increase in creative thinking skills between contextual learning models and conventional learning models then to find out whether there are differences in mathematics learning outcomes in a positive direction through this contextual learning model. The type of research used in this research is experimental research where the population of this study is all students of Class X Padangsidempuan 6 High School. Data analysis using the t-test statistical test. Based on the results of the calculation of the hypothesis test the value of t count > t table or 2.007 > 1.667 (with 0.05), so Ha is accepted and H0 is rejected. This means that there is a significant increase in creative thinking skills in the experimental class compared to in the control class.</i>
Revised : 10/8/2019	
Accepted : 22/9/2019	
Keyword: <i>Learning Model, Contextual, Creative Thinking</i>	

Pendahuluan

Perkembangan IPTEK memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah melalui berbagai sumber dan tempat di dunia ini. Oleh karenanya, siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih dan mengolah informasi

untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah dan penuh dengan persaingan. Kemampuan memperoleh, memilih dan mengolah informasi membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan bekerja sama yang efektif. Cara berfikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika, karena matematika memiliki

struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan siswa terampil berfikir rasional (Depdiknas, 2005).

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan. Menurut Susanto (2013: 183) belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya. Hamzah (2014: 57) menyatakan bahwa pendidikan matematika merupakan upaya untuk meningkatkan daya nalar siswa, meningkatkan kecerdasan siswa, dan mengubah sikap positifnya.

Sesungguhnya matematika muncul dari kehidupan nyata sehari-hari. Sebagai contoh, bangun ruang dan bangun datar pada dasarnya didapat dari benda-benda konkrit dengan melakukan proses abstraksi dari benda-benda nyata yang ada di lingkungan sekolah dan sekitarnya. Menurut Hutagalung (2016) Pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar mengarahkan anak pada peristiwa atau keadaan yang sebenarnya atau keadaan yang alami sehingga lebih nyata, lebih faktual, dan kebenarannya lebih dapat dipertanggung jawabkan.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu disiplin ilmu pengetahuan yang bertujuan melatih manusia untuk berpikir logis, kritis, kreatif dan bertanggung jawab. Pembelajaran matematika juga dapat membentuk karakter siswa untuk berpikir kritis, kreatif, sistematis dan logis. (Wulandari, 2017: 1)

Salah satu tujuan pelajaran matematika di seluruh jenjang pendidikan di Indonesia yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika, yang menyatakan bahwa agar para siswa dapat memecahkan masalah yang meliputi kemampuan:

a) memahami masalah,

- b) merancang model matematika,
- c) menyelesaikan model dan
- d) menafsirkan solusi yang diperoleh.

Empat tujuan lainnya adalah berkaitan dengan pengetahuan, penalaran, komunikasi, dan sikap menghargai kegunaan matematika.

Begitu pentingnya peranan matematika seperti yang diuraikan, seharusnya membuat matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang menyenangkan serta digemari oleh siswa. Namun demikian, tidak dapat dipungkiri lagi bahwa mata pelajaran matematika masih merupakan pelajaran yang dianggap sulit, membosankan dan sering menimbulkan masalah dalam belajar. Kondisi ini mengakibatkan mata pelajaran matematika tidak disenangi, tidak diperdulikan dan bahkan diabaikan. Hal ini tentunya menimbulkan kesenjangan yang cukup besar antara apa yang diharapkan dari belajar matematika dengan kenyataan yang terjadi di lapangan. Di satu sisi matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, meningkatkan daya nalar, berfikir logis, sistematis dan kreatif. Di sisi lain banyak siswa yang tidak menyenangi mata pelajaran matematika.

Berbagai indikator menunjukkan bahwa mutu pendidikan, terlebih lagi pendidikan matematika yang secara otomatis menyentuh hasil belajar matematika siswa mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah sampai kepada perguruan tinggi belum meningkat secara signifikan. Upaya meningkatkan hasil belajar matematika rupanya harus dilakukan dengan kerja keras serta harus menghadapi berbagai hambatan, antara lain:

- a) Pelajaran matematika masih menjadi pelajaran yang menakutkan bagi siswa,
- b) Sering terdengar nada-nada miring mengenai pelajaran matematika,
- c) Mata pelajaran matematika tidak menarik bagi siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMA NEGERI 6 PADANGSIDIMPUAN banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi Trigonometri. Materi ini dianggap sulit oleh sebagian siswa SMA NEGERI 6 PADANGSIDIMPUAN dengan melihat hasil belajar mereka yang belum tuntas dari KKM yang telah ditentukan di sekolah. Dari hasil wawancara, juga ada beberapa siswa yang tidak memahami operasi Trigonometri. Serta masih banyak juga siswa yang tidak aktif dalam proses pembelajaran, dan kurangnya keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat mereka selama pembelajaran berlangsung. Siswa juga kurang terampil berpikir dan cenderung suka mencontoh/melihat apa yang telah dikerjakan oleh teman sebangkunya, sehingga hal ini menjadi dampak negatif bagi siswa itu sendiri dan membuat siswa tidak dapat berpikir kreatif.

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah dan guru mata pelajaran matematika adalah 70. Siswa yang tidak tuntas pada mata pelajaran matematika di kelas X-IA-2 mencapai persentase lebih dari 60%. Dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar siswa untuk mata pelajaran matematika masih banyak yang belum tuntas. Rendahnya hasil belajar siswa diduga karena metode pembelajaran yang digunakan membuat peran guru lebih dominan sehingga siswa belum semua terlihat aktif dalam proses pembelajaran. Guru lebih banyak menyampaikan materi dengan metode ceramah, kemudian siswa diberikan soal latihan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti mengangkat judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa”, dengan tujuan melihat Apakah ada peningkatan kemampuan berfikir kreatif antara model pembelajaran kontekstual dengan model pembelajaran konvensional.

Serta untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil belajar matematika ke arah positif melalui model pembelajaran kontekstual.

Pembelajaran kontekstual adalah suatu pembelajaran di mana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam pembelajaran dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas, 2002). Sedangkan menurut Nurhadi (dalam Rusman, 2012) menyatakan bahwa “Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat”. Trianto Ibnu (2014: 140) mengatakan pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dengan kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, yakni: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), inkuiri (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemode (*learning community*), pemodelan (*modeling*) refleksi (*reflection*), penilaian autentik (*authentic assessment*).

Menurut Trianto Ibnu (2014: 142) mengatakan bahwa kurikulum dan insruksi yang berdasarkan strategi pembelajaran kontekstual haruslah dirancang untuk merangsang lima bentuk dasar dari pembelajaran, yaitu: menghubungkan (*relating*), mencoba (*experiencing*), mengaplikasi (*applying*), bekerja sama (*cooperating*), proses transfer ilmu (*transferring*).

Konsep dasar kontekstual adalah pendekatan dalam pembelajaran dengan kegiatan mengajar dari guru yang menghubungkan materi pembelajaran dengan situasi nyata dan kegiatan belajar yang memotivasi siswa agar menghubungkan dan menerapkan pengetahuannya pada kehidupan sehari-hari sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Pembelajaran kontekstual dapat diterapkan dalam kurikulum apa saja, dan kelas yang bagaimanapun keadaannya. Trianto Ibnu (2014: 139) bahwa pembelajaran kontekstual hanya terjadi ketika murid (pelajar) memproses informasi atau pengetahuan baru sedemikian sehingga informasi atau pengetahuan itu dipahami mereka dalam kerangka acuan (memori, pengalaman, dan respons) mereka sendiri.

Menurut Trianto Ibnu (2014:144) mengatakan secara garis besar langkah-langkah pembelajaran kontekstual dalam kelas sebagai berikut:

- a. Kembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan keterampilannya.
- b. Laksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik
- c. Kembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya
- d. Ciptakan masyarakat belajar (belajar berkelompok)
- e. Hadirkan model sebagai contoh pembelajaran
- f. Lakukan refleksi di akhir pertemuan
- g. Lakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen, Objek penelitian adalah pengaruh metode pembelajaran kontekstual (X) terhadap kemampuan berfikir kreatif dan hasil

belajar matematika siswa (Y). Penelitian ini menggunakan *nonequivalent control group design*. Desain ini menggunakan 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 6 Padangsidimpuan yang beralamat di Jl. Sutan Soripada Mulia Kota Padangsidimpuan. Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu:

- (1) tahap persiapan,
- (2) tahap pelaksanaan, dan
- (3) tahap akhir penelitian.

Teknik Analisis Data

a. Analisis Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Untuk menghitung persentase rata-rata tiap indikator menggunakan rumus berikut ini:

$$PS = \frac{\text{jumlah skor yang didapat siswa}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100 \%$$

Persentase	Kategori
75 % < x 100 %	Sangat Baik (A)
50 % < x 75 %	Baik (B)
25% < x 50 %	Cukup (C)
0 % < x 25 %	Kurang (K)

b. Analisis Data Hasil Belajar

Nilai hasil belajar siswa pada ranah kognitif secara individu dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100 \%$$

c. Uji Persyaratan Analisis Data

1. Uji Normalitas
2. Uji Homogenitas
3. Uji Hipotesis

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Pretest

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah berupa data hasil kemampuan berfikir kreatif dan hasil belajar siswa yang

diberikan perlakuan pada dua kelompok sampel yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana pada kelas eksperimen diberikan model pembelajaran kontekstual dan kelas kontrol diberikan model pembelajaran konvensional, pada pokok bahasan trigonometri di kelas X SMA Negeri 6 Padangsidimpuan berjumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA-4 berjumlah 36 siswa sebagai kelas kontrol.

Kemampuan Berfikir Kreatif

diperoleh skor rata-rata kemampuan berfikir kreatif di kelas eksperimen sebesar 8,86 (46,64%) dan skor tertinggi 12 (63%) ada 1 orang dan skor terendah 6 (32%) ada 2 orang. Siswa yang mendapat nilai B ($50\% < x < 75\%$) ada 14 orang dan siswa yang mendapat nilai C ($25\% < x < 50\%$) ada 22 orang dan rata-rata nilai pada kelas eksperimen adalah C. Skor rata-rata kemampuan berfikir kreatif di kelas Kontrol sebesar 8,78 (46,20) dan skor tertinggi tertinggi 12 (63%) ada 1 orang dan skor terendah 6 (32%) ada 2 orang. Siswa yang mendapat nilai B ($50\% < x < 75\%$) ada 10 orang dan siswa yang mendapat nilai C ($25\% < x < 50\%$) ada 26 orang dan rata-rata nilai pada kelas eksperimen adalah C.

Hasil Belajar

diperoleh nilai rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 56,44 dengan nilai tertinggi 72 dan nilai terendah 32 dengan standar deviasi (SD) sebesar 9,4 dengan median 58 dan modus 64. Nilai rata-rata pretest kelas kontrol sebesar 55,89 dengan nilai tertinggi 72 dan nilai terendah 32 dengan standar deviasi (SD) sebesar 9,82 dengan median 58 dan modus 64.

Tabel Nilai Interval Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Intvr	Kelas		Kelas Kontrol	
		Eksperimen	Fk	F	Fk
1	32-38	1	1	1	1
2	39-45	5	6	6	7
3	46-52	6	12	8	15
4	53-59	5	17	3	18
5	60-66	13	30	13	31
6	67-73	6	36	5	36

Hasil nilai pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat bahwa interval nilai 32-38 untuk eksperimen 1 orang dan kontrol 1 orang, interval nilai 39-45 untuk eksperimen 5 orang dan kontrol 6 orang, interval nilai 46-52 untuk eksperimen 6 orang dan kontrol 8 orang, interval nilai 53-59 untuk eksperimen 5 orang dan kontrol 3 orang, interval nilai 60-66 untuk eksperimen 13 orang dan kontrol 13 orang, 67-73 untuk eksperimen 6 orang dan kontrol 5 orang.

Dari hasil nilai pretest tersebut dapat diketahui bahwa kemampuan awal yang dimiliki siswa masih rendah (berdasarkan hasil pretest) pada pokok bahasan trigonometri di kelas X.

Hasil Postest

Kemampuan Berfikir Kreatif

diperoleh skor rata-rata kemampuan berfikir kreatif di kelas eksperimen sebesar 13,72 (72,22%) dan skor tertinggi 17 (89%) ada 2 orang dan skor terendah 9 (47%) ada 1 orang. Siswa yang mendapat nilai A ($75\% < x < 100\%$) ada 5 orang, Siswa yang mendapat nilai B ($50\% < x < 75\%$) ada 27 orang dan siswa yang mendapat nilai C ($25\% < x < 50\%$) ada 4 orang dan rata-rata nilai pada kelas eksperimen adalah B. Skor rata-rata kemampuan berfikir kreatif di kelas Kontrol sebesar 10, 91 (57%), dengan skor tertinggi 14(74%) ada 2 orang dan skor terendah 6 (32%) ada 1 orang. Siswa yang mendapat nilai B ($50\% < x < 75\%$) ada 16 orang, siswa yang mendapat nilai C ($25\% < x < 50\%$) ada 19 orang, dan secara keseluruhan klasifikasi ataupun nilai pada kelas kontrol adalah C.

Hasil Belajar

diperoleh nilai rata-rata postest kelas eksperimen sebesar 80 dengan nilai tertinggi 92 dan nilai terendah 60 dengan standar deviasi (SD) sebesar 7,39 dengan median 80 dan modus 76. Nilai rata-rata pretest kelas kontrol sebesar 65,11 dengan

nilai tertinggi 84 dan nilai terendah 52 dengan standar deviasi (SD) sebesar 8,65 dengan median 58 dan modus 64 pada pokok bahasan trigonometri.

Tabel Nilai Interval Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	Intrvl	F	Fk	Intrv	F	Fk
1	60-65	1	1	52-57	4	1
2	66-71	2	3	58-63	5	3
3	72-77	12	15	64-69	8	17
4	78-83	10	25	70-75	5	26
5	84-89	7	32	76-81	13	32
6	90-95	4	36	82-87	1	36

Berdasarkan tujuan penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, maka penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Padangsidimpuan terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif melalui model pembelajaran kontekstual yang signifikan. Adanya peningkatan yang signifikan ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,007 > 1,667$ (dengan 0,05), sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif yang signifikan di kelas eksperimen dibandingkan dengan di kelas kontrol. Kemudian Dari hasil penelitian diketahui ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang signifikan antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran kontekstual dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil menggunakan uji t dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,484 > 1,667$ (dengan 0,05), sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi Trigonometri di kelas eksperimen dan di kelas kontrol.

Simpulan dan Saran

Simpulan

1. Berdasarkan analisis data hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif yang signifikan melalui model pembelajaran kontekstual. Adanya peningkatan ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,007 > 1,667$ (dengan 0,05). Artinya terdapat peningkatan kemampuan berfikir kreatif yang signifikan di kelas eksperimen dibandingkan dengan di kelas kontrol.
2. Berdasarkan analisis data hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan terhadap model pembelajaran kontekstual dengan model pembelajaran konvensional. Adanya peningkatan ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $2,484 > 1,667$, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa pada materi Trigonometri dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual dengan Model pembelajaran konvensional di Kelas X SMA Negeri 6 Padangsidimpuan.

Saran

1. Bagi Siswa
Sebagai masukan bagi siswa terkait dengan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual, hendaknya siswa tidak mengandalkan teman dan berfikir kreatif dalam proses pemecahan masalah. Pada saat proses diskusi, siswa hendaknya tidak mengulur-ulur waktu untuk menyelesaikan masalah yang diberikan, tidak membicarakan hal lain di luar pemecahan masalah saat diskusi, dan berani saat mempresentasikan hasil pemecahan masalahnya di depan kelas. Jika semua indikator penerapan model pembelajaran kontekstual dapat

diterapkan dengan baik, maka diharapkan hambatan penerapan model pembelajaran kontekstual bisa diminimalisir.

2. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan, model pembelajaran kontekstual dapat dipakai sebagai alternatif dalam memberikan variasi dalam proses pembelajaran di kelas X SMA Negeri 6 Padangsidempuan pada pokok bahasan trigonometri. Agar dapat menerapkan model pembelajaran kontekstual, seorang guru sebaiknya memiliki pengetahuan yang baik tentang langkah-langkah penerapan model pembelajaran kontekstual tersebut dan instrumen untuk mengukur hasil belajar siswa. Pembuatan instrumen juga harus sesuai dengan indikator yang diukur.

3. Bagi Sekolah

Bagi sekolah yang ingin menerapkan model pembelajaran kontekstual terkesan lagi ke SMA Negeri 6 Padangsidempuan. Hendaknya memberikan dukungan kepada guru yang berupa perlengkapan fasilitas sekolah yang mendukung tercapainya pembelajaran ini secara maksimal.

Daftar Pustaka

- Ibnu, Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Surabaya: PT Kharisma Putra Utama.
- Hutagalung, Uli Anto dan Benny Sofyan Samosir, 2016. *Peningkatan Kemampuan Guru dalam Memanfaatkan Lingkungan Sekolah Sebagai Sumber Belajar Melalui Musyawarah Guru Mata Pelajaran Di SMA Negeri 2 Sibolga*. Nusantara. Volume 1, Desember 2016. ISSN 2541- 657X.
- Kasmadi dan Nia Siti Sunariah. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta. Bandung.
- Munandar, utami. 2009. *Pengembangan Kreativitas Ana Berbakat*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Oemar Hamalik. (2007). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Permendiknas. 2006. Peraturan menteri pendidikan nasional No.22 tahun 2006. Tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasardan menengah. Jakarta: Depdiknas
- Rahman, Muhammad dan Sofan Amri. 2014. *Model Pembelajaran ARIAS Terintegratif*. Prestasi Pustakaraya. Jakarta.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafin
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Suryani, dkk, 2015. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Kemandirian Belajar Siswa Mts Negeri 2 Medan Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan en-Ended*, Jurnal Tabularasa PPS UNIMED. Vol.12 No.3, Desember 2015
- Wulandari, Fifi. 2017. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas Iv Min Miruk Taman Aceh Besar [skripsi]. Banda Aceh (ID): Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Yusuf, A. Muri. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Prenadamedia Group. Jakarta.