

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PAKEM BERBASIS MULTIMEDIA TERHADAP HASIL BELAJAR TEMATIKS UBTEMA PEKERJAAN DI SEKITARKU

Rut Inriani Ruspita Lubis¹, Nancy Angelia Purba², Junifer Siregar³

^{1,2,3} Universitas HKBP Nommensen Pematang Siantar, Indonesia

Email: rutinrianiruspita250999@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is to find out how much influence the multimedia-based standard learning model has on thematic learning outcomes in the sub-themes of work around me. This type of research is a quasi-experimental. Experimental research is to use the research method used to find the effect of treatment on others under controlled conditions which was carried out at UPDT SD Negeri 122371 Pematang Siantar with a saturated sample of 30 students. The procedure for the steps in the study was carried out by giving a pretest and giving treatment to the class that was the subject of the study using a multimedia-based standard learning model. The results obtained that the use of the standard model has a positive effect on student learning outcomes in social studies, science and Indonesian lessons as evidenced by the results of the hypothesis testing that has been carried out, it is obtained that t_{count} is 13.62 and t_{table} is 2,048, $t_{count} > t_{table} = 13.62 > 2.040$, The difference between the results of the pretest and posttest is significant and it can be concluded that H_0 is rejected and H_a is accepted, so the hypothesis in this study is accepted. Students become more active and enthusiastic in the learning process by using learning media compared to the teaching and learning process without using learning media.

Keywords: PAKEM Model, Student Learning Outcomes.

ABSTRAK

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran pakem berbasis multimedia terhadap hasil belajar tematik pada subtema pekerjaan di sekitarku. Jenis penelitian ini merupakan quasi eksperimen. Penelitian eksperimen adalah dengan menggunakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali yang dilaksanakan di UPDT SD Negeri 122371 Pematang Siantar dengan sampel jenuh sebanyak 30 orang siswa. Prosedur langkah-langkah dalam penelitian dilakukan dengan memberikan tes kemampuan awal (pretest) dan memberikan perlakuan kepada kelas yang dijadikan subjek penelitian dengan menggunakan model pembelajaran pakem berbasis multimedia. Hasil yang diperoleh bahwa penggunaan model pakem berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran IPS, IPA dan Bahasa Indonesia dibuktikan dengan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan diperoleh t_{hitung} yaitu 13,62 dan t_{tabel} yaitu 2,048, $t_{hitung} > t_{tabel} = 13,62 > 2,040$, perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* signifikan dan dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga hipotesis dalam penelitian ini diterima. Siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dibandingkan dengan proses belajar mengajar yang tanpa menggunakan media pembelajaran.

Kata Kunci: Model PAKEM, Hasil Belajar Siswa.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar setiap manusia untuk menjamin hidup agar lebih bermartabat. Pendidikan adalah usaha sadar yaitu Tindakan mendidik bukan hanya tindakan yang bersifat reflex atau spontan tanpa tujuan dan rencana yang jelas, melainkan pendidikan adalah suatu Tindakan yang bersifat rasional, disiapkan, disengaja serta direncanakan sesuai dengan tujuan tertentu (Taufiqdkk, 2010:6). Dalam mendidik dilakukan dengan tujuan yang sudah direncanakan dan disiapkan dengan

sungguh-sungguh agar dapat mencapai tujuan yang ingin dicapai.

Pendidikan dasar merupakan jenjang pertama yang harus dilalui oleh peserta didik sebelum masuk ke tahap berikutnya. Pendidikan SD juga menjadi salah satu proses yang dapat mengembangkan kemampuan dasar bagi peserta didik yang meliputi aspek pengetahuan, personal, sosial, dan spiritual sesuai dengan karakter perkembangan dari peserta didik itu sendiri sehingga peserta didik bisa melanjutkan ke tahap pendidikan selanjutnya.

Kurikulum merupakan alat yang penting bagi keberhasilan suatu pendidikan. Peraturan kurikulum terdapat dalam pasal 1 butir 19 UU Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, kurikulum adalah seperangkat rencana dan peraturan mengenai tujuan, isi dan bahan pembelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai pendidikan tertentu (Kurniasih, 2014:2).

Pendidikan di Indonesia saat ini sedang menjalankan kurikulum 2013 dengan konsep pembelajaran tematik, pembelajaran tematik mengkaitkan beberapa mata pembelajaran menggunakan tema. Kurikulum 2013 mendefinisikan Standar kompetensi kelulusan (SKL) sesuai dengan seharusnya yakni, sebagai Kriteria mengenai kualifikasi kemampuan kelulusan yang mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan (Sani, 2014:45). Pada kurikulum 2013 perkembangan materi pembelajaran khususnya di buku peserta didik mengalami perubahan revisi setiap tahunnya. Dimulai dari 2013 sampai sekarang, perubahan yang terjadi pada materi pembelajaran khususnya pada tema 4 subtema 2 pekerjaan disekitarku yaitu perubahan pada subtema 2 tentang barang dan jasa menjadi pekerjaan disekitarku, perubahan kompetensi dasar dan perubahan pada mata pelajarannya.

Pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAKEM) adalah pendekatan yang dapat membuat peserta didik melakukan beragam kegiatan untuk mengembangkan pemahaman, keterampilan dan sikap melalui penekanan belajar sambil bekerja menggunakan pemanfaatan lingkungan belajar sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, efektif dan menyenangkan.

Pendekatan pembelajaran PAKEM juga adalah suatu pendekatan yang memfasilitasi peserta didik untuk dapat berpikir kritis, kreatif, dan tidak membuat peserta didik bosan ketika belajar (dalam Novianingsih, 2016: 2). Pada pendekatan PAKEM peserta didik mengalami keterlibatan langsung sehingga akan tercipta suasana belajar yang menyenangkan.

Agar pembelajaran PAKEM dapat terlaksana didalam pembelajaran, maka diperlukannya penggunaan beragam media (Multimedia) di dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran media digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan dan mengirimkan pesan informasi pembelajaran yang dilaksanakan. Penggunaan multimedia di dalam pembelajaran juga dapat membantu proses pembelajaran menjadi menarik sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah dalam penelitian ini, maka untuk melihat sejauh manakah “Pengaruh Model Pembelajaran PAKEM Berbasis Multi media Hasil Belajar Tematik Subtema Pekerjaan di sekitarku” maka penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif deskriptif. Pendekatan yang dipilih dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Adapun alasannya adalah karena penulis ingin menggali secara maksimal dan mendalam tentang penggunaan Strategi PAKEM dalam Pembelajaran

Tematik dengan observasi langsung dan wawancara. Dalam hal ini ditegaskan oleh Strauss dan Corbin dalam Salim dan Syahrur bahwa penelitian kualitatif adalah suatu jenis penelitian yang prosedur penemuan yang dilakukan tidak menggunakan prosedur penelitian statistik dan kuantifikasi. Dalam hal ini penelitian kualitatif adalah penelitian tentang kehidupan seseorang, cerita, perilaku, dan juga tentang fungsi organisasi, gerakan sosial atau hubungan timbal balik. Termasuk dalam hal ini adalah gerakan sosial atas hubungan timbal balik antara penggunaan model PAKEM dalam pembelajaran Tematik di UPTD SD Negeri 122371 Pematang Siantar.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini berjudul tentang Pengaruh Model Pembelajaran PAKEM Berbasis Multimedia Hasil Belajar Tematik Subtema Pekerjaan di sekitarku Siswa Kelas IV UPTD SD Negeri 122371 Pematang Siantar.

Subjek dan Objek Penelitian

Siswa Kelas IV UPTD SD Negeri 122371 Pematang Siantar.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen tes untuk mengukur hasil belajar peserta didik terhadap pembelajaran tematik Subtema Pekerjaan di sekitarku kelas IV UPTD SD Negeri 122371 Pematang Siantar dari segi kognitifnya itu berupa lembar tes berbentuk soal pilihan berganda.

Uji coba Instrumen Tes

1. Validitas Tes

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrument yang digunakan untuk memperoleh data sudah valid atau sah atau belum dan juga untuk Melihat butir soal yang memiliki validitas tinggi dan rendah. Pada penelitian uji validitas dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi product moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Dimana:

R_{xy} = koefisien korelasi antara variable X dan variabel Y

X = Nilai untuk setiap sistem

Y = Nilai total setiap item

N = Jumlah sampel

Menentukan validitas suatu butir soal. Kriteria yang harus dipenuhi agar suatu butir soal dikatakan valid adalah jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $t_{tabel} = t_{(1-\alpha)(dk)}$ untuk $dk = N - 2$ dan (taraf signifikansi) dipilih 5%.

Untuk menginterpretasikan koefisien reliabilitas suatu alat evaluasi (Arikunto, 1999) memberikan kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Uji Validitas Tes

Rentang	Keterangan
0,80 – 1,00	Sangat tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Cukup
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat rendah

2. Reliabilitas Tes

Reliabilitas tes adalah untuk melihat seberapa jauh alat pengukur tersebut reliable dapat dipercaya, sehingga instrument tersebut dapat dipertanggungjawabkan. Pada penelitian ini uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan KR-20 sebagai berikut:

$$R_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{s^2 - \sum pq}{s^2} \right) \quad (\text{Arikunto, 2016: 115})$$

Keterangan :

- R_{11} = Reliabilitas tes
 p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
 q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah
 $\sum pq$ = Jumlah hasil perkalian antara p dan q
 n = Banyak nya item
 S = Standar deviasi

Rumus untuk mencari standar deviasi sebagai berikut :

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N}}$$

Keterangan :

- SD = Standar Deviasi
 $\sum fx^2$ = jumlah perkalian antara frekuensi masing – masing interval dengan frekuensi yang dikuadratkan
 N = jumlah sampel

Interpretasi nilai r_{11} mengacu pada Jihad dan Haris (2012: 180) dipaparkan pada tabel 2.

Tabel 2. Kualifikasi Koefisien Korelasi

No	Koefisien Korelasi	Kualifikasi
1	$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Derajat sangat tinggi
2	$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Derajat tinggi
3	$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Derajat cukup
4	$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Derajat rendah
5	$r_{xy} \leq 0,40$	Derajat sangat rendah

Teknik Analisa Data

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji normalitas chi- kuadrat untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal atau tidak.

Langkah-Langkah yang dilakukan dalam pengujian adalah sebagai berikut:

Menghitung chi-kuadrat sesuai dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara varians terbesar dibandingkan varian terkecil, dengan rumus sebagai berikut:

1. Mencari Fhitung dengan rumus: $F = \frac{\text{Varians Besar}}{\text{Varians Kecil}}$

2. Menghitung $F_{\text{tabel}} = F(n \text{ varians terbesar} - 1, n \text{ varians terkecil} - 1)$

3. Membandingkan Fhitung dengan F_{tabel}

Nilai Fhitung selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel} yang diambil dari

tabel distribusi F dengan dkpenyebut = n-1 dan dkpembilang = n-1. Dimana pada dk penyebut berasal dari jumlah sampel varians terbesar sedangkan pada dk pembilang berasal dari jumlah sampel varians terkecil. Kriteria membandingkan Adalah jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 ditolak berarti varians homogen. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau varians tidak homogen.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan uji dengan taraf signifikan = 0,05 dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_K}{s_g \sqrt{\frac{1}{n_E} + \frac{1}{n_K}}}$$

Dimana S dihitung dengan menggunakan rumus:

$$s_g = \sqrt{\frac{(n_E - 1)s_E^2 + (n_K - 1)s_K^2}{n_E + n_K - 2}}$$

$$t_{tabel} = t_{\{\frac{\alpha}{2}, n_E + n_K - 2\}}$$

Keterangan;

- \bar{X}_E :rata-rata skor kelas eksperimen
- \bar{X}_K :rata-rata skor kelas kontrol
- s_E^2 :variansi skor kelas eksperimen
- s_K^2 :variansi skor kelas kontrol
- s_g :simpangan baku gabungan
- n_E :banyaknya siswa kelas eksperimen
- n_K :banyaknya siswa kelas kontrol

Harga T_{hitung} dibandingkan dengan T_{tabel} dengan kriteria penguji pada Signifikan (α) = 0,05 yaitu:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya, terdapat adanya pengaruh yang positif dan signifikasi antara model pembelajaran PAKEM terhadap hasil belajar pada pembelajaran tematik subtema pekerjaan disekitarku siswa kelas IV UPTD SD Negeri 122371 Pematang Siantar.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ artinya, tidak terdapat adanya pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran PAKEM terhadap hasil belajar pada pembelajaran tematik subtema pekerjaan disekitarku siswa kelas IV UPTD SD Negeri 122371 Pematang Siantar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PAKEM berbasis Multimedia terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS, IPA, dan Bahasa Indonesia tema 4 subtema 2 kelas IV UPTD SD Negeri 122371 Pematang Siantar. Peneliti memilih model PAKEM agar memudahkan seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran serta memudahkan siswa untuk menerima materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Setelah melakukan penelitian

dengan menggunakan model PAKEM dapat dikatakan salah satu kelebihan dari model PAKEM yaitu sifatnya yang konkret atau lebih nyata sehingga dapat membuat minat belajar siswa menjadi meningkat serta lebih menyenangkan.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian *eksperimen* dengan menggunakan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Sebelum peneliti melakukan penelitian, peneliti melakukan validasi soal terlebih dahulu disekolah lain yang dimana hasil dari validasi akan digunakan ke sekolah penelitian jika soal yang diuji valid. Pada proses penelitian, pertama-tama peneliti memberikan tes awal terhadap siswa sebelum diberikan perlakuan menggunakan model PAKEM dan memberikan tes akhir setelah diberikan perlakuan menggunakan model PAKEM. Berdasarkan hasil penelitian mengenai perbandingan nilai statistik menunjukkan bahwa jumlah sampel yaitu 30 siswa, nilai pretest untuk nilai terendah yaitu 8 dan nilai tertinggi yaitu 83. Nilai posttest untuk nilai paling rendah yaitu 55 dan nilai tertinggi 100. Rata-rata pretest 46,73 dan posttest 75,66.

Setelah melakukan penelitian di SDN122371 Pematangsiantar sangat terlihat adanya perubahan yang dialami oleh setiap siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model PAKEM yaitu perubahan yang dialami yaitu siswa dari tidak mengerti menjadi mengerti, dari yang minat belajarnya kurang menjadi semangat dalam mengikuti pelajaran karena dengan menyertakan komik yang dapat menarik perhatian siswa, dengan menggunakan media komik siswa dapat melihat materi yang dijelaskan melalui komik sehingga siswa tidak kebingungan lagi dengan penjelasan yang telah disampaikan karena telah diperjelas dengan menggunakan media komik sesuai dengan materi yang diajarkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan kategori hasil belajar siswa terlihat bahwa frekuensi hasil pretest, dengan siswa yang mendapatkan nilai 8 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 16 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 18 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 20 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 25 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 28 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 30 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 33 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 35 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 36 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 38 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 43 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 48 berjumlah 4 orang, siswa yang mendapatkannilai50 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 53 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 55 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 58 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 68 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 73 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 78 berjumlah 1 orang dan siswa yang mendapatkan nilai 83 berjumlah 2 orang. Dan untuk hasil posttest frekuensi yaitu siswa yang mendapatkan nilai 55 berjumlah 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 58 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 65 berjumlah 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 70 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 73 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 75 berjumlah 4 orang, siswa yang mendapatkan nilai 78 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 80 berjumlah 7 orang, siswa yang mendapatkan nilai 85 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 90 berjumlah 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 95 berjumlah 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 98 berjumlah 1 orang dan siswa yang mendapatkan nilai 100 berjumlah 1 orang. Maka dapat dikatakan bahwa setelah penggunaan model PAKEM ada perubahan yang terjadi hasil pretest dan posttest pada hasil belajar siswa yaitu hasil belajar siswa lebih meningkat daripada

sebelumnya diterapkannya model PAKEM. Hasil yang diperoleh dari uji-t diperoleh nilai t_{hitung} yaitu 13,62 dan t_{tabel} yaitu 2,048, $t_{hitung} > t_{tabel} = 13,62 > 2,048$, perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* signifikan dan dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima yakni ada pengaruh positif model PAKEM terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran IPA, IPS, dan Bahasa Indonesia tema 4 subtema 2 kelas IV UPTD SD Negeri 122371 Pematang Siantar.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa penggunaan model pakem berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran IPS, IPA dan Bahasa Indonesia dibuktikan dengan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan diperoleh t_{hitung} yaitu 13,62 dan t_{tabel} yaitu 2,048, $t_{hitung} > t_{tabel} = 13,62 > 2,048$, perbedaan anatara hasil *pretest* dan *posttest* signifikan dan dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak dan H_a diterima, sehingga hipotesis dalam penelitian ini diterima. Siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dibandingkan dengan proses belajar mengajar yang tanpa menggunakan media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Indah Nur. 2014. *Penerapan Model PAIKEM untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Kelas 1 SD N 07 Metro Timur*. Skripsi. Universitas Lampung.
- Apriani, Dewi dkk. 2016. *Sistem Pembelajaran di Sekolah Dasar Kelas Rendah Berbasis PAIKEM GEMBROT Guru SD di Kecamatan Kramat Kabupaten Tegal*. Jurnal Penelitian dan Wacana Pendidikan, 10 (1).16-29.
- Asmani, Jamal Ma'mur. 2011. *7 Tips Aplikasi PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan)*, Jogjakarta: DIVA Press.
- Habibah, Umi. 2012. *Penerapan Model PAIKEM untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Bangun Datar pada Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hikmah Krandon kota Tegal*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Indrawati, Setiawan, Wawan. 2009. *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam (PPPPTK IPA) untuk Program PERMUTU.
- Janattaka, Nugranda. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran PAIKEM Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Siswa Kelas V Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SDN Kauman 01 Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar, 1 (1).27-36.
- Munir, Fathul. 2011. *Guru Agama Islam Dalam Perspektif PAIKEM*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Muslimah. 2016. *Problematisa Guru Sertifikasi Dalam Menerapkan Strategi Berbasis PAIKEM Pada Mata Pelajaran PAI di MTsN Banjar Selatan Banjarmasin*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Banjarmasin.
- Rahmawati, dkk. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Paikem Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Belajar IPA Di Kelas V SDN 3 Tompoh*. Jurnal Kreatif Tadulako Online, 5 (10) ISSN 2354-614X.234-249.
- Samriah. 2014. *Penerapan Pendekatan PAIKEM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Energi dan Kegunaannya di Kelas IV SDN Kamalu Tolitoli*. Jurnal Kreatif Tadulako Online, 4 (11).97-108.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
Suparlan, Dasim Budimansyah, Danny Meirawan. 2009. *PAKEM: Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*. Bandung: PT Genesindo.

Purba, Nancy Angelia. 2016. *Penerapan Teknik Rekayasa Teks dengan Media Komputer dalam Meningkatkan Kemampuan Menulis Puisi*. Jurnal Tematik Vol. 6 No. 3 Desember 2016

Purba, Nancy Angelia. 2021. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Menulis Puisi dengan Menggunakan Media Visual Tiga Dimensi (3D) Kelas V SD*. Jurnal Ilmiah Aquinas. Vol. 4 No. 2 Juli 2021