

Penggunaan Media KIT Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pengukuran Sudut Pada Siswa Kelas IV SDN 13 Guguak Randah

Triananda Novia¹, Melva Zainil²

^{1,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

E-mail : trianandanovia@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan tentang penggunaan media KIT matematika untuk meningkatkan hasil belajar pengukuran sudut pada siswa kelas IV SDN 13 Guguak Randah. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah peneliti sebagai praktisi, guru kelas sebagai observer dan 15 orang siswa kelas IV SDN 13 Guguak Randah. Hasil penelitian ini yaitu : (1) persentase penilaian RPP pada siklus I 82,5% dan mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 95%. (2) pengamatan pada aspek guru meningkat dari 82,14% pada siklus I menjadi 92,86% pada siklus II. (3) pengamatan pada aspek siswa meningkat dari 80,36% pada siklus I menjadi 92,86% pada siklus II. (4) hasil belajar siswa meningkat dari 79,51 pada siklus I menjadi 89,34 pada siklus II. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media KIT matematika dapat meningkatkan hasil belajar pengukuran sudut di kelas IV SD.

Kata kunci : media KIT matematika, hasil belajar, pengukuran sudut

Abstract

This study aims to explain the use of mathematics KIT media to improve learning outcomes of angle measurement in fourth grade students of SDN 13 Guguak Randah. Learning angle measurement is learning that the material is abstract. This type of research is classroom action research (PTK). The approach used is a qualitative and quantitative approach. The subjects in this study were researchers as practitioners, classroom teachers as observers, and 15 fourth grade students at SDN 13 Guguak Randah. The results of this study were : (1) the percentage of RPP assessment in the first cycle was 82,5% and increased in the second cycle to 95%. (2) observations on the teacher aspect increased from 82,14% in the first cycle to 92,86% in the second cycle. (3) observations on student aspects from 80,36% in the first cycle to 92,86% in the second cycle. (4) student learning outcomes increased from 79,51 in the first cycle to 89,34% in the second cycle. Based on these results, it can be concluded that the use of mathematics KIT media can improve learning outcomes of angle measurement in grade IV SD.

Keywords : mathematics KIT media, learning outcomes, angle measurement

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung ilmu pengetahuan dan teknologi, Sundayana (2014). Salah satu materi matematika yang dipelajari di kelas IV SD yaitu pengukuran sudut. Materi pengukuran sudut ini termasuk materi yang bersifat abstrak. Kesulitan yang dihadapi siswa dalam mempelajari matematika salah satunya karena objek matematika yang bersifat abstrak, dimana objek matematika tidak dapat ditangkap atau diamati dengan panca indera, Marti (dalam Sundayana, 2014). Oleh sebab itu dalam proses pembelajaran diperlukan media atau alat bantu belajar yang berfungsi untuk mengkonkretkan materi pengukuran sudut yang bersifat abstrak. Hal ini sejalan dengan pendapat Piaget dan

Z.P Dienes (dalam Sukayati dan Suharjana, 2009) taraf berfikir anak usia SD masih operasional konkret, dimana untuk memahami suatu konsep anak masih perlu diberikan kegiatan yang berhubungan dengan benda nyata atau kejadian nyata yang dapat diterima akal meraka.

Realita yang peneliti temui dilapangan berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan pada tanggal 27 Oktober 2020- 4 November 2020 dan dilanjutkan pada tanggal 7-8 Januari 2021 di kelas IV SDN 13 Guguak Randah, peneliti menemukan beberapa permasalahan diantaranya yaitu : (1) guru kurang memanfaatkan media KIT matematika dalam proses pembelajaran, (2) media KIT matematika hanya disimpan di perpustakaan dan jarang digunakan, (3) siswa kurang memperhatikan penjelasan yang diberikan guru karena proses pembelajaran yang monoton dan banyak menggunakan metode ceramah, (4) suasana pembelajaran kurang menarik dan kurang bervariasi, (5) masih banyak siswa yang berbicara saat pembelajaran berlangsung. Permasalahan yang ditemukan di atas berdampak terhadap hasil belajar siswa yang masih tergolong rendah.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu diadakan perbaikan pada perencanaan dan proses pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk mengoptimalkan pembelajaran guru harus menggunakan media dan model pembelajaran yang tepat dan menarik bagi siswa, sehingga permasalahan tersebut dapat diatasi dengan baik. Untuk mengatasi permasalahan ini yaitu dengan menggunakan media KIT matematika dalam proses pembelajaran.

Media merupakan suatu alat atau sejenisnya yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran agar dapat lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa. Fungsi dari media itu sendiri adalah sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar yang efektif, dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran, serta membantu siswa dalam menangkap pembelajaran yang disampaikan guru, Sundayana (2014). Menurut Gagne (dalam Nasaruddin, 2015) media merupakan berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. KIT pembelajaran merupakan suatu alat atau bahan bantu mengajar di sekolah. Bahan atau alat ini digunakan dan dilaksanakan oleh guru untuk menjadikan pengajaran dan pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami oleh siswa, Rahmaniati, Bulkani, dan Noor (2017).

Model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu *problem based learning* (PBL). Model *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan siswa masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuan sendiri, menumbuhkembangkan keterampilan siswa, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan diri siswa, Hosan (dalam Nanda dan Zainil, 2021).

Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mendeskripsikan penggunaan media KIT matematika untuk meningkatkan hasil belajar pengukuran sudut pada siswa kelas IV SDN 13 Guguak Randah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini berperan penting dalam meningkatkan mutu pembelajaran sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat, Kunandar (2011). Penelitian ini berkenaan dengan perbaikan dan peningkatan hasil belajar siswa menggunakan media KIT matematika.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 13 Guguak Randah, pada semester II tahun ajaran 2020/2021. Penelitian ini terdiri dari dua siklus yakni siklus I sebanyak dua kali pertemuan dan siklus II satu kali pertemuan.

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN 13 Guguak Randah. Jumlah siswa 15 orang terdiri dari 5 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Yang terlibat dalam penelitian ini adalah peneliti sebagai praktisi serta guru kelas dan teman sejawat sebagai observer.

Prosedur penelitian meliputi empat tahapan yakni : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, Kemmis dan Mc Teggart (dalam Sumini, 2015).

1) Perencanaan tindakan berdasarkan rumusan masalah pada pendahuluan, peneliti bersama guru membuat rencana tindakan yang akan dilaksanakan pada pembelajaran pengukuran sudut menggunakan media KIT matematika. Kegiatan yang dilakukan meliputi : a) menetapkan jadwal penelitian, b) mengkaji kurikulum dan melengkapi sumber-sumber belajar yaitu buku matematika kurikulum 2013 untuk kelas IV SD serta sumber lain yang relevan, c) menyusun rancangan kegiatan berupa RPP yang meliputi : Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi, model pembelajaran, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, media dan sumber belajar, evaluasi/penilaian, d) menyiapkan KIT matematika yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, e) merancang LKPD dan soal evaluasi, f) menyusun lembar pengamatan/observasi untuk mencatat semua kegiatan selama proses pembelajaran baik dari aspek guru maupun siswa, g) mendiskusikan dengan guru kelas terkait pengumpulan data dalam pelaksanaan observasi saat melaksanakan tindakan, agar tidak terjadi penyimpangan dalam pengambilan data.

2) pelaksanaan tindakan. Pada pelaksanaan tindakan ini yaitu melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya. Kegiatan ini dilakukan oleh peneliti sebagai praktisi atau pelaksana tindakan serta guru kelas dan teman sejawat sebagai observer. Kegiatan yang dilakukan antara lain : a) peneliti sebagai pelaksana tindakan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun, b) observer melakukan pengamatan dengan menggunakan lembar pengamatan/observasi, c) peneliti melakukan refleksi bersama observer dan melakukan diskusi terhadap tindakan yang telah dilakukan. Hasilnya dimanfaatkan untuk perbaikan atau penyempurnaan selanjutnya.

3) pengamatan. Pengamatan berfungsi untuk mendokumentasikan pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan terhadap tindakan pembelajaran menggunakan media KIT matematika yang dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Observer melakukan pengamatan terhadap peneliti sebagai praktisi saat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan/observasi. pengamatan dilakukan pada setiap siklus baik siklus I sampai siklus II. Pengamatan dilakukan pada siklus I akan mempengaruhi penyusunan tindakan pada siklus berikutnya. Hasil pengamatan didiskusikan dengan observer yang selanjutnya dapat diadakan refleksi untuk perencanaan siklus berikutnya.

4) refleksi. Refleksi ini dilakukan pada akhir pelaksanaan tindakan dan pengamatan selesai dilaksanakan. Refleksi merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk mengkaji hal-hal yang terjadi dalam pelaksanaan tindakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan tindakan berikutnya. Pada tahap refleksi ini peneliti bersama observer melakukan diskusi, hal-hal yang didiskusikan diantaranya yaitu : a) menganalisis tindakan yang baru dilakukan dari segi perencanaan yaitu rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), b) menganalisis hasil pembelajaran yang dilaksanakan dilihat dari aspek guru dan aspek siswa. Hasil refleksi digunakan untuk membuat kesimpulan terhadap tindakan pada siklus yang telah dilaksanakan.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, tes, dan non tes. Data penelitian yang diambil berupa hasil penilaian terhadap RPP, pelaksanaan pembelajaran baik aspek guru maupun siswa, hasil belajar siswa pada setiap tindakan pembelajaran dengan menggunakan media KIT matematika di kelas IV SDN 13 Guguak Randah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar penilaian RPP, lembar pengamatan pembelajaran pada aspek guru, lembar pengamatan pembelajaran pada aspek siswa, lembar tes, dan lembar non tes.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif yaitu analisis data dengan refleksi sejak pengumpulan data sampai seluruh data terkumpul. Analisis data kuantitatif dilakukan terhadap aktifitas dan hasil belajar siswa dengan perhitungan dan penskoran untuk aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Kemendikbud (2018) yaitu :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Dengan kriteria taraf keberhasilannya yaitu : predikat sangat baik (SB) $92 < A \leq 100$, predikat baik (B) $84 < B \leq 92$, predikat cukup (C) $76 \leq C \leq 84$, predikat kurang (K) < 76 .

Untuk menghitung persentase hasil pengamatan praktik pembelajaran dalam Kemendikbud (2018) dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100$$

Dengan kriteria taraf keberhasilannya yaitu : sangat baik (SB) nilai = $90 < A \leq 100$, baik (B) nilai = $80 < B \leq 90$, cukup (C) nilai = $70 < C \leq 80$, dan kurang (K) ≤ 70 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan media KIT matematika dengan menerapkan langkah-langkah model *problem based learning* (PBL) pada proses pembelajaran. langkah-langkah model *problem based learning* (PBL) menurut Ibrahim, Nur, dan Ismail (dalam rusman, 2015) yaitu (1) orientasi siswa terhadap masalah, (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) membimbing pengalaman individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Adapun kelebihan dari model *problem based learning* ini yaitu : membuat siswa terbiasa menghadapi masalah dan menyelesaikannya, memupuk solidaritas antar siswa, mengakrabkan guru dengan siswa, Warsono dan Hariyanto (dalam Nugroho dan Anugraheni, 2017). Pelaksanaan tindakan ini terdiri dari dua siklus.

Siklus I

Pertama peneliti terlebih dahulu menyusun rancangan pembelajaran yang dituangkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) menggunakan model *problem based learning* (PBL). Kemudian peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai rencana yang telah disusun.

Berdasarkan penilaian RPP pada siklus I pertemuan 1 persentase yang diperoleh yaitu 80%. Hal ini menunjukkan kemampuan dalam menyusun RPP tergolong dalam kualifikasi cukup.

Pada pengamatan pembelajaran siklus I pertemuan 1 pada aspek guru memperoleh skor 22 dari skor maksimal 28 dengan persentase 78,57% (C) sementara pada aspek siswa memperoleh skor 21 dari skor maksimal 28 dengan persentase 75% kualifikasi cukup (C).

Hasil belajar siswa dalam pembelajaran pengukuran sudut menggunakan media KIT matematika pada siklus I pertemuan 1 menunjukkan hasil yang belum maksimal. Pada aspek sikap spiritual terdapat 3 orang siswa yang sikap positifnya menonjol, 3 orang siswa sikap perlu bimbingan, dan 9 orang siswa lainnya bersikap baik. pada aspek sikap sosial terdapat 5 orang siswa sikap perlu bimbingan, 3 orang siswa sikap positifnya menonjol dan untuk 7 siswa lainnya bersikap baik. pada aspek pengetahuan, rata-rata yang diperoleh yaitu 74 dengan kualifikasi kurang (D). Persentase ketuntasannya yaitu 40%. Sedangkan pada aspek keterampilan diperoleh rata-rata 76,11 dengan kualifikasi cukup (C). persentase ketuntasan pada aspek keterampilan ini yaitu 46,67%. Rata-rata penilaian pengetahuan dan keterampilan pada siklus I pertemuan 1 ini yaitu 75,06. Berdasarkan penilaian hasil belajar siswa dapat dilihat masih banyak siswa yang belum mencapai KBM yang ditetapkan yaitu 76.

Tabel 3.1 Hasil Penelitian Siklus I pertemuan 1

| No | Aspek yang dinilai | Hasil Penilaian |
|----|--------------------|-----------------|
| 1. | RPP | 80% |
| 2. | Aspek Guru | 78,57% |
| 3. | Aspek Siswa | 75% |
| 4. | Hasil Belajar | 75,06 |

Berdasarkan pengamatan terhadap RPP pada siklus I pertemuan 2 diperoleh persentase sebesar 85%. Hal ini menunjukkan kemampuan guru dalam merencanakan pelaksanaan pembelajaran berada pada kualifikasi baik (B).

Pada pengamatan pembelajaran siklus I pertemuan 2 pada aspek guru memperoleh skor 24 dari skor maksimal 28 dengan persentase 85,71% kualifikasi baik. sedangkan pada aspek siswa memperoleh skor 24 dari skor maksimal 28 dengan persentase 85,71% kualifikasi baik.

Hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan dari siklus I pertemuan 1. Pada aspek sikap spiritual terdapat 4 orang siswa sikap positifnya lebih menonjol, 1 orang siswa sikap perlu bimbingan dan 10 orang siswa lainnya bersikap baik. pada aspek sikap sosial terdapat 3 orang siswa sikap perlu bimbingan, 5 orang siswa sikap positifnya lebih menonjol, dan 7 siswa lainnya bersikap baik. pada aspek pengetahuan, juga mengalami peningkatan dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 81,24 kualifikasi cukup. Persentase ketuntasannya yaitu 73,33%. Pada aspek keterampilan rata-rata yang diperoleh yaitu 86,67 kualifikasi baik dengan persentase ketuntasan 80%. Rata-rata penilaian pengetahuan dan keterampilan pada siklus I pertemuan 2 ini yaitu 83,96 kualifikasi cukup dengan persentase ketuntasan 86,67%. Berdasarkan penilaian hasil belajar siswa pada pembelajaran pengukuran sudut pada siklus I pertemuan 2 sudah mengalami peningkatan.

Tabel 3.2 Hasil Penelitian Siklus I Pertemuan 2

| No | Aspek yang dinilai | Hasil Penilaian |
|----|--------------------|-----------------|
| 1. | RPP | 85% |
| 2. | Aspek Guru | 85,71% |
| 3. | Aspek Siswa | 85,71% |
| 4. | Hasil Belajar | 83,96 |

Siklus II

Berdasarkan pengamatan terhadap RPP pada siklus II diperoleh persentase sebesar 95%. Hal ini menunjukkan kemampuan guru dalam merencanakan pelaksanaan pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik (SB).

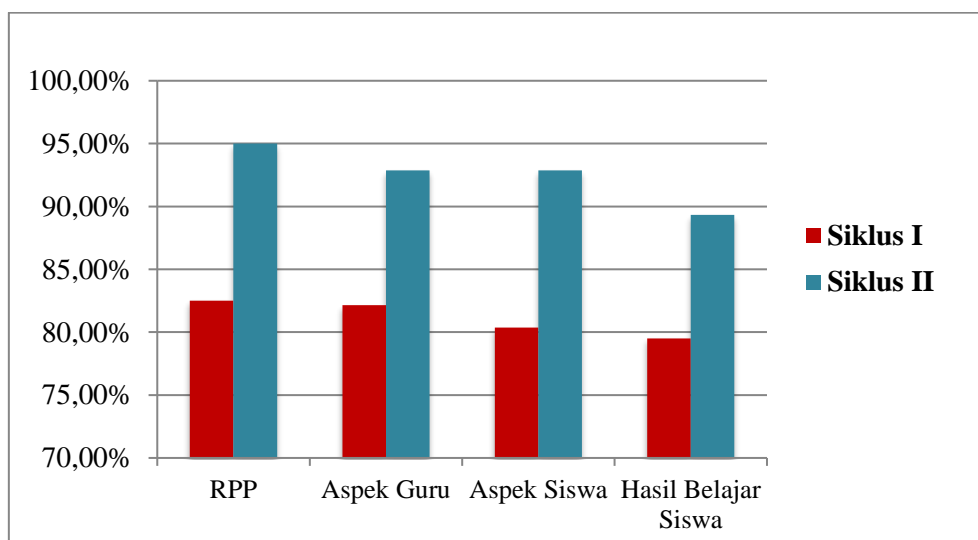
Pada pengamatan pembelajaran siklus II pada aspek guru memperoleh skor 26 dari skor maksimal 28 dengan persentase 92,86% kualifikasi sangat baik. sedangkan pada aspek siswa memperoleh skor 26 dari skor maksimal 28 dengan persentase 92,86% kualifikasi sangat baik.

Hasil belajar siswa juga menunjukkan peningkatan dari siklus sebelumnya. Pada aspek sikap spiritual terdapat 5 orang siswa sikap positifnya lebih menonjol dan 10 orang siswa lainnya bersikap baik. pada aspek sikap spiritual tidak ada siswa yang sikapnya negatif. pada aspek sikap sosial terdapat 1 orang siswa sikap perlu bimbingan, 6 orang siswa sikap positifnya lebih menonjol, dan 8 siswa lainnya bersikap baik. pada aspek pengetahuan, juga mengalami peningkatan dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 88,67 kualifikasi baik. Persentase ketuntasannya yaitu 100%. Pada aspek keterampilan rata-rata yang diperoleh yaitu 90 kualifikasi baik dengan persentase ketuntasan 93,33%. Rata-rata penilaian pengetahuan dan keterampilan pada siklus II ini yaitu 89,34 kualifikasi baik dengan persentase ketuntasan 100%. Berdasarkan penilaian hasil belajar siswa pada pembelajaran pengukuran sudut pada siklus II mengalami peningkatan yang sangat berarti.

Tabel 3.3 Hasil Penelitian Siklus II

| No | Aspek yang dinilai | Hasil Penilaian |
|----|--------------------|-----------------|
| 1. | RPP | 95% |
| 2. | Aspek Guru | 92,86% |
| 3. | Aspek Siswa | 92,86% |
| 4. | Hasil Belajar | 89,34 |

Peningkatan proses dan hasil belajar siswa dapat dilihat pada grafik sebagai berikut :



Grafik 1. Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Pengukuran Sudut Menggunakan Media KIT Matematika Di Kelas IV SDN 13 Guguak Randah

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penilaian RPP mengalami peningkatan dari 82,5% (B) pada siklus I menjadi 95% (SB) pada siklus II. Pengamatan proses pembelajaran pada aspek guru mengalami peningkatan dari 82,14% (B) pada siklus I menjadi 92,86% (SB) pada siklus II. Pengamatan pada aspek siswa pada siklus I 80,36% (B) meningkat menjadi 92,86% (SB) pada siklus II. Hasil belajar siswa pada siklus I memperoleh rata-rata 79,51 (C) meningkat pada siklus II menjadi 89,34 (B). Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pengukuran sudut pada siswa kelas IV SDN 13 Guguak Randah menggunakan media KIT matematika dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbud. (2018). *Modul Bimbingan Teknis Instruktur Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2018). *Panduan Penilaian Untuk Sekolah Dasar (SD) Edisi Revisi*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kunandar. (2011). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Nanda, R.T. & Zainil, M. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar Di Kelas IV SD. *Journal of Basic Education*, 4(1), 345-355, e-ISSN : 2656-6702.
- Nasaruddin. (2015). Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Khwarizmi*, VOL 3, 21-30.

- Nugroho, N.R dan Anugraheni, I. (2017). Peningkatan Aktifitas Belajar Matematika Melalui Pendekatan *Problem Based Learning* Bagi Siswa Kelas IV SD. *Jurnal pendidikan dan kebudayaan*, 7(3), 241-250.
- Rahmaniati,R, Bulkani, dan Noor,F. (2017). Pelatihan Mengoperasikan KIT Pembelajaran Bagi Guru SD Di Kota Palangka Raya. *Jurnal UM Palangka Raya*. 2(2), 104-110, ISSN: 2502-6828.
- Rusman. (2015). *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Sukayati & Agus Suharjana. (2009). Modul Matematika SD Program Bermutu: Pemanfaatan Alat Peraga Matematika dalam Pembelajaran Di SD. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.
- Sumini. (2015). Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Profesi Guru. *Jurnal Pendidikan*, 2(2), 1-17.
- Sundayana, Rostina. (2014). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung : Alfabeta.