

Contents lists available at Kreatif

Educatif: Journal of Education Research

Journal homepage: http://pub.mykreatif.com/index.php/educatif



Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Berat Benda Melalui Media Konkret Pada Siswa Kelas II Semester Genap SDN 01 Tawangmangu

Dyah Arifiyanti¹, Hariyatmi², Supriyanto³.

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Surakarta

3SDN Ngadirejo 01, Kartasura

^{1.} dyah.arifiyanti91@gmail.com, ^{2.}har119@ums.ac.id, ^{3.}Supriyanto0770265@gmail.com

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci : Hasil Belajar Media Konkret

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui penggunaan media konkret. Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subyek penelitian adalah guru dan siswa kelas II SDN 01 Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar yang berjumlah 27 siswa. Teknik untuk mengumpulkan data menggunakan teknik observasi dan tes. Penelitian ini menggunakan analisis dan rata-rata dan persentase ketuntasan yang di ambil dari hasil siklus pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran matematika pada materi Pengukuran berat benda. Hal ini dapat dilihat dari hasil pelaksanaan pembelajaran yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar.Hasil penelitian menunjukan adanya peningkatan persentase hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Hasil belajar yang diperoleh siswa kelas II, hal ini ditunjukan dengan hasil belajar siswa pada evaluasi mengacu pada kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan 65. Nilai rata-rata ketuntasan belajar siswa mata pelajaran Matematika, dengan rincian pra siklus ketuntasan 59,25% dari 11 siswa yang mencapai keberhasilan dengan rata-rata 65, siklus I menjadi 62,96% dari 17 siswa yang mencapai keberhasilan dengan rata-rata 69,44 dan menjadi 85,18% pada siklus II dari 23 siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan rata-rata 78,79. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN 01 Tawangmangu.

Pendahuluan

Hasil belajar dibidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif, dan psikomotorik, setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen yang relevan. Jadi hasil belajar adalah hasil pengukuran dari penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf, maupun kalimat yang mendeskripsikan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam pariode tertentu.

Hasil belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses.

Menurut Purwanto (2011 : 46) hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dalam domain kognitif, afektif dan psikomotorik. Hamper sama seperti yang dikemukakan oleh Aqib (2010 : 51) bahwa hasil belajar berupa perubahan perilaku, baik yang menyangkut kognitif, psikomotorik, maupun afektif. Sedangkan menurut Sudjana (2009 : 22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Ketiga ranah tersebut menjadi obyek penilaian hasil belajar. Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para peserta didik dalam menguasai isi bahan pengajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, ternyata hasil belajar matematika siswa kelas II di SDN 01 Tawangmangu tergolong masih rendah, Karena faktor motivasi siswa yang kurang dalam pembelajaran matematika, maka hasil belajar siswa juga sangat kurang, masih terdapat banyak siswa yang nilai matematikanya berada di bawah KKM yaitu 67 dan artinya harus mengulang kembali. Dari 27 siswa kelas 2 SDN 01 Tawangmangu, hanya sekitar 40 % yang mencapai KKM yaitu sekitar 11 siswa saja.

Rendahnya hasil belajar matematika materi pengukuran berat pada siswa kelas II SDN 01 Tawangmangu dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah guru yang tidak menggunakan media dan metode yang tepat saat mengajar sehingga siswa kurang tertarik dan bosan. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pengukuran berat maka peneliti akan menggunakan media benda konkret untuk memudahkan dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan dengan mudah menanamkan konsep pengukuran berat benda. Selain itu diharapkan siswa juga akan lebih tertarik dan lebih antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Menurut Gerlach & Ely (Arsyad, 2014) mengatakan bahwa, "Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap". Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan herbal.

Media Pembelajaran merupakan sebuah sarana pembelajaran yang digunakan oleh seseorang, dengan menggunakan alat yang dibuat untuk memudahkan dalam penyampaian materi ketika mengajar di Sekolah. Hal seperti itu sangat membantu guru dalam mengajar di Sekolah dan merupakan solusi untuk membuat siswa senang ketika belajar dan tidak merasa jenuh. Pembelajaran menggunakan media konkret diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan dengan mudah dapat menanamkan konsep tentang pengukuran berat benda, selain itu diharapkan agar siswa tidak merasa jenuh ketika mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga hasil belajar juga dapat meningkat.

Media konkret dibagi menjadi dua jenis yaitu media objek (konkret) sebenarnya dan media objek (konkret) pengganti. Media objek sebenarnya dibagi menjadi dua yaitu media objek alami dan media objek buatan. Media objek alami dibagi menjadi dua yaitu objek alami yang hidup dan objek alami yang tidak hidup (Mulyati, 2016).

Selain tidak adanya inovasi penggunaan media pembelajaran, ternyata kegiatan pembelajaran juga tidak dibuat semenarik mungkin, sehingga siswa cepat merasa bosan ketika mengikuti kegiatan pembelajaran matematika. Guru hanya melakukan kegiatan ceramah tanpa penggunaan media dan dilanjutkan untuk mengerjakan tugas. Sehingga perlu adanya rencana kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran yang sintaks pembelajarannya menarik untuk mengaktifkan siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam setiap pembelajaran.

Dari uraian permasalahan di atas, penulis mengadakan penelitian dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Berat Benda Melalui Media Konkret Pada Siswa Kelas II Semester Genap SDN 01 Tawangmangu.

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan apakah penggunaan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pengukuran berat benda pada siswa kelas II semester genap SDN 01 Tawangmangu.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 01 Tawangmangu, yang beralamat di Jalan Lawu Nomor 45, Kecamatan Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar. Penelitian Tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 pada bulan Januari-Februari tahun 2021. Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas II SDN 01 Tawangmangu yang berjumlah 27 siswa diantaranya: 14 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

Sumber data yang dimaksud semua informasi baik berupa benda nyata, abstrak peristiwa. Menurut Sukandar rumidi (2006: 44) sumber data yang bersifat kualitatif di dalam penelitian diusahakan tidak bersifat subjektif, oleh sebab itu perlu diberikan bobot. Sumber data yang digunakan dalam penelitian kualitatif adalah : 1) Sumber Primer: sumber yang didapatkan langsung dari lapangan atau tempat penelitian seperti kata-kata dan tindakan orang-orang yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber data utama. Sumber ini diambil dengan cara observasi kegiatan dalam pembelajaran maupun dengan wawancara. 2) Sumber sekunder: data yang berasal dari sumber bacaan dan berbagai sumber lainnya yang terdiri dari note, buku harian, surat-surat pribadi, sampai dokumen-dokumen resmi. Penelitian ini menggunakan sumber sekunder berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut: 1) Tes: adalah sejumlah pertanyaan yang disusun untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran yang diberikan. Tes digunakan untuk melihat dan mengetahui peningkatan dan pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran setelah penggunaan media konkret. Tes yang diberikan berupa soal pilihan ganda dan uraian, baik pada siklus I

maupun siklus II. Tes ini digunakan peneliti untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa terhadap materi pengukuran berat benda. 2) Pedoman wawancara: disusun untuk mempermudah peneliti dalam melakukan tanya jawab tentang bagaimana hasil belajar peserta didik dan tanggapan terhadap pembelajaran. 3) Dokumentasi: digunakan untuk menjelaskan suasana yang terjadi dalam proses pembelajaran. Dokumentasi berupa foto atau gambar dan video yang digunakan untuk menggaambarkan secara audio visual kondisi yang terjadi saat proses pembelajaran berlangsung.

Pengecekan keabsahan data sangat perlu dilakukan agar data yang dihasilkan dapat dipercaya dan dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Adapun teknik yang digunakan dalam pemeriksaan keabsahan data (Lexy J Moleong, 1991: 175), yaitu: 1)Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu. Trianggulasi yang digunakan peneliti ada 2, yaitu: a) Triangulasi Sumber: peneliti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informan yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif (Moleong, 2011: 330). Hal ini dapat dicapai dengan jalan membandingkan data hasil pengamatan dengan hasil wawancara. b) Triangulasi Metode: peneliti menggunakan metode yang sama pada peristiwa berbeda atau menggunakan dua atau lebih metode yang berbeda untuk objek peneliti yang sama (Sukardi, 2006: 108). Triangulasi dalam penelitian ini menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif yang digunakan peneliti sebagaimana yang dikemukakan Miles dan Hubberman (Sugiyono, 2007: 204) yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan. Langkah-langkah tersebut sebagi berikut: 1) Reduksi data merupakan penyerderhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan dan keabsahan data mentah menjadi informasi yang bermakna, sehingga memudahkan penarikan kesimpulan. 2) Penyajian data yang sering digunakan pada data kualitatif adalah bentuk naratif. Penyajian-penyajian data berupa sekumpulan informasi yang tersusun secara sistematis dan mudah dipahami. 3) Penarikan kesimpulan merupakan tahap akhir dalam analisis data yang dilakukan melihat hasil reduksi data tetap mengacu pada rumusan masalah secara tujuan yang hendak dicapai.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, yang masing-masing siklus terdapat dua pertemuan. Sebelum ke siklus I,peneliti melakukan pra tindakan atau pra siklus untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum diberikan tindakan.

Prasiklus

Tabel 1. Ketuntasan Hasil Belajar Prasiklus

| Kategori | Jumlah Siswa | Presentasi (%) | | |
|--------------|--------------|----------------|--|--|
| Tuntas | 11 | 40,75 % | | |
| Tidak Tuntas | 16 | 59,25 % | | |
| Jumlah | 27 | 100% | | |

Berdasarkan tabel nilai siswa pada pra siklus maka dapat disimpulkan siswa yang tuntas dalam belajar sebanyak 11 siswa atau 40,75% siswa yang tuntas belajar dan siswa yang belum tuntas dalam belajar sebanyak 16 siswa atau 59,25%. Ketidakberhasilan ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti tidak adanya penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran.

Dengan melihat permasalahan tersebut maka peneliti bersama guru kelas II bersepakat untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika yang berlangsung di kelas II SD Negeri 01 Tawangmangu dengan menggunakan media konkret berupa timbangan. Media pembelajaran ini dipilih diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Siklus 1

Tabel 2. Ketuntasan Hasil Belajar Siklus 1

| Kategori | Pertemuan 1 | | Pertemuan 2 | |
|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|
| | Jumlah Siswa | Prosentasi(%) | Jumlah Siswa | Prosentasi (%) |
| Tuntas | 14 | 51,85% | 18 | 66,67% |
| Tidak tuntas | 13 | 48,15% | 9 | 33,33% |
| Jumlah | 27 | 100% | 27 | 100% |

Pada siklus pertama pertemuan pertama mata pelajaran matematika kelas II SD Negeri 01 Tawangmangu yang terdiri dari 27 siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yaitu 13 siswa atau 48,15%, dan nilai yang di atas KKM ada 14 siswa atau sekitar 51,85%. Kemudian pada pertemuan kedua dari 27 siswa kelas II terdapat 18 siswa yang sudah tuntas atau 66,67% dan 9 siswa yang belum tuntas atau 33,33%. Dikarenakan pada siklus pertama belum dapat mencapai indikator pencapaian yaitu 80% maka diperlukan siklus berikutnya.

Siklus 2

Tabel 3. Ketuntasan Hasil Belajar Siklus 3

| Kategori | Pertemuan 1 | | Pertemuan 2 | |
|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|
| | Jumlah Siswa | Prosentasi(%) | Jumlah Siswa | Prosentasi (%) |
| Tuntas | 21 | 77,77% | 23 | 85,18% |
| Tidak tuntas | 6 | 22,23% | 4 | 14,82% |
| Jumlah | 27 | 100% | 27 | 100% |

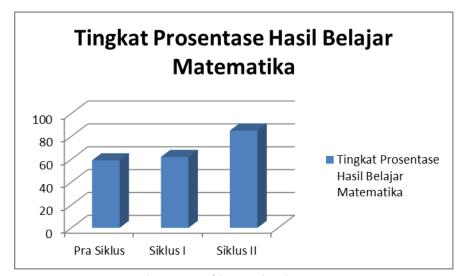
Pada siklus II pertemuan pertama mata pelajaran matematika kelas II SD Negeri 01 Tawangmangu yang terdiri dari 27 siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yaitu 6 siswa atau 22,23%, dan nilai yang di atas KKM ada 21 siswa atau sekitar 77,77%. Pada siklus II pertemuan kedua mata pelajaran matematika kelas II SD Negeri 01 Tawangmangu yang terdiri dari 27 siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yaitu 4 siswa atau 14,82%, dan nilai yang di atas KKM ada 23 siswa atau sekitar 85,18%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar sudah memenuhi indikator pencapaian yang mencapai 80% siswa yang tuntas.

Berikut ini merupakan data peningkatan hasil belajar siswa kelas II SDN 01 Tawangmangu pada ke 2 siklus yang telah dilaksanakan:

Tabel 4. Data Peningkatan Hasil Belajar

| Aspek | Pra | Siklus I | Siklus | Keterangan |
|-------|-----|----------|--------|------------|

| | Siklus | | II | |
|---------------------|--------|--------|--------|-----------|
| Jumlah nilai | 1755 | 1875 | 2127,5 | Meningkat |
| Rata-rata | 65 | 69,44 | 78,79 | Meningkat |
| Siswa yang mencapai | 11 | 17 | 23 | Meningkat |
| KKM | | | | |
| Prosentase | 59,25% | 62,96% | 85,18% | Meningkat |



Gambar 1. Grafik Hasil Belajar Siswa

Pada pra siklus siswa yang mencapai KKM hanya 11 anak atau 59,25%, pada siklus I siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 17 anak atau 62,96%, kemudian pada siklus II siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 23 anak atau 85,18%. Pada siklus II hasil belajar sudah mencapai indikator pencapaian yang telah ditetapkan yaitu sebesar 80%.

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian didapatkan analisis data, sedangkan hasil penelitian merupakan hasil tes siswa yang dikerjakan setiap pertemuan pembelajaran. Melalui penggunaan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa, yaitu adanya kenaikan atau peningkatan hasil belajar siswa dalam setiap siklus. Berdasarkan penelitian yang dilakukan mulai dari kondisi awal, siklus I dan dilanjutkan siklus II terdapat peningkatan hasil belajar pada siswa, hal tersebut sejalan dengan penelitian sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan oleh Sukani, (2015). Berdasarkan hasil penelitian tentang upaya peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui penggunaan media konkret. Dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media konkret dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika, terbukti dengan adanya peningkatan motivasi pada tiap siklus yang dilakukan. Diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Idatul, Fitri, (2018), dalam penelitiannya tentang penggunaan metode

tangga dengan media konkrit dalam meningkatkan motivasi, hasil belajar matematika di sd muhammadiyah 01 depok juga membuktikan bahwa penggunaan media konkret tersebut juga dapat meningkatkan hasil belajar matematika, materi yang disampaikan oleh guru dapat dengan mudah dimengerti oleh peserta didik. tanggung jawab peserta didik terhadap tugas cukup tinggi, serta media konkret membantu peserta didik untuk terlibat aktif didalam kegiatan pembelajaran.

Siti Ana Mutrofin (2013) yang menyimpulkan bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah dilaksanakan proses pembelajaran melalui penggunaan media konkret pada materi pengukuran berat benda. Pada penelitian tersebut sama-sama menggunakan timbangan sebagai media konkret dan hasil belajar meningkat.

Hasil belajar siswa pada siklus 1 ini juga mengalami peningkatan, yaitu 62,96% atau 17 siswa yang telah mencapai KKM. Namun angka tersebut belum mencapai 80%, sehingga penelitian tindakan dilanjutkan pada siklus II. Hasil belajar pada siklus II juga mengalami peningkatan yaitu 85,18% atau sebanyak 23 siswa yang telah mencapai KKM. Prosentase dan hasil belajar tersebut telah mencapai prosentase indicator pencapaian yang diharapkan yaitu sudah lebih dari 80%.

Pelaksanaan siklus II menunjukkan bahwa penggunaan media konkret berupa timbangan pada mata pelajaran matematika materi pengukuran berat benda dapat mengalami kenaikan atau peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Seluruh siswa telah aktif dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran berlangsung secara optimal. Kegiatan pembelajaran berlangsung secara lancar serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Menurut Purwanto (2011 : 46) menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dalam domain kognitif, afektif dan psikomotorik.

Menurut Sudjana (2009: 22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Sedangkan menurut Aqib (2010: 51) hasil belajar berupa perubahan perilaku, baik yang menyangkut kognitif, psikomotorik, maupun afektif.

Dari uraian di atas disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku peserta didik yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran. Perubahan tersebut meliputi aspek kognitif (kemampuan hapalan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi), afektif (penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi, dan karakterisasi) dan psikomotorik (persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks dan kreativititas). Hasilnya dituangkan dalam bentuk angka atau nilai.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut, maka hipotesis tindakan yang dirumuskan dapat diterima yang berarti bahwa penggunaan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pengukuran berat benda pada siswa kelas II semester genap SDN 01 tawangmangu.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitaian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dan guru kelas II SDN 01 Tawangmangu tahun ajaran 2020/2021 dapat disimpulkan bahwa penggunaan media konkret pada mata pelajaran matematika materi pengukuran berat benda dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN 01 Tawangmangu. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan prosentase dan jumlah siswa yang mencapai KKM. Pada pra siklus siswa yang mencapai KKM hanya 11 anak atau 59,25%, pada siklus I siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 17 anak atau 62,96%, kemudian pada siklus II siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 23 anak atau 85,18%. Pada siklus II hasil belajar sudah mencapai indikator pencapaian yang telah ditetapkan yaitu sebesar 80%.

Daftar Rujukan

- 1. Ahmad, Susanto. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- 2. Arikunto, Suhardjono dan Supardi. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- 3. Arsyad, Azhar. 2014. Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- 4. Aqib, Zainal. 2010. Profesionalisme Guru dalam Pembelajaran. Surabaya : Penerbit Insan Cendekia
- 5. Hamalik, Oemar. (2013). Proses Belajar Mengajar. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- 6. Hamzah. (2014). Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. UPI Bandung.
- 7. Mulyani Sumantri, Media Pembelajaran, (Bandung: Bumi aksara, 2007), hlm. 178
- 8. Mulyatiningsih, Endang. 2011. Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- 9. Moleong. L.J. (2011) Metode Pendidikan Kualitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya
- 10. Purwanto, Ngalim. 1990. Psikologi Pendidikan. Bandung : Rosda Karya
- Sudjana, Nana. 2009. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.