

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA RODALI (RODA PERKALIAN) PADA MATA
PELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS III DI SD INTEGRAL LUQMAN AL HAKIM SITUBONDO
TAHUN AJARAN 2022-2023**

Anizar Fajriana¹, Vidya Pratiwi², Dodik Eko Yulianto³

Universitas Abdurachman Saleh, Situbondo

airin.najmi@gmail.com

Abstrak:

Guru dituntut lebih kreatif dalam mencari solusi untuk kesulitan yang dialami anak didiknya selama kegiatan pembelajaran. Seperti penggunaan media tiga dimensi untuk mempermudah siswa memahami suatu permasalahan dalam pelajaran. Tujuan penelitian ini adalah: 1) untuk mendeskripsikan penerapan media rodali sebagai upaya meningkatkan hasil belajar perkalian dasar siswa kelas III SD Integral Luqman Al Hakim Situbondo tahun ajaran 2022-2023; 2) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan media rodali pada materi perkalian dasar siswa kelas III SD Integral Luqman Al Hakim Situbondo tahun ajaran 2022-2023. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, disusun dalam siklus berdaur terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang dilaksanakan dua siklus. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah: 1) metode observasi untuk mengamati aktifitas siswa; 2) metode tes untuk mengetahui hasil belajar siswa; 3) metode wawancara untuk mengetahui pendapat siswa tentang kepuasan belajar. Subyek yang digunakan adalah siswa kelas III yang berjumlah 25 siswa. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif. Kesimpulan dari penelitian adalah pembelajaran dengan media tiga dimensi memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus yaitu siklus I (80%) dan siklus II (92%).

Kata kunci: Media Pembelajaran Tiga Dimensi, Hasil Belajar, Matematika, Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan investasi jangka panjang bagi manusia yang kedepannya bisa memberi kontribusi untuk kemajuan suatu bangsa. Hal ini karena perkembangan manusia dari mulai lahir sampai mati sangat dipengaruhi oleh proses belajar semasa hidupnya. Proses interaksi belajar mengajar terdapat dalam kegiatan pendidikan, yang merupakan inti dari kegiatan pendidikan itu sendiri. Sebagai inti dari kegiatan pendidikan, proses interaksi belajar mengajar merupakan sebuah upaya untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Dalam proses interaksi belajar mengajar faktor-faktor lingkungan, keluarga,

fasilitas, intelegensi, minat siswa, motivasi dan kompetensi memiliki peranan yang penting dan ikut menentukan hasil pembelajaran. (Djamarah, 2001:23).

Kegiatan pengelolaan proses belajar mengajar, yang terpenting adalah menciptakan kondisi dan situasi sebaik-baiknya, sehingga memungkinkan para siswa belajar secara berdaya guna dan berhasil guna. Kegiatan belajar akan berhasil baik apabila didukung proses belajar yang kondusif (tenang dan teratur), guru memberikan pengetahuan dan siswa memiliki semangat dan minat yang kuat untuk belajar. Selain itu kondisi dan situasi tersebut perlu diciptakan sedemikian rupa agar proses komunikasi baik dua arah maupun multi arah antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dapat berjalan secara demokratis. Guru sebagai pengajar maupun siswa sebagai pelajar dapat memerankan peran masing-masing secara interaksi dalam konteks komunikasi intruksional yang kondusif (membuahkan hasil).

Kemampuan berhitung merupakan bagian penting dan sangat mendasar yang sangat berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari pada proses pembelajaran matematika,. Mulai usia dini kita sudah mengenal konsep perhitungan melalui benda konkrit. Berlanjut pada tingkat usia sekolah dasar hingga perpendidikan tinggi kita akan semakin sering bertemu dengan praktik perhitungan. Banyak persoalan kehidupan yang pemecahannya membutuhkan kemampuan berhitung. Oleh karena itu, belajar matematika merupakan kebutuhan yang sangat fundamental dalam hidup. Hal ini karena kegiatan belajar matematika akan melatih siswa untuk berpikir kritis, sistematis, logis, dan kreatif.

Empat kemampuan berhitung dasar yang harus dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran matematika yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Salah satu kemampuan berhitung yang masih terasa sulit dikuasai oleh siswa sekolah dasar adalah perkalian dasar. Hal ini dikarenakan perkalian dasar selalu digunakan hingga ke sekolah yang lebih tinggi. Anak yang belum menguasai perkalian dasar di kelas bawah akan menjadi kendala di kelas berikutnya, sebab materi pelajaran matematika selalu berkesinambungan. Karena perannya yang penting dalam pembelajaran matematika, membuat banyak guru sekolah dasar yang mewajibkan siswanya untuk menghafal perkalian di luar kepala. Namun ternyata hal ini (kegiatan menghafal perkalian) belum terlalu efektif diterapkan pada siswa sekolah dasar yang secara naluri masih menyukai bermain dalam kesehariannya. Sehingga pada prakteknya dibutuhkan bantuan sebuah media yang akan memudahkan siswa untuk menghafal perkalian. Media yang digunakan merupakan media sederhana berupa media tiga dimensi yang dinamakan RODALI. RODALI (roda perkalian) merupakan salah satu media yang bisa digunakan pada pelaksanaan metode pembelajaran berbasis permainan. Harapannya dengan metode permainan yang diterapkan siswa secara tidak langsung bisa menghafal perkalian tanpa adanya tekanan.

Jika diperhatikan karakteristik siswa, mayoritas masih menganggap Matematika adalah pelajaran yang sangat sulit. Hal ini sangat berpengaruh terhadap hasil belajar mata pelajaran Matematika siswa di sekolah. Kesulitan dalam mata pelajaran Matematika didapatkan saat siswa sudah berhadapan dengan operasi hitung perkalian, dimana siswa mengalami kesulitan ketika melakukan proses kegiatan menghafal perkalian dasar. Konsep perkalian dasar seharusnya sudah dikuasai sebelum siswa beranjak ke kelas tinggi, dan peralihan siswa dari kelas rendah menuju kelas tinggi berada di kelas III. Sehingga materi perkalian ini perlu dituntaskan di kelas III. Rata-rata siswa kelas III SD Integral Luqman Al Hakim Situbondo belum begitu menghafal perkalian dasar, walaupun secara konsep sudah mengetahui bahwa perkalian merupakan penjumlahan berulang. Hal ini disebabkan mereka kurang terampil dengan metode menghafal, terlihat dari antusiasme siswa yang sangat rendah jika diterapkan kegiatan menghafal perkalian. Efeknya tidak semua siswa memiliki nilai sesuai dengan KKM yang telah ditetapkan. Data yang didapat berdasarkan gambaran permasalahan tersebut menunjukkan bahwa

diperlukan beberapa perubahan yang harus diterapkan oleh guru di kelas. Dimulai dari metode pembelajaran yang perlu diperbarui guna meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu pembaharuan dalam metode pembelajaran yang dicoba untuk ditawarkan yaitu dengan mengubah pola-pola pembelajaran lama dengan pola pembelajaran yang baru yang nilainya lebih efektif dan bermakna bagi siswa yaitu dengan menerapkan metode pembelajaran berbasis permainan. Hal ini sesuai dengan naluri dasar anak yang masih suka bermain. Bermain merupakan dunia yang sangat dekat dengan anak, melalui kegiatan inilah banyak hal yang bisa dipelajari oleh anak, mulai dari perkembangan otot kasar dan otot halus anak, meningkatkan penalaran anak, dan memahami kebermaknaan lingkungannya, membentuk daya imajinasi anak serta mengembangkan kreativitas.

kajian pustaka

Suherman (2003:15) berpendapat, matematika berasal dari perkataan latin *mathematica*, yang mulanya diambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang berarti “*relating to learning*”. Bahasa itu mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Bahasa *mathematike* berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathein* yang mengandung arti belajar (berpikir).

Dali S. Naga dalam Mulyono Abdurrahman (2003:253) menjelaskan, Aritmatika atau berhitung adalah cabang Matematika yang berkenaan dengan sifat hubungan-hubungan bilangan-bilangan nyata dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Operasi perkalian bilangan asli pada dasarnya dapat didefinisikan sebagai hasil penjumlahan berulang bilangan asli (Muchtari A. Karim, 1996:101).

Morison (White-rington, 1952:187) menyebutkan, hasil belajar merupakan perubahan sungguh-sungguh dalam perilaku dan pribadi seseorang dapat bersifat permanen. Perubahan tingkah laku ini bersifat permanen kalau sudah menjadi pola-pola kebiasaan, meskipun kita mungkin kurang menyadari terutama hasil-hasil belajar berkaitan dengan proses dan hasil perkembangan seperti berjalan, menulis, bicara, dan sebagainya.

Latuheru (1988:14) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah bahan, alat, maupun metode/teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukatif antara guru dan anak didik/warga belajar dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna.

Munasifatut Thoifah (2020) menyatakan bahwa media RODALI bekerja sebagaimana permainan ingatan (*memory game*) yang cukup efektif utk diaplikasikan dalam hafalan.

Metode penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di kelas yang dilakukan secara bersiklus. PTK merupakan rangkaian kegiatan dari mulai menyadari adanya masalah, kemudian tindakan untuk memecahkan masalah dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukannya. Penelitian ini dilakukan oleh guru kepada siswanya dengan sengaja dan sistematis untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan menggabungkan batasan pengertian tiga kata inti yaitu penelitian, tindakan, kelas, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa suatu tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Prosedur ini merupakan pedoman wajib dalam melakukan penelitian tindakan kelas untuk mengetahui hasil yang ingin dicapai peneliti guna evaluasi pembelajaran sehingga lebih optimal. Rancangan penelitian tindakan kelas ini dapat dilakukan dalam beberapa siklus tergantung hasil lapangan. Satu siklus terdiri dari perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*).

Data yang diperoleh dari penelitian baik melalui pengamatan dan tes diolah dengan analisis data deskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan pencapaian indikator keberhasilan tiap siklus dan untuk menggambarkan keberhasilan pembelajaran matematika pada materi perkalian dasar dengan penerapan media RODALI. Adapun analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari tes akhir pra siklus, siklus I, dan siklus II. Yang hasil ini kemudian dibandingkan antara pra siklus, siklus I, dan siklus II. Hasil perhitungan ini akan memberikan gambaran mengenai persentase peningkatan hasil belajar perkalian dasar kelas III SD Integral Luqman Al Hakim dengan media RODALI. Indikator keberhasilan untuk hasil belajar siswa adalah dengan melihat ketuntasan siswa, dimana seorang siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai hasil ≥ 70 dari nilai maksimal 100. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut.

$$E = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

E = persentase ketuntasan belajar siswa

n = jumlah siswa yang tuntas belajar

N = jumlah seluruh siswa

Persentase	Kriteria
$80\% \leq P \leq 100$	Sangat Baik
$70\% \leq P < 79\%$	Baik
$60\% \leq P < 69\%$	Cukup Baik
$P < 59\%$	Tidak Baik

Tabel 3.1. Kriteria persentase hasil belajar siswa

(Sumber: Reki 2019 : 8)

Berdasarkan tabel tersebut guru/peneliti menentukan standar persentase ketuntasan hasil belajar minimal dalam penelitian yang dilakukan kali ini yaitu sebesar 85%. Angka ini diambil dengan harapan hasil penelitian bisa mengantarkan pada standar ketuntasan “sangat baik” namun masih secara rasional melihat kondisi di lapangan, sehingga tidak terlalu tinggi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini yang dilakukan di SD Integral Luqman Al Hakim Situbondo menggunakan sebuah media yaitu RODALI untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa dengan harapan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran Matematika. Penelitian ini telah dilaksanakan dengan lima kali pertemuan dalam dua siklus. Penggunaan RODALI baru diperkenalkan saat kegiatan siklus I mulai diberlakukan. Dimana siswa mulai bisa mengaplikasikan penggunaan secara individu. Di siklus ini siswa mengalami peningkatan kemampuan berhitung perkalian walaupun masih belum menyeluruh. Dilanjutkan pada siklus II siswa mengalami peningkatan keterampilan dalam penggunaan media RODALI. Pada siklus ini siswa sudah sampai pada tahap bermain bersama temannya baik secara berpasangan maupun secara berkelompok. Hal ini semakin meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa serta meningkatkan antusiasme siswa dalam kegiatan pembelajaran Matematika sehingga juga meningkatkan hasil belajarnya. Sebagian besar siswa mampu mendapatkan hasil dengan mencapai nilai diatas KKM 70. Pada tiap pertemuan peneliti menyajikan penugasan yaitu dengan permainan berpasangan maupun dalam kelompok besar.

Berdasarkan hasil dari siklus I, peneliti memutuskan untuk melanjutkan penelitian ke siklus II. Pada kegiatan perencanaan di siklus II peneliti merubah beberapa poin terutama pada rencana pendampingan yang lebih intens. Lalu pada tahap pelaksanaan peneliti melakukan kegiatan pembelajaran materi perkalian di dalam kelas menggunakan media RODALI dengan memberikan angka lebih tinggi dibanding pada siklus I. Dari hasil pada

siklus II peneliti mendapatkan hasil yang diharapkan dan sudah memenuhi indikator keberhasilan sehingga penelitian dihentikan pada siklus II ini.

Siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan bantuan media RODALI sesuai dengan apa yang dibimbing oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran setiap siklusnya. Peningkatan hasil belajar matematika khususnya pada materi perkalian dengan menggunakan media RODALI juga dapat dibuktikan dengan meningkatnya hasil tes evaluasi pada setiap siklus. Hal tersebut sejalan dengan teori hasil belajar menurut para ahli (Sudjana, 2008:22) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil analisis terbukti bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat karena meningkatnya kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media RODALI. Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat Sudjana dan Rivai (2011:2) yang mengungkapkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat membuat siswa lebih aktif melakukan kegiatan belajar dan membuat bahan pembelajaran lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa serta memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran lebih baik.

Luaran yang dicapai

Hasil penelitian yang dilaksanakan pada siklus I tertuang dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 4.4 Ketuntasan Nilai Siklus I

Rentang	Kategori	Siklus I		Keterangan
		Frekuensi	Persentase	
86 - 100	Tinggi	13	52%	Tuntas
70 - 85	Sedang	7	28%	
47 - 69	Rendah	5	20%	Tidak tuntas
24 - 46	Sangat rendah	0	0%	
Total		25	100%	
Nilai maksimal		93		
Nilai minimal		51		
Rata-rata		80,5		
KKM		70		

Sumber : Data Nilai Guru Kelas III SD Integral Luqman Al Hakim Situbondo

Tabel ketuntasan nilai pada siklus I menyajikan persentase siswa yang mengalami ketuntasan dan yang tidak. Dari 25 siswa yang diberi soal, ada 13 siswa yaitu sekitar 52% yang mendapat nilai diatas 85 dan sebanyak 7 siswa yaitu sekitar 28% yang mendapat nilai diatas 70. Dari data tersebut didapatkan ketuntasan siswa pada siklus I yang mendapat nilai diatas KKM berjumlah 20 siswa yaitu sekitar 80%. Sedangkan siswa yang belum tuntas yaitu yang mendapat nilai dibawah KKM berjumlah 5 siswa atau sekitar 20%. Dimana nilai maksimal yang didapatkan siswa sebesar 93 dan nilai minimal yang didapatkan sebesar 51. Dengan capaian nilai rata-rata sebesar 80,5 dan nilai KKM yang ditentukan sebesar 70. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan pada hasil belajar siswa, hanya saja peningkatan belum mencapai indikator keberhasilan yaitu sebesar 85% siswa yang mendapat nilai diatas KKM, sehingga guru/peneliti memutuskan untuk melanjutkan ke siklus berikutnya.

Berikut hasil penelitian yang dilaksanakan pada siklus II yang tertuang dalam bentuk tabel.

Tabel 4.5

Rentang	Kategori	Siklus II		Keterangan
		Frekuensi	Persentase	
86 - 100	Tinggi	8	32%	Tuntas
70 - 85	Sedang	15	60%	
47 - 69	Rendah	2	8%	Tidak tuntas
24 - 46	Sangat rendah	0	0%	
Total		25	100%	
Nilai maksimal		90		
Nilai minimal		65		
Rata-rata		80,8		
KKM		70		

Ketuntasan Nilai Siklus II

Sumber : Data Nilai Guru Kelas III SD Integral Luqman Al Hakim Situbondo

Berdasarkan tabel ketuntasan nilai pada siklus II tersebut kita juga bisa melihat persentase siswa yang mengalami ketuntasan dan yang tidak. Dari 25 siswa yang diberi soal, ada 8 siswa yaitu sekitar 32% yang mendapat nilai diatas 85 dan sebanyak 15 siswa yaitu sekitar 60% yang mendapat nilai diatas 70. Jumlah siswa yang mendapat nilai diatas 85 lebih sedikit daripada yang diperoleh pada siklus I karena siswa mendapat soal yang tingkat kesulitannya lebih tinggi. Dari data yang telah diperoleh tersebut didapatkan ketuntasan siswa pada siklus II yang mendapat nilai diatas KKM berjumlah 23 siswa yaitu sekitar 92%. Sedangkan siswa yang belum tuntas yaitu yang mendapat nilai dibawah KKM berjumlah 2 siswa atau sekitar 8%. Dimana nilai maksimal yang didapatkan siswa sebesar 90 dan nilai minimal yang didapatkan sebesar 65. Dengan capaian nilai rata-rata sebesar 80,8 dan nilai KKM yang ditentukan sebesar 70. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kembali mengalami peningkatan secara signifikan dan hasil tersebut sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu 85%, karena ketuntasan hasil belajar telah mencapai 92%. Hasil analisis lembar observasi guru juga meningkat. Ketidak tuntas siswa disebabkan karena adanya siswa yang kurang berkonsentrasi dalam pembelajaran dan siswa ini cenderung suka mengobrol dengan temannya pada saat belajar sehingga siswa tersebut tidak memperhatikan dengan benar.

Temuan Penelitian

Sebagaimana dari data yang didapatkan, pada pembelajaran siklus I dan II dimana ketuntasan siswa terus meningkat hingga mencapai $92\% \geq 85\%$ dari indikator keberhasilan dari yang telah ditetapkan. Jadi pada setiap siklus terjadi kenaikan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Peningkatan juga terlihat pada nilai akhir semester untuk mata pelajaran matematika dimana yang awalnya mencapai 68% ketuntasan siswa pada semester I menjadi 88% pada semester II. Dengan demikian PTK ini terbukti mencapai keberhasilan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa media belajar pada konteks penelitian memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Penggunaan media belajar RODALI meningkatkan antusiasme siswa dalam kegiatan pembelajaran yang memberi pengaruh kepada hasil belajarnya. Beberapa hal yang dapat dilakukan berdasarkan penelitian tersebut adalah dengan memfasilitasi pengadaan media RODALI dalam pelaksanaan pembelajaran perkalian dan mengadakan

pelatihan cara penggunaannya pada guru agar bisa diterapkan di kelasnya.

Ucapan terima kasih

Terima kasih penulis ucapkan kepada yang terhormat:

1. Dr. Drs. Ec. Karnadi, M.Si selaku Rektor Universitas Abdurachman Saleh Situbondo.
2. Dodik Eko Yulianto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Abdurachman Saleh Situbondo sekaligus Dosen Pembimbing Anggota.
3. Vidya Pratiwi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Utama.
4. Imam Romli, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Integral Luqman Al Hakim Situbondo sekaligus suami dengan segala dukungan yang diberikan pada penulis.
5. Segenap warga sekolah di SD Integral Luqman Al Hakim Situbondo khususnya siswa kelas III A Tahun Ajaran 2022-2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambiyar & Nizwardi. 2016. *Media Dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Arikunto, S. 2016. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bramantha, H. 2021. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Melalui Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video Proshow Gold pada Siswa Sekolah Dasar*. Tersedia pada: Jurnal IKA PGSD UNARS Vol. 9 No. 1, Juni 2021, 298.
- Djamarah, S.B. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Duludu, U. 2017. *Kurikulum Bahan Dan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Hamalik, O. 2004. *Kemampuan Belajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Jihad, A & Haris, A. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: MultiPressindo.
- Lidyawati, R dkk. 2013. *Penggunaan Media Pembelajaran Tiga Dimensi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas V SDN 1 Alastengah Situbondo*. Tersedia pada: Jurnal IKA PGSD UNARS Vol. 1 No. 1, Juni 2013, 8.
- Makmun, A.S. 2009. *Psikologi Kependidikan; Perangkat Sistem Pengajaran modul*. Bandung : Rosda.
- Milmal, Y. 2011. *Pengertian Kemampuan Journal (Online)*. Diakses pada tanggal 12 Februari 2023
- Novitasari, N.F. 2017. *Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bagi Pengajar dan Calon Pengajar di Situbondo*. Tersedia pada: Jurnal INTEGRITAS Vol. 1 No. 2, Desember 2017, 116.
- Pratiwi, V. 2014. *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Tiga Dimensi pada Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Sifat-Sifat Bangun Ruang Kelas V SDN 1 Sumberkolak Kecamatan Panarukan Kabupaten Situbondo Tahun Pelajaran 2013/2014*. Tersedia pada: Jurnal IKA PGSD UNARS Vol. 2 No. 2, Desember 2014, 13-14.
- Sanjaya, W. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Thoifah, M. 2020. *Rodali Media Penghafal Perkalian Dasar*. Tersedia pada: <https://www.gurnulis.id/2020/10/rodali-media-penghafal-perkalian-dasar.html>
- Wahab, A.A. 2009. *Metode Dan Model-Model Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Wiriatmadja, R. 2009. *Metode Penelitian Tindakan Kelas Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

