

Pengaruh gaya belajar dan belajar matematika realistik terhadap hasil belajar Siswa kelas V SDN 11 Lubuk Buaya Padang

Laila Hasanah

Universitas Negeri Padang, Jln.Dr.Hamka, Kota Padang and Indonesia

lailahasanah060481@gmail.com

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima: 18 Maret 2023

Direvisi: 4 Juli 2023

Disetujui: 28 Oktober 2023

Tersedia Daring: 1 Januari 2024

Kata Kunci:

Gaya Mengajar

Model RME

Hasil Belajar

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan karena peneliti ingin mengetahui pengaruh gaya belajar dan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V SD. Metode penelitian ini adalah kuantitatif dan merupakan jenis *Non Equivalent Pre-Test and Post-Test Control Group Design*. Sampel penelitian untuk kelas eksperimen adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 11 Lubuk Buaya yang berjumlah 27 siswa dan kelas kontrol adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 11 Lubuk Buaya yang berjumlah 27 siswa. Teknik pengumpulan data berupa 20 soal tes pilihan ganda. Uji *Independent Sample T-Test* berfungsi untuk menguji hipotesis yang diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil menunjukkan H_a diterima dan H_o ditolak. Dapat disimpulkan bahwa penerapan gaya belajar dan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* mempunyai pengaruh dan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 11 Lubuk Buaya Padang meningkat. Diketahui kelas eksperimen memperoleh rata-rata hasil pretes sebesar 65,25 dan rata-rata pretes kelas kontrol sebesar 65. Sedangkan rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yaitu $84 > 72,5$.

ABSTRACT

Keywords:

Learning Style

Model RME

Learning Outcomes

This research was conducted because researchers wanted to know the influence of learning styles and the Realistic Mathematics Education (RME) learning model on student learning outcomes in fifth grade elementary school mathematics subjects. This research method is quantitative and is a type of Non Equivalent Pre-Test and Post-Test Control Group Design. The research sample for the experimental class was all class V students at SD Negeri 11 Lubuk Buaya, totaling 27 students and the control class was all class V students at SD Negeri 11 Lubuk Buaya, totaling 27 students. The data collection technique is in the form of 20 multiple choice test questions. The Independent Sample T-Test serves to test the hypothesis obtained by Sig. (2-tailed) of $0.000 < 0.05$. Based on the results, it shows that H_a is accepted and H_o is rejected. It can be concluded that the application of the Realistic Mathematics Education learning style and learning model has an influence and the learning outcomes of class V students at SD Negeri 11 Lubuk Buaya Padang increase. It is known that the experimental class obtained an average pretest result of 65.25 and the control class pretest average was 65. Meanwhile, the posttest average of the experimental class was higher than the control class, namely $84 > 72.5$.

©2024, Laila Hasanah

This is an open access article under CC BY-SA license



1. Pendahuluan

Dalam proses pembelajaran siswa tidak didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di kelas diarahkan pada kemampuan siswa dalam menghafal suatu informasi, otak, siswa dipaksa untuk mengingat dan mengerjakan suatu informasi tanpa dituntut untuk memahami apa yang diingatnya untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini mengakibatkan ketika siswa lulus sekolah, mereka secara teori cerdas, namun buruk penerapannya dalam kehidupan.

Kedepan, siswa akan menghadapi tantangan yang berat karena kehidupan masyarakat global selalu berubah setiap saat, oleh karena itu mata pelajaran matematika perlu dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan kemampuan analisis terhadap kondisi sosial masyarakat dalam memasuki kehidupan sosial yang dinamis. Untuk mencapai kompetensi tersebut perlu diciptakan suatu proses pembelajaran yang dapat menempatkan siswa sebagai subjek belajar, sehingga pengalaman belajar yang diperolehnya melalui proses pembelajaran yang dilaksanakan menjadi kompetensi bagi siswa di masa depan dan berfungsi di masyarakat.

Guru merupakan bagian yang bertanggung jawab dalam pembelajaran yang merupakan tugas dan kewajibannya. Pembelajaran akan berhasil jika guru selalu mengadakan kompetisi mengajar. Tentunya sebelum melaksanakan pembelajaran, seorang guru merancang perangkatnya, mulai dari program semester, silabus, hingga rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Sehubungan dengan RPP, penguasaan materi merupakan suatu keharusan bagi seorang guru dalam memantau proses pembelajaran. Masih banyak guru yang tidak menggunakan model pembelajaran tersebut, sehingga yang terbawa di sekolah adalah menerima ilmu dari guru, bukan sebagai wadah untuk mengembangkan potensi siswa. Pembelajaran dengan metode konvensional seolah menjadi sebuah kewajiban yang harus dihadapi oleh kelas.

Guru sebagai sumber belajar, maka ia mempersiapkan segala kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan mulai dari merumuskan tujuan, menyampaikan materi, menggunakan metode, memilih media, merancang kegiatan hingga melakukan evaluasi. Setiap kegiatan yang dilakukan tidak disertai tujuan yang jelas maka tidak akan mencerminkan kegiatan yang dilakukan, begitu pula evaluasi yang tidak didasarkan pada pencapaian tujuan akan menghasilkan *feedback* yang buruk.

Guru yang profesional di bidangnya berarti guru yang mempunyai kemampuan atau kualifikasi khusus di bidang pembelajaran atau dengan kata lain guru yang terdidik dan terlatih serta mempunyai pengalaman yang kaya di bidangnya. Dalam hal ini merencanakan dan mengembangkan proses pembelajaran merupakan suatu keterampilan yang harus dimiliki seorang guru. Dalam merencanakan skenario pembelajaran, guru harus memikirkan berbagai cara atau metode yang dapat memungkinkan siswa memperoleh kemampuan yang ingin dikuasainya setelah mengikuti proses pembelajaran.

Strategi pembelajaran yang digunakan dan pemanfaatan sumber belajar berupa media pembelajaran merupakan upaya untuk memvariasikan metode pembelajaran yang dipilih. Dengan memanfaatkan media dalam pembelajaran, guru mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Hal ini dikarenakan keberhasilan siswa dalam belajar tidak hanya bergantung pada gurunya saja melainkan faktor dalam dirinya seperti minat, motivasi, kreativitas dalam belajar. Keberhasilan siswa dalam belajar tidak hanya bergantung pada gurunya saja, tetapi juga faktor dalam dirinya, seperti minat, motivasi, kreativitas dalam belajar. Tugas guru adalah menciptakan suasana yang memungkinkan faktor-faktor tersebut muncul dan berkembang dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan penulis pada bulan Januari 2023 di kelas V SDN 11 Lubuk Buaya diketahui jumlah siswa SDN II kelas V sebanyak 32 orang dengan waktu pembelajaran pukul 07.30 WIB sampai dengan pukul 12.45 WIB. Sedangkan guru yang

mengajar pada gelar yang sama mempunyai ijazah S1/A IV dan mempunyai kemampuan yang setara. Fenomena lain yang dilihat dari data Dinas Pendidikan Kota Padang adalah nilai numerasi SDN 11 Lubuk Buaya berada pada kategori merah dan kuning dan tidak pernah mendapat nilai diatas standar yang telah ditetapkan.

Di sisi lain fenomena yang terlihat selama ini dalam proses pembelajaran di sekolah, di SDN 11 SDN Lubuk Buaya proses pembelajaran dilakukan secara monoton dan tidak melihat karakteristik masing-masing siswa, guru menjelaskan bahwa materi pembelajaran yang didengarkan siswa masih bersifat konvensional, sedangkan gaya belajarnya disesuaikan dengan karakteristik. siswa belum melaksanakannya dengan baik, hal ini merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

Beberapa permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran Matematika di kelas V antara lain: (1) proses pembelajaran belum bertumpu pada filosofi konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan adalah aktivitas aktif siswa yang mencermati lingkungannya dan bersikap kritis. (2) kegiatan pembelajaran umumnya dilakukan melalui ceramah (3) kemampuan awal dan aktivitas belajar rendah ditunjukkan dengan kurangnya aktivitas siswa dalam mencapai pengetahuannya sendiri (4) siswa pasif (5) hasil belajar Matematika siswa belum maksimal menunjukkan prestasi yang menggembirakan, terlihat dari banyaknya siswa yang mengikuti remedial (6) kurangnya interaksi siswa di kelas (7) guru sering membiarkan siswa belajar secara mandiri (*output*) dari proses pembelajaran matematika, hasil belajar siswa yang kurang dari yang diharapkan. kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah. dipandang sebagai permasalahan yang perlu segera diatasi dan solusi yang ditawarkan adalah dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR). Pembelajaran matematika pada hakikatnya menuntut guru untuk mengeksplorasi konsep, teori, dan pengetahuan sosial agar siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan bermasyarakat dan memiliki kepedulian terhadap lingkungannya.

2. Metode

Dalam penelitian ini ditentukan model pembelajaran yang berbeda dengan menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran matematika dan kelas kontrol pada pembelajaran matematika siswa kelas V SD Negeri 11 Lubuk Buaya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen, dan akan dilihat hasil belajarnya berdasarkan gaya belajar pada kategori auditori, visual, dan audio visual.

Populasi dalam penelitian ini direncanakan adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri yang mempunyai karakteristik hampir sama pada gugus I, II di Kecamatan Lubuk Buaya dan Sampel. Sampel menurut Sutrisno Hadi dalam Cholid Narbuko (1997:107) adalah sebagian individu dari seluruh individu penelitian yang diteliti. Artinya sampel adalah bagian dari populasi. Jika populasinya besar, maka penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi tersebut karena keterbatasan waktu, oleh karena itu peneliti akan menggunakan data yang diambil dari populasi tersebut. Dengan kata lain populasi yang terdiri dari 14 sekolah dilakukan dengan cara *random sampling* dengan mengacak 14 sekolah dengan jumlah kelompok belajar kelas V sebanyak 16 orang untuk dijadikan lokasi penelitian karena sekolah mempunyai hak yang sama. Dipilih 2 kelompok lokal kelas V yang diseleksi menggunakan RME, 1 kelas tanpa menggunakan model RME.

Pengembangan Instrumen Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket motivasi belajar yang diberikan pada awal penelitian dan *post test* pada akhir penelitian. (a) Instrumen penelitian hasil belajar Instrumen penelitian hasil belajar adalah tes mata pelajaran matematika untuk variabel hasil belajar Matematika. Tes tersebut saya buat sendiri yaitu tes objektif berbentuk pilihan ganda dengan 4 pilihan. Datanya dalam skala interval dengan rentang 0-100, dalam hal ini siswa yang salah menjawab semua soal dalam tes mendapat skor

0 (nol) dan siswa yang menjawab semua soal salah mendapat skor 1 (satu). (B). Instrumen Penelitian Gaya Belajar Variabel gaya belajar dijadikan instrumen berupa angket atau angket dengan menggunakan skala *Likert* (skala motivasi). Kuesioner digunakan untuk membedakan antara motivasi belajar tinggi dan motivasi belajar rendah. Instrumen ini dirancang dengan menggunakan jawaban yaitu Selalu (SL), Sering (SR), Kadang-kadang (KK), Jarang (JR) dan Tidak Pernah (TP). Masing-masing mempunyai skor 5, 4, 3, 2, 1 untuk pernyataan positif atau 1, 2, 3, 4, 5 untuk pernyataan negatif. (C). Hasil Uji Validitas Manajemen merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat validitas dan keaslian suatu instrumen. Arikunto (2006:168) untuk mengetahui dan memilih butir soal yang valid dan reliabel, instrumen tes diuji, kemudian dapat dicari uji validitas, reliabilitas, indeks kesukaran dan diferensiasi. Teknik Pengumpulan Data Pengumpulan data dilakukan pada siswa kelas V SDN 11 Lubuk Buaya Padang dengan cara menemui siswa secara langsung dan pengisian angket oleh siswa tidak dibawa pulang. Hasil belajar diambil dari hasil yang diperoleh dari tes objektif berupa pilihan ganda yang diberikan setelah 5 kali pertemuan.

Teknik Analisis Data Deskripsi Data Deskripsi data ini menyajikan keadaan data setiap kelompok data untuk setiap kelompok data penelitian, seperti skor rata-rata (*mean*), standar deviasi. Skor minimum, skor maksimum. Pengujian persyaratan analisis Uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji homogenitas dengan analisis varians. Hal ini digunakan karena peneliti hanya membandingkan dua kelompok sampel. Uji normalitas menggunakan teknik Uji Kolmogorof Smirnof (*K-S Test*) dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 13.00. Uji homogenitas data hasil belajar untuk membuktikan persamaan varians setiap perlakuan melalui analisis varians. Uji normalitas dan uji homogenitas secara keseluruhan pada kelas eksperimen dan kontrol motivasi tinggi dan motivasi rendah menunjukkan data berdistribusi normal pada taraf signifikansi 0, 05 sehingga pengujian hipotesis dapat dilanjutkan.

Uji Hipotesis Untuk menguji hipotesis yang diajukan digunakan teknik analisis data dengan menggunakan SPSS 22. Untuk melihat perbedaan hasil belajar Matematika kelompok siswa dengan motivasi tinggi dan rendah digunakan statistik uji t.

Untuk menguji hipotesis keempat digunakan uji t dengan rumus:

Di mana:

X1= rata-rata data sampel 1

X2= rata-rata data sampel 2

n1= Jumlah anggota sampel 1

n2= Jumlah anggota sampel 2

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji t dengan pengambilan keputusan pada tingkat signifikan $\sigma = 0, 05$, apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_1 diterima dan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Pengujian hipotesis digunakan bersamaan dengan uji F (anova). Berdasarkan hasil analisis menggunakan anova dua arah pengambilan keputusan pada taraf signifikan $\alpha = 0, 05$ apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan H_0 ditolak maka H_1 diterima

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian penerapan model *Realistic Mathematics Education* (RME) memberikan pengaruh terhadap aspek kognitif siswa pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol dan memberikan 20 soal pilihan ganda. Pencapaian kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah 70 dengan menggunakan rumus $100 (\text{nilai maksimal}) - 70 (\text{KKM}) / 3 = 10$ (panjang rentang) diperoleh hasil sebagai berikut:

Table 1. Daftar Distribusi Frekuensi Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Kelas Eksperimen				
No	Interval	Kategori	Pretest	Posttest
1	< 69	Tidak cukup	12	2
2	70-79	Cukup	5	3
3	80-89	Baik	5	8
4	90-100	Baik Sekali	5	14
Jumlah Siswa			27	27

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari nilai *pretest* pada tabel diatas, dari 27 siswa yang memperoleh <69 terdapat 12 siswa, 70 –79 terdapat 5 siswa, 80 – 89 terdapat 5 siswa, dan 90 – 100 terdapat 5 siswa. siswa. Sedangkan dari 20 siswa yang nilai *posttestnya* <69 berjumlah 2 orang, 70 –79 berjumlah 3 siswa, 80 –89 berjumlah 8 siswa, dan 90 –100 berjumlah 14 siswa. Disimpulkan berdasarkan sebaran data diperoleh hasil yang kurang baik dan baik yang terlihat dari rata-rata interval skor tertinggi yaitu interval skor < 69 dan interval skor 80 – 89 yaitu masing-masing 14 siswa.

Table 2. Daftar Distribusi Frekuensi Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

Kelas Kontrol				
Interval	Interval	Kategori	Pretest	Posttest
1	< 69	Tidak cukup	11	2
2	70-79	Cukup	7	14
3	80-89	Baik	5	8
4	90-100	Baik Sekali	4	3
Jumlah Siswa			27	27

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari nilai *pretest* pada tabel diatas, dari 27 siswa yang memperoleh <69 terdapat 11 siswa, 70 –79 terdapat 7 siswa, 80 – 89 terdapat 5 siswa, dan 90 – 100 terdapat 4 siswa. siswa. Sedangkan dari 20 siswa yang nilai *posttestnya* <69 berjumlah 2 orang, 70 – 79 berjumlah 14 siswa, 80 – 89 berjumlah 8 siswa, dan 90 – 100 berjumlah 3 siswa. Disimpulkan berdasarkan sebaran data diperoleh hasil yang kurang baik dan baik, terlihat dari interval skor rata-rata, interval skor tertinggi <69 dan interval skor 80 – 89 yaitu siswa sebanyak 3 orang. setiap.

Aspek kognitif 1 merupakan salah satu ranah aktivitas mental atau otak untuk mengukur pencapaian hasil belajar dari *pretest* dan *posttest*. Oleh karena itu, untuk mengetahui hasilnya, sebelum mendapat perlakuan model *Realistic Mathematics Education* (RME), siswa diberikan soal *pretest*. Setelah soal *pretest* selesai, tahap selanjutnya adalah menerapkan model Pendidikan Matematika Realistik pada tema 5, subtema 3, dan materi penjumlahan pecahan berpenyebut sama dengan melakukan lima langkah pada model RME. Menurut Trianto (2013:30), sintaksis model RME adalah: Pertama, mengajukan pertanyaan kepada siswa dengan menggunakan gaya belajar yang berbeda-beda dan dengan bantuan metode pembelajaran dan LKPD. Kedua, menjelaskan masalah kontekstual dengan siswa menjawab pertanyaan terkait pecahan bunga dan makanan sesuai pemahamannya. Langkah ketiga menyelesaikan masalah kontekstual dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan mengerjakan LKPD dengan menggunakan media berupa buah-buahan. Langkah keempat membandingkan dan mendiskusikan jawaban yaitu presentasi masing-masing kelompok di depan kelas. Langkah kelima menyimpulkan dengan caranya sendiri yaitu cara menjumlahkan pecahan yang penyebutnya sama adalah dengan menjumlahkan pembilangnya. Setelah pemberian perlakuan model *Realistic Mathematics Education* (RME) dilanjutkan dengan

pemberian soal posttest yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan pada aspek kognitif. Dengan model RME ini aspek kognitif siswa meningkat. Terbukti nilai posttest lebih tinggi dari pretest yaitu kelas eksperimen memperoleh rata-rata hasil pretest sebesar 65, 25 sedangkan rata-rata hasil posttest sebesar 84. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan hasil posttest meningkat sebesar 18, 75.

Uji independen sample t test dengan $\text{sig.} \leq 0,05$ yaitu 0,000. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa model Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan aspek kognitif siswa menurut pendapat Wijaya (2017:101). Keunggulan model Pendidikan Matematika Realistik adalah memberikan pemahaman kepada siswa tentang hubungan matematika dengan kehidupan sehari-hari, serta memberikan pemahaman kepada siswa bahwa matematika merupakan suatu bidang studi yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh peserta didik, bukan hanya oleh mereka yang disebut ahli dalam bidangnya. Dari pertanyaan dan media yang telah diberikan kepada siswa dalam proses pembelajaran dapat membangun keaktifan dalam pembelajaran. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yaitu Musfirah pada tahun 2019 dengan judul “Pengaruh Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN No. 44 Manongkoki IIK Kab. Takalar” Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dengan rata-rata pretest sebesar 53,5 dan rata-rata posttest sebesar 88,5 Sedangkan untuk pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $7,23 > 2,09$.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terbukti penerapan model *Realistic Mathematics Education* (RME) berpengaruh pada aspek kognitif dan mengalami peningkatan sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya setelah diberikan perlakuan, model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) mempunyai pengaruh terhadap aspek kognitif siswa pada mata pelajaran matematika siswa kelas V SD Negeri 11 Lubuk Buaya.

5. Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. (2007). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. (2010). *Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional & Peraturan Pemerintah RI Tahun 2010*. Bandung: Citra Umbara.
- Disman, dkk. (2020). *Peningkatan Berpikir Kritis Melalui Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Animasi Analisis Grafis*. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia*, Vol. 1 No. 2, May 2020. (Diakses 30 April 2023).
- Eiko Purwana, Agung, dkk. (2009). *Belajar IPS di MI, Eitsi Pertama*. Surabaya: Aprinta.
- Fajar, Arniei. (2009). *Portofolio dalam Pembelajaran IPS*. Bandung: Reimaja Rosdakarya.
- Gunawan W, Adi. (2004). *Genius Learning Strategy*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hamalik, Oemar. (2005). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya.
- Hamalik, Oemar. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Keicnana Preinada Meidia Group.
- Slameito. (2016). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudarman. (2005). *Probleim Baseid Learning Suatu Model Pembelajaran untuk Mengeimbangkan dan Meningkatkan Kemampuan Meicahkan Masalah*. Samarinda: FKIP Univeirsitas Mulawarman Samarinda.
- Sudijono, Annas. (2009). *Pengantar Eivaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Peirsada.

- Sudijono, Annas. (2010). *Peingantar Statistik Peendidikan*. Jakarta: Rajawali Preiss.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teiori Beilajar dan Peimbeilajaran di Seikolah Dasar*. Jakarta: Preinada Meidia Group.
- Suyono dan Haryono. (2014). *Beilajar dan Peimbeilajaran*. Bandung: PT Reimaja Rosdakarya.
- Suyono. (2014). *Ei. Von Glaseirsfeild, Constructivism In Eiducation yang dikutip oleh Suyono, Beilajar dan Peimbeilajaran*. Bandung: PT Reimaja Rosdakarya.
- Syah, Muhibbin. (2002). *Psikologi Beilajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Peirsada.
- Tim Peingeimbang Ilmu Peendidikan FIP-UPI. (2009). *Ilmu dan Aplikasi Peendidikan Bagian I: Ilmu Peendidikan Teioritis*. Bandung: Impeirial Bhakti Utama.
- Trianto. (2009). *Meindeisain Modeil Peimbeilajaran Inovatif-progreisif*. Jakarta: Keincana Preinada Meidia Group.
- Trianto. (2010). *Meingeimbangkan Modeil Peimbeilajaran Teimatik*. Jakarta: Preistasi Pustaka.
- Trianto. (2010). *Modeil Peimbeilajaran Teirpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahab, Rohmalia. (2016). *Psikologi Beilajar*. Jakarta: Rajawali Peirs.
- Wahyuono, Heindra Eika. (2017). *Peingeimbangan Meidia Videio Animasi Pada Peimbeilajaran Teimatik Teima Lingkungan Keilas III SDN Lowokwaru 1 Malang*. Malang: Univeirsitas Muhammadiyah Malang.
- Desania, Fristita, dkk. (2020). *Analysis of Students' Critical Thinking Skills through Problem-Based Learning Approach Using HOTS Questions in SMA N 13 Medan*. *International Journal of Scientific & Technology Research* Volume 9, Issue 03, March 2020. (Diakses 30 April 2023).
- Dwi Saputra, Maskhur, dkk (2019). *Developing Critical-Thinking Skills through the Collaboration of Jigsaw Model with Problem-Based Learning Model*. *International Journal of Instruction*, Volume 12 No. 1, January 2019. (Diakses 30 April 2023).
- Falaq, Yusuf. (2022). *Teiori Peimbeilajaran Transformatif Pada Peendidikan IPS*. *Jurnal Harmony* 7 (2) (2022). (Diakseis 30 April 2023).
- Fitriani, Apriza, dkk. (2020). *PBLPOE: A Learning Model to Enhance Students' Critical Thinking Skills and Scientific Attitudes*. *International Journal of Instruction*, Volume 13, No. 2, April 2020. (Diakses 30 April 2023)
- Irawan, Tia, dkk. (2021). *Analisis Peinggunaan Meidia Videio Animasi Teirhadap Motivasi Beilajar Peserta didik di Seikolah Dasar*. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Univeirsitas Mandiri*. Volumei 07 Nomor 01, Juni 2021. [Online]. (<http://journal.stkipsubang.ac.id/indeix.php/didaktik/articlei/view/738/613>. Diakseis 30 April 2023).
- Kanirawati. (2017). *Impleimeintation of Probleim Baseid Leiarng Modeil with Neiwspapeir Meidia To Improvei Studeints Critical Thinking In Social Scieincei Leiarng VIII-A Gradei*. *Inteirnational Journal Peidagogy of Social Studieis*, Volume 2, No 1. (Diakseis 30 April 2023).
- Mulyanto, Heri, dkk. (2018). *The Effect of Problem Based Learning Model on Student Mathematics Learning Outcomes Viewed from Critical Thinking Skills*. *International Journal of Educational Research Review*, Volume 3 No. 2. 01 April 2018. (Diakses 30 April 2023).
- Naim, Mohammad. (2018). *Strateigi Peingeimbangan Modeil Peimbeilajaran Transformatif*. *Jurnal OSF Preiprints*, 4 Apr. 2018. (Diakseis 30 April 2023).
- Rahmawati, Laily. (2016). *Peingaruh Peinggunaan Meidia Videio Animasi Teirhadap Hasil Beilajar Peserta didik Keilas V SDN Sei-Gugus Sukodono Sidoarjo*. [Online].

- (<https://ejournal.uneisa.ac.id/indeix.php/jurnal-peineilitian-pgsd/articlei/view/23606>). Diakseis 30 April 2023).
- Rieistyan Rachmantika, Arfika dan Wardono. (2019). Peiran Keimampuan Beirpikir Kritis Peserta didik pada Peimbeilajaran Mateimatika deingan Peimeicahan Masalah. Articlei PRISMA 2019, Vol. 2. (Diakseis 30 April 2023).
- Roby Firmandil Diharjo. 2017. Pentingnya Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Dalam Paradigma Pembelajaran Konstruktivistik. Jurnal Prosiding TEP & PDs Transformasi Pendidikan Abad 21 Tema: 4 Nomor: 39 Bulan Mei Tahun 2017 Halaman: 445 - 449
- Sukirno. (2015). Peimbeilajaran IPS Deingan Peindeikatan Konstruktivisme. Jurnal Seiuneiubok Lada, Vol. 2, No.1, Januari - Juni 2015. (Diakseis 30 April 2023)
- Susilowati, Dwi. (2018). Peineilitian Tindakan Keilas (PTK) Solusi Alteirnatif Probleimatika Peimbeilajaran. Jurnal Ilmiah Eidunomika – Vol. 02, No. 01 Peibruari 2018. (Diakseis 30 April 2023).
- Wuryanti, Umi, dan Badrun Kartowagiran. (2016). Peingeimbangan Meidia Video Animasi Untuk Meingkatkan Motivasi Beilajar Dan Karakter Keirja Keiras Peserta didik Seikolah Dasar. Peindidikan Karakter VI (2):232–45. [Online]. (<https://journal.uny.ac.id/indeix.php/jpka/articlei/view/12055/8602>). Diakseis 30 April 2023).