

## Pengaruh Model *Picture And Picture* Berbantuan Media *Material Picture* Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas II SD Negeri Lemahireng 01

Ayu Fitriani<sup>1</sup>, Lisa Virdinarti Putra<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>*Program Studi PGSD Universitas Ngudi Waluyo, Indonesia.*  
[ayufitri2827@gmail.com](mailto:ayufitri2827@gmail.com)<sup>1</sup>, [lisavirdinartiputra@gmail.com](mailto:lisavirdinartiputra@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model *Picture And Picture* Berbantuan Media *Material Picture* Terhadap Pemahaman Konsep Siswa. Metode penelitian menggunakan eksperimen kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental (Non Equivalent Control Group Design)*. Teknik pengumpulan data dengan teknik tes melalui *pretest* dan *posttest* serta teknik non tes meliputi observasi, dokumentasi, wawancara tak berstruktur, dan angket. Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji *independent sample t-test*, dan uji regresi linier sederhana. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Terdapat perbedaan dalam penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture* berbantuan media *material picture* terhadap pemahaman konsep antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dibuktikan dengan hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ . (2) Terdapat pengaruh dalam penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture* berbantuan media *material picture* terhadap pemahaman konsep siswa, dengan hasil uji regresi linier sederhana menunjukkan nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ . Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Picture and Picture* berbantuan media *material picture* terhadap pemahaman konsep siswa.

**Kata Kunci** : *Picture and Picture*, *Material Picture*, Pemahaman Konsep

### PENDAHULUAN

Pendidikan artinya upaya yang disengaja serta direncanakan untuk membentuk proses pembelajaran serta lingkungan belajar yang memungkinkan siswa secara aktif menyebarkan potensi mereka. Hal ini bertujuan agar mereka dapat mempunyai kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, kepribadian, moralitas yang baik, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk berfungsi secara efektif dalam warga, bangsa, serta negara (Akbar:2017).

Salah satu elemen kunci pada konteks pendidikan ialah kurikulum yang disusun dengan tujuan mendorong perkembangan anak sesuai dengan tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan ini diimplementasikan melalui kurikulum pada setiap tingkat dan jenis

pendidikan, yang dijelaskan dalam berbagai bidang studi dan akhirnya diterapkan dalam setiap pelajaran yang diajarkan oleh guru di kelas.

Dalam upaya mencapai sasaran pendidikan, pemerintah memperkenalkan kurikulum baru yang dikenal sebagai kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka Belajar diinisiasi menjadi tanggapan terhadap yang akan terjadi acara for International Student Assessment (PISA) yang memberikan bahwa 70% peserta didik berusia 15 tahun berada pada bawah taraf kompetensi minimum di memahami bacaan sederhana atau menerapkan konsep matematika dasar. Skor PISA ini tidak menyampaikan peningkatan yang signifikan selama 10-15 tahun terakhir. Selain itu, ketidaksetaraan kualitas pembelajaran antar wilayah dan kelompok sosial-ekonomi semakin diperparah oleh akibat pandemi COVID-19.

Untuk mengatasi situasi tersebut, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, serta Teknologi (Kemendikbud Ristek) mengimplementasikan upaya penyederhanaan kurikulum pada syarat darurat yang dikenal menjadi kurikulum darurat. Langkah ini diambil untuk mengatasi akibat kekurangan pembelajaran selama pandemi. berasal 31,5% sekolah yang menerapkan Kurikulum Darurat, hasilnya menunjukkan bahwa penggunaannya bisa mengurangi akibat pandemi sebesar 73% pada literasi serta 86% pada numerasi. Keberhasilan Kurikulum Darurat menyampaikan pertanda bahwa perubahan kurikulum yang lebih menyeluruh sangat krusial. Oleh sebab itu, Kurikulum Merdeka Belajar dihadirkan sebagai pendekatan kurikulum yang lebih komprehensif. Bila dibandingkan menggunakan versi sebelumnya.

Dari pengamatan lebih lanjut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa untuk menangkap serta mengetahui konsep materi yang diajarkan oleh guru masih kurang. Peserta didik tampaknya memiliki pemahaman yang terbatas terhadap konsep pembelajaran, hanya memahami materi pelajaran tanpa mengetahui cara menerapkan konsep tersebut pada kehidupan sehari-hari mereka. Dengan demikian, pemahaman konsep pada konteks pembelajaran tematik siswa belum mencapai tingkat yang diharapkan.

Penggunaan media dalam proses pemahaman konsep dianggap sebagai metode yang sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini menjadi jelas ketika seorang anak diberikan akses ke media yang terkait dengan materi pelajaran. Anak tersebut menunjukkan antusiasme yang lebih besar dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang relevan terkait menggunakan materi yang akan disampaikan oleh pengajar. Penggunaan soal pemahaman konsep yang kurang dalam pembelajaran telah menjadi kebiasaan dan berdampak pada rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa. tingkat pemahaman konsep siswa yang rendah juga terlihat setelah peneliti melakukan studi pendahuluan pada peserta didik Kelas II Sekolah Dasar Negeri LemahIreng 01.

Penerapan metode *Picture and Picture* serta penggunaan media materi gambar *Matpic* dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran Bahasa Indonesia, yaitu: 1) membuat kemampuan siswa dalam berkomunikasi secara efektif serta efisien sinkron menggunakan adat-adat etika yang berlaku, baik dalam bentuk verbal maupun tulisan. 2) Mendorong penghargaan serta kebanggaan peserta didik terhadap penggunaan Bahasa Indonesia menjadi bahasa persatuan serta bahasa negara. 3) Membantu siswa tahu dan menggunakan Bahasa Indonesia dengan tepat serta kreatif. 4) Menyokong kemampuan siswa pada memakai Bahasa Indonesia buat menaikkan aspek intelektual, dan mencapai kedewasaan emosional serta sosial. 5) Mendorong apresiasi serta kebanggaan peserta didik terhadap sastra Indonesia menjadi bagian berasal kekayaan budaya dan intelektual rakyat Indonesia.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian artinya suatu pendekatan ilmiah buat memperoleh data memakai tujuan serta kegunaan tertentu (Sugiyono, 2012:3). pada konteks penelitian ini, metode yang akan diterapkan artinya metode eksperimen. Metode eksperimen bisa dijelaskan menjadi pendekatan penelitian yang digunakan buat mempelajari dampak suatu perlakuan tertentu terhadap variabel lain di syarat yang bisa dikendalikan. Spesifiknya, penelitian ini memakai metode eksperimen dengan desain True Experimental Design, yang bertujuan buat menilai, menjelaskan, serta menggambarkan akibat penerapan model Pembelajaran *Picture and Picture*. Desain eksperimen yang

diterapkan ialah True Experimental Design dengan bentuk Posstest Only Control Design, yang berarti tidak terdapat tes awal sebelum pembelajaran. sehabis proses pembelajaran memakai model Picture and Picture, dilakukan uji coba menggunakan soal materi yang telah dipelajari buat mengumpulkan data. Variabel dijelaskan dan dioperasionalkan secara khusus dan terukur. buat memastikan alat ukur yang sesuai menggunakan esensi variabel yang sudah didefinisikan, peneliti menyertakan proses atau operasionalisasi indera ukur yang akan digunakan buat mengidentifikasi gejala atau variabel yang sedang diteliti.

Peneliti memakai kata "teknik pengumpulan data" buat merujuk di cara pengumpulan informasi pada penelitian. Pada penelitian ini, peneliti mengadopsi dua teknik pengumpulan data, yaitu teknik tes serta non-tes. Berikut artinya penjelasan lebih lanjut tentang kedua teknik pengumpulan data tadi. Teknik pengumpuulan data menggunakan Teknik tes, Teknik Non Tes. Dan Teknik Non Tes sdalam penelitian ini menggunakan observasi serta kuesioner atau angket. Instrumen Pengumpulan Data menggunakan intrumen pengumpulan data berupa: Instrumen Soal Tes, Lembar Observasi GuruAngket. Teknik Analisis Data strategi pemeriksaan informasi dalam eksplorasi ini meliputi uji statistik, yg melibatkan uji normalitas, uji homogenitas, uji regresi linear sederhana, uji independent sample t test, dan uji paired sample test.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Uji independent sample t-test diterapkan untuk menilai disparitas rata-rata nilai antara kelas eksperimen serta kelas kontrol dalam pemahaman konsep peserta didik yang memakai model pembelajaran Picture And Picture menggunakan bantuan Material Picture. Berikut artinya hasil uji independent sample t-test dari penelitian ini:

Tabel 1. Hasil Uji *Independent Sample T-Test*

Kelas		Group Statistics			
		N	Mean	Std. Deviatio n	Std. Error Mean
<b>Hasil Postt est</b>	Kelas Eksperimen	28	57,21	3,785	,715
	Kelas Kontrol	28	54,79	3,665	,693

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa nilai sig hitung  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_1$ . Jadi, rataan kelas kelompok eksperimen tidak selaras menggunakan rataan kelas grup kontrol. berdasarkan temuan tadi, bisa disimpulkan bahwa ada perbedaan kualitas pembelajaran antara penggunaan contoh pembelajaran Picture and Picture yang didukung oleh media Material Picture serta model Picture and Picture yg berbantuan media Material Picture dalam pemahaman konsep peserta didik kelas II. rata-homogen nilai buat kelas eksperimen sebanyak 57,21 secara signifikan lebih tinggi dibandingkan menggunakan homogen-rata nilai kelas kontrol yg mencapai 54,79. oleh karena itu, bisa disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Picture and Picture menggunakan dukungan media menggunakan Material Picture mampu memberikan peningkatan pemahaman konsep siswa yang signifikan.

Berdasarkan data penelitian, disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Picture and Picture yang didukung oleh media Material Picture lebih efektif dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat asal tabel 4.2, di mana nilai rata-rata klasikal siswa yg mendapatkan perlakuan tersebut lebih tinggi daripada nilai rata-rata klasikal siswa yang tidak menerima perlakuan serupa. Model pembelajaran Picture and Picture dengan donasi media Material Picture terbukti efektif pada menaikkan pemahaman konsep siswa. Perbedaan ini timbul karena kelompok eksperimen menerima perlakuan menggunakan contoh pembelajaran Picture and Picture berbantuan media Material Picture, sementara kelompok kontrol hanya menerima perlakuan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah berkontekstual. Sebagai akibatnya, siswa di kelompok eksperimen lebih simpel memahami materi pembelajaran, terutama pada menyelesaikan soal pemahaman konsep.

Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa pemahaman konsep peserta didik di kelas eksperimen mencapai 77,85%, yang lebih tinggi daripada pemahaman konsep siswa di kelas kontrol yang sebanyak 72,5%. Kesimpulan ini didukung oleh penelitian Ashlihah, A., dkk (2020), yang menyatakan bahwa penggunaan model Picture and Picture bisa membagikan keahlian yang baik dari para santri dalam memakai media pembelajaran Picture and Picture di pada kelas. Akibat penelitian ini menyatakan bahwa

penerapan model Picture And Picture terbimbing efektif dalam mempertinggi prestasi belajar siswa. Dengan uji-t pada tingkat signifikansi 0,05, bisa disimpulkan bahwa terdapat disparitas yang signifikan dalam pemahaman konsep siswa sebelum serta setelah diberikan model pembelajaran Picture And Picture terbimbing. Penelitian lain yang dilakukan oleh Wulandari (2022) dengan memakai uji n gain score memberikan bahwa kelas eksperimen mempunyai nilai sebanyak 0,61, yg lebih tinggi dibandingkan menggunakan kelas kontrol.

Angka sebanyak 0,52 menunjukkan adanya perbedaan antara kedua kelas. Disparitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol bisa diatributkan kepada penerapan model pembelajaran Picture And Picture dengan dukungan video Material Picture. Hal ini membentuk keadaan pada mana peserta didik tidak hanya lebih tertarik, namun pula lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Sebaliknya, di pembelajaran tanpa memakai Material Picture, siswa cenderung merasa bosan, serta beberapa di antara mereka mengalami kesulitan dalam menuntaskan soal pemahaman konsep. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen serta kontrol dalam pemahaman konsep.

Uji regresi linier sederhana diterapkan untuk menilai dampak penggunaan model pembelajaran Picture and Picture berbantuan Material Picture terhadap pemahaman konsep siswa. Berikut merupakan hasil uji regresi dari penelitian ini:

Tabel 2. Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

		Coefficients <sup>a</sup>				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
<b>1</b>	(Constant)	54,919	14,290		3,843	<b>0,001</b>
	Model Picture And Picture berbantuan Material Picture	,226	,183	,235	1,232	<b>,229</b>

---

a. Dependent Variable: Pemahaman Konsep

---

Berdasarkan tabel diketahui bahwa  $t_{hitung} = 3,843 > t_{tabel} = 2,056$  hasil uji diketahui pula nilai signifikan sebanyak  $0,000 < 0,05$ , jadi bisa disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan pembelajaran Picture And berbantuan Material Picture terhadap Pemahaman Konsep siswa kelas II SD. hasil dari observasi Pemahaman Konsep membagikan nilai R 82.5 dengan demikian variabel model pembelajaran Picture And Picture berbantuan Material Picture Terhadap Pemahaman Konsep sebanyak 85 %.

Berdasarkan yang akan terjadi penelitian, terungkap bahwa penggunaan model pembelajaran Picture And Picture berbantuan Material Picture menyampaikan kontribusi positif terhadap pemahaman konsep siswa. fakta ini bisa ditemukan dalam hasil uji regresi linier sederhana, di mana model pembelajaran Picture And Picture berbantuan Material Picture berfungsi sebagai variabel independen yang mempengaruhi pemahaman konsep menjadi variabel dependen. Penerapan model pembelajaran ini mengoptimalkan pemahaman konsep siswa, memudahkan mereka dalam menyelesaikan soal uraian.

Contoh pembelajaran Picture And Picture terbimbing menciptakan kesempatan bagi siswa buat berpartisipasi aktif pada pembelajaran bahasa Indonesia. Mereka terlibat secara aktif selama proses pembelajaran dan ketika menghadapi soal-soal bahasa Indonesia. dalam mengerjakan soal pemahaman konsep dengan menerapkan model pembelajaran Picture And Picture berbantuan Material Picture di kelas eksperimen, siswa mampu menjawab sesuai dengan indikator pemahaman konsep. Mereka dapat mengidentifikasi permasalahan pada soal secara rinci, menganalisis soal, merencanakan penyelesaian yang tepat, dan menarik kesimpulan dari setiap buah soal yang diberikan.

Penggunaan contoh pembelajaran Picture And Picture berbantuan Material Picture pada kelas eksperimen memiliki dampak positif pada mengoptimalkan proses pembelajaran. model Picture And Picture memakai gambar menjadi media primer pada pembelajaran. Suyatno (2004: 81) mengungkapkan bahwa penggunaan media gambar dalam pembelajaran menulis bertujuan agar peserta didik bisa menulis dengan cepat dan tepat. Penggunaan gambar sebagai media merangsang motivasi serta minat peserta didik pada pembelajaran. Kemampuan peserta didik buat melihat gambar secara pribadi

menjadi objek bacaan memudahkan mereka dalam aktivitas membaca. Gambar-gambar memiliki peran krusial pada memfasilitasi proses pembelajaran..

## SIMPULAN

Berdasarkan yang akan terjadi dalam pemeriksaan informasi, pengujian hipotesis, dan pembahasan penelitian, maka akan diperoleh tujuan sebagai berikut: 1) Terdapat perbedaan pemahaman hitung antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, hal ini dibuktikan dengan hasil uji independent sample t-test dengan nilai signifikan sebanyak  $0,000 < 0,05$ . Kelas eksperimen, yang menerapkan model pembelajaran picture and picture berbantuan material picture, memiliki rata-rata lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu sebesar  $57,21 > 54,79$ . Hal ini pula dibuktikan menggunakan data hasil lembar angket respon siswa terhadap keterlaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu dengan hasil 1,89 (sangat positif)  $> 1,75$  (positif), sesuai akibat tadi respon peserta didik kelas eksperimen 0,14 lebih tinggi dibandingkan siswa kelas kontrol. Sehingga bisa disimpulkan bahwa ada perbedaan pemahaman konsep peserta didik dengan penggunaan model pembelajaran picture and picture berbantuan video animasi. 2) Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran picture and picture berbantuan material picture terhadap pemahaman konsep siswa. Hasil analisis regresi linier sederhana memberikan nilai signifikan sebesar  $0,000 < 0,05$ . Hasil observasi pemahaman konsep siswa memiliki rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu sebesar  $85\% > 82,5\%$  hal ini juga diperkuat oleh nilai R s sebesar 85. Sebagai akibatnya dapat disimpulkan bahwa terdapat efek model pembelajaran picture and picture berbantuan material picture terhadap pemahaman konsep peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. F. 2017. "Analisis Pembelajaran Aktif dengan Pendekatan Collaborative Learning Pada Mata Kuliah Manajemen Pendidikan Di STAIN Kudus" dalam *Journal of empirical research in Islamic education* Vol 5, Nomor 2. Kudus: Manajemen Pendidikan Islam Pascasarjana IAIN Kudus.
- Agata, D. A., Riswanda, J., Chairunnissa, T., & Afriansyah, D. 2018. "Pemahaman Konsep". In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi* Vol. 1, Nomor. 1 (halaman 86-89).
- Adnyani, I. A. K. M., Wibawa, I. M. C., & Sudhita, I. W. R. 2016. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Example Non Example Untuk Meningkatkan

- Pemahaman Konsep IPA Siswa” dalam jurnal *MIMBAR PGSD Undiksha*, Vol 4, Nomor 1. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Aditia, M. T., & Muspiroh, N. 2013. “Pengembangan modul pembelajaran berbasis sains, lingkungan, teknologi, masyarakat dan Islam (Salingtemasis) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep ekosistem kelas X di SMA NU (Nadhatul Ulama) Lemahabang Kabupaten Cirebon” *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains* Vol 2, Nomor 2 (halaman 127-148). Cirebon: Faculty of Education and Teacher Training IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
- Ashlihah, A., Mufidah, R. L., & Aditiya, Y. N. 2020. “Peningkatan Pemahaman Agama terhadap Santri TPQ melalui Media Belajar Picture and Picture” *Jumat Keagamaan: Jurnal Pengabdian Masyarakat* Vol 1, Nomor 1 (halaman 38-41). Semarang: Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.
- Cohen, M. S., Freeman, J. T., & Thompson, B. 1998. ”Critical thinking skills in tactical decision making: A model and a training strategy” In J. A. Cannon-Bowers & E. Salas (Eds.)” *Making decisions under stress: Implications for individual and team training* (pp. 155–189). American Psychological Association
- Chen, W., Hendricks, K., & Zhu, W. 2013. “Development and validation of the basketball offensive game performance instrument” *Journal of Teaching in Physical Education* Vol 32, Issu 1, (Page Range 100-109).
- Daryanti, D., & Taufina, T. 2020. “Penggunaan media pembelajaran dalam model picture and picture untuk meningkatkan hasil belajar siswa” dalam *Jurnal Basicedu*, Vol 4, Nomor 2 (halaman 484-490).
- Jufri, W. N., & Prima, F. K. 2022. “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Blended Learning Pada Era Revolusi 4.0” dalam *Journal of Civil Engineering and Vocational Education* Vol 9, Nomor 3 (halaman 340-347). Padang: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.
- Khariis, A. 2019. “Upaya peningkatan keaktifan siswa melalui model pembelajaran picture and picture berbasis IT pada tematik” dalam *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha* Vol 7, Nomor 3. Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
- Lestari, F. P., & Ristontowi, R. 2021. “Kemampuan Konsep Matematika Siswa SMA Pada Model Discovery Learning dan Model Auditory Intellectually Repetition” *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika* Vol 4, Nomor 1 (Halaman 46-54). Bengkulu: Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- Murdiono, T., & Sutijan, H. 2016. “Penggunaan Model Picture and Picture Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Masalah social Dalam Pembelajaran IPS Pada Siswa Kelas IV SD N Pajang IV Laweyan Surakarta Tahun Ajaran 2014/2015” dalam *Jurnal Didaktika Dwija Indria* Vol 4, Nomor 11. Surakarta: Universitas Sebelas Surakarta.
- Maudsley, G., & Strivens, J. 2000. “Promoting professional knowledge, experiential learning and critical thinking for medical students” *Journal Medical education* Vol 34, Issu (Page Range 535-544).
- Nasution, I. S., & Nasution, I. S. 2023. “Pengaruh Model Pembelajaran Picture and Picture untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Logis Siswa pada

- Pembelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri 064961 Medan” *TERPADU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* Vol 1, Nomor 2 (halaman 106-113).
- Nugraheni, A., Sartika, D. F., Winarni, A. S., & Utami, I. S. 2023. “Penerapan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas VI SD” dalam *JURNAL MITRA SWARA GANESHA* Vol 10, Nomor 1 (halaman 39-48). Surakarta: Jurusan PGSD FKIP UTP Surakarta.
- Parwati, N. N., Parmiti, D. P., & Jampel, I. N. 2013. “Penerapan pembelajaran picture and picture berbantuan media kartu angka bergambar dapat meningkatkan perkembangan kognitif” dalam *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha* Vol 1, Nomor 1. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Purwanto, N. 2004. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Putra, T. G., Ristontowi, R., & Masri, M. 2023. “Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP Melalui Model Discovery Learning Dan Model Team Assisted Individualization” *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol 4, Nomor 2 (halaman 122-139). Bengkulu: Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
- Pierrefixe, S. C., & Bickelhaupt, F. M. 2007. “Aromaticity: molecular-orbital picture of an intuitive concept” *Chemistry—A European Journal*, Vol 13, Issu 22 (Page Range 6321-6328).
- Prihatiningsih, E., & Setyanigtyas, E. W. 2018. “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Picture And Picture Dan Model Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa” *JPSd Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* Vol 4, Nomor 1 (halaman 1-14). Klaten: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Rahayu, Y., & Pujiastuti, H. 2018. “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Pada Materi Himpunan: Study Kasus di SMP Negeri 1 Cibadak” *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education* Vol 3, Nomor 2 (halaman 93-102). Banten: Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Sulfemi, W. B., & Minati, H. 2018. “Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas 3 SD Menggunakan Model Picture And Picture dan Media Gambar Seri” *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, Vol 4, Nomor 2 (halaman 228-242). Bogor: STKIP Muhammadiyah Bogor.
- Sulfemi, W. B. 2016. “Hubungan persepsi peserta didik tentang kompetensi guru mata pelajaran sejarah dengan hasil belajar peserta didik mata pelajaran sejarah di kelas X SMA Negeri 1 Pamijahan Kabupaten Bogor” dalam *Jurnal Fascho* Vol 5, Nomor 2 (halaman 52-70). Bogor: STKIP Muhammadiyah Bogor.
- SEPTIANI, M. D. N. 2019. “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik (Studi Kuasi Eksperimen Mata Pelajaran Ekonomi Pada Kelas X IPS Tahun Ajaran 2019/2020 MAN 1 Kota Tasikmalaya” dalam *Journal Civics & Social Studies* Vol 3, Nomor 2 (halaman 42-52). Tasikmalaya: Universitas Siliwangi.
- Suyatno. 2004. *Menjelajah Pembelajaran Inofatif*. Sidoarjo: Masmmedia Buana Pusaka.
- Taulany, H., Putra, L. V., & Wibisono, I. S. 2020. “Media Tangram Geometri “Let’s Be Healthy” Berbasis Android untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Geometri Anak Usia Dini” dalam *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol 4, Nomor 2 (halaman 676). Semarang: Universitas Ngudi Waluyo.

- Widianto, E. 2015. “Peningkatan Keterampilan Membaca Teks Klasifikasi Menggunakan Metode Sq3r Dengan Media Gambar” dalam *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* Vol 4, Nomor 2. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Widyawati, W. Y. 2019. “Keefektifan Model Pembelajaran Picture and Picture Dalam Keterampilan Menulis Untuk Tingkat Universitas” *KREDO: Jurnal Ilmiah Bahasa Dan Sastra* Vol 2, Nomor 2 (halaman 226-241). Jakarta: Unindra PGRI Jakarta.
- Yuliani, K., & Saragih, S. 2015. “The Development of Learning Devices Based Guided Discovery Model to Improve Understanding Concept and Critical Thinking Mathematically Ability of Students at Islamic Junior High School of Medan” *Journal of education and practice* Vol 6, Issu 24 ( Page Range 116-128).