

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PENEMUAN UNTUK MENINGKATKAN PARTISIPASI AKTIF DAN PRESTASI BELAJAR

Marzawati ¹⁾

¹⁾ SMP Negeri 1 Merapi Barat

¹⁾ Ichabukhari251@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran penemuan untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dan prestasi belajar studi pada mata pelajaran IPA Peserta Didik kelas IX SMP Negeri 1 Merapi Barat. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dan dilanjutkan dengan kuasi eksperimen. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX SMP Negeri 1 Merapi Barat semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar observasi dan tes. Data penelitian dianalisis dengan statistik deskriptif, rata-rata (mean), persentase, dan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran Penemuan efektif dapat meningkatkan secara signifikan partisipasi aktif dan prestasi belajar Peserta Didik kelas IX SMP Negeri 1 Merapi Barat.

Kata kunci: model pembelajaran penemuan, partisipasi aktif siswa, prestasi belajar

APPLICATION OF DISCOVERY LEARNING MODEL TO INCREASE ACTIVE PARTICIPATION OF STUDENTS AND LEARNING ACHIEVEMENT

Marzawati ¹⁾

¹⁾ SMP Negeri 1 Merapi Barat

¹⁾ Ichabukhari251@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe the application of the discovery learning model to increase student active participation and study learning achievement in science subjects of grade IX students of SMP Negeri 1 West Merapi. The research design used was classroom action research and continued with quasi-experiment. The subjects of the study were grade IX students of SMP Negeri 1 Merapi Barat in the odd semester of the 2023/2024 academic year. Through random sampling techniques, quasi-experimental samples were obtained in class IXB and class IXC as control classes. This research instrument uses observation sheets and tests. The research data were analyzed by descriptive statistics, mean, percentage, and t-test. The results showed that the application of the Discovery Learning Model can significantly increase active participation and learning achievement of grade IX students of SMP Negeri 1 West Merapi.

Keywords: discovery learning model, active participation of students, learning achievement

PENDAHULUAN

Fakta dilapangan menunjukan bahwasejauh ini masih sedikit guru yang mampu melaksanakan aktivitas pembelajaran dengan melibatkan siswa baik fisik, mental maupun sosial seperti yang ditetapkan dalam kurikulum.

Pelaksanaan pembelajaran selama ini terbatas pada pembelajaran konvensional *teacher centered* justru banyak dilakukan sehingga siswa terkesan pasif. Model pembelajaran yang diterapkan tidak memicu siswa untuk berinisiatif memecahkan masalahnya sendiri, hanya menunggu instruksi dari guru, dan bersifat hapalan. Kurangnya partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran mempengaruhi kualitas pembelajaran.

Mulyasa (2011:105) menyatakan bahwa dari segi proses, pembelajaran dan pembentukan kompetensi berhasil dan berkualitas apabila seluruh atau setidaknya sebagian besar (75%) siswa terlibat secara aktif baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran ini juga terdapat interaksi yang erat antara guru dan siswa. Interaksi yang terjadi dapat diartikan sebagai interaksi yang bernilai edukatif yang diarahkan pada pencapaian tujuan yang telah ditentukan

Berdasarkan observasi awal pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Merapi Barat diketahui hasil belajar siswa masih rendah. Partisipasi ini adalah partisipasi siswa pada pelajaran IPA. Dari observasi diperoleh data:

1. Siswa kurang menguasai materi pelajaran sehingga tidak berani mengajukan pertanyaan kepada guru
2. Siswa kurang aktif dalam menjawab pertanyaan
3. Dalam mengikuti pelajaran siswa kurang fokus dan konsentrasi, bisa jadi karena proses pembelajarannya membosankan dan

tidak menarik

4. Siswa kurang percaya diri dalam menjawab pertanyaan
5. Siswa kurang aktif terlibat dalam diskusi
6. Siswa kurang fokus ketika mendengarkan penjelasan
7. Siswa kurang terlibat dalam pembuatan laporan hasil diskusi
- 8.
9. Siswa kurang mampu membuat kesimpulan materi pelajaran.

penemuan juga menuntun siswa untuk mengidentifikasi apa yang ingin diketahui dengan mencari informasi sendiri, kemudian siswa mengorganisasi atau membentuk (konstruktif) apa yang diketahui dan dipahami ke dalam bentuk akhir Kristin (2016: 86) Model pembelajaran penemuan menjadi lebih bermakna ketika siswa mengeksplorasi

Model pembelajaran penemuan menjadi lebih bermakna ketika siswa mengeksplorasi lingkungan-lingkungan pembelajaran mereka dibandingkan secara pasif mendengarkan guru, demikian disampaikan Anitah (2009:55), "Belajar penemuan merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan keterampilan". Diharapkan melalui model pembelajaran penemuan, siswa dapat belajar secara intensif dengan mengikuti metode investigasi ilmiah atau dengan pendekatan ilmiah. Masalah untuk pengembangan pengetahuan dan keterampilan". Diharapkan melalui model pembelajaran penemuan, siswa dapat belajar secara intensif dengan mengikuti metode investigasi ilmiah atau dengan pendekatan ilmiah. Sehingga kegiatan pembelajaran dirancang dan dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan ilmiah.

Berdasarkan pengertian model pembelajaran penemuan yang telah dikemukakan oleh beberapa ahli diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa model

pembelajaran penemuan adalah model pembelajaran dimana peserta didik dapat menemukan pengetahuannya sendiri karena tidak dihadapkan langsung pada hasil akhir dari suatu pembelajaran yang kemudian dapat mengemukakan gagasannya sendiri. Hasil belajar penemuan mempunyai efek transfer yang lebih baik daripada hasil belajar lainnya. Dengan kata lain, konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang dijadikan milik kognitif seseorang lebih mudah diterapkan pada situasi-situasi baru.

Hal ini selaras dengan hasil penelitian terhadap model pembelajaran penemuan yang memiliki langkah-langkah sebagai berikut. Syah (2004: 244) menyatakan terdapat sintaksis yang harus digunakan dalam mengaplikasikan model pembelajaran penemuan yaitu

1. *Stimulation* / Pemberian Rangsangan
2. *Problem Statement* / Pernyataan/Identifikasi Masalah
3. *Data Collection* / Pengumpulan Data
4. *Data Processing* / Pengolahan Data
5. *Verification* / Pembuktian
6. *Generalization* / menarik kesimpulan / generalisasi

Menurut Syah (2005:144-145), "Prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu program." Jadi prestasi belajar merupakan kemampuan nyata seseorang sebagai hasil dari melakukan usaha kegiatan tertentu dan dapat diukur hasilnya.

Di sisi lain menurut Sumadi (2002:6) beberapa aspek yang di kaji sebagai indikator partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran adalah:

1. Partisipasi bertanya
2. Partisipasi menjawab
3. Menyelesaikan tugas secara tuntas
4. Partisipasi dalam diskusi
5. Mencatat penjelasan guru
6. Menyelesaikan soal di papan tulis
7. Mengerjakan tes

secara individu

8. Menyimpulkan materi pelajaran di akhir pelajaran.

METODE

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (classroom action research) yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif. Artinya peneliti tidak melakukan penelitian sendiri namun bersama dengan guru IPA yang lain. Penelitian ini dilakukan dalam siklus tindakan dimana setiap siklusnya terdiri dari empat langkah sebagai berikut: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Dilanjutkan dengan penelitian kuasi eksperimen.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Merapi Barat yang beralamat di jalan Negara KM. 20 Desa Merapi-kecamatan Merapi Barat- Kabupaten Lahat. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024 pada bulan Juli sampai Agustus 2023. subjek penelitian ini adalah untuk kelas PTK yang akan diberi perlakuan model pembelajaran penemuan adalah kelas IX A . sampel untuk kelas eksperimen adalah kelas IXB SMP Negeri 1 Merapi Barat sebanyak 30 dan kelas kontrol adalah kelas IX C yang berjumlah 30 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua cara yaitu: 1) observasi. 2) tes. Data yang diperoleh dari hasil tes dianalisis untuk mengetahui tingkat keberhasilan tindakan. Prestasi belajar siswa dikatakan berhasil bila telah memenuhi ketuntasan minimum (KKM) yaitu 85% siswa memperoleh ≥ 76 . Untuk menganalisis hasil belajar siswa pada penelitian ini digunakan uji independent sample t- test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

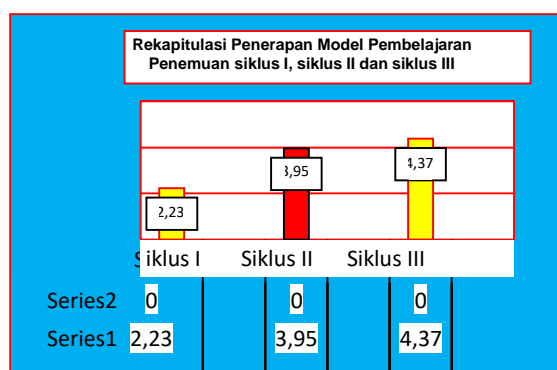
Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I, II dan III

A. Hasil rekapitulasi pengamatan penerapan model pembelajaran

penemuan oleh guru dapat dilihat pada tabel dan grafik dibawah ini:

Keterangan	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
	P 1	P 2	P 1	P 2	P 1	P 2
Rata-rata	2,36	2,09	4,18	3,72	4,55	4,18
Rata-rata skor	2,23		3,95		4,37	
Kriteria	kurang		Baik		Sangat Baik	

Berdasarkan hasil rekapitulasi seperti di jelaskan melalui tabel dan grafik, bahwa pada kegiatan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran penemuan terdapat peningkatan yang signifikan pada setiap siklus, kategori meningkat pada siklus I mula-mula termasuk kategori kurang, siklus II kategori baik dan siklus III sangat baik.



sehingga diperoleh gambaran bahwa melalui penerapan model pembelajaran penemuan prestasi belajar siswa telah meningkat dengan baik sekali.

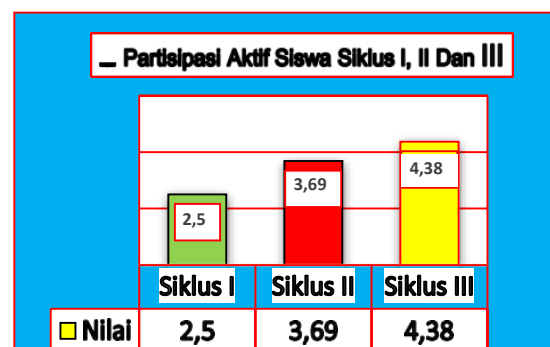
B. Hasil rekapitulasi partisipasi aktif belajar siswa siklus I, II dan III

Selanjutnya diperlukan cara untuk melihat peningkatan keberhasilan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran penemuan, yaitu dengan cara merekapitulasi kegiatan partisipasi aktif siswa yang dimulai dari siklus I, II dan III. Hasil observasi yang telah dilakukan dapat

dilihat pada tabel dan grafik berikut ini: Deskripsi hasil Prestasi belajar siswa dari siklus I, siklus II dan siklus III dengan menerapkan model pembelajaran penemuan.

Hasil observasi Prestasi belajar siswa dari siklus I, siklus II dan siklus III, dapat kita lihat rekapitulasinya pada gambar berikut ini:

Uraian	Siklus I		Siklus II		Siklus III	
	P1	P2	P1	P2	P1	P2
Jumlah	21	19	31	28	36	34
Rata-rata	2,63	2,38	3,88	3,50	4,50	4,25
Rata-rata skor	2,50		3,69		4,38	
Persentase	50%		74%		88%	
Kategori	Kurang		Baik		Sangat Baik	



Berdasarkan grafik di atas, melaksanakan observasi yang dilakukan dengan pengamat 1 dan 2 selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus I, siklus II, siklus III telah melakukan diskusi dan sepakat menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran penemuan sudah berlangsung dengan baik diiringi dengan terdapatnya perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran penemuan pada pelajaran IPA kelas IX SMP Negeri 1 Merapi Barat-Kabupaten Lahat.

C. Deskripsi Prestasi Belajar Siswa Dengan Penerapan Pembelajaran Penemuan Pada Pembelajaran IPA Kelas Eksperimen Kelas Kontrol

Untuk menganalisis hasil penelitian apakah ada perbedaan pada prestasi belajar mengalami peningkatan yang signifikan atau tidak pada prestasi belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka digunakan Uji-t dua sampel yang tidak berpasangan. Dalam menganalisis uji-t ini, peneliti menggunakan data yang diperoleh dari hasil *posttest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, seperti terlihat pada tabel berikut ini:

Keterangan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	83,83	76,00
t-hitung	4,216	
t-tabel	2,002	

Tabel di atas menunjukkan bahwa ada perbedaan prestasi belajar siswa dengan penerapan pembelajaran penemuan pada pembelajaran IPA pada kelas eksperimen yaitu kelas IXB SMP Negeri 1 Merapi Barat dan kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional pada kelas IXC SMP Negeri 1 Merapi Barat untuk mata pelajaran IPA. Hal ini terlihat dari hasil perhitungan uji-t taraf signifikan 5% dan derajat kebebasan (dk) = 58 diperoleh $t_{hitung} = 4,216$ dan $t_{tabel} = 2,002$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka signifikan. Artinya terdapat perbedaan prestasi belajar siswa dengan model pembelajaran penemuan pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran penemuan pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan prestasi belajar pembelajaran IPA pada

kelas IX SMP Negeri 1 Merapi Barat.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: 1. penerapan model pembelajaran penemuan dapat meningkatkan partisipasi siswa, setelah dilakukan analisis data, maka diperoleh peningkatan hasil yang signifikan terhadap partisipasi aktif belajar siswa pada kelas PTK. Melalui pengamatan yang telah dilakukan oleh pengamat satu dan pengamat dua banyak diperoleh informasi bahwa penerapan model pembelajaran penemuan mampu meningkatkan partisipasi aktif belajarsiswa. 2. penerapan model pembelajaran penemuan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Peningkatan partisipasi aktif belajar siswa juga diikuti oleh meningkatnya rata-rata hasil prestasi belajar siswa secara berurutan mulai dari siklus I sampai dengan siklus III. Dari hasil perhitungan uji-t taraf signifikan 5% dan derajat kebebasan (dk) = 58 diperoleh $t_{hitung} = 4,216$ dan $t_{tabel} = 2,003$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka signifikan. Berarti terdapat perbedaan prestasi belajar siswadengan penerapan model pembelajaran penemuan pada kelas eksperimen dan penerapan model pembelajaran penemuan konvensional pada kelas kontrol. Hasil uji-t di atas menunjukkan bahwa ada perbedaan prestasi belajarsiswa dengan penerapan pembelajaran penemuan pada pembelajaran IPA pada kelas eksperimen yaitu kelas IX B SMP Negeri 1 Merapi Barat dan penerapan pembelajaran konvensional kelas kontrol pada kelas IX C SMP Negeri 1 Merapi barat pada pembelajaran IPA

1. Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Dapat Meningkatkan Partisipasi aktif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA IX SMP Negeri 1 Merapi Barat

Dalam penerapan model pembelajaran penemuan pada tahap stimulasi berfungsi untuk menyediakan

kondisi interaksi yang dapat mengembangkan dan membantu peserta didik dalam mengeksplorasi dan meningkatkan rasa ingin tahu (Syah, 2004:244). Melalui pertanyaan yang diajukan guru, peserta didik dapat mencari jawaban rasa ingin tahu inilah yang mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya dalam memecahkan masalah. Pada tahap identifikasi masalah, memberikan kesempatan siswa untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang mereka hadapi, merupakan teknik yang berguna dalam membangun siswa agar mereka terbiasa untuk menemukan suatu masalah. Sehingga siswa dilatih untuk mengajukan gagasannya. Pada tahap pengumpulan data, siswa belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi, dengan demikian secara tidak disengaja siswa menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang dimiliki.

Penerapan model pembelajaran penemuan dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran, berdasarkan pendapat ahli yakni Hosnan (2014: 284) mengemukakan bahwa penerapan pembelajaran penemuan, siswa memiliki kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Kenyataan menunjukkan bahwa partisipasi banyak siswa dalam pembelajaran meningkat ketika pembelajaran penemuan digunakan. Maka berdasarkan hasil pengamatan dan berdasarkan uraian pendapat ahli maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran penemuan dapat meningkatkan partisipasi pada mata pelajaran IPA siswa kelas IX SMP Negeri 1 Merapi Barat kabupaten Lahat.

2. Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran IPA IX SMP Negeri 1 Merapi Barat

Dalam pembelajaran IPA atau sains,

peserta didik dituntut untuk terlibat secara fisik maupun mental. Pemberian pengalaman secara langsung pada peserta didik dalam pembelajaran IPA sangat penting, untuk mengembangkan kompetensi. Sehingga peserta didik dapat bereksplorasi dan memahami alam sekitar secara ilmiah dengan lebih mendalam. Objek dan persoalan perlu disajikan secara menyeluruh, karena objek dan persoalan IPA juga *holistik*. Menurut Syah (2005:144-145), "Prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu program." Jadi prestasi belajar merupakan kemampuan nyata seseorang sebagai hasil dari melakukan usaha kegiatan tertentu dan dapat diukur hasilnya.

3. Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Efektif Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IX Di SMP Negeri 1 Merapi Barat

Keefektifan penerapan model pembelajaran penemuan dengan membandingkannya dengan penerapan model pembelajaran konvensional. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yang dipadukan dengan kuasi eksperimen. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Hasil analisis data yang digunakan adalah data t-tes. Dari hasil penelitian maka penerapan model pembelajaran penemuan efektif untuk meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran IPA siswa kelas IX SMP Negeri 1 Merapi Barat.

Keefektifan penerapan model pembelajaran penemuan dengan membandingkannya dengan penerapan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nahdi (2015) yang menyatakan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang memperoleh penerapan pembelajaran model *discovery learning*

(penemuan) secara signifikan lebih baik dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional

PENUTUP

Simpulan

- 1) Penerapan model pembelajaran penemuan pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Peningkatan kemampuan partisipasi aktif siswa terlihat pada peningkatan kemampuan bertanya, berpartisipasi aktif dalam menjawab pertanyaan, menyelesaikan tugas secara tuntas, aktif dalam berdiskusi, mencatat penjelasan guru, secara aktif dan lebih berani dalam menyelesaikan soal di papan tulis maupun mengerjakan tugas secara individu
- 2) Penerapan model pembelajaran penemuan dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan prestasi belajar. Hal ini terlihat dari peningkatan prestasi belajar yang diperoleh dari nilai *posttest* yang didapat siswa meningkat dari siklus I sampai siklus III. Peningkatan prestasi belajar siswa juga dibuktikan dengan uji-t test terdapat peningkatan signifikan antara prestasi belajar siklus I, siklus II dan siklus III.
- 3) Penerapan model penemuan efektif meningkatkan prestasi belajar IPA peserta didik kelas IX SMP Negeri 1 Merapi Barat. Hal ini dapat dilihat dari analisis hasil uji-t sampel independent *post-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti yang telah diuraikan di hasil penelitian dan pembahasan. Berarti ada

Saran

Guru dituntut untuk memiliki pemahaman konsep pembelajaran yang baik dan utuh tentang model pembelajaran penemuan baik dalam hal perencanaan,

pelaksanaan maupun evaluasi agar meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Selain itu guru juga diharapkan melakukan inovasi dalam pembelajaran, membangun komunikasi yang baik dengan sesama guru dan peserta didik, memperbanyak mengikuti pengembangan diri melalui pelatihan-pelatihan, mengikuti informasi terbaru terkait sistem pendidikan maupun kurikulum dari kementerian pendidikan nasional. Penerapan pembelajaran penemuan membutuhkan kesiapan yang matang, guru harus dapat memilih topik yang tepat untuk pembelajaran siswa sehingga dapat diterapkan, mudah di fahami dan membuat suasana belajar lebih menyenangkan. Siswa termotivasi untuk selalu belajar sehingga mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa itu sendiri dan menjadi sosok guru yang di rindukan serta di segani bukan sosok guru yang menakutkan. Guru hendaknya memperhatikan model pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam proses pembelajaran perbedaan signifikan prestasi belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran penemuan dengan prestasi belajar siswa yang pembelajarannya masih secara konvensional

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, Sri. 2008. *Media Pembelajaran*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 Surakarta
- Hosnan. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor : Ghalia Indonesia
- Kristin. (2016). *Analisis model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD*. Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa, 2(1).

- Mulyasa. 2011. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Nahdi, Dede Salim. (2015). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Majalengka: 1 (2) 66-71*
- Sumadi Made. 2002. *Mengoptimalkan Partisipasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa melalui Strategi Pengubahan Bentuk Soal yang digunakan sebagai Contoh dengan Metode Substitusi dan Eliminasi di Kelas 1 F SLTP N 1 Singaraja*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja. (Nomor 3 Tahun XXXXV).
- Syah. 2004. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PTRemaja Rosdakarya diakses tanggal 27Mei 2017
- .
- .