

Pengaruh Metode *Mind Mapping* terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar

Ayu Yulianti¹, Tarpan Suparman², Harmawati³

^{1,2,3}Universitas Buana Perjuangan Karawang

¹E-mail: sd16.ayuyulianti@mhs.ubpkarawang.ac.id

Abstrak

Berdasarkan pra survey yang telah dilakukan di SDN Duren III Kecamatan Klari, hasil belajar peserta didik masih rendah. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya yaitu Metode pembelajaran yang berpusat pada guru. Dalam proses pembelajaran peserta didik sering kali hanya mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru. Sehingga mengakibatkan peserta didik kurang aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut peneliti menerapkan metode pembelajaran IPA. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Dengan jenis *Pre-Eksperimental Designs (nondesigns)* dengan menggunakan *one-group pretest posttest* dengan jumlah sampel 10 siswa. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan instrument berupa soal tes. Hasil dari uji validitas soal pada 20 butir instrument diperoleh 15 soal yang dinyatakan valid dari 20 instrumen yang diuji cobakan. Hasil dari uji reliabilitas diperoleh nilai berdasarkan tabel uji hipotesis dengan *paired sample test* menunjukkan bahwa nilai signifikansi adalah 0,000 lebih kecil dari 0,05. Maka H_0 ditolak. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh Metode *Mind Mapping* terhadap hasil belajar IPA kelas IV pada tema kayanya Negriku di SD Negeri Duren III. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa metode *Mind Mapping* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Duren III.

Kata Kunci: Metode *mind mapping*, Hasil belajar, IPA

Abstract

Based on the pre-survey conducted at SDN Duren III Klari District, the learning outcomes of student are still low. This is caused by the various factors, one of which is the learning process student often only listen to and note the material presented by the teacher. So that it results in students being less active and involved in the learning process. To solve this problem, the researchers applied the science learning method. With the type of *pre-Experimental Designs (Nondesigns)* using *one-group pretest posttest* with a sample size of 10 students. Data collection techniques using instruments in the form of test questions. The results of the test of the validity of the items on the 20 instrument items obtained 15 questions which were declared valid from the 20 instruments tasted. The result of reliability test obtained values. Based on the hypothesis test table with the *paired sample test*, it shows that the significance value is 0.000 smaller 0.05. then H_0 is rejected. This proves that there is an effect of the use *Mind Mapping Method* towards the fourth grade science learning outcomes on the theme of Riches Negriku at SD Negeri Duren III. From the results of this study it can be concluded that the *Mind Mapping method* has an effect on the science learning outcomes of fourth grade students of SDN Duren III.

Keywords: *Mind mapping method*, Learning outcomes, Science

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu kegiatan yang teramat penting dalam meningkatkan kesejahteraan bangsa sehingga di sini pendidikan harus ditingkatkan sesuai dengan perkembangan zaman dan teknologi pada saat ini. Pendidikan di era sekarang ini merupakan

faktor yang sangat penting dalam pembangunan nasional, maka dari itu pendidikan perlu di tata dan di kelola seiring dengan pembentukan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kemajuan masyarakat pada saat ini. Pembangunan pendidikan di gunakan sebagai wahana proses transisi yang di sengaja

atau terencana agar berbagai segi kehidupan sistem sosial yang dapat meningkatkan dan menjadi lebih baik lagi untuk pendidikan.

Setiap manusia hendaknya mendapatkan pendidikan yang layak sebab pendidikan sangat penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya yang berkualitas akan mampu mengembangkan potensi yang dimiliki untuk kemajuan bangsa dan negara. Salah satu upaya membina dan membangun sumber daya manusia yang tangguh dan dapat diandalkan di antaranya melalui pendidikan baik pendidikan yang diberikan secara formal maupun non formal. Tujuan adanya pendidikan adalah untuk memberikan bekal pengetahuan kepada siswa agar siswa dapat membangun sikap, keterampilan dan pengetahuan yang berguna untuk diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam mewujudkan hal tersebut maka perlu dirancang sistem pendidikan yang mampu menciptakan suasana yang dapat merangsang semangat belajar siswa agar siswa mampu membangun sikap, keterampilan dan pengetahuan secara optimal. Dalam hal ini guru mempunyai peran penting dalam merancang sistem pendidikan yang dapat tercapai.

Dalam mencapai tujuan pembelajaran guru dituntut untuk jauh lebih kreatif dan aktif dalam memvariasikan gaya mengajar agar siswa tidak bosan dalam mengikuti proses

pembelajaran. Untuk itu guru harus mengenal berbagai macam model atau metode-metode pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru pada proses pembelajaran. Terdapat banyak sekali berbagai jenis model atau metode pembelajaran yang dapat di gunakan kepada siswa pada jenjang SD, SMP atau pun SMA. Terutama pada jenjang SD pembelajaran dapat berlangsung dengan baik apabila guru dapat melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tahap perkembangan para siswa. Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal saat ini adalah masih rendahnya nilai dan prestasi belajar peserta didik. Rendahnya nilai dan prestasi belajar siswa tidak terlepas dari pengaruh faktor dari dalam diri individu (siswa) dan faktor luar individu. Faktor luar meliputi fasilitas belajar, waktu, media belajar, dan cara guru mengajar dan memotivasi siswa. Cara guru mengajar yang masih menggunakan pembelajaran yang bersifat konvensional sering memberikan pengaruh terhadap rendahnya prestasi belajar siswa pada semua mata pelajaran khususnya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Metode pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang masih didominasi oleh guru dan tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya pembelajaran seperti ini sangat bertentangan dengan pembelajaran IPA, karena dalam pembelajaran IPA siswa dituntut untuk aktif

dalam mencari dan menemukan pengetahuan yang bukan hanya mempelajari materi saja tetapi juga mempelajari fakta-fakta yang ada dilingkungan sekitar mereka.

IPA merupakan mata pelajaran yang menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa. Pendidikan IPA merupakan cara yang digunakan untuk mengetahui alam semesta secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan (Depdiknas, 2006).

Oleh sebab itu, dalam pembelajaran IPA guru hendaknya menyadari bahwa tujuan pembelajaran IPA bukan hanya menyediakan peluang kepada siswa untuk belajar fakta-fakta dan teori-teori saja, tetapi diharapkan agar lebih mengembangkan kebiasaan dan sikap ilmiah siswa.

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu mengenai alam ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa Inggris yaitu *natural science*, yang artinya ilmu pengetahuan alam (IPA). Karena berhubungan dengan alam dan *science* artinya adalah ilmu pengetahuan, jadi ilmu pengetahuan alam. Ilmu yang mempelajari peristiwa yang terjadi di alam ini dan dari pernyataan tersebut IPA merupakan suatu

ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang gejala-gejala alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

IPA sangat perlu diajarkan pada jenjang SD karena materi pada mata pelajaran IPA mempunyai kaitan yang erat dalam kehidupan siswa. Melalui pelajaran IPA siswa diharapkan mampu untuk menyesuaikan diri dengan setiap perubahan yang terjadi di lingkungan sekitar. Hal ini perlu dilakukan agar siswa dapat berpikir dan dapat menanggapi masalah-masalah yang terjadi. Apabila tenaga pendidikan sudah menanggapi masalah-masalah yang terjadi. Apabila tenaga pendidik sudah mengaitkan materi pada mata pelajaran IPA, maka siswa akan lebih tertarik untuk mempelajari IPA.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian menggunakan *Pre-Experimental One Group Pretest Posttest Design*. Menurut Sugiyono (2017:74) pada desain One Group *Pretest-Posttest* untuk membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* keadaan sebelum diberikan perlakuan dan sesudah perlakuan. Desain penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

Keterangan :

O₁ : *Pretest*

O₂ : *Posttest*

X : Perlakuan

O₁-O₂ : Pengaruh dari variabel penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Hasil Penelitian

Deskripsi data hasil penelitian ini adalah gambaran dari hasil penelitian data yang diperoleh penelitian dari hasil pengumpulan data pada penelitian ini berupa butir soal pilihan ganda. Data yang diperoleh akan terlihat saat peneliti melakukan perbandingan *pretest* dan *posttest* dari variabel yang diteliti.

1. Data Hasil Nilai *Pretest* Metode *Mind Mapping*

Hasil belajar IPA menggunakan metode *Mind Mapping* disekolah dasar ini diperoleh dari hasil sebelum dilakukannya perlakuan pada saat penelitian. Analisis deskripsi nilai *pretest* dengan menggunakan bantuan program SPSS Statistik 24 terdapat pada tabel berikut:

Tabel 2. Statistik Deskriptif Nilai *Pretest*

	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pre-Test	60	75	65,75	6,617

Dari **Tabel 2** dapat disimpulkan bahwa *statistic* deskriptif hasil belajar IPA siswa sekolah dasar di mana tes ini diberikan sebelum melakukan perlakuan, yaitu dengan hasil nilai minimal sebesar 60,00, nilai maksimal sebesar 75,00, rata-rata sebesar 65,75 dan standar deviasi sebesar 6,617.

2. Data Hasil Nilai *Posttest* Metode *Mind Mapping*

Analisis deskriptif nilai *posttest* ini

menggunakan bantuan program *SPSS statistic* 24 yang ditunjukkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Statistik Deskriptif Nilai *Posttest*

	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Post-test	80	100	91,00	7,242

Dari **Tabel 3** dapat disimpulkan bahwa *statistic* deskriptif di mana di sini sudah dilakukannya perlakuan Metode *Mind Mapping*, dengan hasil nilai minimal 80,0 dan nilai maksimal 100, rata-rata nilai sebesar 91,00 dan standar deviasi sebesar 7,424.

Pengujian Persyaratan Analisis Data

1. Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar IPA

Uji normalitas untuk mengetahui sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas data dilakukan peneliti menggunakan bantuan program SPSS Statistick 23 dengan pedoman mengambil kesimpulan sebagai berikut:

Signifikansi < 0.05 Distribusi adalah tidak normal

Signifikansi > 0.05 Distribusi adalah normal

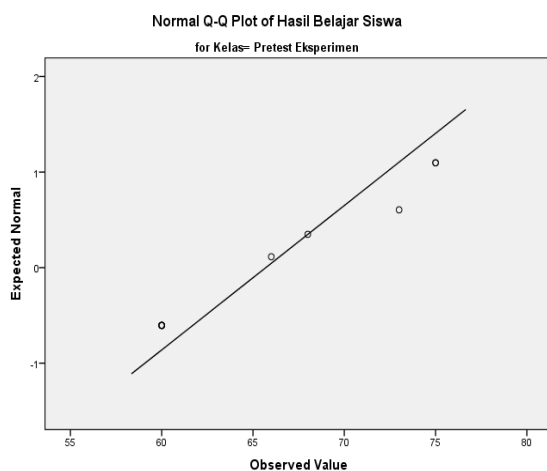
Hasil penelitian ini, uji normalitas hasil data satu kelas *Pretest* (sebelum perlakuan) dan *Posttest* (sesudah perlakuan) dilakukan dengan menggunakan uji *liliefors Significance Correction* disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4. Uji Normalitas Pretest dan Posttest

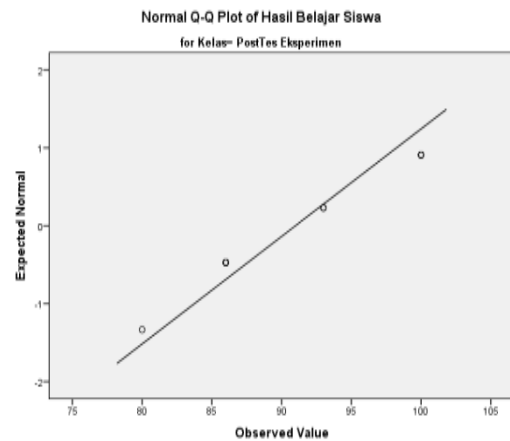
Metode <i>Mind Mapping</i>			
Kelas	Kolmogorov-smirnov		
	Statistic	Df	Sig.
Keterampilan Pre-test Eksperimen (Sebelum perlakuan)	,305	10	,009
Proses post-test Eksperimen (Setelah perlakuan)	,225	10	,064

Dari **Tabel 4** kesimpulannya adalah bahwa hasil uji normalitas keterampilan proses sains menunjukkan hasil signifikan dari *Kolmogorov-Smirnova pretest*. Signifikan uji normalitas *pretest* 0.009 sedangkan *posttest* sebesar 0.64. Artinya nilai dari satu kelas sebelum perlakuan dan setelah perlakuan lebih tinggi dari 0.05 sehingga berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil uji normalitas kelas *pretest* dan *posttest*, kedua data berdistribusi normal maka pengolahan data penilaian ini dilanjutkan ke uji homogenitas varians. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik Q-Q plot sebagai berikut :

**Gambar 1.** Grafik Garis Kelas Pretest

Dari **Gambar 1** grafik garis terlihat plot-plot mengikuti garis menunjukkan bahwa nilai *pretest* variabelnya berdistribusi normal.

**Gambar 2.** Grafik Garis Kelas Posttest

Dari **Gambar 2** grafik garis terlihat plot-plot mengikuti garis menunjukkan bahwa nilai *posttest* variabelnya berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest* Keterampilan Proses Sains

Uji homogenitas yang diperoleh dari nilai satu kelas sebelum dan sesudah diberikan perlakuan penerapan pendekatan saintifik memiliki ketetapan homogen atau tidak. Perhitungan data uji homogenitas menggunakan bantuan SPSS Statistic 23.

Hipotesis yang digunakan sebagai berikut :

H_0 : Kelas menggunakan pendekatan saintifik dan tidak menggunakan pendekatan saintifik memiliki varians yang sama.

H_1 : Kelas menggunakan pendekatan saintifik dan tidak menggunakan pendekatan saintifik tidak memiliki varians yang sama.

Adapun kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

Signifikansi $< 0,05$ maka data tersebut tidak homogen

Signifikansi $> 0,05$ maka data tersebut homogen.

Hasil uji homogenitas pretest dan posttest disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.4 Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest*
Keterampilan Proses Sains

Levene Statistic	Df1	Df2	Sig.
0,89	1	17,715	769

Berdasarkan tabel 3.4 di atas menunjukkan nilai *levene statistic* sebesar $0,089 > 0.05$ maka H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa varian data kelas eksperimen *pretest* dan *posttest* adalah sama atau homogen

Pengujian Hipotesis

Uji Kesamaan Rata-Rata Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Uji hipotesis dilakukan saat menguji hipotesis sesuai dengan penelitian ada atau tidaknya pengaruh. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Sumber : Sugiyono (2017 :163)

Keterangan:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ (Tidak Ada Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar Kelas IV di Desa Duren Tahun Pelajaran 2020/2021)

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (Ada Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar Kelas IV di Desa Duren Tahun Pelajaran 2020/2021).

Kriteria pengujian hipotesisnya sebagai berikut:

H_0 : diterima jika nilai signifikansi (2-tailed) $> = 0.05$

H_1 : ditolak jika nilai signifikansi (2-tailed) $< = 0.05$

Hasil uji persamaan *mean* tersebut terdapat dalam Tabel 5 di bawah ini:

Tabel 5. Uji Kesamaan Rata-Rata Paired Samples Test

	T	Df	Sig (2-Tailed)
Pretest Posttest	-10,886	9	,000

Data hasil output pair 1 memperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata keterampilan proses sains siswa Sekolah Dasar dari hasil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan menerapkan pendekatan saintifik.

Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Duren III dengan penelitian kuantitatif yaitu penelitian eksperimen yang membandingkan

2 hasil belajar melalui hasil nilai *pretest* dan *posttest* untuk nilai rata-rata *pretest* 65,75 Dan untuk nilai *posstest* 91,00 Dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan metode *Mind Mapping* memiliki kenaikan rata-rata lebih tinggi dibandingkan siswa yang tadinya belum menggunakan metode *Mind Mapping*.

Data lain yang mendukung hasil penelitian ini adalah nilai rata-rata (*mean*) kelas eksperimen yang menggunakan metode *Mind mapping* lebih tinggi dibandingkan siswa yang awalnya belum diberikan metode *Mind Mapping* , yaitu nilai 65,75 dan 91,00 untuk siswa yang telah diberikan metode *Mind Mapping*. Keadaan ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode *Mind Mapping* lebih baik dibandingkan siswa yang awalnya belum diberikan metode *Mind Mapping*.

Metode *Mind Mapping* Membutuhkan imajinasi menggambar siswa, dimana metode ini menggunakan imajinasi gambar dan hafalan materi-materi yang telah diberikan sebelumnya. Pendekatan yang digunakan dalam kurikulum 2013 adalah pendekatan saintifik menerapkan sistem pembelajaran secara ilmiah di antaranya menelaah, mampu bertanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan dan menggambar apa yang ada di dalam imajinasinya dan disampaikan melalui gambar dari materi yang sebelumnya sudah diberikan. Tujuan pendekatan saintifik

siswa dapat menentukan pengetahuan dan pemahaman yang baru secara mandiri dalam proses belajar, guru hanya mengarahkan, memberikan penguatan dan pengayaan apa yang dipelajari oleh siswa.

Sebelum melakukan uji validitas instrumen peneliti meminta bantuan *expert judgment* soal Pilihan Ganda IPA kepada Ibu Yulistina Nur DS, S.pd., M.Pd. kemudian peneliti melakukan uji coba validitas soal ke SD Negeri Pucung III Tahun pelajaran 2020/2021 kelas IV berjumlah 15 siswa. Untuk menguji kevalidan soal sebelum melakukan penelitian. Instrumen yang diuji validitasnya berbentuk Pilihan Ganda (PG) dalam buku tema I sub tema I pembelajaran ke I. Hasil yang diperoleh uji Validitas adalah 15 soal dari 20 soal, dari 15 soal yang valid diperoleh nilai r_{II} sebesar 0,944 Jadi dapat dibuktikan soal berdistribusi normal dan layak untuk digunakan, perhitungan reabilitas menggunakan SPSS statistic 24. Selajutnya peneliti melakukan penelitian di SD Negeri Duren III Tahun pelajaran 2020/2021 untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap metode *Mind Mapping*.

SIMPULAN

Penelitian yang diperoleh dan pembahasan penelitian, mengenai Pengaruh Metode *Mind Mapping* terhadap hasil belajar IPA, penelitian ini dilakukan di SD Negeri Duren III tahun pelajaran 2020/2021 pada

semester satu. Peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

Hasil analisis penelitian dan pembahasan dengan menggunakan Metode *Mind Mapping* sangat berpengaruh dalam hasil belajar IPA siswa sekolah Dasar. Data yang dianalisis satu kelas membuktikan adanya perbedaan signifikan antara hasil tes sesudah menggunakan Metode *Mind Mapping* dengan hasil tes sebelum menggunakan Metode *Mind Mapping*. Berdasarkan hasil nilai *posttest* diperoleh bahwa rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest*. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 65,75 sedangkan nilai *posttest* sebesar 91,00, hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan setelah melakukan pembelajaran menggunakan metode *Mind Mapping*. Faktor pendukung pengaruh Metode *Mind Mapping* pada siswa sekolah dasar yaitu membantu siswa meningkatkan daya ingat yang kuat dan membuka imajinasinya. Sehingga siswa sekolah dasar mampu lebih mudah untuk mengingat materi yang telah diberikan, dan mampu mengimajinasikan gambar-gambar yang ada di dalam imajinasi pemikirannya.

REFERENSI

Azwar, S. (2013). *Metode Penelitian*

Pengaruh Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Ips. Yogyakarta:

Dwi, fitrah dara, bangun Mara harahap, and derlina. "Efek Model

Pembelajaran Inquiry Training Menggunakan Mind Mapping Dan Motivasi Terhadap Keterampilan Proses Sains Fisika." pendidikan fisika vol 5 no 2 (Desember 2016): 2301-7651.

Janti, Suhar. "Analisis Validitas Reliabilitas Dengan Skala Likert Terhadap Perkembangan SITI Dalam Penentuan Pengembalian Keputusan Penerapan Strategi Plannung Pada Indutri Garmen." prosiding seminar nasional aplikasisains & teknologi , 2014.

Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta.

Purwanto. (2014). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran*. Bandung: Rajawali Pers.

Siregar, E, dan Hartini , N.(2011). *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia

Susanto, A. (2016). *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Kencana.

Susanto, A. (2014). *Pengembangan Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar*. Jakarta:Kencana

Setyarini, devi. "Metode Pembelajaran *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Anak Didik Seklah Dasar." pendidikan dasar Vol.IV no 2 (juli 2018).

- Sutrisno, km, Wyn Suwatra, and Gd Raga. "Pengaruh Metode Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Prestasi Belajar Ipa Siswa Kelas IV Sd Egri Di Desa Tukadmungga Kecamatan Buleleng."n.d.
- Silva Oksa. (2016). *Efektifitas Metode Mind Mapping Dalam Meningkatkan Hasil Belajar*. Yogyakarta: silvaoksa.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Thobroni. 2016. *Belajar& Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Toharrudin,U dan Hendrawati, S (2011). *Pembelelajaran Ilmu Pengetahuan Alam(IPA)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Trianto. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* jakarta. Kencana.
- Windura, Susanto. 2013. *Mind Mapping untuk siswa, Guru dan Orang Tua*. Jakarta: Elex Media.
- Yusuf , M, and Muttmainnah Amin. "Pengaruh Mind Map Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa." jurnal keguruan dan ilmu tarbiyah 2301, no. 7562 (Juni 2016): 85-92.