

## Model Pembelajaran *Diskursus Multi Representasi* Sebagai Alternatif Solusi Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA

Abdul Rizal

FKIP Universitas Islam "45" Bekasi. Jl. Unisma No.45, RT.004/RW.009, Margahayu, Bekasi Timur, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia  
Corresponding author's : abdulrizal2930@gmail.com

### *Multi-Representation Discourse Learning Model As an Alternative Solution To Improve Student Learning Outcomes In Science Lessons*

#### Kata Kunci

3 or 5 important, specific, and representative words or phrase

#### Abstrak

Tujuan penulisan ini adalah menerapkan model Model Pembelajaran *Diskursus Multi Representasi* Sebagai Alternatif Solusi Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ipa. Subjek dalam penulisan ini siswa kelas IV SD Islam Putradarma Tambun Selatan. Penulis menemukan beberapa fakta masalah dalam observasi, pada saat Dilihat dari nilai ulangan harian IPA siswa, dari jumlah 45 dari 2 kelas dan siswa hanya 10 siswa saja yang mampu mencapai nilai KKM. Penulis menggunakan Model *Diskursus Multi Representasi* sebagai salah satu solusi untuk memperbaiki proses pembelajaran IPA siswa sebelumnya. Model *Diskursus Multi Representasi* merupakan pembelajaran yang dirancang oleh guru dalam rangka membangkitkan terjadinya diskusi melalui penyajian masalah, pemberian tugas, dan latihan siswa. pembelajaran ini siswa berkomunikasi secara tidak resmi sehingga siswa mampu mengutarakan ide secara santai menurut bahasa mereka sendiri. sehingga siswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran. Prediksi hasil yang diharapkan dengan model pembelajaran *Diskursus Multi Representasi* (DMR) mampu meningkatkan hasil belajar. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Diskursus Multi Representasi* terhadap hasil belajar siswa, dengan indikator hasil belajar kognitif C1 (Pengetahuan), C2 (Pemahaman), C3 (Penerapan), C4 (Analisis), C5 ( Sintesis), C6 (Evaluasi). Dalam proses belajar mengajar, aspek kognitif inilah yang paling menonjol dan bisa dilihat langsung dari hasil tes.

#### Keywords:

3 or 5 important, specific, and representative words or phrase

#### Abstract:

The purpose of this writing is to apply the Model of Multi-Representation Discourse Learning Model as an Alternative Solution to Improve Student Learning Outcomes in Science Subjects. The subject in this writing is grade 4 students at SD Islam Putradarma Tambun Selatan. The author found some facts of problems in the observation, when viewed from the daily replay of the students' science, from the number of 45 out of 2 classes and only 10 students who were able to achieve the KKM score. The author uses the Multi Representation Discourse Model as one of the solutions to improve the learning process of previous students' science. The Multi Representation Discourse Model is a lesson designed by teachers in order to generate discussion through problem presentation, assignments, and student training. this learning students communicate unofficially so that students are able to express ideas casually according to their own language. so that students can be more active in the learning process. Predicted results with multi-representation (DMR) discursion learning model can improve learning outcomes. There is an influence of multi-representation discursion learning model on student learning outcomes, with indicators of cognitive learning outcomes C1 (Knowledge), C2 (Understanding), C3 (Application), C4 (Analysis), C5 (Synthesis), C6 (Evaluation). In the process of teaching and learning, this cognitive aspect is the most prominent and can be seen directly from the test results.

## **PENDAHULUAN**

Di dalam Kurikulum 2013, siswa dituntut untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran (Student Center Learning). Pembelajaran harus dilakukan secara dua arah, mengajar dilakukan oleh guru sebagai pendidik sedangkan belajar dilakukan oleh siswa sebagai peserta didik. Dalam hal ini, peranan guru tidak hanya memberikan informasi, tapi juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar agar proses belajar lebih memudah. Pembelajaran sebagai proses belajar yang di bangun guru hendaknya dapat meningkatkan kreativitas berpikir yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa serta dapat meningkatkan kemampuan membangun pengetahuan sebagai salah satu tujuan utama dalam pendidikan. Keadaan tersebut disebabkan beberapa faktor, antara lain dalam proses pembelajaran yang berlangsung masih terfokus pada guru sebagai sumber utama.

Guru kurang melakukan dalam menggunakan model - model pembelajaran sehingga menyebabkan siswa menjadi pasif dalam kegiatan pembelajaran IPA. Sepanjang kegiatan inti, guru menjelaskan materi dan siswa di tugaskan untuk mencatat tetapi sebagian siswa yang duduk paling belakang tidak fokus dan tidak memperhatikan atau mencatat yang dijelaskan oleh guru. Hal itu memperlihatkan tidak adanya interaksi aktif antara guru dan siswa. Slameto (dalam Hutaauruk, Pindo 2018:122) telah mengungkapkan bahwa guru yang menggunakan metode ceramah saja mengakibatkan siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif, dan hanya mencatat saja. Adanya pendapat tersebut akan berpengaruh terhadap prestasi belajar IPA siswa dan secara tidak langsung akan mempengaruhi keberhasilan pelajaran IPA.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara yang penulis lakukan di salah satu sekolah Tambun Selatan, hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA belum maksimal. , hal ini terlihat dari ulangan mid semester siswa kelas IV SD pada mata pelajaran IPA yang mana nilai rata-rata hanya mencapai 69,40 di kelas IV madinah 1 dan 68,30 di kelas IV madinah 2. Jumlah siswa yang mencapai KKM 6 orang siswa di kelas IV madinah 1 dan 4 orang siswa di kelas IV madinah 2 dengan standar nilai KKM 75. Hal ini disebabkan proses pembelajaran yang masih dilakukan secara konvensional/tradisional, terlalu berpusat pada guru (teacher center), dan selalu disajikan secara verbal melalui kegiatan ceramah dan textbook oriented, sehingga siswa menjadi mudah jenuh, bosan dan kesulitan memahami materi pada saat mengikuti proses pembelajaran

Permasalahan di sekolah tersebut dapat diatasi dengan menerapkan model pembelajaran inovatif yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa. Salah satu model pembelajaran yang dianggap sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa adalah model Diskursus Multi Representasi (DMR). Penerapan model pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) diharapkan dapat membantu memenuhi kebutuhan belajar siswa pada pelajaran IPA. Model pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) dirancang untuk menggabungkan gerak fisik dengan aktivitas intelektual dan menggunakan semua alat indra dalam proses pembelajarannya. Model ini dianggap cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA, karena sifat model DMR yang dapat diterapkan pada semua gaya belajar akan membantu siswa lebih mudah memahami materi pada pelajaran IPA.

Berdasarkan data dan informasi yang terkumpul, penulis tertarik untuk membuat kajian literatur. Dewi (2018:55) menerangkan bahwa kajian literatur adalah bahan bacaan atau dasar yang bisa dijadikan rujukan dalam sebuah penulisan karya ilmiah yang relevan dengan topik tertentu. Dengan ini penulis membuat kajian literatur yang berjudul “Model Pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) Sebagai Alternatif Solusi Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA”

## **METODE PENELITIAN**

Untuk meningkatkan proses hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA yaitu diperlukan model pembelajaran yang sesuai, yaitu dengan menggunakan model Diskursus Multi Representasi (DMR). Hudiono (dalam Antasari, Juli 2018:15) menyatakan bahwa “Model pembelajaran Diskursus Multy Reprecentacy (DMR) adalah pembelajaran yang digunakan guru untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir secara IPA dalam seting kelas berbentuk diskursus sehingga siswa dapat lebih memahami konsep yang dipelajari dan dapat menerapkannya dalam berbagai situasi. Seperti yang diungkapkan oleh Ngalimun (dalam Antasari, Juli 2018:15) bahwa Proses belajar mengajar adalah proses dialog/komunikasi yang saling berkaitan dengan berpikir kritis. Proses bagaimana mengkomunikasikan apa yang ada

dipikiran siswa, baik ke dalam sebuah bahasa maupun mengkomunikasikan pemikirannya kepada guru dan teman lainnya. Sebagai proses komunikasi, praktek pembelajaran memerlukan prasyarat kesiapan fisik dan mental pelaku penyampai pesan dan penerima pesan pembelajaran.

Adapun menurut Suyatno (dalam Tristiyanti, Tiagita 2016:8) Metode Diskursus Multi Representasi (DMR) adalah pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan, penggunaan dan pemanfaatan berbagai representasi dengan setting kelas dan kerja kelompok. Siswa dituntut mampu bekerja sama dengan siswa lainnya dan kritis dalam menanggapi permasalahan yang diberikan guru. Jadi, siswa dapat lebih aktif dalam bertanya dan mengemukakan pendapatnya baik lisan maupun tulisan. Pembelajaran DMR ini memberikan ruang gerak aktif untuk mengembangkan kemampuan solusi meningkatkan hasil belajar, sebagai masukan dalam pembaruan proses pembelajaran dengan pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) untuk meningkatkan prestasi belajar. Berdasarkan kajian teori dan penelitian yang relevan diharapkan pembelajaran dengan pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar ipa pada siswa.

Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) merupakan suatu pembelajaran yang dirancang oleh guru secara berkelompok dan mengembangkan kemampuan solusi hasil belajar dengan menggunakan daya representasi yang dimiliki oleh siswa. Model Diskursus Multi Representasi (DMR) pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan, penggunaan, dan pemanfaatan berbagai representasi dengan setting kelas dan kerja kelompok. Peserta didik cenderung rajin mencari informasi dalam mempelajari IPA secara luas dan mendalam. Mereka akan bertindak secara kreatif untuk menghadapi tugas - tugas pelajaran IPA yang baik dan benar. Kegiatan inti dari model ini pembelajaran yang menggunakan cara dialog atau tanya jawab di antara sesama anggota tim, kelompok menghadapi siswa pada suatu permasalahan.

Uraian di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Diskursus Multi Representasi (DMR) dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa dari pada model pembelajaran konvensional. yaitu terdapat perbedaan rata-rata kemampuan hasil belajar peserta didik antara kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Diskursus Multi Representasi (DMR) dengan kelas yang tanpa menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe DMR.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Melihat pada solusi yang pernah ditawarkan oleh sekolah sebelumnya yaitu dengan menerapkan model pembelajaran Langsung untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA, ternyata hasil belajar siswa pada pelajaran IPA belum dapat meningkat dengan maksimal. Model pembelajaran Langsung kurang optimal untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA di kelas karena hanya pada kemampuan siswa untuk mengasimilasikan informasi melalui kegiatan mendengarkan, mengamati, dan mencatat. Karena tidak semua siswa memiliki keterampilan dalam hal-hal tersebut, guru masih harus mengajarkannya kepada siswa. pembelajarannya tidak difokuskan pada keaktifan siswa sehingga sebagian siswa justru menjadi pasif.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh guru solusi untuk memperbaiki pembelajaran IPA yang sebelumnya yaitu model Diskursus Multi Representasi (DMR). Jika metode Diskursus Multi Representasi (DMR) digunakan oleh guru, maka hasil belajar akan meningkat karena dengan menggunakan metode Diskursus Multi Representasi (DMR) dapat menciptakan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Dalam penggunaan metode pembelajaran Diskursus Multy Reprecentacy (DMR) ini peserta didik belajar secara berkelompok serta menggunakan berbagai referensi atau sumber sumber lain yang relevan. Ketika proses belajar mengajar berlangsung, peserta didik akan semakin termotivasi dan menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik. Dengan semakin aktifnya dan termotivasinya peserta didik dalam pembelajaran maka hasil belajar siswa akan meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian Jurnal yang penulis rangkum dapat simpulkan bahwa model DMR ini mampu meningkatkan hasil belajar pada siswa karena dalam kegiatan belajar mengajar harus terjadi komunikasi dua arah antara guru dengan peserta didik agar suasana pembelajaran kondusif. Tidak lagi teacher center melainkan student center sehingga proses belajar mengajar akan terarah dalam mencapai tujuan pembelajaran. Paradigma selama ini pembelajaran yang dilakukan hanya berpusat dengan guru (teacher center) sebagai sumber belajar, bukan berpusat

pada siswa (student center) sehingga guru akan mendominasi proses pembelajaran didalam kelas sedangkan siswanya hanya pasif. Peran guru sebagai seorang fasilitator belum terlihat dalam proses pembelajaran. Selayaknya guru harus mampu menguasai empat kompetensi dasar yang diharapkan akan terjalin komunikasi dua arah sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Dengan menerapkan model pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR), pembelajaran IPA akan lebih optimal dan hasil belajar juga dapat meningkat secara maksimal. Penulis memprediksi dengan menggunakan model pembelajaran DMR akan ada peningkatan hasil belajar IPA siswa pada ranah kognitif : 1) mengingat (C1), proses pembelajaran yang melibatkan semua indra akan memudahkan siswa dalam mengingat setiap materi pelajaran yang disajikan oleh guru. 2) memahami (C2), dengan menggunakan prinsip somatic, auditory, visual, dan intellectually, seluruh siswa dengan gaya belajar yang berbeda secara merata lebih mudah memahami materi pelajaran yang disajikan oleh guru. 3) mengaplikasikan (C3), dengan prinsip somatic yang mendorong siswa untuk melakukan dan mengalami praktik langsung dalam proses pembelajaran, siswa akan lebih mudah mengaplikasikan kembali setiap konsep pembelajaran IPA yang sudah dipelajari. 4) menganalisis (C4), materi yang disajikan dalam bentuk soal cerita akan melatih siswa untuk menganalisa permasalahan dan konsep yang harus disesuaikan untuk menyelesaikan soal IPA. 5) mengevaluasi (C5), pada tahap presentasi hasil kelompok, setiap kelompok siswa diminta untuk saling memberikan tanggapan berupa kritik dan saran, hal ini tentunya akan melatih kemampuan siswa dalam mengevaluasi. 6) mencipta (C6) tahap presentasi hasil akan mendorong siswa belajar mengkreasikan makna yang ia dapat dari kelompoknya dengan yang ia dapat dari kelompok lain untuk mencipta makna baru. Selain itu model pembelajaran DMR juga dapat mendorong seluruh siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga tidak ada lagi siswa yang pasif di kelas. Model ini dapat membuat pembelajaran di kelas menjadi lebih hidup, relevan dan menyenangkan, sehingga diyakini dapat memaksimalkan peningkatan hasil belajar IPA siswa.

Adapun menurut Sahyudin (dalam Rostika, Deti 2017:43) Langkah - langkah model pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) menurut Suyatno (dalam Tristiyanti, Tiagita 2016:8) yaitu: (1) Persiapkan buku paket dan media pembelajaran, (2) siswa di bagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen, (3) pendahuluan, membangkitkan minat siswa melalui eksplorasi menggunakan media, (4) Pengembangan permasalahan, (5) Penerapan pembelajaran masalah dalam diskusi kelompok, (6) Siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok, (7) Laporan akhir tiap kelompok.

## **KESIMPULAN**

### **Gagasan Yang Diajukan**

Berdasarkan gagasan yang diajukan penulis dapat disimpulkan bahwa solusi agar meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA yaitu dengan menggunakan model Diskursus Multi Representasi (DMR), bahwa model pembelajaran Diskursus Multi Representasi (DMR) merupakan suatu pembelajaran yang dirancang oleh guru secara berkelompok dan mengembangkan kemampuan solusi hasil belajar dengan menggunakan daya representasi yang dimiliki oleh siswa. Model Diskursus Multi Representasi (DMR) pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan, penggunaan, dan pemanfaatan berbagai representasi dengan setting kelas dan kerja kelompok.

### **Teknik Implementasi Yang Akan Dilakukan**

Teknik implementasi yang dilakukan dengan empat tahap pokok, yaitu tahap persiapan, tahap pendahuluan, tahap penerapan dan tahap penutup, Tahap pertama adalah tahap persiapan, Tahap persiapan meliputi Guru menyiapkan RPP pembelajaran, kemudian guru membagikan lembar materi, media dan lembar kerja siswa sesuai materi yang akan dipelajari.

Tahap kedua adalah tahap pendahuluan, Tahap Pendahuluan meliputi a) Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa dan motivasi. b) Guru menginformasikan tentang pembelajaran kooperatif Diskursus Multi Representasi (DMR). c) Guru mengkondisikan kelas. d) Guru membagi siswa menjadi lima kelompok secara nitrogen. e) Siswa duduk dengan kelompoknya masing-masing. f) Guru membagikan lembar materi dan lembar kerja siswa.

Tahap ketiga adalah tahap penerapan, Tahap Penerapan meliputi a) Masing- masing kelompok mendiskusikan materi yang dipelajari dan setiap anggota mencatat. b) Siswa ditunjuk secara acak untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya kedepan kelas dan setiap siswa yang tampil bertanggung jawabkan kelompoknya. c) Guru mengkondisikan kelas. d) Siswa saling tanya jawab dengan presentator. e) Guru menambahkan pemahaman materi.kegiatan pembelajaran yang membutuhkan daya nalar. Kegiatan tersebut dapat berupa menelaah sumber pustaka dan berdiskusi.

Tahap ke empat adalah tahap penutup, Tahap penutup a) Guru membagikan lembar kerja siswa. b) Siswa mengerjakan lembar kerja secara individu. c) Lembar kerja siswa dikumpul untuk dinilai. d) Guru dan siswa bersama - bersama menyimpulkan materi.

### Prediksi Hasil Yang Akan Diperoleh (Manfaat dan Dampak Gagasan)

Hasil belajar tidak hanya menyangkut soal aspek pengetahuan saja (kognitif), prediksi hasil yang diharapkan dengan model pembelajaran diskursus multi representasi (dmr) mampu meningkatkan hasil belajar. Terdapat pengaruh model pembelajaran diskursus multi representasi (dmr) terhadap hasil belajar siswa dengan indikator hasil belajar kognitif c1 (pengetahuan), C2 (pemahaman), c3 (penerapan), c4 (analisis), c5 ( sintesis), c6 (evaluasi). Dalam proses belajar mengajar, aspek kognitif inilah yang paling menonjol dan bisa dilihat langsung dari hasil tes. Dimana guru dituntut untuk melaksanakan semua tujuan tersebut. Hal ini bisa dilakukan oleh pendidik dengan cara memasukkan unsur tersebut ke dalam pertanyaan yang diberikan.

### DAFTAR RUJUKAN

- Aminah, Siti ., (2017), “Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Kooperatif Berbantu Media Gambar Kelas IV SD, *Jurnal Pendidikan Progresif*, vol. 7, no. 2, hh 93-100.
- Antasari, Juli .,(2018). “Pengaruh Metode *Diskursus Multi Representasi (DMR)* Terhadap Komunikasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Perbandingan”, *Jurnal Stindo Profesional*, vol. 4, no. 3, hh 13-21.
- Danu, Prima dan Astri, S., (2018), “Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Siswa Kelas V”, *Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*.
- Deti, R dan Herni, J., (2017). “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model *Diskursus Multi Representasi (DMR)*”, *Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 9, no. 1, hh 35-46.
- Fatimah., (2018), “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Dengan Metode Demonstrasi Dikelas V SD”, *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, vol. 5, no. 4, hh 85-96.
- Hutauruk, Pindo dan Rinci, S, (2018), “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Alat Peraga Pada Mata Pelajaran IPA kelas IV SD”, *School Education Jurnal*, vol. 8, no. 2, hh 121-129.
- Laili, W, Mochamad A, B, dan Mohamad, A., (2018), “Implementasi Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentacy (DMR) Dari Kemampuan Penalaran Profesional Pada Materi Trigonometri”, *Jurnal Pendidikan Didaktik Matematika*, vol. 1, no. 1, hh 52-58.
- Lisdiana, (2016), “Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan Modul Daur Ulang Limbah Pada Literasi Sains”, *Journal of Biology Education*, vol 5, no 3, 302-309
- Melinda, P, D dan Firosalia, K., (2017), “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Inquiry Pada Siswa Kelas V SD”, *Mimbar Sekolah Dasar*, vol. 4, no. 1, hh 67-78.
- Metta, A., (2016), “Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Sramble”, *Profesi Pendidikan Dasar*, vol. 3, no. 2, hh 134-140.
- Muharram, dkk, (2010), “Pengembangan Model Pembelajaran IPA SD Berbasis Bahan Di Lingkungan Sekitar Melalui Pendekatan Starter Eksperimen” *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 16, Edisi Khusus III.

- Ni Wayan Juniati dan I Wayan Widianana., (2017), “Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA”, *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, vol. 1, no. 1, hh 20-29.
- Nurtanto, Muhammad., (2015), “Implementasi Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif, Psikomotor, dan Afektif Siswa”, *Jurnal Pendidikan Vokasi*, vol. 5, no. 3, hh 352-354
- Purwasih, Ratni dan Martin, B., (2018). “Pembelajaran *Diskursus Multi Representasi* (DMR) Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Mahasiswa”, *Jurnal Hasil Riset Pendidikan Matematika*, vol. 5, no. 1, hh 43-52.
- Ramlah, Achmad, R, dan Bustamin., (2016), “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dengan Menggunakan Pendekatan Keterampilan Proses Pada Siswa Kelas IV SD”, *Jurnal Kreatif Online*, vol. 5, no. 2, hh 112-126.
- Rita, P., (2019) “Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Melalui Penerapan Metode *Diskursus Multi Representasi* (DMR)”, *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, vol. 6, no. 1, hh 83-88.
- Ricardo dan Rini I, M., (2017), “Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, vol. 2, no. 2, hh 188-201.
- Tristiyanti, Tiagita., (2016), “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Diskursus Multi Representasi* (DMR) Dan Reciprocal Learning”, *Jurnal Silogisme*, vol. 1, no. 2, 4-14