

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISKURSUS MULTY REPRESENTACY TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTs DARUNNAJAH NGORO JOMBANG

Erika Nur Rohmatulloh

[erikarahma205@gmail.com](mailto:erikarahma205@gmail.com)

Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

## ABSTRAK

Model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* yaitu pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan, penggunaan dan pemanfaatan berbagai representasi dengan *setting* kelas dan kerja kelompok. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh dari model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, desain penelitiannya *Pre-Experimental Designs* bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design*. Populasinya adalah siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang. Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh sehingga sampelnya adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes tulis dengan instrumen penelitian lembar tes hasil belajar soal uraian sebanyak 5 soal. Analisis data meliputi uji normalitas dan uji t untuk menentukan kesimpulan. Berdasarkan hasil analisis data uji t diperoleh nilai  $\text{sig} < \alpha$ , yaitu  $0,000 < 0,05$ , sehingga tolak  $H_0$  dan terima  $H_1$  yang artinya ada pengaruh model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy*.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran, *Diskursus Multy Representacy*, Hasil Belajar Matematika

## ABSTRACT

The Multi-Representation Discourse learning model is learning that is oriented to the formation, use and utilization of various representations with class settings and group work. The purpose of this study was to determine whether or not there was an influence of the Multi-Representation Discourse learning model on the mathematics learning outcomes of eighth grade students of MTs Darunnajah Ngoro Jombang. The type of research used in this research is quantitative, the research design is Pre-Experimental Designs in the form of One-Group Pretest-Posttest Design. The population is class VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang. In this study using a saturated sample technique so that the sample is all students of class VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang. The method of data collection in this study was a written test with a research instrument, a test sheet of learning outcomes about 5 questions. Data analysis includes normality test and t test to determine conclusions. Based on the results of the analysis of the t test data, the value of  $\text{sig} <$  is obtained, which is  $0.000 < 0.05$ , so reject  $H_0$  and

accept  $H_1$  which means that there is an influence of the Multi-Representation Discourse learning model.

**Keywords:** Learning Model, Multi Representation Discourse, Mathematics Learning Outcomes

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha untuk memberdayakan manusia yang dapat berpikir kreatif, mandiri dan yang dapat membangun dirinya dan masyarakatnya (Aunurrahman, 2012:9). Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam perkembangan yang berkualitas yang dapat mewujudkan manusia seutuhnya. Oleh karena itu pendidikan sangat perlu untuk dikembangkan dari berbagai ilmu pengetahuan, karena pendidikan yang berkualitas dapat meningkatkan kecerdasan suatu bangsa. Hal tersebut sesuai dengan tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU No. 20 Tahun 2003). Proses pendidikan dapat diwujudkan dengan adanya kegiatan belajar mengajar atau proses pembelajaran antara guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik. Adapun beberapa jalur dalam pendidikan salah satunya adalah pendidikan formal.

Pendidikan formal merupakan pendidikan yang diselenggarakan di sekolah-sekolah pada umumnya. Jalur pendidikan ini mempunyai jenjang pendidikan yang jelas, mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, sampai pendidikan tinggi. Dalam menempuh suatu jenjang pendidikan terdapat beberapa mata pelajaran yang harus dipelajari salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang wajib diberikan diseluruh jenjang pendidikan dari sejak tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi, materi atau bahan ajarnya disesuaikan dengan tahap perkembangan dan pertumbuhan peserta didik. Dalam perkembangan ilmu pengetahuan, mata pelajaran matematika merupakan ilmu dasar untuk menguasai beberapa ilmu pengetahuan karena dalam kehidupan sehari hari tidak mungkin lepas dari matematika. Belajar matematika juga bisa dilakukan dengan proses pembelajaran dikelas. Proses pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran (Sudjana, 2006:22). Pembelajaran adalah proses yang melibatkan antara guru dan siswa yang tidak hanya sekedar siswa menyerap informasi dari guru, tetapi melibatkan berbagai kegiatan yang harus dilakukan untuk mencapai keberhasilan pembelajaran. Hal terpenting bagi guru dalam mengkondisikan proses pembelajaran adalah memahami cara siswa memperoleh pengetahuan dari proses belajarnya terutama pada mata pelajaran matematika. Siswa harus memahami matematika melalui pemahaman dalam proses pembelajaran dan aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan kehidupannya. Pemahaman matematika yang dipahami oleh siswa dapat diperoleh dalam suatu proses pembelajaran yaitu pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan siswa yang melibatkan pengembangan pola berpikir dan mengolah logika pada suatu

lingkungan belajar yang sengaja diciptakan oleh guru dengan berbagai metode agar program belajar matematika tumbuh dan berkembang secara optimal dan siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien (Rusyanti, 2014). Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan untuk memperoleh pengetahuan yang dibangun oleh siswa sendiri sehingga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep matematika. Hal ini guru juga berperan penting dalam merancang pembelajaran agar siswa dapat tertarik dan dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran matematika, guru harus mampu memilih model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar (Shoimin, 2014:23). Model pembelajaran merupakan kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis untuk melaksanakan pembelajaran agar membantu belajar siswa dalam tujuan tertentu yang ingin dicapai. Pemahaman akan pengertian tersebut dari pandangan guru terhadap model pembelajaran yang sangat berpengaruh pada peranan dan aktifitas siswa dalam belajar serta aktifitas guru dalam mengajar. Mengajar bukan hanya proses penyampaian ilmu pengetahuan, melainkan mengandung makna yang lebih luas antara interaksi guru dan siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran matematika adalah *Diskursus Multy Representacy*.

Model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* adalah pembelajaran yang berorientasi pada pembentukan, penggunaan dan pemanfaatan berbagai representasi dengan *setting* kelas dan kerja kelompok (Shoimin, 2014:68). Representasi merupakan bentuk interpretasi pemikiran siswa terhadap suatu masalah, yang digunakan sebagai alat bantu untuk menemukan solusi dari masalah tersebut. Misalnya pada materi bangun ruang sisi datar dapat mengenal bentuk dan unsur-unsur bangun ruang dengan bentuk representasi *visual* seperti gambar, simbol dan obyek. Tujuan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* menekankan belajar dalam kelompok dengan saling membantu satu sama lain, bekerja sama menyelesaikan masalah, menyatukan pendapat, untuk memperoleh keberhasilan yang optimal kelompok dan individual. Jadi dalam suatu proses pembelajaran siswa tidak hanya berpusat pada guru tetapi siswa juga berperan aktif dalam pembelajaran tersebut.

Dari pemaparan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII dengan judul “pengaruh model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang”.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Darunnajah Ngoro Jombang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian *eksperimen* dengan desain *Pre-eksperimenal* bentuk *one-group Pretest-Posttest Design*. Pada penelitian ini peneliti mengambil satu kelas yang diberikan *pretest* sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan diberikan *posttest*. Dengan demikian hasil

perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Berikut ini adalah gambaran desain penelitian *pre-eksperimental* bentuk *one-group Pretest-Posttest Design*:



**Gambar 1. Desain penelitian *pre-eksperimental* bentuk *one-group Pretest-Posttest Design***

Keterangan:

$O_1$  = nilai *pretest* sebelum diberi perlakuan

$X$  = *Treatment* yang diberikan

$O_2$  = nilai *posttest* setelah diberi perlakuan

Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah keseluruhan siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang tahun pelajaran 2021/2022. Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2010:174). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonprobability Sampling* dengan teknik sampel *Sampling* jenuh. *Sampling* jenuh adalah teknik sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2016:124). Jadi, pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang tahun pelajaran 2021/2022 yang berjumlah 26 siswa. Penelitian ini variabel yang digunakan ada dua yaitu model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* dan hasil belajar matematika siswa.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2006:136). Pada penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa lembar tes berupa 5 butir soal uraian untuk *Pretest* dan *Posttest*.

Teknik analisis data digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan uji t yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* terhadap hasil belajar matematika siswa. Pengolahan data dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan terhadap nilai tes hasil belajar. Pengolahan dan analisis data yang digunakan adalah uji normalitas dan uji hipotesis.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Data yang telah diperoleh pada saat penelitian, selanjutnya dianalisis untuk memperoleh kejelasan sehingga peneliti dapat menyimpulkan hasil dari penelitian yang dilakukan. Data dalam penelitian ini adalah data nilai hasil *pretest* dan *posttest* siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang. Sebelum data nilai hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan uji t, maka data tersebut perlu diuji kenormalannya dahulu dengan menggunakan uji normalitas.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *kolmogorov-smirnov* sebagai berikut:

### **One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

|                                  |                | Posttest | Pretest |
|----------------------------------|----------------|----------|---------|
| N                                |                | 26       | 26      |
| Normal Parameters <sup>a,b</sup> | Mean           | 75.88    | 55.54   |
|                                  | Std. Deviation | 9.357    | 13.592  |
|                                  | Absolute       | .155     | .170    |
| Most Extreme Differences         | Positive       | .088     | .170    |
|                                  | Negative       | -.155    | -.143   |
| Kolmogorov-Smirnov Z             |                | .789     | .865    |
| Asymp. Sig. (2-tailed)           |                | .563     | .443    |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Pada *output* di atas menunjukkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* untuk data nilai hasil *pretest* adalah  $0,443 > (\alpha = 0,05)$  jadi data nilai hasil *pretest* berdistribusi normal. Sedangkan untuk *Asymp. Sig (2-tailed)* untuk data nilai hasil *posttest* adalah  $0,563 > (\alpha = 0,05)$  jadi data nilai hasil *posttest* berdistribusi normal. Langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian yang berupa uji-t, yaitu untuk mengetahui adakah perbedaan rata-rata nilai hasil belajar siswa. Uji-t yang digunakan adalah *Paired Sample T-test* yang menggunakan *SPSS for window versi 24,00*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut:

**Paired Samples Test**

|        |                      | Paired Differences |                |                 |   | t       | df     | Sig.<br>(2-tailed) |       |
|--------|----------------------|--------------------|----------------|-----------------|---|---------|--------|--------------------|-------|
|        |                      | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |         |        |                    |       |
|        |                      |                    |                |                 | Lower                                     |         |        |                    | Upper |
| Pair 1 | Pretest-<br>Posttest | -20,346            | 13,011         | 2,552           | -25,601                                   | -15,091 | -7,974 | 25                 | ,000  |

Berdasarkan hasil *output* SPSS uji-t diatas diperoleh hasil uji hipotesis dengan nilai *Asymp. Sig(2-tailed)* = 0,000 sehingga  $0,000 < 0,05$  dapat diambil keputusan  $H_0$  ditolak, dengan kata lain  $H_1$  diterima artinya ada perbedaan rata-rata nilai sebelum dan sesudah diberikan *treatment* model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang, dengan demikian ada pengaruh model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang.

Penelitian ini membutuhkan 2 kali pertemuan untuk melakukan penelitian. Pada pertemuan pertama peneliti memberikan tes awal berupa *pretest* dengan materi bangun ruang sisi datar. Kemudian peneliti menerapkan model *Diskursus Multy Representacy* pada materi bangun ruang sisi datar (balok dan kubus) pada siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang. Peneliti melakukan perkenalan terlebih dahulu sebelum memulai materi yang akan dibahas. Peneliti meriview atau mengingatkan kembali materi yang berhubungan dengan bangun ruang sisi

datar. Setelah itu siswa dibentuk kelompok menjadi 4 kelompok. Setelah membagi kelompok, peneliti membagikan soal berupa lembar kerja kelompok (LKK) yang berisi permasalahan soal bangun ruang sisi datar. Siswa diminta untuk mengidentifikasi soal yang ada di LKK. Untuk menyelesaikan soal siswa peneliti mengarahkan siswa untuk memunculkan daya representasi berupa gambar dan objek konkrit dari bangun ruang tersebut yang bertujuan agar memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal. Setelah kelompok siswa selesai menyelesaikan soal setiap kelompok mempresentasikan hasil soal kedepan kelas secara bergantian dan dipandu oleh peneliti. Dalam mempresentasikan hasil pengerjaan setiap kelompok peneliti mengecek dan meluruskan apa yang disampaikan oleh kelompok menggunakan gambar, tulisan dan alat peraga bangun ruang tersebut sebagai presentasi dalam menjelaskan materi bangun ruang sisi datar. Setelah selesai pembelajaran peneliti beserta siswa menyimpulkan materi yang sudah dibahas selama pembelajaran. Pada pertemuan kedua masih tetap menerapkan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* pada materi bangun ruang sisi datar tetapi pada bangun limas dan prisma dengan tahap pembelajaran yang sama. Setelah itu peneliti memberikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy*. Berdasarkan hasil analisis data penelitian kelas VIII MTs Darunnajah yang telah diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* dengan perolehan nilai rata-rata *pretest* adalah 55,54 , sedangkan rata-rata nilai *posttest* adalah 75,88 berdasarkan temuan tersebut, hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy*, hal tersebut juga dapat dilihat dari hasil analisis data uji hipotesis *SPSS versi 2.0* dapat diketahui juga bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika dengan perolehan nilai *Asymp. Sig(2-tailed)= 0,000* sehingga  $sig < \alpha$  dengan penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* siswa lebih aktif mengikuti kegiatan pembelajaran melalui diskusi kelompok dan proses pembelajaran siswa lebih mudah dalam memahami melalui pemecahan masalah yang menggunakan berbagai representasi. Sehingga dapat memotivasi siswa dalam menyelesaikan tugas pada kelompoknya masing-masing dan dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk saling berbagi pemahaman dengan teman kelasnya.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan ada perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang menggunakan model pembelajaran *diskursus multy representacy*, karena terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar, maka ada pengaruh model pembelajaran *diskursus multy representacy* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang.

Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Yunus (2021) yang berjudul “peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas XI Mipa 2 dengan model pembelajaran *diskursus multy representacy* di SMAN 1 Sidrap” dengan hasil penelitian yaitu adanya peningkatan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* dengan 1) skor rata-rata hasil belajar materi lingkaran peserta didik dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 7.50 dari 74,50 pada siklus I meningkat menjadi 82,00 pada siklus II. 2) Meningkatnya persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II, peserta didik yang tuntas belajar sebanyak 9 orang atau 45.0% meningkat pada siklus II menjadi 17

orang atau 85,0%. 3) Meningkatnya aktivitas peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II.

Hasil penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini dilakukan oleh Gunawan (2017) dengan judul “pengaruh pembelajaran *diskursus multy representacy* (DMR) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Palopo“ dengan hasil penelitian yaitu 1) Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan pengaruh model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* pada pokok bahasan Operasi hitung bentuk aljabar setelah pemberian tes diperoleh rata-rata sebesar 85,07, skor tertinggi 100, skor terendah 65, standar deviasi 9,588 dan varians 91,926. 2) Hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada pokok bahasan operasi hitung bentuk aljabar setelah pemberian tes dilakukan diperoleh rata-rata sebesar 78,87, skor tertinggi 100, skor terendah 65, standar deviasi 8,345, dan varians 69,637. 3) Berdasarkan hasil analisis data akhir dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* pada pokok bahasan aljabar, lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa daripada hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Yunus (2021) dan Gunawan (2017) sejalan dengan hasil penelitian ini, karena berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *diskursus multy representacy* dapat mempengaruhi terhadap hasil belajar matematika siswa. hal ini ditunjukkan dengan adanya perbedaan rata-rata pada hasil belajar siswa.

Selain diperkuat dengan adanya penelitian yang relevan, hasil penelitian ini juga sesuai dengan pendapat Teori belajar Ausubel (Trianto, 2010) adalah belajar bermakna. Bagi Ausubel, “belajar bermakna merupakan suatu proses dikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang”. Dengan belajar siswa dapat menerima pengalaman baru dan terdapat perubahan yang dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya. Hal tersebut ditunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa yang ditunjukkan pada hasil belajar siswa setelah digunakan model pembelajaran *diskursus multy representacy* pada pembelajaran.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada BAB IV, diperoleh hasil uji hipotesis dengan nilai *Asymp. Sig(2-tailed)* = 0,000 sehingga  $0,000 < 0,05$  dapat diambil keputusan  $H_0$  ditolak, dengan kata lain  $H_1$  diterima artinya ada perbedaan rata-rata nilai sebelum dan sesudah diberikan *treatment* model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang, dengan demikian ada pengaruh model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Darunnajah Ngoro Jombang.

## **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, ada beberapa saran yang disampaikan peneliti, yaitu diharapkan untuk penelitian selanjutnya dalam

menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* (DMR) mengurangi materi yang diberikan pada waktu pembelajaran dan menggunakan model pembelajaran DMR pada materi yang tepat karena pembelajaran DMR membutuhkan banyak alokasi waktu yang cukup lama.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andromeda, B. (2017). Analisis Kemampuan Multirepresentasi Siswa Pada Konsep-Konsep Gaya Di Kelas X SMAN 3 Pontianak. 2.
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aunurrahman. (2012). *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Desain Pendekatan Merode Kuantitatif, Kualitatif, Dan Campuran*. Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR.
- Goldin. (N.D.). Goldin, G. (2002) Perspective On Representation In Mathematical Learning And Problem Solving.
- Gunawan, N. M. (2017). Pengaruh Pembelajaran Diskursus Multy Representacy. Indonesia, U. U. (2003). *Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003* .
- LLDIKTI12. (2021). 9 Jenis Chart Yang Dapat Anda Gunakan Untuk Visualisasi Data. *Kuliah Umum*.
- Murniati, R. (2021). Analisis Kemampuan Multi Representasi Peserta Didik Pada Materi Usaha Di Madrasah Aliyah. *JIPPF*, 14.
- Murwaningsih, A. (2010). Tahapan Ranah Kognitif.
- Nasrudin. (2015). Karakteristik Pembelajaran Matematika.
- Penelitian, J. (2013). Kategori Hasil Belajar Menrut Gagne. *E-Journal*.
- Ratna. (2019). Model Pembelajaran.
- Rozak, A., & Hidayati, W. (2019). *Pengolahan Data Dengan SPSS*. Yogyakarta: Erhaka Utama.
- Rusyanti. (2014). Pembelajaran Matematika.
- Sabirin, M. (2014). Representasi Dalam Pembelajaran Matematika. *JPM IAIN Antasari*.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. 2016: Ar Ruzz Media.

- Sudjana, N. (2006). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan, Dan. 37*.
- Yuliyanti, W. (2020). *Modul Pembelajaran Matematika Untuk SMP/Mts Kelas VIII*.
- Yunus, M. (2021). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas XI Mipa 2 Dengan Model Pembelajaran Diskursus Multy Representacy Di SMAN 11 Sidarap. Edumath*.

**LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL ILMIAH  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
STKIP PGRI JOMBANG**

---

---

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Safil Maarif, S.Pd., M.Pd

Jabatan : Dosen Pembimbing

Menyetujui artikel ilmiah di bawah ini:

Nama Penulis : Erika Nur Rohmatulloh

NIM : 185013

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representacy*  
Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs  
Darunnajah Ngoro Jombang.

Untuk diusulkan dan diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Jombang, 11 Agustus 2022

Pembimbing

**Safil Maarif, S.Pd., M.Pd**

NIK.