



UTILIZING DISCOURSE MULTY REPRESENTATION MODEL WITH KELUBANG TARIF MEDIA TO ENHANCE PROBLEM SOLVING ABILITY

Delfira Anggraeni C.T¹, Henry Suryo Bintoro², dan Jayanti Putri Purwaningrum³

^{1,2,3} Universitas Muria Kudus, Indonesia

¹tiyasciptaning@gmail.com, ²henry.suryo@umk.ac.id, ³jayanti.putri@umk.ac.id

PENGGUNAAN MODEL DISKURSUS MULTY REPRESENTACY BERBANTUAN MEDIA KELUBANG TARIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

ARTICLE HISTORY

Submitted:
11 Agustus 2020
11th Agust 2020

Accepted:
16 Oktober 2020
16nd October 2020

Published:
25 Oktober 2020
25th October 2020

ABSTRACT

Abstract: The purpose of this study was to determine the difference in the improvement of the mathematical problem-solving ability between students who utilized Discourse Multy Representation model with Kelubang Tarif media and students who applied the expository model. This study was a quasi-experimental study conducted at one of the elementary schools in Kudus. The population of the study were all four grade students in a elementary schools in Kabupaten Kudus. The samples were two classes which were selected by using purposive sampling technique. This study utilized a nonequivalent pretest-posttest control group design. The instrument of this study was a test in order to know the students' mathematical problem solving abilities through descriptive quantitative analysis techniques. The data were tested by using N-Gain test. The results of this study showed that there was a difference in the improvement of the mathematical problem solving ability between students who learned by implementing Discourse Multy Representation model with Kelubang Tarif media and students who accepted the expository model. Therefore, Discourse Multy Representation with Kelubang Tarif media could be utilized as the alternative of mathematic learning in order to improve students' problem solving ability.

Keywords: mathematical problem solving ability, discourse multy representation model, kelubang tarif media

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menerapkan pembelajaran dengan model Diskursus Multy Representacy berbantuan media Kelubang Tarif dengan siswa yang menerapkan model ekspositori. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian quasi eksperimental yang berlokasi di salah satu SD yang ada di Kudus. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IV pada satu SD di Kabupaten Kudus. Sampel penelitiannya sebanyak dua kelas yang pemilihannya menggunakan teknik pengambilan purposive sampling. Penelitian ini menggunakan desain nonequivalent pretest-posttest control group. Penelitian ini menggunakan instrumen tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dengan teknik analisis kuantitatif deskriptif. Adapun pengujian yang digunakan yaitu uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menerima pembelajaran dengan model Diskursus Multy Representacy berbantuan media Kelubang Tarif dengan siswa yang menerima model ekspositori. Dengan demikian, pembelajaran melalui Diskursus Multy Representacy berbantuan Kelubang Tarif dapat dijadikan sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata Kunci: kemampuan pemecahan masalah matematis, model diskursus multy representacy, dan kelubang tarif

CITATION

Delfira Anggraeni C.T., Bintoro, H.S., & Purwaningrum, J.P. (2020). Utilizing Discourse

PENDAHULUAN

Menurut UU No.20 Tahun 2003 Pasal 1 menyatakan bahwa peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya, maka diperlukan suatu usaha dan terencana yaitu pendidikan. Dengan adanya kegiatan pembelajaran disekolah dapat meningkatkan kualitas sumberdaya manusia di Indonesia. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang harus dikuasai oleh siswa. Pelajaran matematika dapat membuat siswa dalam berpikir secara sistematis, logis, dan kritis. Menurut Bintoro (2015: 75) matematika merupakan suatu idea, proses, dan penalaran yang timbul dari pemikiran manusia tentang bilangan-bilangan. Sedangkan menurut Astiningsih *et al.* (2014: 3) menjelaskan bahwa cabang ilmu yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari yaitu matematika. Maka dari itu, pelajaran matematika disekolah dijadikan salah satu pelajaran untuk mengembangkan pola pikir siswa.

Branca (dalam Sumartini, 2016: 149) berpendapat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan kemampuan dasar dalam matematika, sehingga setiap siswa harus memiliki kemampuan pemecahan masalah. Sedangkan menurut Kurniadi dan Purwaningrum (2018) bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat meningkat jika guru ikut berperan dalam pembelajaran, sehingga tujuan yang diharapkan dalam pembelajaran akan tercapai dan hasil pembelajaran dapat diperoleh secara optimal. Dalam menyelesaikan suatu masalah dalam soal, siswa harus melalui langkah atau tahap dalam kemampuan pemecahan masalah, adapun langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah menurut Polya (dalam Susanto, 2011: 192), yakni pemahaman terhadap masalah, perencanaan pemecahan masalah, melakukan perencanaan pemecahan masalah, dan melihat

kembali kelengkapan dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa siswa kelas IV A dan kelas IV B di SD tersebut kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih memerlukan bimbingan. Hal tersebut dikarenakan siswa kurang minat terhadap pembelajaran matematika, dan menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan melibatkan banyak angka. Kegiatan pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah atau *ekspositori* dan tidak melatih siswa dalam pemberian soal untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Hal tersebut membuat siswa lebih suka menjawab soal langsung ke jawaban tanpa ada penjabarannya. Selain itu dalam pembelajaran tidak menerapkan penggunaan media pembelajaran secara optimal, sehingga siswa dapat mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran serta dapat membuat siswa cepat merasa bosan dalam pembelajaran.

Hasil tes awal kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di kelas IV A dan kelas IV B menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam materi sifat-sifat bangun datar masih memerlukan bimbingan. Hal tersebut terlihat dari banyak siswa yang nilainya masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70. Dengan rata-rata nilai yang diperoleh kelas IV A sebesar 61.42 dan kelas IV B sebesar 60. Berdasarkan rata-rata nilai tersebut kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SD tersebut perlu bimbingan. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis dalam penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rostika dan Junita (2017) bahwa kemampuan pemecahan masalah rendah dikarenakan peran

guru yang belum optimal, guru hanya memberikan rumus dan dalam pemberian soal tidak soal pemecahan masalah.

Pada permasalahan di atas yang telah diuraikan yakni kemampuan pemecahan masalah matematis yang rendah dan tergolong perlu bimbingan, maka diperlukan suatu rencana yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Penggunaan model pembelajaran yang tepat merupakan rencana dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Salah satu upaya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu dengan menggunakan model *Diskursus Multy Repercentacy*. Menurut Rostika dan Junita (2017) model *Diskursus Multy Repercentacy* merupakan model yang dibuat secara kelompok dan menggunakan daya representasi untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Adapun sintak model tersebut menurut Tristiyanti dan Afriansyah (2016: 68) yaitu 1) Persiapkan LKS dan media pembelajaran; 2) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen; 3) Pendahuluan membangkitkan minat siswa melalui eksplorasi menggunakan media; 4) Pengembangan permasalahan; 5) Penerapan pemecahan masalah dalam diskusi kelompok; dan 6) Laporan akhir tiap kelompok.

Selain penggunaan model, diperlukan juga penggunaan media pembelajaran untuk menunjang pembelajaran agar lebih menarik

dan menyenangkan. Menurut Sundayana (2016) bahwa dengan menggunakan media pembelajaran dapat membantu siswa dalam berfikir dari hal yang konkret menuju ke hal yang abstrak. Peneliti menggunakan media manipulatif Kelubang Tarif (Keliling Luas Bangun Datar Kreatif) yang digunakan untuk memahami penerapan konsep dalam menyelesaikan masalah matematis siswa. Media Kelubang Tarif merupakan alat peraga manipulatif yang dibuat seperti puzzle dan terbuat dari kayu untuk membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Menurut Astiningsing *et al.* (2014) media manipulatif adalah benda yang dapat diatak-atik sebagai pengganti benda asli yang berupa benda tiga dimensi ataupun dua dimensi.

Media manipulatif yang digunakan pada penelitian ini yaitu benda yang berupa persegi satuan yang terbuat dari kayu dan digunakan untuk menemukan konsep keliling dan luas bangun datar. Media Kelubang Tarif adalah media permainan yang dapat dibongkar pasang seperti puzzle terdiri dari kepingan satuan persegi dan segitiga siku-siku. Dari hasil uraian di atas adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menerima model *Diskursus Multy Repercentacy* berbantuan media Kelubang Tarif dengan siswa yang menerima model *ekspositori*.

KAJIAN TEORETIS

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Wena (2011: 60) kemampuan pemecahan masalah merupakan petunjuk untuk seseorang dalam menyelesaikan masalah. Sedangkan menurut Slavin (dalam Indarwati, *et al.*, 2014: 20), pemecahan masalah dapat diperoleh melalui pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Pengetahuan dan keterampilan dalam pemecahan masalah terjadi

dari pengalaman-pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu kemampuan yang harus melalui langkah atau tahap sesuai dengan langkah dalam penyelesaiannya dan harus dimiliki oleh siswa. Menurut pendapat Suji (2017: 63) kemampuan pemecahan masalah dapat dikembangkan dengan cara membiasakan memberikan masalah, baik masalah matematis ataupun masalah dalam kehidupan sehari-hari. Adapun indikator pemecahan masalah menurut

Lestari dan Yudhanegara (2015: 84) yaitu: 1) memahami soal dengan mencari unsur diketahui dan ditanya; 2) mencari cara dalam menyelesaikan masalah; 3) menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah; dan 4) menjelaskan atau menginterpretasikan penyelesaian masalah.

2. Model Pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy*

Menurut Purwasih (2018: 45) *Diskursus Multy Repercentacy* merupakan model yang memanfaatkan daya representasi dalam bentuk kelompok. Model ini dapat membantu siswa dalam memahami masalah dan peran guru diperlukan dalam mengkomunikasikan ide-idenya. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Zusnani (2013: 42) bahwa model *Diskursus Multy Repercentacy* merupakan model yang dibuat secara kelompok dengan cara pemberian penugasan dan pemanfaatan representasi. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy* adalah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa untuk belajar secara berkelompok dengan teman-teman sekelasnya dan menggunakan daya representasi untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Adapun sintak model tersebut menurut Lestari dan Yudhanegara (2015: 70) yakni 1) Mempersiapkan bahan ajar yang dibutuhkan; 2) Mengatur siswa untuk berkelompok; 3) Melakukan tanya jawab dan menumbuhkan minat siswa melalui media pembelajaran; 4) Mengembangkan permasalahan dengan pemberian lembar kerja siswa; 5) Menerapkan penyelesaian masalah dalam diskusi kelompok; dan 6) Presentasi hasil penyelesaian masalah. Keuntungan yang akan diperoleh dalam pembelajaran menggunakan model *Diskursus*

Multy Representation (DMR) menurut Rostika dan Junita (2017: 45) antara lain 1) Pembelajaran menjadi lebih bermakna; 2) Siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran; 3) Menciptakan suasana yang menyenangkan dalam pembelajaran; 4) Siswa lebih aktif; 5) terjadi komunikasi yang baik antara siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru; 6) Kemampuan pemecahan masalah akan meningkat; 7) Rasa percaya diri dan rasa ingin tahu siswa meningkat; 8) Keterampilan komunikasi dan bersosialisasi menjadi baik. Sedangkan kekurangan dalam menggunakannya menurut Tristiyanti dan Afriansyah (2016: 13) diantaranya 1) Model *Diskursus Multy Representation* dapat berhasil jika siswa dapat berkontribusi langsung dan saling membantu supaya pembelajaran terlaksana sesuai dengan langkah-langkah dan tahapan model pembelajaran yang diterapkan; dan 2) Waktu yang dibutuhkan cukup lama.

3. Media *Kelubang Tarif*

Menurut Briggs (Zikra, 2016: 104) media digunakan untuk merangsang siswa dalam pembelajaran. Tujuan digunakan media yaitu untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media manipulatif. Menurut Zulfa (2018: 44) media manipulatif digunakan dalam pembelajaran matematika yang dapat diubah atau diotak-atik. Media manipulatif dalam penelitian ini berupa media *Kelubang Tarif* (Keliling Luas Bangun Datar Kreatif) yang dibuat dari kayu, terdiri dari potongan persegi satuan dan segitiga satuan yang dapat diubah atau diotak-atik menjadi bangun datar untuk memudahkan dalam memahami konsep materi keliling dan luas bangun datar.

METODE PENELITIAN

Desain dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah kuantitatif deskriptif. Dengan desain penelitian

yaitu quasi eksperimental dengan desain nonequivalent pretest-posttest control grup. Penelitian dengan desain nonequivalent pretest-

posttest control grup, dimana pada kedua kelas penelitian diberikan pretest dan posttest. Pretest (tes awal) dilakukan pada saat sebelum diberikan suatu perlakuan dan posttest (tes akhir) dilakukan setelah diberikan perlakuan. Secara ringkas, (Sugiyono, 2014: 116) menggambarkan desain tersebut adalah sebagai berikut.

$$\begin{array}{ccc} O & X & O \\ \hline O & & O \end{array}$$

Keterangan

X : Kelas yang menggunakan model Diskursus Multy Reprerentacy berbantuan media Kelubang Tarif

O1 : Pretest

O2 : Posttest

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tahun 2020 di salah satu Sekolah Dasar yang berada di Kota Kudus.

Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini yaitu semua siswa kelas IV A dan kelas IV B di SD yang ada di Kudus. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Selanjutnya, dari kedua kelas tersebut dipilih secara acak, kelas IV A sebagai kelas eksperimen atau kelas yang menerapkan model Diskursus Multy Reprerentacy berbantuan media Kelubang Tarif dan kelas IV B sebagai kelas kontrol atau kelas yang menerapkan model ekspositori.

Prosedur Penelitian

Secara umum, prosedur dalam penelitian ini yaitu: (1) Mengidentifikasi masalah, studi literatur dan membuat proposal penelitian; (2) Perizinan untuk melaksanakan penelitian; (3) Menetapkan populasi dan sampel penelitian.; (4) Penyusunan instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran; (5) Melakukan validitas teoritik dan empirik disertai revisi; (6) Melakukan pretest pada kelas

penelitian; (7) Pelaksanaan pembelajaran atau eksperimen; (8) Melakukan posttest pada kelas penelitian; (9) Melakukan analisis data untuk menjawab hipotesis penelitian; dan (10) Menarik kesimpulan dan menulis laporan penelitian.

Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan ketika kegiatan siswa dan kondisi yang berkaitan dengan penelitian Pengumpulan data tersebut menggunakan instrumen soal pretest dan posttest, perangkat pembelajaran dan lembar observasi. Pretest diberikan pada kedua kelas penelitian sebelum kedua kelas tersebut diberi perlakuan sedangkan posttest diberikan pada kedua kelas penelitian setelah kedua kelas tersebut diberikan perlakuan. Untuk menunjang pembelajaran, peneliti merancang perangkat pembelajaran diantaranya silabus, RPP, dan LKS. Perangkat tersebut dirancang oleh peneliti berdasarkan pembelajaran yang digunakan. Sebelum soal pretest dan posttest diberikan dilakukan uji validitas expert judgement serta uji validitas product moment dan uji reliabilitas. Teknik analisis data yang digunakan dalam hipotesis adalah 1) Menghitung secara deskriptif hasil pretest dan posttest kemampuan pemecahan matematis siswa yang menerima model Diskursus Multy Reprerentacy berbantuan media Kelubang tarif dengan siswa yang menerima medel ekspositori; dan 2) Menghitung uji N-Gain.

Adapun cara menghitung nilai N-gain ditentukan dengan menggunakan rumus berikut: (Lestari dan Yudhanegara, 2015: 235)

$$N\text{-gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{SMI} - \text{Skor Pretest}}$$

Keterangan:

SMI : Skor Maksimal Ideal

Untuk peningkatan dapat ditentukan dengan kriteria pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria *N-Gain*

Nilai <i>N-Gain</i>	Kriteria
$N-gain \geq 0.70$	Tinggi
$0.30 \leq N-gain < 0.70$	Sedang
$0.0 < N-gain < 0.30$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini meliputi *pretest* dan *posttest* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah antara siswa yang menerima pembelajaran dengan model *Diskursus Multy Repercentacy* berbantuan media Kelubang Tarif dengan siswa yang menerima pembelajaran *ekspositori*, maka dilakukan uji *N-Gain*.

Berdasarkan rata-rata nilai *pretest* dari kedua kelas tersebut tidak ada perbedaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai *pretest* untuk kedua kelompok sampel tidak jauh berbeda. Sedangkan hasil dari nilai *posttest* menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol.

Sependapat dengan hasil peneliti Budarsini *et al.* (2018) bahwa setelah menerapkan model *Diskursus Multy Repercentacy*, kemampuan pemahaman konsep matematis siswa lebih tinggi dari siswa yang menerapkan model konvensional. Sedangkan dalam kemampuan pemecahan masalah matematika Polya didalamnya terdapat indikator pemahaman konsep atau pemahaman masalah. Sehingga dengan menerapkan model *Diskursus Multy Repercentacy* pemahaman konsepnya lebih baik, maka kemampuan pemecahan masalah akan lebih baik juga.

Penggunaan model pembelajaran yang dilengkapi dengan penggunaan media pembelajaran juga mendukung hasil kemampuan pemecahan masalah. Dengan penggunaan media pembelajaran, siswa dapat

menemukan konsep pengetahuannya sendiri, dengan siswa paham suatu konsep maka siswa mampu untuk menyelesaikan suatu masalah dalam soal dan tidak mudah lupa. Hal ini dapat dilihat ketika siswa berdiskusi untuk menemukan rumus keliling dan luas bangun datar sederhana melalui media Kelubang Tarif.

Media *Kelubang Tarif* (Keliling Luas Bangun Datar Kreatif) digunakan sebagai alternatif dalam memahami konsep keliling dan luas bangun datar untuk memecahkan masalah matematis. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Emadwiastin *et al.* (2014) dengan menggunakan media manipulatif dalam suatu pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam memahami suatu konsep matematika, dengan siswa paham suatu konsep matematika maka siswa akan mampu untuk memecahkan masalah.

Sehingga dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy* berbantuan media Kelubang Tarif kemampuan pemecahan masalah lebih baik dari pada menggunakan model pembelajaran *ekspositori*.

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan menghitung nilai *pretest* dan nilai soal *posttest*, dengan melakukan Uji *N-Gain* dengan bantuan *Microsoft Excel 2007*. Adapun hasil pengujian *N-Gain* kedua kelas tersebut dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji *N-Gain* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	<i>Model Diskursus Multy Representacy</i> berbantuan media Kelubang Tarif		<i>Model Ekspositori</i>	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-rata	59.43	76.63	58.17	65.4
Rata-rata Nilai <i>N-Gain</i>	0.432 (Sedang)		0.192 (Rendah)	

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 76.63 dari skor maksimum ideal lebih besar dari pada kelas kontrol. Sedangkan dilihat dari rata-rata skor *N-Gain* siswa kelas dengan model *Diskursus Multy Representacy* berbantuan media Kelubang Tarif (0.432) lebih dari siswa kelas *ekspositori* (0.192). Hal ini terbukti bahwa setelah menggunakan model *Diskursus Multy Representacy* berbantuan media Kelubang Tarif kemampuan pemecahan masalah matematis lebih tinggi dari kelas dengan model *ekspositori*. Rata-rata kelas eksperimen sebesar 76.63 dari skor maksimum ideal lebih besar dari pada kelas kontrol.

Hal tersebut dilihat dari nilai *pretest* dan *posttest* kelas yang menerima model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* berbantuan media Kelubang Tarif. Dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 59.43 sedangkan rata-rata nilai *posttest* sebesar 76.63. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa setelah diterapkan model *Diskursus Multy Representacy* berbantuan media Kelubang Tarif maka kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat.

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diterapkan model *Diskursus Multy Representacy* berbantuan media Kelubang Tarif pada kelas eksperimen terbukti meningkatkan. Hal tersebut dikarenakan dengan penerapan model *Diskursus Multy Representacy* berbantuan media Kelubang Tarif dapat membuat siswa memperoleh pengalaman baru dari mengerjakan

lembar kerja siswa yang sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.

Menurut penelitian Purwasih (2013) berpendapat bahwa model pembelajaran *Diskursus Multy Representacy* adalah pembelajaran dengan cara kelompok yang berpusat pada siswa. Proses pembelajaran diskursus dengan menggunakan berbagai representasi dapat meningkatkan konsep matematika karena diskursus dan multi representasi memiliki keterkaitan. Sedangkan dalam indikator kemampuan pemecahan masalah Polya terdapat merencanakan penyelesaian yang dimana indikator tersebut membutuhkan konsep matematika siswa didalamnya. Sehingga ketika konsep matematika tersebut meningkat, maka kemampuan pemecahan masalah dapat meningkat pula.

Selain penggunaan model pembelajaran yang tepat, penggunaan media pembelajaran juga sangat penting. Dengan adanya media pembelajaran siswa lebih senang dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Melalui media pembelajaran siswa dapat memahami konsep dengan pengetahuannya sendiri, sehingga dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam soal. Menurut Purwaningrum (2017) alat peraga matematika yang digunakan dalam pembelajaran dibuat dengan bentuk dan warna menarik, tidak membaut siswa untuk membayangkan, ukuran sesuai dengan kondisi fisik siswa, dapat memperjelas konsep matematika dan dapat

mencapai tujuan yang ingin dicapai. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat meningkat setelah diterapkannya

model *Diskursus Multy Repercentacy* berbantuan media Kelubang Tarif.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi keliling luas bangun datar setelah diterapkannya model *Diskursus Multy Repercentacy* berbantuan media Kelubang Tarif dengan nilai *N-Gain* sebesar 0.432 dengan kategori sedang.

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan model *Diskursus Multy Repercentacy* dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan

masalah matematis siswa.

2. Guru sebaiknya dalam menerapkan model pembelajaran *Diskursus Multy Repercentacy* ini dapat membuat perencanaan pembelajaran yang baik agar waktu yang digunakan efektif sesuai yang direncanakan.
3. Diharapkan guru untuk lebih memperhatikan dan mempertimbangkan dalam memilih media pembelajaran agar dapat membuat siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.
4. Guru sebaiknya memiliki cara yang menarik agar siswa lebih bersemangat dalam diskusi dengan menekankan adanya pemberian penghargaan pada setiap pertemuan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menghaturkan terimakasih kepada Henry Suryo Bintoro, M.Pd., dan Jayanti Putri Purwaningrum, M.Pd. yang telah

memberikan motivasi dan bimbingan untuk membuat artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Astiningsih, N.L., Murda, I.N., dan Suarjana, I.M. (2014). Pengaruh Model CORE Berbantuan Media Manipulatif Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. 2, (1), 1-10.
- Bintoro, H.S. (2015). Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Menggunakan Metode Jarimatika Pada Materi Perkalian. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Surakarta: Universitas Muhamaddiyah Surakarta.
- Budarsini, K.P., Suarsana, I.M., dan Suparta. I.N. (2018). Model Diskursus Multi Representasi Dan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 13, (2), 110-118.
- Depdiknas. 2003. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Emadwiastini, I.A., Wiarta, I.W., dan Kristiantari, M.G.R. (2014). Model Pembelajaran Bcct Berbantuan Media Manipulatif Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, 2 (1)
- Hidayah, I. (2018). Pembelajaran Matematika Berbantuan Alat Peraga Manipulatif Pada Jenjang Pendidikan Dasar dan Gerakan Literasi Sekolah. PRISMA 1.

- Indarwati, D., Wahyudi, dan Ratu, N. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning untuk Siswa Kelas V SD. *Satya Widya*. 30, (1), 17-27.
- Kurniadi, G dan Purwaningrum, J. P. (2018). Kesalahan Siswa Pada Kategori Kemampuan Awal Matematis Rendah Dalam Penyelesaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *JPPM*. 2, (2), 55-66.
- Lestari, K.E. dan Yudhanegara, M.R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Murniasih, T.R. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Lingkaran Dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 6, (2), 91-98.
- Purwaningrum, J. P. dan Mahardayani, I. H. (2017). Pelatihan Pembuatan dan Penggunaan Alat Peraga Materi Volume Prisma Tegak Segitiga. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Terhadap Masyarakat. Universitas PGRI Semarang.
- Purwasih, R dan Bernad, M. (2018). Pembelajaran Diskursus Multi Representasi Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Mahasiswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. 5, (1), 43-52.
- Purwasih, R. (2013). Pengaruh penggunaan model pembelajaran DMR (diskursus multi representasi) terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika pada FPMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- Rostika, D dan Junita, H. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SD Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Model Diskursus Multy Representation (DMR). *Jurnal Pendidikan Dasar*. 9, (1), 35-46.
- Shoimin, A. (2017). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suji. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Segitiga. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*. 2 (2): 1-9
- Sumartini, T.S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8, (3): 11-21.
- Sundayana, R. (2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, H.A. (2011). Pemahaman Pemecahan Masalah Pembuktian Sebagai Sarana Berpikir Kreatif. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan, dan Penerapan MIPA. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tristiyanti, T dan Afriansyah, E.A. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Diskursus Multi Representasi Dan Reciprocal Learning (Studi Penelitian di MTs. Mathlaul Ulum Garut). *Jurnal Silogisme*. 1, (2), 4-14.
- Wena, M. (2011). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tujuan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Zulfah, U., Utaminingsih, S., dan Bintoro, H.S (2018). Penerapan Model Inquiry Berbantuan Media Manipulatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematika Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 1 (1), 42-50.
- Zusnani, I. (2013). *Pendidikan Kepribadian Siswa SD-SMA*. Tugu Publisher. Jakarta Selatan