

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengaruh Model Pembelajaran *Diskusrsus Multy Representasy* (DMR)

1. Uji Normalitas

Uji normalitas diujikan dengan menggunakan uji *kolmogrov-smirnov* dengan bantuan SPSS versi 29 dengan taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui normalitas distribusi data. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Uji Normalitas

| Hasil Gain | <i>Kolmogrov-Smirnov</i> | | Taraf Sig. | Kesimpulan |
|------------|--------------------------|--------------------|------------|----------------------|
| | N | Angka Probabilitas | | |
| Gain | 24 | 0,94 | 5% | Berdistribusi normal |

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat hasil uji normalitas pada data berdistribusi normal dengan sig 5 %.

1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan uji levene dengan bnatuan SPSS 29 pada tingkat signifikansi 5%. Jika data memperoleh nilai sig lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan kedua data tersebut homogen. Pada uji ini yang diuji adalah hasil *pretest* dan *posttest*. Tabel dibawah ini menampilkan hasil uji homogenitas.

Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas

| No | Hasil Belajar Siswa | Sig | keterangan |
|----|-----------------------------|-------|------------|
| 1 | <i>Pretest dan posttest</i> | 0,285 | Homogen |

Hasil uji homogenitas pada data diatas dengan taraf signifikansi 5% adalah homogen.

2. Uji Hipotesis

Uji Hepotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan *one sample t-test* satu sampel adalah cara analisis yang membandingkan dengan satu variabel independen. Penggunaan cara ini guna untuk mengetahui apakah suatu nilai dengan signifikansi pada rata-rata suatu sampel. Syarat pertama jika ingin melaksanakan uji *one sample t-test* yakni data harus berdistribusi homogen dan normal. Rangkuman uji-t satu sampel ditunjukkan pada tabel 4.6 sebagai berikut.

Tabel 4.4 Rangkuman *Uji One Sample T-Test*

| Nilai | Sig (2-tailed) | Taraf nyata | Keterangan |
|-------|----------------|-------------|-------------------------|
| Gain | 0,01 | 0,05 | H _a Diterima |

Keterangan :

H₀: Tidak terdapat pengaruh *Diskursus Multy Representsy* (DMR) terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan kelas IV MI Darul Istiqamah Banjarmasin.

H_a: Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan *Diskursus Multy Representsy* (DMR) terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan MI Darul Istiqamah Banjarmasin.

Seperti terlihat pada tabel di atas, nilai sig (*2-tailed*) lebih rendah dari pada nilai α yang sudah ditentukan yaitu $0,01 < 0,05$, kemudian bisa diambil kesimpulan yaitu ada pengaruh yang tinggi pada penerapan model pembelajaran *Diskursus Multy Representsy* (DMR) terhadap hasil belajar siswa pada materi pecahan.

B. Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika materi pecahan, siswa diberi 20 pertanyaan terkait materi pecahan. Hasil belajar dapat dilihat dari pretest dan posttest, sebagai berikut:

1. Nilai *pretest* siswa

Sebelum melaksanakan penelitian dengan model pembelajaran DMR, dilaksanakan *pretest* terlebih dahulu. Hasil *pretest* ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.5 Nilai Hasil *Pretest* Siswa Kelas IV MI Darul Istiqamah Banjarmasin

| Interpretasi Nilai Siswa | Jumlah Siswa Yang Mendapat Nilai Pretest | Kategori Penilaian |
|--------------------------|--|--------------------|
| $81,00 \leq 100,00$ | 4 | Baik Sekali |
| $66,00 \leq 80,00$ | 14 | Baik |
| $56,00 \leq 65,00$ | 2 | Cukup |
| $41,00 \leq 55,00$ | 1 | Kurang |
| $00,00 \leq 40,00$ | 3 | Kurang Sekali |

Pada tabel di atas nilai hasil *pretest* bisa diketahui interpretasi nilai siswa $66,00 \leq 80,00$ dengan kategori baik paling banyak diperoleh oleh siswa yaitu berjumlah 14 orang. Sedangkan interpretasi nilai siswa $00,00 \leq 40,00$ paling sedikit dengan kategori kurang sekali yaitu ada 3 orang. Gambaran nilai hasil *pretest* dapat dilihat pada diagram berikut.



Gambar 4.3 Hasil *Pretest* Siswa Kelas IV MI Darul Istiqamah Banjarmasin

Seperti yang dapat dilihat pada nilai di atas dapat di ketahui bahwa nilai tertinggi, terendah, rata-rata dan standar deviasi ditunjukkan pada tabel dibawah.

Tabel 4.6 Nilai Hasil *Pretest* Siswa

| | |
|-----------------|-------|
| Nilai Tertinggi | 90 |
| Nilai Terendah | 0 |
| Nilai Rata-Rata | 66,25 |
| Standar Deviasi | 27,48 |

Adapun pelaksanaan saat *pretest* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.4 Aktivitas Siswa Kelas IV Saat Dilaksanakan *Pretest*

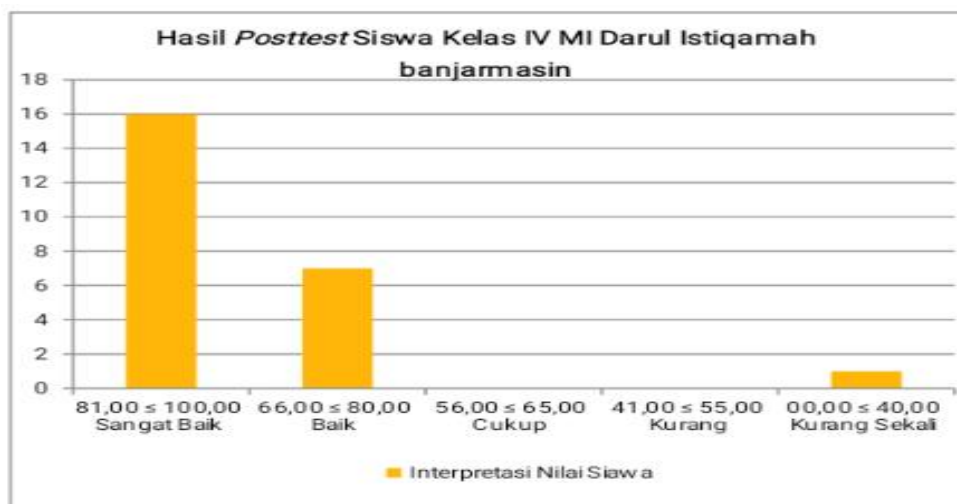
2. Nilai *posttest* siswa

Sesudah dilaksanakannya penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Representasy* (DMR), hasil tersebut dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4.7 Nilai *Posttest* Siswa Kelas IV MI Darul Istiqamah Banjarmasin

| Interpretasi Nilai Siswa | Jumlah Siswa Yang Mendapat Nilai Posttest | Kategori Penilaian |
|--------------------------|---|--------------------|
| $81,00 \leq 100,00$ | 16 | Baik Sekali |
| $66,00 \leq 80,00$ | 7 | Baik |
| $56,00 \leq 65,00$ | 0 | Cukup |
| $41,00 \leq 55,00$ | 0 | Kurang |
| $00,00 \leq 40,00$ | 1 | Sangat Kurang |

Pada tabel nilai hasil *Posttest* di atas diketahui interpretasi nilai siswa $81,00 \leq 100,00$ dengan kategori baik sekali paling banyak diperoleh oleh siswa yaitu berjumlah 16 orang. Sedangkan interpretasi nilai siswa $56,00 \leq 65,00$ dengan kategori cukup dan $41,00 \leq 55,00$ dengan kategori kurang sedikit diperoleh oleh siswa yaitu tidak ada yang memperoleh nilai tersebut. Gambaran tabel nilai hasil siswa kelas IV MI Darul Istiqamah Banjarmasin dapat diamati pada diagram berikut.



Gambar 4.5 Hasil *Posttest* Siswa Kelas IV MI Darul Istiqamah Banjarmasin

Seperti yang dapat dilihat pada nilai di atas dapat di ketahui bahwa nilai tertinggi, terendah, rata-rata dan standar deviasi ditunjukkan pada tabel dibawah.

Tabel 4.8 Nilai *Posttest* Siswa

| | |
|-----------------|-------|
| Nilai Tertinggi | 100 |
| Nilai Terendah | 0 |
| Rata-Rata | 87,5 |
| Standar Deviasi | 21,32 |

Seperti yang terlihat pada tabel di atas mendapatkan hasil rata-rata *posttest* yaitu 87,5 berada di kategori baik sekali. Hal ini dapat dilihat pada observasi awal yang mana menunjukkan bahwa pada saat itu nilai siswa tidak begitu baik. Sehingga dengan adanya penerapan DMR ini dapat membantu siswa dalam memahami pembelajaran, dan membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun aktivitas siswa saat melaksanakan *posttest* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.6 Aktivitas Siswa Kelas IV Saat Melaksanakan *Posttest*

C. Pembahasan

1. Pengaruh Model *Diskursus Multy Representasy* (DMR) Terhadap Materi Pecahan

Berdasarkan data hasil belajar siswa pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan model *Diskursus Multy Representasy* (DMR) nilai rata-rata *pretest* siswa yaitu 66,25, kemudian meningkat pada *posttest* dengan nilai rata-rata 87,5. Selain itu nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,5 dan termasuk pada kategori sedang, karena berdasarkan kategori N-Gain nilai $0,3 < g \leq 0,7$ berada dalam kategori sedang. Berdasarkan tabel 4.5 nilai *posttest* siswa mengalami peningkatan yaitu 87,5 dan dengan nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,5. Ini menunjukkan bahwa pemberian perlakuan pembelajaran menggunakan model *Diskursus Multy Representasy* (DMR) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan dengan kaetgori sedang. Hal ini sejalan dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rita Patonah (2019) hasil dari penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dengan adanya bukti bahwa perolehan nilai rata-rata N-Gain yang termasuk dalam

kategori tinggi yaitu 0,83.¹ Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa antara sebelum dan setelah pemberian perlakuan (*treatment*). Uji N-Gain pada kelas IV MI Darul Istiqamah Banjarmasin menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa yaitu sebesar 0,5 dengan kategori sedang.

Indikator hasil belajar mencakup tiga ranah, yaitu kognitif, efektif, dan psikomotorik. Adapun pada penelitian ini berfokus pada ranah kognitif, ranah kognitif mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom, ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berfikir yaitu: *knowledge* (pengerahuan/hafalan/ingatan), *compherehesion* (pemahaman), *application* (penerapan), *analysis* (analisis), *syntetis* (sintetis), *evaluation* (penilaian).²

Hasil belajar siswa pada penelitian ini terdapat 3 indikator yaitu menuliskan pecahan, menentukan dua pecahan yang senilai, menyederhakan pecahan. Ketiga indikator tes tersebut dapat diselesaikan dengan baik oleh siswa setelah diberi perlakuan, terbukti dengan hasil *posttest* yang mengalami peningkatan dari pada hasil *pretest*. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk model pembelajaran yang diterapkan.³ Model pembelajaran yang diterapkan pada penelitian ini adalah *Diskursus Multy Representasy* (DMR). Ketepatan pemilihan model pembelajaran yang diimplementasikan dalam proses pembelajaran ditentukan oleh peningkatan hasil belajar.

¹ Rita Patonah, Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Melalui Penerapan Metode *Diskursus Multy Representasy* (DMR), (Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan Vol.6 N0.2: 2019). h.86.

² Mulyadi, *Evaluasi Pendidikan Pengembangan Model Evaluasi Pendidikan Agama Di Sekolah*, (UIN-Maliki Press, 2010), h.3.

³ Suharton & Anik Indramawan, *Group Investigation : Konsep Dan Implementasi Dalam Pembelajaran* (Jawa Barat: Academi Publication, 2021), 125.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Diskursus Multy Representsy* (DMR) meningkatkan hasil belajar siswa hipotesis dengan *uji one sample t-test*. Berdasarkan tabel 4.3 hasil *uji one sample t-test* menunjukkan nilai Sig. $0,01 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa penggunaan model *Diskursus Multy Representsy* (DMR) dengan metode simulasi secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa dari 66,25 menjadi 87,5 setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Representsy* (DMR). Hal ini sejalan dengan penelitian Muhammad Aidil dkk tahun 2020 bahwa penerapan model DMR dapat meningkatkan pemahaman siswa, hal ini dilihat pada siklus I yaitu 73,19% yang tuntas kemudian pada siklus II sebesar 94,16%.⁴ Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian Cici dkk tahun 2019 bahwa Setelah dilaksanakan tes akhir diperoleh data kemampuan representasi matematis dan tingkat motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran DMR dengan pendekatan CBSA lebih berpengaruh terhadap kemampuan representasi matematis peserta didik SMP Negeri 19 Bandar Lampung dan peserta didik

⁴ Muhammad Aidil Nur & Fauzan Azmi, *Penerapan Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentacy (DMR) Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII SMP Negeri 1 Hinai*, (As-syar'i: Jurnal Bimbingan & Konseling Keluarga, Vol.1 No.1, 2019), h.110.

yang memiliki tingkat motivasi belajar tinggi maka kemampuan representasi matematisnya juga akan lebih baik.⁵

2. Hasil Belajar Siswa

Dengan waktu yang begitu singkat dalam proses mengajar ini dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe DMR ini dapat mengurangi waktu, hal ini dapat dilihat dengan adanya 2 RPP yang disusun peneliti di kelas IV bisa dilaksanakan dengan cukup baik sesuai dengan waktu yang sudah direncanakan. Sesuai dengan pendapat Kristanto dengan menggunakan media pesan yang disampaikan lebih jelas dan dapat menyelesaikan masalah keterbatasan waktu.⁶ Sarana dan prasarana MI Darul Istiqamah cukup memadai sehingga dapat memudahkan pembelajaran berlangsung dengan baik.

Penerapan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representasy* (DMR) dalam pembelajaran termasuk hal yang baru bagi siswa di MI Darul Istiqamah Banjarmasin. Hal ini dilakukan agar siswa tidak mudah bosan dalam belajar dan supaya pembelajaran tidak terkesan membosankan. Dengan adanya pembelajaran ini terlihat bahwa siswa lebih antusias, aktif dalam pembelajaran, menambah interaksi antar siswa, lingkungan, dan keadaan. Hasil *pretest* sebelum pembelajaran materi pecahan dengan menggunakan Model Pembelajaran *Diskursus Multy Representasy* (DMR) ada 4 orang yang berhasil mendapatkan nilai dengan kategori baik sekali serta hasil rata-rata nilai *pretest* yaitu 66,25

⁵ Cici Desra Anggraini, Dkk, *Pengaruh Model Diskursus Multy Reprerentacy (Dmr) Dengan Pendekatan Cbsa Terhadaprepresentasi Matematis Ditinjau Dari Motivasi Belajar Peserta Didik*, (Seminar Nasional Dan Pendidikan Matematika: UIN Raden Intan Lampung),h.71.

⁶ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran...*, H.12.

sedangkan pada saat *posttest* yang mendapatkan nilai kategori baik sekali ada 16 orang serta nilai rata-rata *posttest* yaitu 87,5.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan model pembelajaran *Diskursus Multy Representsy* (DMR) terhadap hasil belajar matematika, berdasarkan data yang didapat melalui *pretest* juga *posttest* kemudian di analisis dengan menggunakan rumus N-Gain. Diperoleh hitungan N-Gain yang didasarkan dalam standar N-gain Melzer, bisa diketahui bahwa rata-rata nilai N-Gain yaitu 0,5 dan masuk di kategori sedang, karena berdasarkan kategori nilai N-Gain $0,3 < g \leq 0,7$ termasuk di ketegori sedang. Sesudah N-Gain didapatkan , dilakukan pengolahan data. Sesuai dengan pendapat Susanto Bahwa keberhasilan belajar merupakan kesuksesan siswa pada memperoleh ilmu di sekolah dilihat dari nilai yang didapat dari tes yang dilaksanakan.⁷ Sebelum menguji hepotesis, harus melakukan pengujian prasyarat berupa uji normalitas. Skor yang didapat pada uji statistik normalitas, diperoleh data gain dengan sig 0,94 dan tingkat signifikansi 0,05 oleh karena sig lebih besar dari 0,05. Kemudian data gain termasuk distribusi normal, karena data distribusi normal, lalu cara yang tepat melakukan analisis hepotesis menggunakan uji *one sample t-test*, setelah dihitung didapatkan sig (2-tailed) 0,001 sebab nilai sig lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Sesuai dengan pendapat Nana Sudjana pembelajaran dikatakan berhasil jika terdapat peningkatan dari segi kognitif, afektif atau psikomotorik.⁸ Jadi bisa

⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Disekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2013), h.5.

⁸ Nana Sudjana, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), h.3.

ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang tinggi pada penggunaan model pembelajaran *Diskursus Multy Representasy* (DMR) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan. Oleh karena itu menggunakan model pembelajaran *Diskursus Multy Representasy* (DMR) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan berpengaruh dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian Ichdar Domu dkk (2020) menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran DMR memberikan pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa.⁹ Hal ini juga sejalan dengan penelitian Rukayah dkk (2020), berdasarkan hasil hepotesis bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajarn DMR berbantuan sparkol vedioscribe terhadap kemampuan representasi matematis peserta didik. Pengaruh yang diperoleh dalam penelitian ini adalah model pembelajaran DMR berbantuan sparkol vedioscribe sama baiknya dengan model pembelajaran DMR terhadap kemampuan representasi matematis, model pembelajaran DMR lebih baik dari model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan representasi matematis.¹⁰

⁹ Ichdar Domu Dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Diskursus Multi Representasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Himpunan*, (Matematika FMIPA UNIMA: Jurnal Sains, Matematika, Dan Edukasi, Vo.8 No.2, 2020). h. 125.

¹⁰ Siti Rukayah Dkk, *Pembelajaran Diskursus Multy Representasy (DMR) Dengan Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis*, (Edusains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika, Vol.8 No. 2, 2020), h. 39.