

Pengaruh Model ROPES Bermuatan Nilai Islam terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar

Neng Dhenis Sukmawati¹, Suprih Widodo², Turmudi³

¹Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta

²Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta

³Universitas Pendidikan Indonesia, Purwakarta

Pos-el: ¹nengdhenis@upi.edu; ²supri@upi.edu; ³turmudi@upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh model ROPES bermuatan nilai Islam terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Sekolah Dasar. Dilaksanakan di salah satu Sekolah Dasar di Kabupaten Purwakarta. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas IV pada pokok bahasan pecahan senilai sebelum mendapatkan perlakuan dan setelah mendapatkan perlakuan. Perlakuan yang diberikan yaitu pemberian model pembelajaran ROPES bermuatan nilai Islam dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian Single Subject Research (SSR) desain A-B-A. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah empat yaitu NAR, SMF, ZN, dan ZBS. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu teknik tes dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis dan disajikan melalui tabel dan grafik. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, model ROPES bermuatan nilai Islam dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada pokok bahasan pecahan senilai. Hal tersebut ditunjukkan dengan persentase kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik meningkat di fase intervensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ROPES bermuatan nilai Islam berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep subjek NAR, SMF, ZN, dan ZBS pada pokok bahasan pecahan senilai.

Kata kunci: Model ROPES Bermuatan Nilai Islam, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Pecahan Senilai.

Pembelajaran Matematika ialah pelajaran yang ada dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Sejak diperkenalkan kurikulum baru yaitu kurikulum 2013 berbasis tema, beberapa mata pelajaran dipadukan dalam satu tema kecuali pembelajaran matematika yang ada pada kelas. Pada kelas tinggi pembelajaran matematika diberikan secara terpisah. Menurut Depdiknas pelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) mempunyai beberapa tujuan meliputi : 1) memahami konsep matematika, mampu mengungkapkan keterikatan antar konsep, menerapkan dalam pemecahan masalah; 2) dapat melakukan proses berpikir pada pola, sifat, mengubah matematika dalam menyimpulkan, menyusun bukti; 3) memahami stuktur dalam memecahkan masalah; 4)

mengungkapkan pendapat melalui simbol, tabel, diagram atau yang lainnya dalam memperlihatkan masalah matematika; 5) dapat menghormati penerapan matematika pada kehidupan sehari-hari. (Shadiq, 2014)

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan awal tercapainya tujuan-tujuan matematika yang lain. Pemahaman konsep mempunyai peran penting dalam matematika, pembelajaran yang diberikan kepada siswa tidak hanya sebuah hafalan, melainkan siswa mampu memahi konsep tersendiri dari pembelajaran tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang ditanyakan oleh National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2000) “student must learn mathematics with understanding, actively building new knowledge from experience and prior knowledge” memiliki arti pada pembelajaran matematika siswa belajar dari memahami dan berperan aktif dalam menemukan wawasan baru, baik melalui pengalaman maupun wawasan yang sudah diperoleh sebelumnya.

Menurut Kilpatrick, Swafford, & Findell dalam (Rukoyah, Murni, & Linda, 2020, hlm. 5) pemahaman konsep adalah kecakapan dalam memahami konsep, operasi dan relasi dalam matematika. Selain itu pendapat Sanjaya (Rukoyah, Murni, & Linda, 2020, hlm. 4) pemahaman konsep merupakan kecakapan siswa ketika menguasai materi suatu pembelajaran, siswa bukan hanya mengenal atau mengerti sebuah konsep, namun siswa dapat menyatakan kembali ke bentuk lain yang mudah dipahami, dapat menerapkan suatu konsep sesuai dengan pengetahuan yang diketahui siswa.

Sesuai dengan pernyataan beberapa ahli di atas diperoleh kesimpulan yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan kecakapan awal tercapainya tujuan-tujuan matematika yang lain, kemampuan ini juga bukan hanya sekedar siswa hafal akan materi pelajaran, melainkan diharapkan dapat memahami suatu konsep dari pembelajaran tersebut.

Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis terjadi karena siswa hanya menghafal sebuah konsep dari pembelajaran bukan memahami konsep pembelajaran tersebut. Pembelajaran yang diberikan terfokus dari guru (teacher centered). Seharusnya proses pembelajaran diberikan untuk menumbuhkan keaktifan peserta didik. Fakta di kelas VII SMP Negeri 3 Matur juga menunjukkan hal yang serupa yakni kecakapan siswa dalam memahami sebuah konsep tergolong rendah. Hasil wawancara dengan guru didapatkan kesimpulan bahwa pemahaman konsep matematis siswa rendah. Hal tersebut diakibatkan karena siswa hanya memperoleh materi yang diajarkan guru dan siswa tidak percaya diri menanyakan materi yang kurang dipahami, sehingga daya ingin tahu siswa kepada materi

yang diajarkan masih kurang. Wawancara dengan siswa mendapatkan hasil kesimpulan bahwa mereka menganggap matematika sulit dan membosankan, terlalu banyak rumus, menakutkan dan tidak menyenangkan. Selain itu dalam mengajar guru terlalu cepat sehingga pelajaran yang diberikan tidak bisa dipahami. (Marta, Febriana, & Yusri, 2018)

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan inovasi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, dengan harapan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika bisa tumbuh dan berkembang dengan baik. Melalui model pembelajaran siswa akan memperoleh pengetahuan melalui urutan yang sistematis agar mudah untuk dipahami.

Model pembelajaran yang diduga dapat mengatasi masalah tersebut adalah model Review, Overview, Presentation, Exercise, Summary (ROPES). Menurut Abdul (2014, hlm. 102) model ROPES yaitu model pembelajaran yang pada prosesnya siswa diberikan kebebasan dalam mengungkapkan kreativitas, memecahkan suatu permasalahan, bekerjasama secara kelompok, dan menampilkan ide yang didapatkannya.

Rosdaya (Marhogia & Rohana, 2016) menyatakan bahwa model ROPES merupakan model pembelajaran yang memiliki tujuan guna meningkatkan hasil belajar. Caranya yaitu dengan meningkatkan kecakapan dalam memahami. Model pembelajaran ROPES memiliki beberapa tahapan diantaranya yaitu Review (peninjauan kembali/mengulas) guru mengulas materi pelajaran di pertemuan sebelumnya dan mengaitkan dengan materi pelajaran yang dilaksanakan hari itu, Overview (gambaran) guru memberikan motivasi kepada siswa serta memberikan materi dan aturan yang digunakan pada kegiatan pembelajaran yang didalamnya terkandung nilai-nilai Islam, Presentation (presentasi/penyajian) siswa menyampaikan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari, Exercise (latihan) guru memberikan latihan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan, Summary (ringkasan/kesimpulan) pada tahap ini siswa diminta dapat membuat kesimpulan dari pembelajaran hari itu. Dengan langkah-langkah model pembelajaran ROPES ini guru dapat melihat kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika.

Model ROPES menjadikan siswa berperan aktif ketika pembelajaran, karena dalam prosesnya siswa dapat memahami konsep dari suatu materi pembelajaran dan mengemukakannya dalam bentuk verbal maupun nonverbal. Sehingga guru dapat melihat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dari berbagai hal.

Dilihat dari permasalahan tersebut, maka dianggap perlu melakukan penelitian guna mengetahui pengaruh Model ROPES bermuatan nilai Islam terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. Judul yang diangkat dalam penelitian ini yaitu Pengaruh

Model Review, Overview, Presentation, Exercise, Summary (ROPES) Bermuatan Nilai Islam Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar.

METODE PENELITIAN

Metode yang dipakai pada penelitian ini yaitu Single Subject Research (SSR) desain A-B-A. penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui kecakapan siswa kelas IV dalam memahami konsep matematika pada pokok bahasan pecahan senilai sebelum mendapatkan perlakuan dan setelah mendapatkan perlakuan. Perlakuan yang diberikan yaitu pemberian model ROPES bermuatan nilai Islam dalam proses pembelajaran. Dari teori-teori dan kajian tersebut peneliti memberikan tes kemampuan pemahaman konsep matematis kepada subjek penelitian guna memperkuat hasil laporan penelitian, dan dokumentasi untuk melihat aktivitas siswa saat proses pembelajaran berupa foto serta diperkuat dengan field notes. Tes dan dokumenasi digunakan sebagai alat mengumpulkan data. Terdapat empat subjek dalam penelitian ini yaitu: NAR, SMF, ZN, dan ZBS (bukan nama sebenarnya). Penelitian ini dilaksanakan saat peserta didik berada pada semester 2 tahun ajaran 2020/2021, diawali pada bulan Mei hingga bulan Juni 2021.

Terdapat tiga tahap dalam penelitian ini: tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian penelitian. Tahap persiapan penelitian, peneliti melakukan studi literatur, identifikasi masalah, menyusun proposal, menuliskan kerangka berpikir, menentukan bahan ajar dan materi pokok, serta membuat instrumen tes penelitian. Tahap pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan pengujian instrumen penelitian, memberikan pre-test kesatu, melaksanakan kegiatan pembelajaran pada subjek penelitian sebagai bentuk perlakuan (treatment), memberikan post-test atau tes akhir, memberikan pre-test kedua pada subjek penelitian. Tahap penyelesaian penelitian peneliti mengolah data hasil penelitian, membuat kesimpulan, dan menyusun laporan skripsi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fokus dari penelitian ini yaitu guna melihat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebelum dan setelah mendapatkan perlakuan pada pokok bahasan pecahan senilai.

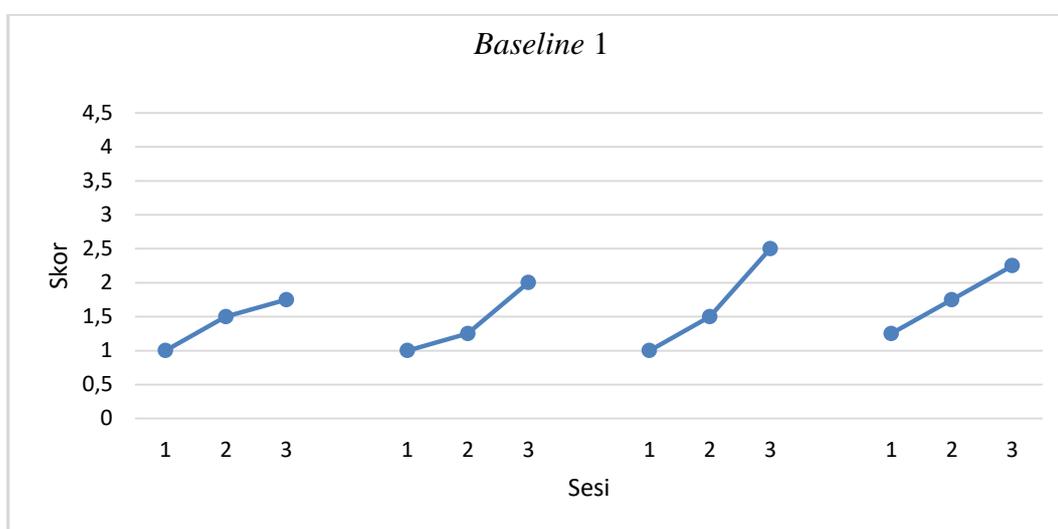
Hasil Penelitian

1. Deskripsi subjek penelitian

Terdapat empat siswa yang menjadi subjek pada penelitian ini yaitu NAR, SMF, ZN, dan ZBS. Pada saat proses penelitian semua subjek dapat mengikuti dengan baik. Namun terkadang mengalami kesulitan yang berbeda di setiap subjek, subjek NAR kesulitan dalam operasi hitung pembagian yang terkadang terbalik dengan operasi hitung perkalian, subjek SMF dalam menyelesaikan operasi hitung memerlukan waktu jika dibandingkan subjek lainnya, subjek ZN dalam pembelajaran terkadang banyak diam, dan subjek ZBS terkadang kurang teliti dalam pembelajaran.

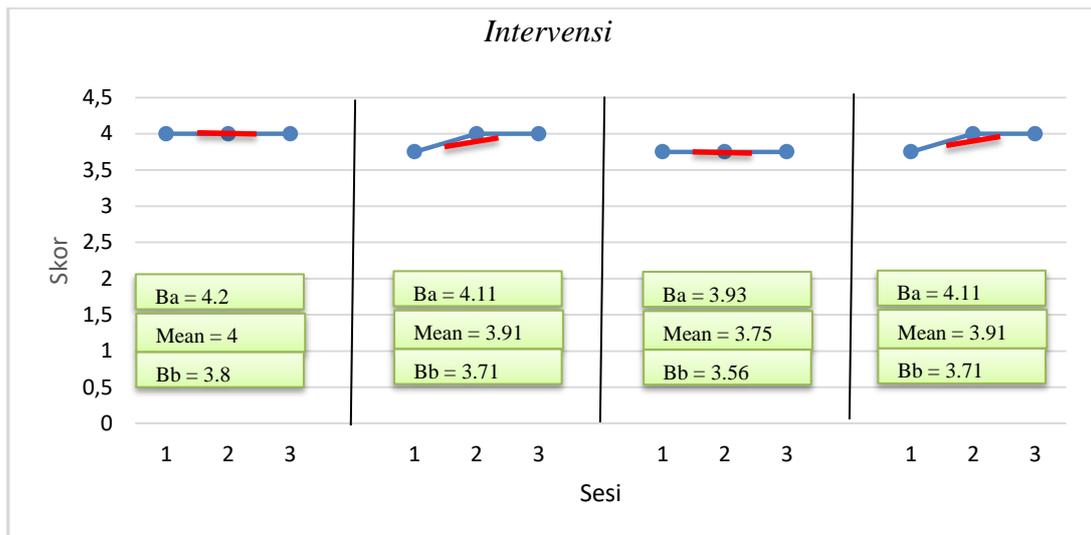
2. Analisis visual dalam kondisi

Analisis ini dilaksanakan guna melihat kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika sebelum dan setelah diberikan perlakuan dilihat dari setiap fasenya.



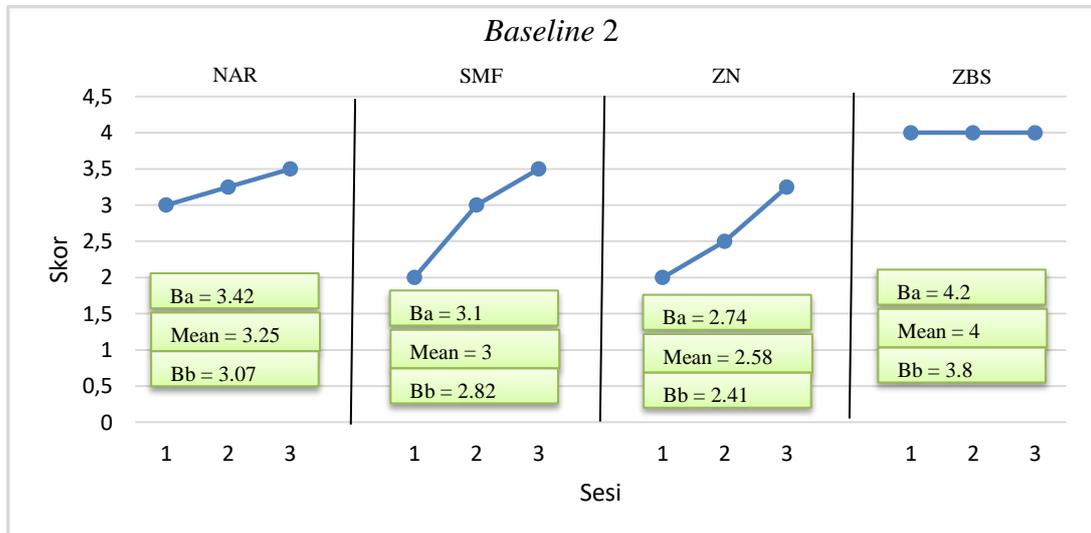
Gambar 1. Skor perolehan subjek pada fase *baseline 1*

Hasil tes di atas memperlihatkan kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika pada baseline 1 (sebelum diberikan perlakuan). Mean atau rata-rata skor yang didapatkan relatif rendah. Maka dapat disimpulkan kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pokok bahasan pecahan senilai rendah.



Gambar 2. Skor perolehan subjek pada fase *intervensi*

Hasil tes di atas memperlihatkan kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika pada *intervensi* (setelah diberikan perlakuan). Mean atau rata-rata skor yang didapatkan tinggi. Maka dapat disimpulkan kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pokok bahasan pecahan senilai meningkat setelah diberikan perlakuan jika dibandingkan pada fase sebelum diberikan perlakuan.



Gambar 3. Skor perolehan subjek pada fase *baseline 2*

Hasil tes di atas memperlihatkan kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika pada *baseline 2* (setelah diberikan perlakuan, namun ada rentang waktu satu pekan dari fase *intervensi*). Mean atau rata-rata skor yang didapatkan relatif tinggi beda ketika di fase *baseline 1*, hal ini disebabkan karena sebelumnya subjek sudah melewati fase

intervensi (pemberian perlakuan). Namun relatif rendah jika dibandingkan dengan fase *intervensi*. Hal ini disebabkan adanya rentang waktu pelaksanaan *intervensi* ke *baseline 2*.

1. Analisis visual antar kondisi

Analisis visual antar kondisi dapat dilihat dari gambar 1, 2 dan 3. Dilakukan untuk melihat perubahan kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pokok pokok bahasan pecahan senilai dari antar fase yang ada.

a. Analisis visual antar kondisi subjek NAR

Tabel 1. Rangkuman hasil analisis antar kondisi subjek NAR

No	Perbandingan Kondisi	A1 : B	B : A2	A1 : A2
1.	Jumlah variabel yang diubah	1	1	1
2.	Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	 (+) (=)	 (=) (-)	 (+) (+)
3.	Perubahan kecenderungan stabilitas	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil
4.	Perubahan level	(1.75 – 4) (+) 2.25	(4 – 3) (-) 1	(1.75– 3) (+) 1.25
5.	Persentase <i>overlap</i>	0%	0%	0%

Variabel yang diubah yaitu satu kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pokok bahasan pecahan senilai. Perubahan kecenderungan arah dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* dan dari kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua mengalami kenaikan, sedangkan dari kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua mengalami penurunan. Perubahan kecenderungan stabilitas antar kondisi terjadi perubahan dari stabil ke stabil. Perubahan level dari kondisi *baseline* kesatu menuju ke *intervensi* mengalami kenaikan sebesar 2.25, kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua mengalami penurunan sebesar 1, dan kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua mengalami kenaikan sebesar 1.25. Persentase *overlap* dari antar fase menunjukkan 0%. Maka dapat disimpulkan bahwa *intervensi* (perlakuan) berpengaruh baik terhadap subjek.

b. Analisis visual antar kondisi subjek SMF

Tabel 2. Rangkuman hasil analisis antar kondisi subjek SMF

No	Perbandingan Kondisi	A1 : B	B : A2	A1 : A2
1.	Jumlah variabel yang diubah	1	1	1
2.	Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	 (+) (+)	 (+) (-)	 (+) (+)
3.	Perubahan kecenderungan stabilitas	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil
4.	Perubahan level	(2 – 3.75) (+) 1.75	(4 – 2) (-) 2	(2 - 2) (=) 0
5.	Persentase <i>overlap</i>	0%	0%	33.3%

Variabel yang diubah yaitu satu kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pokok bahasan pecahan senilai. Perubahan kecenderungan arah dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* dan dari kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua mengalami kenaikan, sedangkan dari kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua mengalami penurunan. Perubahan kecenderungan stabilitas antar kondisi terjadi perubahan dari stabil ke stabil. Perubahan level dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* mengalami kenaikan sebesar 1.75, kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua mengalami penurunan sebesar 2, serta kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua tidak terjadi perubahan. Persentase *overlap* dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* dan kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua menunjukkan 0%. Maka dapat disimpulkan bahwa *intervensi* (perlakuan) berpengaruh baik terhadap target behavior. Sedangkan kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua mendapatkan hasil presentase *overlap* 33.3%.

c. Analisis visual antar kondisi subjek ZN

Tabel 3. Rangkuman hasil analisis antar kondisi subjek ZN

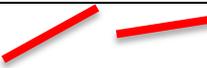
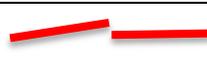
No	Perbandingan Kondisi	A1 : B	B : A2	A1 : A2
1.	Jumlah variabel yang diubah	1	1	1

No	Perbandingan Kondisi	A1 : B	B : A2	A1 : A2
2.	Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	 (+) (+)	 (+) (-)	 (+) (-)
3.	Perubahan kecenderungan stabilitas	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil
4.	Perubahan level	(2.5 – 3.75) (+) 1.25	(3.75 – 2) (-) 1.75	(2.5 – 2) (-) 0.5
5.	Persentase overlap	0%	0%	33.3%

Variabel yang diubah yaitu satu kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pokok bahasan pecahan senilai. Perubahan kecenderungan arah dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* dan dari kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua mengalami kenaikan, sedangkan dari kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua mengalami penurunan. Perubahan kecenderungan stabilitas antar kondisi terjadi perubahan dari stabil ke stabil. Perubahan level dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* mengalami kenaikan sebesar 1.25, kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua mengalami penurunan sebesar 1.75, dan kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua mengalami penurunan sebesar 0.5. Persentase *overlap* dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* dan kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua menunjukkan 0%. Maka dapat disimpulkan bahwa *intervensi* (perlakuan) berpengaruh baik terhadap target behavior. Sedangkan dari kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua menunjukkan presentase *overlap* 33.3%.

d. Analisis visual antar kondisi subjek ZBS

Tabel 4. Rangkuman hasil analisis antar kondisi subjek ZBS

No	Perbandingan Kondisi	A1 : B	B : A2	A1 : A2
1.	Jumlah variabel yang diubah	1	1	1
2.	Perubahan kecenderungan			

No	Perbandingan Kondisi	A1 : B	B : A2	A1 : A2
	arah dan efeknya	(+) (+)	(+) (=)	(+) (+)
3.	Perubahan kecenderungan stabilitas	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil
4.	Perubahan level	(2.25 – 3.75) (+) 1.5	(4 – 4) (=) 0	(2.25 - 4) (+) 1.75
5.	Persentase overlap	0%	100%	0%

Variabel yang diubah yaitu satu kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pokok bahasan pecahan senilai. Perubahan kecenderungan arah dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* dan dari kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua mengalami kenaikan, sedangkan dari kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua mengalami penurunan. Perubahan kecenderungan stabilitas antar kondisi terjadi perubahan dari stabil ke stabil. Perubahan level dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* mengalami kenaikan sebesar 1.25, kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua tidak terjadi perubahan, dan kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua mengalami kenaikan sebesar 1.75. Persentase *overlap* dari kondisi *baseline* kesatu menuju *intervensi* dan kondisi *baseline* kesatu menuju *baseline* kedua menunjukkan 0%. Maka dapat disimpulkan bahwa *intervensi* (perlakuan) berpengaruh baik terhadap subjek. Sedangkan dari kondisi *intervensi* menuju *baseline* kedua menunjukkan presentase *overlap* 100%. *Overlap* 100% diantara fase *intervensi* ke fase *baseline* kedua memiliki arti bahwa target behavior dapat menerapkan dan menerima seluruh perlakuan yang diberikan pada tahap *intervensi*.

Pembahasan

1. Kemampuan pemahaman konsep matematis sebelum mendapatkan perlakuan

Kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika sebelum mendapatkan perlakuan dapat dilihat pada Gambar 1. Pada gambar tersebut menunjukkan kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pokok bahasan pecahan senilai relatif rendah. Hal tersebut diperkuat dengan skor mean atau rata-rata skor akumulasi

yang didapatkan masing-masing subjek NAR, SMF, ZN, dan ZBS yaitu: 1.41; 1.41; 1.66; dan 1.75.

2. Kemampuan pemahaman konsep matematis sebelum mendapatkan perlakuan

Kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika setelah mendapatkan perlakuan dapat dilihat pada Gambar 2. Pada gambar tersebut menunjukkan Kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pokok bahasan pecahan senilai sangat tinggi. Hal tersebut diperkuat dengan skor mean atau rata-rata skor akumulasi yang didapatkan masing-masing subjek NAR, SMF, ZN, dan ZBS yaitu: 4; 3.91; 3.75, dan 3.91. Hal ini didukung dengan hasil persentase *overlap* subjek NAR, SMF, ZN, dan ZBS yang rendah yaitu 0% pada fase *baseline* kesatu ke *intervensi* yang mengindikasikan adanya pengaruh *intervensi* terhadap kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika.

Kecakapan siswa dalam memahami konsep matematika setelah mendapatkan perlakuan juga dapat dilihat di Gambar 3. Pada gambar tersebut menunjukkan kemampuan pemahaman konsep matematis pada pokok bahasan pecahan senilai relatif tinggi. Hal tersebut diperkuat dengan skor mean atau rata-rata skor akumulasi yang didapatkan masing-masing subjek NAR, SMF, ZN, dan ZBS yaitu: 3.25; 3.175; 2.58, dan 2.74. Jika dibandingkan skor akumulasi yang didapatkan pada fase *baseline* kesatu dan *baseline* kedua, memiliki perbedaan. Skor yang didapatkan pada fase *baseline* kesatu relatif rendah karena subjek belum diberikan perlakuan (*treatment*). Sedangkan pada fase *baseline* kedua relatif tinggi, hal ini disebabkan adanya pemberian perlakuan di fase sebelumnya (*intervensi*). Hasil dari *baseline* kedua ini menunjukkan terdapat ikatan antar variabel

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis pada pokok bahasan pecahan senilai kelas IV mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan berupa pemberian model ROPES bermuatan nilai Islam pada proses pembelajaran. Hal tersebut diperkuat dengan perolehan skor mean atau rata-rata skor akumulasi pada fase *intervensi* yang didapatkan masing-masing subjek NAR, SMF, ZN, dan ZBS yaitu: 4; 3.91; 3.75, dan 3.91. Selain itu, perolehan skor mean atau rata-rata skor akumulasi pada fase *baseline* kedua memperkuat adanya pengaruh perlakuan

yang diberikan pada fase *intervensi*. Fase *baseline* kedua masing-masing subjek NAR, SMF, ZN, dan ZBS skor mean yang didapatkan yaitu: 3.25; 3.175; 2.58, dan 2.74.

Kemampuan pemahaman konsep matematis pada pokok bahasan pecahan senilai mengalami peningkatan setelah mendapatkan perlakuan, bisa dilihat dari dokumentasi berupa foto dan *field notes*. Hasil dokumentasi menunjukkan aktivitas pembelajaran siswa sebelum mendapatkan perlakuan relatif tidak komunikatif. Sedangkan setelah mendapatkan perlakuan, kegiatan pembelajaran komunikatif dan tidak berpusat pada guru (*teacher centered*) semua siswa ikut berperan dalam pembelajaran. Sehingga pengetahuan yang didapatkan siswa pada proses pembelajaran lebih melekat pada ingatannya dan mudah diingat kembali karena siswa belajar dengan mengalaminya.

DAFTAR PUSTAKA

- Marhogia, & Rohana. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran ROPES (Review, Overview, Presentation, Exercise, Summary) Terhadap Hasil Belajar Perawatan Kulit Kepala dan Rambut (creambath) Siswa Kelas X Tata Kecantikan SMK Negeri 8 Medan. *Jurnal Pendidikan Tata Rias*. Dapat diakses pada <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/flawless/article/view/7731>
- NCTM. (2000). *Principle and Standards for School Mathematics*. Virginia: NCTM.
- Rukoyah, S., Sukma, M., & Linda. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microsoft Excel. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Shadiq, F. (2014). *Pembelajaran Matematika Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa*. Yogyakarta: Graha Ilmu.