

PENERAPAN MODEL *NESTED* MENGGUNAKAN MEDIA *ROTATING REVIEW* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN DAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS PADA SISWA MTs

Abd Rahman¹, Mustangin², Anies Fuady³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: ¹abdurrahman8516@gmail.com,

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model *Nested* menggunakan media *Rotating Review* untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis pada siswa MTs. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII MTs Miftahul Ulum Lengser Dharma Camplong yang berjumlah 34 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan terdiri dari: (1) tes, (2) observasi, dan (3) wawancara. Data dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Nested* menggunakan media *Rotating Review* terdapat peningkatan kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik. Adapun hasil peningkatan tes akhir siklus adalah sebagai berikut: (1) persentase hasil tes akhir siklus pada siklus I diperoleh sebesar 64,70%, meningkat 23,56% pada siklus II yaitu 88,26%; (2) nilai rata-rata kelas pada siklus I diperoleh sebesar 73,18, meningkat 11,19 pada siklus II yaitu 84,37; (3) persentase hasil observasi kegiatan guru pada siklus I diperoleh sebesar 82,85%, meningkat 11,43% pada siklus II yaitu 94,28%; (4) persentase hasil observasi kegiatan peserta didik pada siklus I diperoleh sebesar 75,93%, meningkat 11,57% pada siklus II yaitu 87,5%; (5) persentase hasil wawancara peserta didik pada siklus I diperoleh sebesar 66,66%, meningkat 33,34% pada siklus II yaitu 100%.

Kata Kunci: Kemampuan Penalaran dan Berpikir Kritis Matematis, Model Pembelajaran *Nested*, Media *Rotating Review*.

PENDAHULUAN

Matematika ilmu yang berperan penting dalam dunia pendidikan. Pengetahuan matematika yang dimiliki seseorang sangat dibutuhkan untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Hudojo (dalam Hasratuddin, 2014: 32) matematika adalah kumpulan dari ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol yang tersusun secara jelas. Berbicara mengenai matematika dalam pengembangan pengetahuan dan teknologi, salah satu yang perlu diperhatikan yaitu hasil belajar peserta didik sebagai tujuan pembelajaran yang diharapkan diantaranya tentang pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis peserta didik dalam proses pembelajaran.

Abidin (dalam Hendriana dkk, 2017: 6) menyatakan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu. Menurut Polya (dalam Hendriana dkk, 2017: 44) pemecahan masalah merupakan suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah untuk dicapai. Pembelajaran saat ini belum menekankan pada kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik secara khusus. Hal ini telah diungkapkan oleh guru mata pelajaran matematika MTs Miftahul Ulum Lenger Dharma Camplong kelas VIII yakni Bapak Ach. Syaifullah dalam kegiatan wawancara pada hari Kamis, 2 Mei 2019. Dalam wawancara, Bapak Ach. Syaifullah mengatakan bahwa nilai UTS semester genap peserta didik masih rendah dan perlu adanya peningkatan dari masalah tersebut serta tidak hanya nilai UTS saja yang masih rendah tetapi kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Karena banyak peserta didik menganggap matematika sebagai pelajaran yang

sering menimbulkan berbagai masalah yang sulit untuk dipecahkan, sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik. Bapak Ach. Syaifullah juga mengatakan bahwa ulangan harian peserta didik pada materi kubus dan balok masih rendah karena pada lembar jawaban, rata-rata peserta didik menuliskan jawabannya dengan singkat dan tidak sesuai dengan apa yang diperintahkan dalam soal. Peserta didik cenderung tidak memiliki keyakinan untuk bisa memahami materi atau memecahkan persoalan matematika. Selain itu, permasalahan juga dapat bersumber dari guru diantaranya guru belum mampu menciptakan metode pembelajaran yang efektif dan inovatif yang mengakibatkan proses pembelajaran menjadi kurang menarik. Dalam upaya meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik di atas perlu dipertimbangkan tentang pembelajaran yang akan digunakan di kelas. Guru dituntut untuk dapat menerapkan strategi pembelajaran yang berorientasi pada aktivitas peserta didik, guru hanya bertindak sebagai fasilitator, motivator dan manager yang baik dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti berpendapat bahwa perlu dilakukannya perbaikan proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik dalam proses pembelajaran menggunakan model *Nested* yang dikombinasikan dengan media *Rotating Review*.

Menurut Trianto (2012:107) pembelajaran *Nested* adalah suatu kegiatan yang memberikan pembelajaran yang bermakna kepada siswa pada saat bekerja dalam kelompok di dalam proses pembelajaran. Media *Rotating Review* merupakan media pembelajaran yang menggunakan seorang tutor untuk membantu peserta didik yang belum menguasai materi. Penggunaan model *Nested* dengan media *Rotating Review* diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik, sehingga peserta didik akan mengalami proses pembelajaran yang lebih menarik. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar peserta didik bisa berperan aktif selama proses pembelajaran. Peserta didik bisa saling bertukar pendapat, kompak di dalam kelompok, memberikan pertanyaan dengan kelompok lain, menjawab pertanyaan yang dibuat oleh teman-teman sekelasnya, memberi saran atau kritikan, dan mampu menyelesaikan masalah matematika yang dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini mengutamakan pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif hanya sebagai pelengkap dari kualitatif. Menurut Arikunto (2013:1-2) penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang memaparkan terjadinya sebab akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut. Sedangkan jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas partisipatif. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Miftahul Ulum Lengser Dharma Camplong. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VIII yang berjumlah 34 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: (1) tes, dilakukan untuk mengukur pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematis, (2) observasi, dilakukan dengan melakukan pengamatan dilapangan. Pengamatan dilakukan dengan cara mencatat aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran, dan (3) wawancara, dilakukan untuk menggali informasi dari mereka tentang kesulitan peserta didik dalam memecahkan soal tes kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut: (1) soal tes, digunakan untuk mengukur kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik pada setiap akhir siklus, (2) lembar observasi digunakan untuk mencatat kejadian yang terjadi pada saat pelaksanaan tindakan, lembar observasi tersebut untuk guru dan siswa, (3) pedoman wawancara, digunakan untuk melakukan wawancara guna memperoleh informasi tentang kemampuan penalaran dan berpikir kritis pada materi kubus dan balok.

Analisis data dilakukan setelah pemberian tindakan. Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari: (1) analisis data kualitatif, pada penelitian ini menggunakan analisis kualitatif meliputi tiga tahap, yaitu reduksi data (*Data reduction*), display data (*Data display*) dan kesimpulan/verifikasi (*Conclusion drawing/verification*), dimana data yang dianalisis merupakan data hasil observasi kegiatan guru dan peserta didik, serta keaktifan peserta didik, dan data hasil wawancara respon peserta didik. (2) analisis data kuantitatif, dianalisis dengan menggunakan rumus presentase ketuntasan belajar dan nilai rata-rata kelas. Dimana data yang dianalisis adalah data hasil tes akhir siklus kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik.

HASIL

Berdasarkan hasil observasi kegiatan guru pada siklus I yang dilakukan oleh pengamat I dan pengamat II menunjukkan bahwa guru sudah melaksanakan aktivitasnya dengan baik, dengan hasil persentase skor rata-rata yang dicapai adalah $\frac{77,14\%+83,80\%+82,85\%+87,61\%}{4} = \frac{331,4\%}{4} = 82,85\%$. Sedangkan hasil observasi kegiatan peserta didik menunjukkan bahwa skor rata-rata yang dicapai adalah $\frac{76,25\%+75\%+73,75\%+78,75\%}{4} = \frac{303,75\%}{4} = 75,93\%$ dengan taraf keberhasilan “cukup baik”, namun belum memenuhi kriteria ketuntasan yang telah diterapkan.

Tabel 1. Hasil Observasi aktivitas Guru Siklus I

No.	Aktifitas kegiatan guru	Skor max	Pertemuan I		Pertemuan II	
			Skor pengamat		Skor pengamat	
			I	II	I	II
1	Pendahuluan	25	23	24	25	25
2	Kegiatan inti	55	39	45	44	47
3	Penutup	25	19	19	18	20
Total Skor Max		105	81	88	87	92
Persentase SR Tiap Pengamat		100	77,14	83.80	82.85	87.61
Taraf Keberhasilan		SB	B	SB	SB	SB
Persentase SR Tiap Pertemuan		100	80.47		85.23	
Taraf Keberhasilan		SB	SB		SB	
Persentase SR Akhir		100	82.85			
Taraf Keberhasilan		SB	Sangat Baik (SB)			

Tabel 2. Hasil Observasi Terhadap Siswa Siklus I

No.	Aktifitas kegiatan guru	Skor max	Pertemuan I		Pertemuan II	
			Skor pengamat		Skor pengamat	
			I	II	I	II
1	Pendahuluan	25	18	22	21	22
2	Kegiatan inti	35	25	18	18	21
3	Penutup	20	18	20	20	20
Total Skor Max		80	61	60	59	63
Persentase SR Tiap Pengamat		100	76.25	75	73.75	78,75
Taraf Keberhasilan		SB	B	B	B	B
Persentase SR Tiap Pertemuan		100	75.62		76.25	
Taraf Keberhasilan		SB	B		B	
Persentase SR Akhir		100	75.93			
Taraf Keberhasilan		SB	Baik (B)			

Hasil wawancara siklus I

Rangkuman hasil wawancara yang dilakukan oleh pengamat I dan II dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Subjek ALF dan EFD mengatakan sangat senang dengan menggunakan model pembelajaran *Nested*.
- 2) Subjek RN mengatakan senang dengan pembelajaran menggunakan media *Rotating Review*.
- 3) Subjek AL dan KMT mengatakan kurang senang dengan pembelajaran menggunakan media *Rotating Review*.
- 4) Subjek SD mengatakan senang dengan pembelajaran model *Nested* dengan menggunakan media *Rotating Review*.

Dari hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa peserta didik kurang senang dalam mengikuti proses pembelajaran menggunakan model *Nested* dengan media *Rotating Review* karena ada 4 peserta didik yang merasa senang dan ada 2 peserta didik merasa tidak senang dengan persentase $\frac{4}{6} \times 100\% = 66,66\%$.

Tabel 3. Hasil Tes Akhir Siklus I

No	Hasil Tes Akhir Siklus	Jumlah
1	Rata-rata	73,18
2	Nilai tertinggi	85
3	Nilai terendah	45
4	Jumlah siswa yang tuntas	22
5	Jumlah siswa yang tidak tuntas	12
6	Persentase ketuntasan (%)	64,70%

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata peserta didik pada tes akhir siklus I adalah 73,18, dan persentase ketuntasan belajar peserta didik diperoleh sebesar 64,70%. Dari persentase ketuntasan belajar tersebut, masih belum memenuhi standar ketuntasan yang telah ditetapkan, yaitu $\geq 75\%$ peserta didik mendapat nilai > 75 sehingga kriteria keberhasilan tes akhir siklus I belum memenuhi.

Tabel 4. Kriteria Keberhasilan dan Hasil Penelitian Siklus I

Aspek yang dinilai	Ketuntasan hasil tes akhir siklus I	Nilai rata-rata tes peserta didik	Keterlaksanaan kegiatan guru	Keterlaksanaan kegiatan peserta didik	Respon peserta didik
Kriteria keberhasilan	$\geq 75\%$	≥ 75	$\geq 70\%$	$\geq 80\%$	> 50
Hasil penelitian	64,70%	73,18	82,25%	75,93%	66,66%
Keterangan	Cukup baik	Cukup baik	Sangat baik	Sangat baik	Cukup baik

Berdasarkan Tabel 4 di atas, dapat disimpulkan bahwa tindakan-tindakan pada siklus I yang dilakukan oleh peneliti belum memenuhi kriteria keberhasilan. Sehingga perlu diadakan tindakan selanjutnya yaitu pada siklus II.

Tabel 5. Hasil Observasi aktivitas Guru Siklus II

No.	Aktifitas kegiatan guru	Skor max	Pertemuan I		Pertemuan II	
			Skor pengamat		Skor pengamat	
			I	II	I	II
1	Pendahuluan	48	43	45	46	47
2	Kegiatan inti	88	25	45	47	47
3	Penutup	28	26	27	26	26
Total Skor Max		105	96	99	100	101
Persentase SR Tiap Pengamat		100	91,42	94.28	95.23	96.19
Taraf Keberhasilan		SB	SB	SB	SB	SB
Persentase SR Tiap Pertemuan		100	92.85		95.71	
Taraf Keberhasilan		SB	SB		SB	
Persentase SR Akhir		100	94.28			
Taraf Kebrhasilan		SB	Sangat Baik (SB)			

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa hasil observasi kegiatan guru pada siklus II yang dilakukan oleh pengamat I dan II menunjukkan bahwa guru sudah melaksanakan aktivitasnya dengan sangat baik, dengan hasil persentase skor rata-rata yang dicapai adalah $\frac{91,42\%+94,28\%+95,23\%+96,19\%}{4} = \frac{377,12\%}{4} = 94,28\%$. Sehingga telah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan.

Tabel 6. Hasil Observasi Terhadap Siswa Siklus II

No.	Aktifitas kegiatan guru	Skor max	Pertemuan I		Pertemuan II	
			Skor pengamat		Skor pengamat	
			I	II	I	II
1	Pendahuluan	64	54	58	57	60
2	Kegiatan inti	28	20	25	21	30
3	Penutup	28	24	24	23	26
Total Skor Max		80	65	71	101	116
Persentase SR Tiap Pengamat		100	81.25	88.75	83.75	96.25
Taraf Keberhasilan		SB	SB	SB	SB	SB
Persentase SR Tiap Pertemuan		100	85		90	
Taraf Keberhasilan		SB	B		B	
Persentase SR Akhir		100	87.5			
Taraf Keberhasilan		SB	Sangat Baik (SB)			

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa hasil observasi kegiatan peserta didik pada siklus II menunjukkan bahwa skor rata-rata yang dicapai adalah $\frac{81,25\%+88,75\%+83,75\%+96,25\%}{4} = \frac{350\%}{4} = 87,5\%$ dengan taraf keberhasilan “sangat baik”, dan sudah memenuhi kriteria yang telah ditetapkan.

Hasil wawancara siklus II

Rangkuman hasil wawancara terhadap peserta didik pada kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis sebagai berikut: pada wawancara tersebut ALF, EFD, RN, dan SD merasa senang dengan penerapan model *Nested* dengan media *Rotating Review*, sedangkan AL dan KMT merasa kurang senang dengan penerapan model *Nested* dengan media *Rotating Review*. Dari hasil wawancara yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang senang dalam

mengikuti pembelajaran model *Nested* dengan media *Rotating Review* 6 peserta didik yang merasa senang dengan persentase $\frac{6}{6} \times 100\% = 100\%$.

Tabel 7. Hasil Tes Akhir Siklus II

No	Hasil Tes Akhir Siklus	Jumlah
1	Rata-rata	84,37
2	Nilai tertinggi	100
3	Nilai terendah	65
4	Jumlah siswa yang tuntas	30
5	Jumlah siswa yang tidak tuntas	4
6	Persentase ketuntasan (%)	88,26%

Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata siswa pada tes akhir siklus II adalah 84,37% dan persentase ketuntasan belajar siswa diperoleh sebesar 88,26%. Dari persentase ketuntasan belajar tersebut, sudah memenuhi standar ketuntasan yang telah ditetapkan, yaitu $\geq 75\%$

Tabel 8. Kriteria Keberhasilan dan Hasil Penelitian Siklus II

Aspek yang dinilai	Ketuntasan hasil tes akhir siklus I	Nilai rata-rata tes peserta didik	Keterlaksanaan kegiatan guru	Keterlaksanaan kegiatan peserta didik	Respon peserta didik
Kriteria keberhasilan	$\geq 75\%$	≥ 75	$\geq 80\%$	$\geq 80\%$	$> 75\%$
Hasil penelitian	88,26%	84,37	94,28%	87,5%	100%
Keterangan	Sangat Berhasil	Sangat Berhasil	Sangat berhasil	Sangat berhasil	Berhasil

Berdasarkan Tabel 8 di atas, dapat disimpulkan bahwa tindakan-tindakan yang dilakukan pada siklus II oleh peneliti telah terpenuhi sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditentukan, sehingga tidak perlu lagi dilakukan tindakan selanjutnya.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru bidang studi matematika di MTs Miftahul Ulum Lengser Dharma Camplong yaitu Bapak Puji Tri Agung Waluyo S.Pd diketahui bahwa kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik kelas VIII tergolong rendah. Aktivitas peserta didik di dalam kelas juga tidak kondusif dan peserta didik kurang antusias untuk mengikuti pembelajaran khususnya pelajaran matematika. Berdasarkan masalah tersebut, peneliti melakukan penelitian terhadap peserta didik kelas VIII di MTs Miftahul Ulum Lengser Dharma Camplong dengan menerapkan model *Nested* dengan media *Rotating Review*.

Proses pembelajaran kelas menggunakan model *Nested* menggunakan media *Rotating Review*. Model pembelajaran *Nested* adalah menetapkan bentuk keterampilan untuk dikembangkan demi tercapainya harapan pembelajaran secara sistematis agar tidak membingungkan siswa (Sofli & Sudrajat, 2014:95). Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Nabila (2016) dengan judul “Keefektifan Model Pembelajaran *Nested* dengan Pendekatan Kontekstual Pada Hasil Belajar Siswa Materi Larutan Penyangga.

Proses pembelajaran di kelas lebih menekankan peserta didik untuk berperan aktif. Dengan menggunakan media *Rotating Review*, peserta didik diajak untuk menemukan fakta dan konsep

melalui klarifikasi materi yang dipelajari, mengemukakan pendapat, serta membuat kesimpulan secara kelompok yang diperoleh dari masing-masing individu dari kelompok tersebut. Hal ini juga dikemukakan oleh Djamarah dan Zain (2013:121) media ialah perangkat yang bisa dijadikan selaku penyampaian pesan agar tercapai tujuan pengajarannya. Dalam penelitian ini setiap siklus dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan. Di mana pertemuan pertama pemberian materi, pertemuan kedua melakukan diskusi kelompok dengan menerapkan pembelajaran model *Nested* dengan menggunakan media *Rotating Review*, dan pada pertemuan ketiga (terakhir) diadakan tes akhir siklus.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan guru siklus I diperoleh persentase sebesar 82,46% dengan taraf keberhasilan baik, namun belum memenuhi kriteria yang ditetapkan. Pada siklus II persentase kegiatan guru mengalami peningkatan menjadi 91,76% dengan taraf keberhasilan sangat baik. Oleh sebab itu, observasi kegiatan guru pada siklus II telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Kemudian dari observasi kegiatan peserta didik pada siklus I diperoleh persentase sebesar 76,25% dengan taraf keberhasilan cukup baik, namun belum memenuhi kriteria yang ditetapkan. Pada siklus II persentase kegiatan peserta didik mengalami peningkatan menjadi 87,92% dengan taraf keberhasilan sangat baik. Oleh sebab itu, observasi kegiatan peserta didik pada siklus II telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditentukan.

Pada pelaksanaan siklus I, sebanyak 12 dari 34 peserta didik telah tuntas dalam mengikuti tes akhir siklus I, dengan nilai rata-rata kelas 73,18 dan persentase ketuntasan sebesar 64,70%. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada siklus I belum memenuhi kriteria ketuntasan yang ditentukan. Pada pelaksanaan siklus II, sebanyak 30 dari 34 peserta didik telah tuntas mengikuti tes akhir siklus II, dengan nilai rata-rata kelas 84,37 dan persentase ketuntasan sebesar 88,26%. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa pada tes akhir siklus II ini telah memenuhi kriteria ketuntasan yang telah ditentukan. Sedangkan dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap peserta didik, repon peserta didik pada model *Nested* dengan media *Rotating Review* diperoleh persentase sebesar 66,66%, sedangkan pada pelaksanaan siklus II diperoleh persentase sebesar 100%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *Nested* dengan media *Rotating Review* mendapatkan respon positif dari peserta didik. Sehingga penerapan model *Nested* dengan media *Rotating Review* dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis materi kubus dan balok kelas VIII MTs.

Adapun paparan data hasil penelitian yang diperoleh dari pelaksanaan tindakan siklus I dan siklus II dalam penerapan menggunakan model *Nested* dengan media *Rotating Review*. Hasil penelitian siklus I dan II dapat dilihat pada Tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Data Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus II

Kriteria Keberhasilan	Siklus I	Taraf Keberhasilan Tindakan	Siklus II	Taraf Keberhasilan Tindakan
1. $\geq 75\%$ peserta didik mendapat nilai tes ≥ 75	64,70 %	Tidak Berhasil	88,89%	Sangat Berhasil
2. Nilai rata-rata tes peserta didik mendapat ≥ 75	73,18	Tidak Tuntas	82,40	Sangat Tuntas
3. Persentase aktivitas guru $\geq 80\%$	82,46 %	Sangat berhasil	94,76%	Sangat Berhasil
4. Persentase aktivitas peserta didik $\geq 80\%$	76,25 %	Tidak Berhasil	87,92%	Sangat Berhasil
5. Persentase respon peserta didik terhadap model dan media pembelajaran $> 50\%$	66,66 %	Tuntas	100%	Tuntas

Berdasarkan Tabel 9, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Nested* dengan media *Rotating Review* dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis siswa MTs.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Nested* dengan media *Rotating Review* untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis peserta didik diperoleh sebagai berikut: (1) persentase hasil tes akhir siklus pada siklus I diperoleh sebesar 64,70%, sedangkan pada siklus II mencapai 88,26%. Terlihat bahwa terjadi peningkatan sebesar 23,56%; (2) nilai rata-rata kelas yang dicapai pada siklus I diperoleh sebesar 73,18, sedangkan pada siklus II mencapai 84,37. Terlihat bahwa terjadi peningkatan sebesar 11,19; (3) persentase hasil observasi kegiatan guru pada siklus I pencapaian sebesar 82,85%, sedangkan pada siklus II mencapai 94,28%. Terlihat bahwa terjadi peningkatan sebesar 11,43%; (4) persentase hasil observasi kegiatan peserta didik pada siklus I mencapai sebesar 75,93%, sedangkan pada siklus II mencapai 87,5%. Terlihat bahwa terjadi peningkatan sebesar 11,37%; (5) persentase hasil wawancara peserta didik pada siklus I mencapai sebesar 66,66%, sedangkan pada siklus II mencapai 100%. Terlihat bahwa terjadi peningkatan sebesar 33,34%.

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) bagi peneliti selanjutnya, disarankan dapat memanfaatkan hasil penelitian ini sebagai acuan dalam mengambil kebijakan mengenai proses pembelajaran di sekolah, sehingga dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis peserta didik, (2) bagi guru bidang studi matematika kelas VIII, disarankan dapat mengembangkan dan melatih kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis peserta didik dengan maksimal dalam setiap pembelajaran yang diajarkan, salah satunya dengan menerapkan model *Nested* dengan media *Rotating Review*, (3) bagi peserta didik, disarankan dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kritis matematis peserta didik selama proses pembelajaran, dan (4) bagi sekolah, disarankan dapat mengembangkan penelitian mengenai penerapan model *Nested* dengan media *Rotating Review* dan bisa memadukan model atau metode lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada dosen pembimbing skripsi serta pengelola Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran (JP3).

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah & Zain. 2013. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hasratuddin. 2014. Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didaktik Matematika*. Vol 1(2): 30-42.
- Hendriana, H., Rohaeti, E.E., Sumarmo, U. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Nabila, Anis. 2016. *Keefektifan Model Pembelajaran Nested Dengan Pendekatan Kontekstual Pada Hasil Belajar Siswa Materi Larutan Penyangga*. Skripsi. Diambil dari lib.unnes.ac.id/26830/1/4301412041.pdf diakses pada 23 Agustus 2019.
- Sofli & Sudrajat, A. 2014. Peningkatan Karakter Siswa Melalui Pembelajaran IPS Terpadu Model Nested di SMP Negeri 3 Banguntapan Bantul. *Jurnal Harmoni Sosial*. 1(1): 83-95
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT Bumi Aksara

