

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD  
DIPADUKAN DENGAN STRATEGI RQA UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII  
MTS MUHAMMADIYAH TRUCUK TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

**SKRIPSI**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Strata Satu Kependidikan Program Studi Pendidikan Matematika



**Disusun Oleh :**

**NAMA : SINDY DYAH SARTIKA**

**NIM : 1813100019**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS WIDYA DHARMA**

**2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD  
DIPADUKAN DENGAN STRATEGI RQA UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII  
MTS MUHAMMADIYAH TRUCUK TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

**Diajukan oleh:**

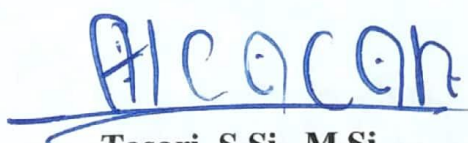
**SINDY DYAH SARTIKA**

**NIM. 1813100019**

Telah disetujui pembimbing untuk dipertahankan di hadapan dewan penguji  
skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Widya Dharma Klaten

Pada tanggal 25 Mei 2022

Pembimbing Utama



**Tasari, S.Si., M.Si**  
**NIK. 690 304 280**

Pembimbing Pendamping



**Joko Sungkono, S.Si., M.Sc**  
**NIK. 690 129 308**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



**Joko Sungkono, S.Si., M.Sc**  
**NIK. 690 129 308**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD  
DIPADUKAN DENGAN STRATEGI RQA UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII  
MTS MUHAMMADIYAH TRUCUK TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

Diajukan oleh:

**SINDY DYAH SARTIKA**

**NIM. 1813100019**

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten dan  
diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana  
Strata Satu Kependidikan Program Studi Pendidikan Matematika

Pada tanggal *...12 Agustus 2022*

Ketua



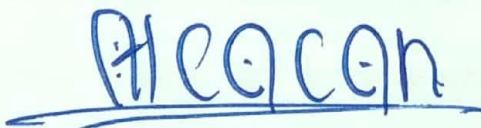
**Dr. H. Ronggo Warsito, M.Pd**  
**NIK. 690 890 113**

Sekretaris



**Fery Firmansah, S.Si., M.Si**  
**NIP. 198808302015041004**

Penguji I



**Tasari, S.Si., M.Si**  
**NIK. 690 304 280**

Penguji II



**Joko Sungkono, S.Si., M.Sc**  
**NIK. 690 129 308**

Disahkan oleh:

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



**Dr. H. Ronggo Warsito, M.Pd**  
**NIK. 690 890 113**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sindy Dyah Sartika  
NIM : 1813100019  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi

Judul: PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD  
DIPADUKAN DENGAN STRATEGI RQA UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS  
VIII MTS MUHAMMADIYAH TRUCUK TAHUN PELAJARAN  
2021/2022

adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari skripsi ini.

Klaten, Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



(Sindy Dyah Sartika)

## **MOTTO**

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.”

(Q.S. Al-Insyirah: 6-7)

“barang siapa berjalan untuk menuntut ilmu maka Allah SWT akan memudahkan baginya jalan ke surga.”

(H.R Muslim)

“Barang siapa yang memberikan kemudahan kepada orang lain yang sedang kesulitan, maka Allah SWT akan memudahkan kepadanya di dunia dan di akhirat.”

(H.R Ibnu dari Abu Hurairah)

“Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah tenang dan sabar.”

(Umar Bin Khattab)

“Mulai dari diri sendiri, mulai dari yang terkecil, mulai dari sekarang.”

(Penulis)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirobil'amin, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ini dapat terselesaikan dengan penuh syukur, serta dengan segala usaha dan do'a untaian kata dalam karya ini tersusun dengan penuh kesungguhan dan ketulusan hati. Kupersembahkan karya ini untuk:

1. Ayah dan Ibuku tercinta, yang selalu mendo'akanku, memotivasiku, mendukungku dengan penuh kasih sayangnya, kerja keras dan pengorbanannya untuk memberikan yang terbaik untuk hidup dan pendidikanku.
2. Kakakku Aji Ade Fawzi, terima kasih atas segala dukungan, motivasi, dan arahnya selama ini untuk selalu menyemangatiku.
3. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika Angkatan 2018, terima kasih atas kebersamaannya selama menempuh kuliah di Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Pembaca yang Budiman, semoga dapat memanfaatkan karya ini.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT, karena atas segala rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dipadukan Dengan Strategi RQA Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk Tahun Pelajaran 2021/2022.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak serta bimbingan yang sangat berharga. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih pada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd., Rektor Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Bapak Dr. H. Ronggo Warsito, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Bapak Joko Sungkono, S.Si, M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten. Serta selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik dan benar.
4. Bapak Tasari, S.Si, M.Si., Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik dan benar.

5. Ibu Fatimah Wijayanti, S.H., Kepala Sekolah MTs Muhammadiyah Trucuk yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian di MTs Muhammadiyah Trucuk.
6. Ibu Kusuma Wardani D.S, S.Pd., guru mitra matematika di MTs Muhammadiyah Trucuk yang telah membantu dalam proses penelitian.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Segala kritik dan saran yang bersifat membangun, penulis terima dengan senang hati demi kesempurnaan skripsi ini dan untuk meningkatkan kualitas skripsi yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya dan bagi semua pihak pada umumnya.

Klaten, 25 Mei 2022

(Penulis)



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Makalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II LANDASAN TEORI .....	11
A. Kajian Teori .....	11

1. Aktivitas Belajar.....	11
2. Hasil Belajar .....	12
3. Strategi Pembelajaran RQA .....	14
4. Model Pembelajaran Kooperatif .....	17
5. Model Pembelajaran STAD .....	18
6. Materi Pembelajaran .....	24
a. Pengertian Garis Singgung Lingkaran .....	25
b. Kedudukan Garis Terhadap Lingkaran .....	26
c. Panjang Garis Singgung Sebuah Lingkaran.....	26
d. Garis Singgung Persekutuan Dua Lingkaran .....	27
1) Garis Singgung Persekutuan Luar.....	27
2) Garis Singgung Persekutuan Dalam.....	28
B. Penelitian Yang Relevan .....	29
C. Kerangka Berpikir .....	34
D. Hipotesis Tindakan.....	36
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Subjek Penelitian.....	37
C. Objek Penelitian .....	38
D. Tempat Dan Waktu Pelaksanaan.....	38
E. Prosedur Penelitian.....	39
1. Siklus I.....	40
a. Tahap Perencanaan.....	40

b. Tahap Pelaksanaan Tindakan .....	41
c. Tahap Observasi.....	43
d. Tahap Refleksi.....	43
2. Siklus II .....	43
F. Teknik Pengumpulan Data .....	44
1. Tes .....	44
2. Observasi.....	44
3. Dokumentasi.....	45
G. Instrumen Penelitian.....	45
1. Instrumen Tes.....	45
2. Lembar Observasi .....	46
3. Dokumentas.....	47
H. Teknik Analisis Data.....	48
I. Indikator Keberhasilan .....	49
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
A. Kegiatan Pra Penelitian Tindakan Kelas.....	50
B. Hasil Validasi Intsrumen Pembelajaran.....	51
C. Hasil Penelitian .....	53
a) Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....	54
b) Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II .....	63
D. Pembahasan.....	70
1. Observasi Aktivitas Siswa .....	70
2. Hasil Belajar.....	72

BAB V PENUTUP .....	77
A. Kesimpulan .....	77
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN .....	84

## DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Hasil Penilaian Akhir Mata Pelajaran Matematika.....	3
2.	Perbedaan dan Persamaan Studi Relevan.....	33
3.	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	39
4.	Kisi-Kisi Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	46
5.	Kriteria Keaktifan Siswa .....	48
6.	Hasil Validasi Soal Pra Siklus.....	51
7.	Hasil Validasi Soal Tes Siklus I.....	52
8.	Hasil Validasi Tes Siklus II.....	52
9.	Rangkuamn Hasil Tes Pra Siklus .....	53
10.	Observasi Aktivitas Siswa Siklus I .....	59
11.	Hasil Tes Akhir Siklus I.....	61
12.	Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	67
13.	Hasil Tes Akhir Siklus II.....	68
14.	Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I & Siklus II .....	71
15.	Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa .....	73

## DAFTAR DIAGRAM DAN GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Garis-Garis Yang Memotong Lingkaran .....	25
2.	Kedudukan Garis A, B dan C Terhadap Lingkaran.....	26
3.	Sketsa Permainan Jungkat-Jungkit .....	26
4.	Garis Singgung Persekutuan Luar .....	27
5.	Garis Singgung Persekutuan Dalam .....	28
6.	Skema Kerangka Berpikir PTK Melalui Model STAD Dipadukan Dengan Strategi RQA.....	35
7.	Diagram Siklus Pembelajaran.....	40
8.	Peningkatan Aktivitas Siswa.....	71
9.	Rekapitulasi Hasil Belajar Matematika Siswa .....	73

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Silabus.....	A_1
2.	RPP Siklus I (Pertama) .....	B_1
3.	RPP Siklus I (Kedua).....	B_2
4.	RPP Siklus II.....	B_3
5.	Waktu dan Pelaksanaan Penelitian Tindakan .....	B_4
6.	Soal Diskusi Siklus I (Pertama) .....	C_1
7.	Kunci Jawaban Soal Diskusi Siklus I (Pertama).....	C_2
8.	Soal Diskusi Siklus I (Kedua).....	C_3
9.	Kunci Jawaban Soal Diskusi Siklus I (Kedua) .....	C_4
10.	Soal Diskusi Siklus II.....	C_5
11.	Kunci Jawaban Soal Diskusi Siklus II .....	C_6
12.	Soal Pra Siklus .....	D_1
13.	Kunci Jawaban Soal Pra Siklus.....	D_2
14.	Instrumen Validasi Soal Pra Siklus.....	D_3
15.	Kisi-Kisi Tes Akhir Siklus I .....	E_1
16.	Soal Tes Akhir Siklus I.....	E_2
17.	Kunci Jawaban Soal Tes Akhir Siklus I .....	E_3
18.	Instrumen Validasi Soal Tes Akhir Siklus I .....	E_4
19.	Kisi-Kisi Tes Akhir Siklus II .....	E_5
20.	Soal Tes Akhir Siklus II.....	E_6
21.	Kunci Jawaban Soal Tes Akhir Siklus II .....	E_7
22.	Instrumen Validasi Soal Tes Akhir Siklus II .....	E_8
23.	Instrumen Validasi Observasi Aktivitas Siswa .....	F_1
24.	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I (Pertama).....	F_2
25.	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I (Kedua).....	F_3
26.	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	F_4
27.	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II .....	F_5

28. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II .....	F_6
29. Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I dan II .....	F_7
30. Hasil Tes Pra Siklus .....	G_1
31. Hasil Tes Akhir Siklus I.....	G_2
32. Hasil Tes Akhir Siklus II .....	G_3
33. Rekapitulasi Hasil Nilai Tes Akhir Siklus I dan Siklus II .....	G_4
34. Jawaban Nilai Terendah Pra Siklus .....	H_1
35. Jawaban Nilai Tertinggi Pra Siklus.....	H_2
36. Jawaban Nilai Tertinggi Siklus I.....	H_3
37. Jawaban Nilai Terendah Siklus I .....	H_4
38. Jawaban Nilai Tertinggi Siklus II .....	H_5
39. Jawaban Nilai Terendah Siklus II.....	H_6
40. Penerapan RQA Kepada Siswa.....	H_7
41. Lembar Hasil Diskusi Siswa .....	H_8
42. Daftar Nama Siswa Kelas VIII K1 MTs Muhammadiyah Trucuk.....	I_1
43. Daftar Kelompok Diskusi Siklus I.....	I_2
44. Daftar Kelompok Diskusi Siklus II.....	I_3
45. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	J_1
46. Surat Keterangan Penelitian.....	J_2
47. Dokumentasi Kegiatan.....	K_1



## ABSTRAK

**SINDY DYAH SARTIKA, NIM.1813100019. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Widya Dharma Klaten. 2022. Skripsi: “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dipadukan Dengan Strategi RQA Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Mts Muhammadiyah Trucuk Tahun Pelajaran 2021/2022”.**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada materi garis singgung lingkaran dengan menerapkan model pembelajaran STAD dipadukan dengan strategi RQA pada siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk Tahun Pelajaran 2021/2022.

Penelitian ini dilakukan terhadap kelas VIII dan mengambil sampel terhadap 25 siswa kelas VIII K1 MTs Muhammadiyah Trucuk Tahun Pelajaran 2021/2022 yang terdiri dari dua siklus. Pengamatan dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan lembar pengamatan untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung. Peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari tes hasil belajar siswa yang diukur menggunakan tes pada setiap akhir siklus, bentuk soal berupa uraian sebanyak 5 butir dengan skor maksimum 100.

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui model STAD dipadukan dengan strategi RQA mampu: (1) meningkatkan aktivitas belajar siswa, peningkatan aktivitas siswa ditunjukkan dari siklus I ke siklus II yaitu 52,57% meningkat menjadi 77,71%. (2) meningkatkan hasil belajar matematika siswa, data penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai tes siswa, nilai rata-rata pra siklus adalah 52,2. Pada siklus I nilai rata-rata mencapai 70,56 kemudian pada siklus II nilai rata-rata mengalami peningkatan menjadi 87,96. Persentase meningkatnya hasil tes akhir siklus yaitu 56% pada siklus I meningkat menjadi 84% pada siklus II. Hasil belajar sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu kelas tersenut mrncapai ketuntasan klasikal sebesar 70%, dengan Kriteria Ketuntasan Minumun (KKM) 70. Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model STAD dipadukan dengan strategi RQA mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk Tahun Pelajaran 2021/2022.

**Kata Kunci:** *Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, STAD, RQA, Cooperative Learning*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah proses membimbing, melatih dan memandu manusia menuju puncak potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik sehingga terhindar dari kebodohan. Manusia yang berpendidikan dapat berpikir secara jernih dan akan bertindak secara efektif untuk mencapai suatu tujuan (Sudarwan, 2013:131)

Dunia pendidikan tidak lepas dari komponen-komponen penting, salah satunya adalah adanya proses pembelajaran. Proses belajar pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Untuk setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan (Permendikbud, 2016:1)

Rendahnya hasil belajar di sekolah sering diindikasikan dengan permasalahan belajar dari siswa tersebut dalam memahami materi. Indikasi ini terjadi karena faktor belajar siswa yang kurang efektif, bahkan terkadang siswa sendiri kurang semangat dalam mengikuti pembelajaran di kelas sehingga menyebabkan siswa kurang mengerti atau memahami materi

pelajaran yang diberikan. Pembelajaran yang baik dapat ditunjang dengan suasana pembelajaran yang kondusif dan hubungan siswa dengan guru dapat berjalan dengan baik.

Sunenti (2011) pada penelitiannya menuliskan bahwa kualitas pembelajaran bisa dicermati menurut aspek proses dan aspek output. Proses pembelajaran akan berhasil apabila selama aktivitas belajar mengajar siswa menunjukkan aktivitas belajar yang tinggi dan terlihat secara aktif baik fisik juga mental. Keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada aktivitas yang dilakukannya selama proses pembelajaran. Kualitas pembelajaran dari aspek output dapat dilihat apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada siswa serta menghasilkan keluaran dengan hasil belajar yang tinggi.

Berdasarkan fakta hasil dialog awal dengan guru matematika dan hasil observasi yang dilakukan di sekolah MTs Muhammadiyah Trucuk, menunjukkan bahwa proses pembelajaran di kelas masih belum optimal dilihat dari sikap siswa yang pasif dan kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Aktivitas siswa pada kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk cenderung hanya diam dan bahkan jarang mendengarkan materi. Siswa dalam proses pembelajaran bertindak sebagai objek pembelajaran, kurangnya aktivitas bertanya maupun berpendapat membuat pembelajaran menjadi monoton. Terkadang siswa lebih senang melakukan aktivitas lain seperti diskusi sendiri dengan teman lainnya dan saling bertukar benda yang tidak berhubungan dengan jalannya proses pembelajaran. Hal tersebut dicerminkan dengan 36% siswa melakukan aktivitas belajar dari

keseluruhan siswa di kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk sebanyak 25 siswa. (Berdasarkan hasil observasi bulan Desember 2021).

Pada kondisi awal siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk mempunyai aktivitas pembelajaran yang rendah, seperti : 1. Keaktifan bertanya (28%), 2. Keaktifan mengemukakan ide-ide (24%), 3. Keaktifan berdiskusi (56%), 4. Hasil belajar siswa yang kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) 70 adalah (88%).

**Tabel 1.1**  
**Hasil Penilaian Akhir Semester Kelas VIII MTs**  
**Muhammadiyah Trucuk Semester Gasal Tahun Ajaran**  
**2021/2022**

Kelas	Jumlah Siswa	Ketuntasan		Prosentase Ketuntasan
		Tuntas	Tidak Tuntas	
A	30	6	24	20%
B	30	2	28	7%
C	29	3	26	10%
K1	25	1	23	4%
K2	25	5	20	20%

Sumber : Guru Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk

Permasalahan di atas menunjukkan bahwa hasil belajar yang dimiliki siswa masih kurang. Hal ini tentunya jadi penghambat dalam proses pembelajaran matematika di dalam kelas. Selain itu faktor lain yang mempengaruhi hal tersebut yaitu dalam penyampaian materi, guru jarang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan lebih dominan menggunakan metode ceramah sehingga siswa kurang mampu mengembangkan diri dan kurangnya kesempatan untuk menjalin interaksi antar siswa karena pembelajaran terlalu berpusat pada guru. Hal tersebut

bisa diatasi dengan merancang pembelajaran yang berpusat pada siswa (*Student Centered Learning*) yaitu pembelajaran yang mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dan guru hanya bertindak sebagai fasilitator. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan penggunaan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk dapat bersosialisasi, bekerja sama dan berkomunikasi dengan baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran merupakan salah satu cara yang digunakan guru untuk mencapai keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu jenis model pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif. Menurut Slavin (Rusman, 2018:201) pembelajaran kooperatif dapat menggalakkan siswa untuk berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok. Model pembelajaran kooperatif merupakan kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan bersama berupa nilai atau hasil belajar. Slavin (2010: 143) mengungkapkan bahwa salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana adalah Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.

Untuk itu agar ada perbaikan hasil belajar dan aktivitas siswa, timbul gagasan dari penulis mencoba mencari model belajar yang mengajak siswa untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran sehingga penulis berharap siswa aktif dalam pembelajaran, maka penulis memberanikan

untuk mencoba menerapkan model pembelajaran yang dianggap bisa membawa peningkatan hasil belajar dan aktifitas siswa, yaitu penulis menerapkan model pembelajaran kooperatif jenis *Student Team Achievement Devisions* (STAD) yang di padukan dengan strategi RQA. Strategi ini memberi kesempatan peserta didik untuk melakukan penelaahan materi, mencari poin penting yang dikemas dalam bentuk pertanyaan dan mencari jawaban atas hal-hal penting dari berbagai sumber yang kemudian didiskusikan bersama teman kelompoknya, sehingga akan menunjang siswa dalam mencapai pemahaman materi.

Priantari (dalam Safitri & Djumadi, 2016:2) menyatakan bahwa strategi pembelajaran RQA ini merupakan strategi yang baru dikembangkan atas dasar kenyataan bahwa hampir semua mahasiswa yang ditugasi membaca materi kuliah terkait perkuliahan yang akan datang selalu tidak membaca, yang berakibat strategi perkuliahan yang dirancang sulit atau tidak terlaksana sehingga pemahaman terhadap materi perkuliahan menjadi rendah. Iqbal & Hariyadi (2015) menyatakan bahwa mahasiswa yang menerapkan RQA menghasilkan rata-rata nilai lebih tinggi daripada mahasiswa yang tidak, dengan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 83,1 pada kelas eksperimen dan 79,4 pada kelas kontrol. Akmalia & Hapsari (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran RQA dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Beberdasarkan latar belakang masalah di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang mungkin dapat menjadi solusi atas

masalah-masalah tersebut dengan judul “*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dipadukan Dengan Strategi RQA Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk Tahun Pelajaran 2021/2022*”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi adanya beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran matematika sangat kurang/rendah, siswa jarang membaca materi, bertanya, kurang berani mengutarakan pendapat dan kurang berani mengerjakan soal di depan kelas.
2. Masih rendahnya aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran matematika mungkin karena siswa kurang menyukai pelajaran matematika.
3. Masih rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika mungkin karena siswa pada umumnya masih kesulitan dalam mengerjakan soal-soal dan kurangnya latihan sehingga banyak siswa yang hasil belajarnya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah.
4. Kurang bervariasinya model pembelajaran yang digunakan sehingga siswa merasakan situasi yang membosankan.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih efektif, efisien, terarah, dan dapat dikaji secara mendalam, diperlukan adanya pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar dibatasi pada aktivitas fisik siswa selama kegiatan pembelajaran menggunakan model STAD yang dipadukan dengan strategi RQA.
2. Hasil belajar siswa dibatasi pada ranah kognitif untuk materi garis singgung lingkaran yang ditunjukkan dalam bentuk hasil tes siswa.
3. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk tahun pelajaran 2021/2022.
4. Materi yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah pokok bahasan garis singgung lingkaran.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan batasan masalah tersebut, maka diperlukan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah dengan menggunakan model STAD dipadukan dengan strategi RQA dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk?
2. Apakah dengan menggunakan model STAD dipadukan dengan strategi RQA dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk?



## **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan pokok perumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk tahun pelajaran 2021/2022 dengan menggunakan model STAD dipadukan dengan strategi RQA pada mata pelajaran matematika.
2. Meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk tahun pelajaran 2021/2022 dengan menggunakan model STAD dipadukan dengan strategi RQA pada mata pelajaran matematika.

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan alternatif dalam peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Selama ini pembelajaran selalu berpusat pada guru maka dengan model STAD dan strategi RQA ini dapat merubah paradigma bahwa matematika itu pelajaran yang sulit bagi siswa dengan mengajak dan memberikan kesempatan siswa untuk aktif dalam proses belajar.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Siswa**

Hasil penelitian ini sangat menguntungkan siswa karena dengan model ini siswa dapat:

- 1) Aktif dan terlibat langsung dalam penelitian sehingga akan tahu persis perubahan yang dialami siswa dari aspek kognitif, aspek afektif maupun psikomotorik.
- 2) Meningkatkan kreatifitas dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika.
- 3) Meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika.

b. Bagi Guru

- 1) Dengan dilaksanakan penelitian ini guru dapat mengetahui model yang lebih sesuai untuk siswa dalam proses pembelajaran matematika.
- 2) Membantu guru dalam meningkatkan partisipasi siswa dengan memperhatikan dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika.
- 3) Menanamkan kreativitas guru dalam usaha perbaikan pembelajaran.

c. Bagi Sekolah dan Pendidikan

Secara umum penelitian ini memberikan sumbangan positif tentang model pembelajaran matematika di kelas VII, menanggulangi kesulitan pembelajaran matematika di kelas VII dan menciptakan kerjasama yang kondusif antara peneliti dengan sekolah untuk kemajuan sekolah dalam pelajaran matematika.

d. Bagi Peneliti.

Merupakan pengalaman berharga karena dapat langsung menerapkan model STAD dan RQA, sehingga dapat dijadikan acuan dalam proses pembelajaran berikutnya.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Sesuai dengan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan di bab sebelumnya, maka peneliti dapat membuat kesimpulan bahwa aktivitas dan hasil belajar matematika siswa pada materi Garis Singgung Lingkaran mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat pada penjelasan berikut.

1. Melalui model pembelajaran *Student Team Achievement Division* dipadukan dengan *Reading Question Answering* pada pembelajaran matematika mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk Tahun Pelajaran 2021/2022. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa siswa yang membaca materi pelajaran dari 60% pada siklus I berhasil meningkat menjadi 72% pada siklus II, siswa yang mencatat dari 38% pada siklus I meningkat menjadi 84% pada siklus II, siswa yang aktif bertanya 58% pada siklus I meningkat menjadi 68% pada siklus II, siswa yang memperhatikan penjelasan guru 56% pada siklus I meningkat menjadi 84% pada siklus II, siswa yang berani menjawab pertanyaan dari guru pada siklus I 50% meningkat menjadi 68% pada siklus II, siswa yang aktif berdiskusi dalam kelompok meningkat dari 62% pada siklus I menjadi 88% pada siklus II, siswa yang bersungguh-sungguh dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika meningkat dari

44% pada siklus I menjadi 80% pada siklus II. Peningkatan aktivitas siswa ditunjukkan dari siklus I ke siklus II yaitu 52,57% meningkat menjadi 77,71%.

2. Dengan penerapan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* dipadukan dengan *Reading Question Answering* pada pembelajaran matematika mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Trucuk Tahun Pelajaran 2021/2022. Hal ini dapat dilihat dari data penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai tes siswa, nilai rata-rata pra siklus adalah 52,2. Pada siklus I nilai rata-rata mencapai 70,56 kemudian pada siklus II nilai rata-rata mengalami peningkatan menjadi 87,96. Persentase meningkatnya hasil tes akhir siklus yaitu 56% pada siklus I meningkat menjadi 84% pada siklus II dengan ketuntasan klasikal sebesar 70%.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengajukan beberapa saran yang perlu dipertimbangkan dalam pembelajaran matematika diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa
  - a) Siswa sebaiknya tidak malu bertanya kepada guru atau teman yang telah menguasai materi pelajaran matematika.
  - b) Siswa sebaiknya aktif dalam melakukan diskusi, berani mengutarakan pendapatnya.

- c) Siswa sebaiknya berani menjawab pertanyaan yang dilontarkan guru.
- d) Siswa sebaiknya sering membaca materi pelajaran khususnya pelajaran matematika dan harus memotivasi diri untuk mengerjakan tugas-tugas matematika atau menjawab soal-soal yang ada di buku.
- e) Siswa sebaiknya suka mencatat atau membuat rangkuman materi agar lebih mudah untuk menguasai materi tersebut.

## 2. Bagi Guru

- a) Guru hendaknya memberikan motivasi kepada siswa pada saat proses pembelajaran.
- b) Guru sebaiknya sering memberikan latihan kepada siswa.
- c) Dalam menggunakan model pembelajaran STAD dipadukan dengan RQA hendaknya guru menyajikan LKPD atau soal diksusi yang memicu peserta didik untuk dapat berpikir kritis dan komunikatif, sehingga siswa dapat membangun dan menemukan pengetahuannya sendiri.
- d) Guru dapat menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* dipadukan dengan *Reading Question Answering* pada pembelajaran matematika disamping metode-metode lain yang telah ada.

### 3. Bagi Peneliti

Hendaknya yang ingin melakukan penelitian dengan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* dipadukan dengan *Reading Question Answering* atau model lainnya dapat menganalisa perangkat pembelajaran yang telah dibuat dan disesuaikan dengan alokasi waktu, fasilitas pendukung media pembelajaran dan karakteristik siswa yang ada pada sekolah tempat penelitian tersebut, sehingga akan diperoleh hasil yang akan lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmaliya, N.I., & Hapsari, A.I. 2016. *Model Pembelajaran Reading Questioning and Answering (RQA) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal BIOMA*, Vol. 1, No. 1: 69.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aris, Shoimin. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Atmojo, S. E. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dalam Peningkatan Hasil Belajar Pengelolaan Lingkungan*. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 43(2).
- Aunurrahman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, hal 35-37.
- Darussyamsu, Rahmawati dan Muhyiatul Fadila. 2017. “*Pengaruh Strategi Pembelajaran Reading, Questioning and Answering terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang pada Matakuliah Evolusi*”. *Bioeducation Journal*, Vol. 1, No. 1.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa.
- Departemen Agama RI. 2013. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2013 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam.
- Hanida, T. 2015. *Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Tematik di Kelas II Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5(1).
- Hariyadi, S., Corebima, A. D., & Zubaidah, S. 2018. *Contribution of mind mapping, summarizing, and questioning in the RQA learning model to genetic learning outcomes*. *Journal of Turkish Science Education*, 15(1), 80-88.
- Iqbal, Mochammad dan Slamet Hariyadi. 2015. *Pengaruh Implementasi Strategi RQA (Reading, Questioning, Answering) pada Matakuliah Pengantar Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa*. Prosiding dari Seminar Nasional Pendidikan Sains.



- Jauhar, Mohammad. 2011. *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik sampai Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustakarya Pada Tema Pembelajaran dan Penilaian Sains sesuai Tuntutan Kurikulum 2013, tanggal 24 Januari 2015 di Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Negeri Surabaya, hal. 1423.
- Kanza, N. R. F., Lesmono, A. D., & Widodo, H. M. 2020. *Analisis Keaktifan Belajar Siswa Menggunakan Model Project Based Learning Dengan Pendekatan STEM Pada Pembelajaran Fisika Materi Elastisitas Di Kelas XI Mipa 5 SMA Negeri 2 Jember*. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 9(2), 74
- Khan, G. N., & Inamullah, H. M. 2011. *Effect of student's team achievement division (STAD) on academic achievement of students*. *Asian Social Science*, 7(12), 211-215.
- Kurniasih, Imas & Berlin Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Permendikbud. 2016. *Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Rusman. 2018. *Model-Model Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persadi.
- Safitri, D., & Djumadi, M. K. 2016. *Pengaruh Strategi Reading Questioning And Answering (RQA) Dipadukan Dengan Think Pair Share (TPS) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Smp N 2 Colomadu Pada Materi Sistem Peredaran Darah Tahun Pelajaran 2015/2016*. (online), (<http://eprints.ums.ac.id/44081/> diakses tanggal 15 januari 2022 pukul 21.15)
- Slavin, Robert E. 2010. *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik)*. Bandung: Nusa Media.
- Sudarwan, Danim. 2013. *Pengantar Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyanto. 2010. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surakarta: Yuma Pustaka.

Sunenti. 2011. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Structural Tipe Numbered Head Together Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Pada Kompetensi Kas Bank Siswa Kelas X Akuntansi 3 Smk Negeri 1 Godean Tahun Ajaran 2010/2011*. Skripsi. Yogyakarta: Pendidikan Akuntansi FISE UNY.

Suprijono, Agus. 2014. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Thobroni, Muhammad & Mustofa, Arif. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.

Yamin. Martinis. 2012. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Pres

Sudana, I. P. A., & Wesnawa, I. G. A. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA*. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar, 1(1), 1-8. (online), di akses pada tanggal 10 mei 2022 pukul 15.15.

(<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/view/10128>)

Arwis, R. R., Meldawati, M., & Zulfa, Z. 2021. *Pengaruh Penggunaan Metode Reading Questioning and Answering (RQA) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kelas XI IIS di SMA N 3 Padang*. HEURISTIK: Jurnal Pendidikan Sejarah, 1(2), 63-70. (online), di akses pada tanggal 10 mei 2022 pukul 15.40.

(<https://heuristik.ejournal.unri.ac.id/index.php/HJPS/article/view/14>)