

# Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pendekatan Kontekstual Di Kelas VIIA SMP Negeri 2 Linggabayu

Lolita Fauziana <sup>a,1\*</sup>, Nurdalilah<sup>b</sup>, Susi Sulastr Lubis<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Mahasiswa Pendidikan Matematika UGN Padangsidimpuan

<sup>b</sup> Pendidikan Matematika UGN Padangsidimpuan

<sup>1</sup> lolitafauziana@gmail.com\*

\* corresponding author

## INFO ARTIKEL

### Keywords

Aktivitas

Pendekatan kontekstual

Hasil belajar

## ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini adalah kurangnya pemahaman Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan (1) peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, (2) peningkatan hasil belajar siswa, (3) peningkatan aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di kelas VIIA SMP Negeri 2 Linggabayu pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat langkah yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Data dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan untuk data aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran. Untuk hasil belajar siswa data dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar. Berdasarkan hasil analisis data siklus I dan siklus II, diketahui bahwa terjadi peningkatan aktivitas siswa yaitu sebesar 27,408% dan aktivitas guru pada siklus II sudah berada pada kategori “baik” dengan rata-rata 3,55. Peningkatan ini juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yaitu meningkat sebesar 33,33%. Pada siklus I jumlah siswa yang mencapai KKM adalah sebesar 52,78% dan di siklus II sebesar 86,11%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa

## 1. PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan nasional disesuaikan dengan tuntunan pembangunan dan perkembangan Bangsa Indonesia sehingga tujuan pendidikan bersifat dinamis. Pendidikan matematika itu sendiri memiliki peran yang sangat penting karena matematika adalah ilmu dasar yang digunakan secara luas dan berbagai bidang kehidupan. Melalui pembelajaran matematika siswa diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan masalah (Arikunto, 2012 dalam Maisaro Rambe, dkk).

Matematika merupakan ilmu yang universal, yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

Depdiknas (2004), menjelaskan tujuan pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:

- Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan konsisten dan inkonsisten.
- Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba.
- Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
- Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan.

Berdasarkan hasil keluhan kesah guru dan pengalaman peneliti sebagai seorang guru yang mengajar di kelas VII A, yang jumlah siswanya 36 orang, ditemukan beberapa masalah dalam pembelajaran matematika, antara lain:

- Aktivitas siswa dalam belajar matematika masih rendah. Hal ini terbukti selama proses pembelajaran siswa lebih banyak menunggu perintah dari guru. Siswa tidak punya inisiatif untuk menyelesaikan tugas yang diberikan.
- Rasa ingin tahu siswa rendah. Hal ini terbukti selama proses pembelajaran matematika kurangnya siswa yang mau bertanya kepada guru.
- Kemampuan siswa menghubungkan pelajaran yang telah dipelajari dengan pelajaran yang baru kurang. Hal ini terbukti disaat siswa menyelesaikan soal-soal yang berbeda dengan contoh, siswa tidak bisa menyelesaikannya.
- Pada akhir pembelajaran, siswa tidak mampu membuat kesimpulan dari apa yang telah dipelajari.
- Hasil belajar matematika siswa rendah. Hal ini terbukti dari hasil beberapa kali ulangan harian, seperti tabel dibawah ini:
- 

**Tabel 1. Nilai siswa**

No	Materi Pokok	Siswa yang tuntas
1	Bilangan bulat dan pecahan	22,14%
2	Himpunan	21,23%
	Rata-rata	21,69%

Sumber : Guru kelas VIIA SMP N 2 Linggabayu

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa siswa yang tuntas dari tiga kali ulangan harian adalah 21,69% atau sekitar 7 orang. Sedangkan menurut petunjuk ketuntasan belajar Depdiknas secara klasikal yaitu 85%. Ini menunjukkan hasil belajar matematika masih rendah.

Selain masih rendahnya hasil pembelajaran matematika siswa, permasalahan yang peneliti temui selama mengajar di sekolah adalah kurangnya peran serta siswa dalam pembelajaran matematika. Saat guru menerangkan, siswa kurang memperhatikan, mereka bercerita dengan teman sebangku, permissi keluar, dan jika disuruh mengerjakan latihan, kebanyakan siswa hanya menunggu jawaban dari guru, atau menyalin jawaban teman.

Apabila diamati lebih lanjut, aktivitas siswa untuk bertanya, menjawab pertanyaan dan mengajukan pendapat dalam proses pembelajaran masih rendah. Walaupun yang bertanya, menjawab dan mengajukan pendapat ada, tapi hanya beberapa siswa.

Belajar matematika bagi siswa kurang menyenangkan. Siswa beranggapan bahwa matematika itu sulit, membosankan, sehingga menjadi momok bagi siswa. Sebelum belajar matematika dimulai, siswa sudah mempunyai gambaran tersendiri tentang matematika itu. Selain itu pelajaran matematika itu bersifat abstrak sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika yang diharapkan adalah mengembangkan aktivitas kreatif, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah serta mampu mengembangkan kemampuan menyampaikan ide atau pendapat. Untuk itu guru selalu berupaya mencapai sasaran yang diharapkan dengan merancang suatu pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan penemuan tersebut diatas, perlu dicari solusi agar dalam pembelajaran matematika, aktivitas siswa lebih meningkat. Salah satu alternatif peneliti ajukan adalah menerapkan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika. Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata sehingga mendorong siswa untuk membuat hubungan antara pengetahuannya yang dimiliki dengan menerapkannya dalam kehidupan mereka. Menurut Masnur Muslich (2007:40) bahwa kesadaran perlunya pendekatan kontekstual dalam pembelajaran didasarkan pada kenyataan bahwa sebagian besar siswa tidak mampu

menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pemanfaatannya dalam kehidupan nyata.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual menerapkan tujuh komponen, yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian sebenarnya. Dengan menerapkan tujuh komponen tersebut, diharapkan siswa akan termotivasi untuk mau mengeluarkan pendapat, mampu menemukan konsep, mau bertanya kepada guru dan sesama teman, maupun menjadi model, dapat mengambil kesimpulan pembelajaran, dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.

Selanjutnya Masnur Muslich (2007:42) menyatakan bahwa pembelajaran dengan pendekatan kontekstual mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- Pembelajaran dilaksanakan dalam konteks autentik, yaitu pembelajaran yang diarahkan pada ketercapaian keterampilan dalam konteks kehidupan nyata atau pelajaran yang dilaksanakan dalam lingkup yang alamiah (*learning in real life setting*).
- Pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan tugas-tugas yang bermakna (*meaningful learning*).
- Pembelajaran dilaksanakan dengan memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa (*learning by doing*).
- Pembelajaran dilaksanakan melalui kerja kelompok, berdiskusi, saling mengoreksi antar teman (*learning in a group*).
- Pembelajaran memberikan kesempatan untuk menciptakan rasa kebersamaan, bekerja sama dan saling memahami antar satu dengan yang lain secara mendalam (*learning to know each other deeply*).
- Pembelajaran dilaksanakan secara aktif, kreatif, produktif, dan mementingkan kerja sama (*learning to ask, to inquiry, to work together*).
- Pembelajaran dilaksanakan dalam situasi yang menyenangkan (*learning as an enjoy activity*).

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendiskripsikan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual, hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pendekatan kontekstual, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*action reseach*), yaitu penelitian praktis yang dimaksudkan untuk memperbaiki pembelajaran dikelas.

Tahapan yang dilakukan pada setiap siklusnya terdiri dari permasalahan yang dihadapi, perencanaan masalah, pelaksanaan kegiatan, pengamatan terhadap kegiatan, menganalisis data dan selanjutnya merefleksikan pembelajaran (AN Harahap, N Nurdalilah-Logaritma..., 2020-jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id.)

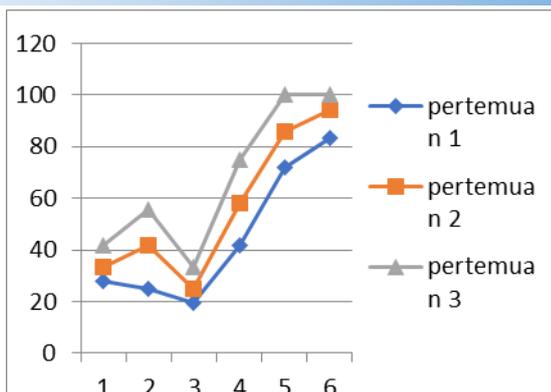
Upaya perbaikan dilakukan dengan melaksanakan tindakan untuk mencari jawaban untuk permasalahan yang diangkat dari kegiatan tugas sehari-hari didalam kelas. Suharsimi (2015) menyatakan Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran dikelas secara berkesinambungan (Zainal Aqib, 2006:18).

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Linggabayu Kabupaten Mandailing Natal Propinsi Sumatera Utara. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIIA SMP Negeri 2 Linggabayu, yang berjumlah 36 orang yang mengikuti semester I pada tahun pelajaran 2020-2021.

## 3. PEMBAHASAN PENELITIAN

Observasi pada siklus pertama dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur aktivitas siswa dan guru. Teknik ini digunakan untuk mengamati secara langsung aktivitas yang dilakukan siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual. Aktivitas siswa yang diamati pada proses pembelajaran adalah siswa mengajukan pertanyaan, siswa memberikan respon/mengeluarkan pendapat dalam diskusi, mempresentasikan hasil kerja kelompok, mengerjakan LKS, membuat kesimpulan pembelajaran, dan siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru. Setiap aktivitas yang dilakukan siswa dihitung berapa jumlah siswa yang melakukan aktivitas tersebut.

Gambaran aktivitas siswa pada siklus I seperti pada grafik berikut

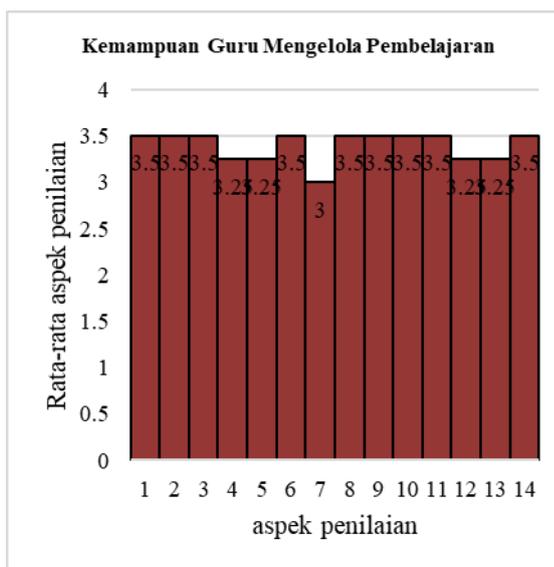


Gambar 1. Aktivitas Siswa Pada Siklus I

Keterangan:

1. Siswa Mengajukan Pertanyaan
2. Siswa memberikan respon/mengeluarkan pendapat dalam diskusi
3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok
4. Siswa mengerjakan LKS
5. Siswa membuat kesimpulan pembelajaran
6. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru

Gambaran kemampuan mengelola pembelajaran pada siklus I disajikan sebagai berikut:



Gambar 1. Grafik Kemampuan

Keterangan :

1. Kemampuan memotivasi siswa/ mengkomunikasikan tujuan pembelajaran
2. Kemampuan menghubungkan pelajaran saat itu dengan pelajaran sebelumnya atau membahas PR
3. Kemampuan menjelaskan soal
4. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dan cara menjawab soal, dengan memberikan bantuan terbatas
5. Kemampuan mengoptimalkan interaksi siswa dalam bekerja
6. Kemampuan mendorong siswa untuk membandingkan jawaban dengan jawaban temannya
7. Kemampuan memimpin diskusi kelas/ menguasai kelas
8. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang konsep/prinsip/defenisi/teorema/rumus/prosedur matematika
9. Kemampuan mendorong siswa untuk mau bertanya, mengeluarkan pendapat atau menjawab pertanyaan

10. Kemampuan menegaskan hal-hal penting/inti sari berkaitan dengan pembelajaran
11. Kemampuan menyampaikan judul sup materi berikutnya/ memberikan PR kepada siswa/ menutup pelajaran
12. Kemampuan mengelola waktu
13. Antusias siswa
14. Antusias guru

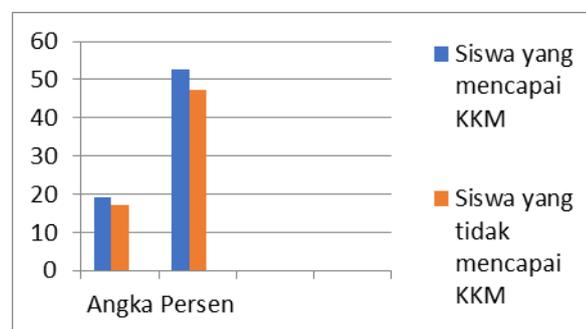
Dari gambar 4.1(2) di atas dapat di jelaskan bahwa terdapat 1 aspek kemampuan guru mengelola pembelajaran pada tingkat cukup baik. Ketidak mampuan guru memimpin diskusi kelas pada aspek penilaian itu terlihat pada pertemuan pertama sampai pertemuan kedua, seperti yang dijelaskan pada penjelasan tabel diatas guru belum mampu menutup pembelajaran dengan baik mungkin terlalu boros waktu.

Hasil tes belajar yang dilaksanakan setelah selesai siklus pertama. Hasil tes secara individual dapat dilihat pada lampiran. Hasil tes belajar tersebut dipresentasikan seperti tabel berikut:

**Tabel 2. Persentase Hasil Belajar Pada Siklus I**

Siklus	Siswa yang mencapai nilai $\geq 65$		Siswa yang mencapai nilai $< 65$		Rata-rata hasil belajar
	Angka	Persen	Angka	Persen	
I	19	52,78	17	47,22	65,97

Dari tabel di atas diketahui persentase siswa yang mencapai nilai ketuntasan individu  $\geq 65$  sebanyak 19 orang (52,78%), sedangkan siswa yang belum mencapai ketuntasan 17 orang (47,22%). Sedangkan nilai rata-rata pada siklus pertama 65,97. Gambaran hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada grafik berikut:

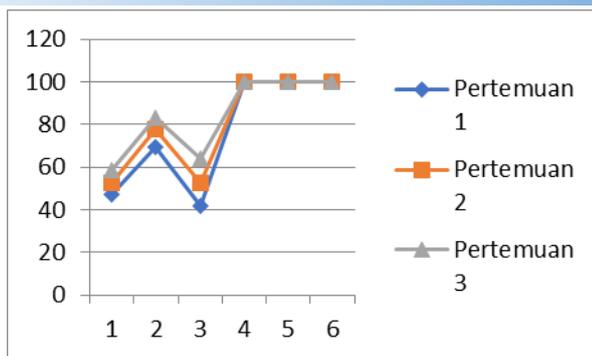


**Gambar 3. Grafik hasil belajar siswa pada siklus I**

Permasalahan-permasalahan yang muncul pada siklus pertama perlu tindakan-tindakan pada siklus kedua. Pada siklus kedua tindakan yang harus dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang muncul pada siklus pertama adalah:

- Awal pembelajaran perlu diadakan apersepsi secara tuntas, yaitu mengulang materi sebelumnya yang ada kaitannya dengan materi yang akan dipelajari.
- Sewaktu proses pembelajaran, aktivitas guru lebih difokuskan kepada aktivitas-aktivitas kelompok.
- Guru selalu memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Gambaran aktivitas siswa pada siklus kedua dapat dilihat pada grafik berikut:

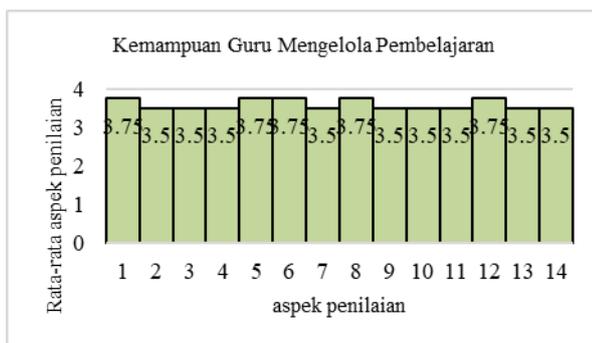


Gambar 4. Grafik Aktivitas Siswa Siklus II

Keterangan:

1. Siswa Mengajukan Pertanyaan
2. Siswa memberikan respon/mengeluarkan pendapat dalam diskusi
3. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok
4. Siswa mengerjakan LKS
5. Siswa membuat kesimpulan pembelajaran
6. Siswa mengerjakan tugas yang diberikan guru

Gambar kemampuan guru mengelola pembelajaran pada siklus II disajikan dalam gambar berikut:



Gambar 5. Grafik Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus II

Keterangan :

1. Kemampuan memotivasi siswa/ mengkomunikasikan tujuan pembelajaran
2. Kemampuan menghubungkan pelajaran saat itu dengan pelajaran sebelumnya atau membahas PR
3. Kemampuan menjelaskan soal
4. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan jawaban dan cara menjawab soal, dengan memberikan bantuan terbatas
5. Kemampuan mengoptimalkan interaksi siswa dalam bekerja
6. Kemampuan mendorong siswa untuk membandingkan jawaban dengan jawaban temannya
7. Kemampuan memimpin diskusi kelas/ menguasai kelas
8. Kemampuan mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri dan menarik kesimpulan tentang konsep/prinsip/defenisi/teorema/ rumus/prosedur matematika
9. Kemampuan mendorong siswa untuk mau bertanya, mengeluarkan pendapat atau menjawab pertanyaan
10. Kemampuan menegaskan hal – hal penting/ inti sari berkaitan dengan pembelajaran
11. Kemampuan menyampaikan judul sup materi berikutnya/ memberikan PR kepada siswa/ menutup pelajaran
12. Kemampuan mengelola waktu
13. Antusias siswa
14. Antusias guru

Dari gambar diatas, hasil observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran sudah “baik” hal ini diperoleh dari hasil tersebut. Untuk itu penelitian ini di berhentikan pada siklus II karena sudah memenuhi kriteria yang diharapkan.

Persentase hasil belajar siswa pada siklus kedua dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. Persentase Hasil Belajar Pada Siklus II**

Siklus	Siswa yang mencapai nilai $\geq 65$		Siswa yang mencapai nilai $< 65$		Rata-rata hasil belajar
	Angka	Persen	Angka	Persen	
II	31	86,11%	5	13,89	74,66

Dari tabel diatas diketahui persentase siswa memperoleh nilai ketuntasan individu sebanyak 31 orang (86,11%). Sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 5 orang (13,89%). Dan nilai rata-rata pada siklus kedua adalah 74,66.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa telah meningkat. Melalui pendekatan pembelajaran kontekstual yang diterapkan oleh peneliti dalam pembelajaran, terlihat bahwa dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hal ini terlihat dari aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I aktivitas siswa mengajukan pertanyaan 34,26%, memberikan respon/mengeluarkan pendapat dalam diskusi 40,74%, mempresentasikan hasil kerja kelompok 25,92%, mengerjakan LKS 58,33%, membuat kesimpulan pembelajaran 86,11%, dan mengerjakan tugas yang diberikan guru 100%. Sedangkan pada siklus II aktivitas siswa mengajukan pertanyaan 52,77% meningkat 18,51%, memberikan respon/mengeluarkan pendapat dalam diskusi 76,85% meningkat 36,11%, mempresentasikan hasil kerja kelompok 52,78% meningkat 26,86%, mengerjakan LKS 100% meningkat 41,67%, membuat kesimpulan pembelajaran 100% meningkat 13,89%, dan mengerjakan tugas yang diberikan guru 100%
2. Hasil belajar siswa meningkat. Hasil belajar siswa meningkat. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil belajar pada siklus pertama persentase jumlah siswa yang mencapai KKM adalah 52,78% dan di siklus kedua sebesar 86,11%. Terjadi peningkatan sebesar 33,33%.
3. Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran meningkat. Peningkatan aktivitas guru dapat dilihat dari rata-rata aktivitas guru pada siklus pertama dan siklus kedua pada kategori baik.

#### REFERENSI

- Arikunto, Suharsini. (2015). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Harahap, A. N., & Nurdalilah, N. (2020). Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa melalui Penerapan Metode Inquiry. Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains, 8(01), 67-78.
- Masnur Muslich. 2007. Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual. Malang Bumi Aksara
- Rambe, M., Nurdalilah, N., & Lubis, S. S. (2021). Peningkatan Aktivitas Dan Penalaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle Pada Siswa Kelas Vii-1 Smp Negeri 5 Angkola Timur. PeTeKa, 4(1), 58-63.
- Zainal Aqib. 2006. Penelitian Tindakan Kelas. Bandung : Yrama Widya.