

## UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN MODEL QUANTUM LEARNING SISWA KELAS VIII-2 SMP NEGERI 2 BATAHAN TP. 2022/2023

Mansukri<sup>1</sup>, Yuni Rhamayanti<sup>2</sup>, Adek Nilasari Harahap<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UGN Padangsidempuan

<sup>2,3</sup>Dosen Pendidikan Matematika FKIP UGN Padangsidempuan

Email Korespondensi : [adek.harahap1988@gmail.com](mailto:adek.harahap1988@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan mengambil subjek penelitian siswa Kelas di kelas VIII-2 yang terdiri dari 30 orang dengan komposisi perempuan 17 orang dan laki-laki 13 orang. Sedangkan Objek Penelitian ini adalah penggunaan model *Quantum Learning* sebagai upaya meningkatkan kemampuan Pemahaman Konsep siswa pada pokok bahasan Bangun Ruang. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil tes pemahaman konsep matematika siswa di kelas VIII-2 setelah diberi perlakuan dilihat dari hasil tes belajar siswa pada siklus I sebesar 73,33 % tuntas, dan pada siklus II diperoleh persentase sebesar 90,00% tuntas. Berdasarkan data hasil penelitian melalui observer siswa siklus I kadar aktivitas sebesar 70,33%, dan pada siklus II kadar aktivitas sebesar 94,00%. Berdasarkan hasil data persentase melalui observer guru diperoleh siklus I nilai kadar aktivitas sebesar 70,33 % dan pada siklus II nilai kadar aktivitas sebesar 94,00 %. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran termasuk pada kategori "sangat baik" dan sudah memenuhi kriteria pencapaian penelitian, maka penelitian ini berhenti pada siklus II. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka penerapan model pembelajaran *Quantum Learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada pokok bahasan bangun ruang di kelas VIII-2 SMP Negeri 2 Batahan Tahun Pelajaran 2021/2022.

**Kata Kunci :** Pemahaman Konsep Matematika, *Quantum Learning*, Bangun Ruang

### Abstract

*This research is classroom action research (PTK) taking research subjects from Class VIII-2 students consisting of 30 people with a composition of 17 women and 13 men. Meanwhile, the object of this research is the use of the Quantum Learning model as an effort to improve students' Conceptual Understanding abilities on the subject of Building Space. The results of this research show that the results of students' mathematical concept understanding tests in class VIII-2 after being given treatment were seen from the results of student learning tests in cycle I of 73.33% complete, and in cycle II the percentage obtained was 90.00% complete. Based on research data from student observers in cycle I, the activity level was 70.33%, and in cycle II d, the activity level was 94.00%. Based on the results of percentage data through teacher observers, it was obtained that in cycle I the activity level value was 70.33% and in cycle II the activity level value was 94.00%. So, it can be concluded that the teacher's ability to manage learning is in the "very good" category and has met the research achievement criteria, so this research stopped in cycle II. Based on the results of this research, the application of the Quantum Learning learning model can improve students' understanding of mathematical concepts on the subject of building space in class VIII-2 of SMP Negeri 2 Batahan for the 2021/2022 academic year.*

**Keywords :** *Understanding Mathematical Concepts, Quantum Learning, Building Space*

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan matematika dapat digunakan dalam berdagang dan berbelanja, dapat berkomunikasi melalui tulisan/gambar seperti membaca grafik atau presentase, dapat membuat catatan-catatan dengan angka dan lain-lain. Kalau diperhatikan pada berbagai media massa, seringkali informasi disajikan dalam bentuk persen, tabel, bahkan dalam bentuk diagram. Dengan demikian, agar orang dapat memperoleh informasi yang benar dari apa yang dibacanya itu, maka harus memiliki pengetahuan mengenai persen, cara membaca tabel, dan juga diagram. Dalam hal inilah pendidikan matematika memberikan peran pentingnya.

Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan atau mengatakan suatu ide-ide, objek-objek, kejadian-kejadian pengetahuan dengan caranya sendiri ke dalam bentuk yang lebih bermakna. Melalui pemahaman konsep ini pembelajaran dapat lebih mudah mengembangkan, memahami, mengklasifikasikan dan menafsirkan pengetahuan yang dimiliki pembelajar itu sendiri. Pemahaman konsep merupakan salah satu tolak ukur dari keberhasilan belajar siswa khususnya mata pelajaran matematika.

Aspek pemahaman yang tergolong dalam taksonomi Bloom, mulai dari yang terendah sampai yang tertinggi ialah: Translasi, yaitu kemampuan untuk mengubah simbol tertentu menjadi simbol lain tanpa perubahan makna, Interpretasi, yaitu kemampuan untuk menjelaskan makna yang terdapat di dalam simbol, baik simbol verbal dan simbol non verbal dan Ekstrapolasi, yaitu kemampuan untuk melihat kecenderungan atau arah atau kelanjutan dari suatu temuan.

Tujuan dari pemahaman konsep belajar yaitu untuk membantu anak dalam suatu perkembangan tertentu. Dengan menempatkan siswa sebagai pusat perhatian. Proses belajar akan senantiasa merupakan proses kegiatan komunikasi antara dua unsur

manusia. Yakni siswa sebagai pihak yang belajar dan guru sebagai pihak yang mengajar, dengan siswa sebagai subjek pokoknya. Dalam proses komunikasi yang baik, sehingga terjadi suatu pemahaman konsep belajar.

Melalui tes awal ke sekolah dan mewawancarai guru matematika di kelas VIII-2 SMP Negeri 2 Batahan menyatakan “kendala yang dihadapi siswa dalam materi bangun ruang adalah terkadang siswa masih bingung memahami soal dan kewalahan melakukan langkah berikutnya”. Hal ini disebabkan karena siswa tidak dapat mengartikan konsep dari materi bangun ruang sehingga siswa kurang mampu membedakan contoh atau non contoh dalam bangun ruang tersebut. Selain itu siswa juga kurang mampu dalam merumuskan masalah matematika pada pokok bahasan bangun ruang. Dari hasil analisis tes diagnostik terlihat bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih rendah. Dari 30 orang siswa diperoleh 3 orang siswa kategori sangat baik, 5 orang siswa kategori baik, 4 orang siswa kategori cukup sedangkan kategori kurang 10 orang dan sangat kurang berjumlah 8 orang. Dari data diatas siswa yang memenuhi nilai KKM yang telah ditentukan sekolah yaitu 75 masih kurang.

Rendahnya pemahaman konsep matematika siswa disebabkan oleh banyak faktor yaitu kurangnya pendekatan pembelajaran matematika dalam pengembangan kemampuan siswa, model pembelajaran yang diterapkan guru kurang bervariasi dan kurang menariknya penyajian materi yang disampaikan, guru lebih aktif mendominasi dalam belajar sehingga siswa menjadi pasif dan tidak ada kemandirian dalam belajar dan potensi yang dimiliki siswa jarang sekali digali sehingga siswa cenderung pasif dan jarang aktif dalam proses belajar mengajar.

Adapun yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa antara lain: siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal dan menghubungkannya dalam kehidupan sehari-

hari karena siswa tidak mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya pada soal dan bagaimana menyelesaikan soal tersebut. Dan proses pembelajaran yang dilakukan guru kurang bervariasi sehingga siswa hanya banyak menyimak, memperhatikan, dan mengerjakan tugas yang diberikan guru, siswa hanya bertindak sebagai penerima materi dan informasi sehingga interaksi yang bersifat multiarah tidak terjadi. Ketidakkampuan pemahaman konsep siswa juga terlihat dalam memberikan tanggapan atau umpan balik dari apa yang diajarkan guru, hal ini mengakibatkan guru sulit memahami apakah siswa sudah memahami materi yang diajarkan.

Pemasalahan lain yang peneliti temukan di kelas adalah tidak adanya keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika. Siswa hanya sekedar mengikuti pelajaran matematika yang diajarkan guru di dalam kelas, yaitu dengan hanya mendengarkan dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru tanpa adanya respon, kritik dan pertanyaan dari siswa kepada guru sebagai umpan balik dalam kegiatan belajar. Kegiatan belajar matematika siswa cenderung menurun, aktivitas siswa dalam kegiatan belajar cenderung kurang diperhatikan sehingga pemahaman konsep matematika siswa juga berkurang.

Untuk menumbuh kembangkan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika, guru harus mengupayakan pembelajaran dengan menggunakan model-model belajar yang dapat memberi peluang dan mendorong siswa untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Perlu diketahui bahwa setiap siswa mempunyai kemampuan yang berbeda dalam memahami matematika. Oleh karena itu, pemilihan lingkungan belajar khususnya model pembelajaran menjadi sangat penting untuk dipertimbangkan, artinya pemilihan model pembelajaran harus dapat mengakomodasi kemampuan

matematika siswa yang heterogen sehingga dapat memaksimalkan hasil belajar siswa.

Dalam kegiatan seperti inilah diperlukan adanya alat penghubung yang dapat menjembatani informasi atau ide baru yang telah diterima siswa. Untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap pelajaran matematika guru dapat melakukan berbagai variasi dalam proses belajar mengajar, misalnya melalui penerapan model *Quantum Learning*.

Menurut Istarani (2011:70) bahwa "*Quantum Learning*" adalah kiat, petunjuk, strategi dan seluruh proses belajar yang mempunyai keunggulan mempertajam pemahaman dan daya ingat, serta membuat belajar sebagai suatu proses yang menyenangkan dan bermanfaat. Pemilihan dan pelaksanaan model mengajar yang tepat oleh guru akan membantu guru dalam penyampaian pelajaran matematika.

Menurut De Porter de Hernacki (2000:12) bahwa "manfaat model ini adalah meningkatkan peran sebagai pelajar yang memikul tanggung jawab pada diri sendiri". Sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup dengan belajar yang membawa individu yang selalu menggunakan metode "belajar aktif". Belajar aktif berarti seseorang pelajar aktif akan terbuka terhadap pengalaman dan pelajaran yang mengolah pengetahuan dengan semangat dan kemampuan pemahaman konsepnya meningkat. Memiliki pemikiran terbuka dan menyerap serta mengolah pengetahuan yang dimiliki untuk kemudian dengan penuh semangat mencari lebih banyak pengetahuan. Hal ini memungkinkan seseorang untuk berani melakukan eksplorasi, mencoba hal-hal yang baru dan cara-cara baru untuk memperoleh pengetahuan.

Model *Quantum Learning* ini dapat berkembang dimulai dari adanya dorongan dalam diri siswa sebagai motif berprestasi. *Quantum Learning* sebagai suatu proses pembelajaran yang menarik karena siswa belajar sambil bermain mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.

Dengan demikian model ini membuat siswa terbiasa aktif mengikuti pembelajaran sehingga pemahaman konsep matematika siswa meningkat.

Sejalan dengan uraian diatas, penulis melakukan penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Penerapan Model Quantum Learning Siswa Kelas VIII-2 SMP Negeri 2 Batahan TP. 2021/2022”.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-2 SMP Negeri 2 Batahan yang terletak di daerah Kabupaten Mandailing Natal. Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan semester genap Tahun Pelajaran 2022/2023 pada pokok bahasan Bangun Ruang. Sebagai subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII-2 SMP Negeri 2 Batahan Tahun Pelajaran 2022/2023 yang terdiri dari 30 orang dengan komposisi perempuan 17 orang dan laki-laki 13 orang. Sedangkan objek Penelitian ini adalah penggunaan model Quantum Learning sebagai upaya meningkatkan kemampuan Pemahaman Konsep siswa pada pokok bahasan Bangun Ruang.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tindakan yang diberikan adalah penerapan pemahaman konsep. Hoopkins dalam Kunandar (2010:46) mengartikan penelitian tindakan kelas sebuah bentuk kegiatan refleksi diri yang dilakukan oleh para pelaku pendidikan untuk memperbaiki rasionalitas dan keadilan tentang: (a) Praktik kependidikan-kependidikan mereka, (b) pemahaman mereka tentang praktik-praktik tersebut, (c) situasi dimana praktik-praktik tersebut dilaksanakan.

Menurut Elliot dan Kunandar (2012:43) “penelitian tindakan sebagai kajian dari sebuah situasi dengan kemungkinan tindakan untuk memperbaiki kualitas situasi social tersebut”. Dari pendapat diatas dapat kita ambil kesimpulan bahwa penentu penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru diajukan

untuk meningkatkan situasi pembelajaran yang menjadi tanggung jawabnya. Karena situasi kelas sangat dinamis dalam konteks kehidupan sekolah yang dinamis pula. Peneliti perlu menyesuaikan diri dengan dinamika yang ada. Guru dituntut untuk adaptif dan fleksibel agar kegiatan PTK selaras dengan situasi yang ada, tetapi tetap mampu menjaga agar proses mengarah pada tercapainya perbaikan. Hal ini menuntut komitmen untuk berpartisipasi dan kerjasama dari semua orang yang terlibat, yang mampu melakukan evaluasi diri secara kontinyu sehingga perbaikan, betepapun kecilnya dapat diraih.

Menurut Kemmis dan Mc Taggart (dalam Suharsimi Arikunto, 2010:137) tahap pelaksanaan tindakan kelas antara lain :

### 1. Perencanaan Tindakan

Persiapan yang dilakukan untuk melaksanakan penelitian tindakan kelas antara lain:

- Mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa
- Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Menguraikan alternatif-alternatif solusi yang akan dicobakan dalam rangka pemecahan masalah
- Membuat format lembar observasi
- Membuat LKS
- Membuat instrument yang digunakan dalam siklus PTK

### 2. Pelaksanaan Tindakan

Menerapkan prosedur peneliti dalam proses belajar dengan model Quantum Learning.

### 3. Pengamatan / Observasi

Dilakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan kelas dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat dengan beberapa aspek yang diamati adalah sebagai berikut:

- Pengamatan terhadap siswa
- Pengamatan terhadap guru

### 4. Refleksi

Refleksi merupakan langkah awal untuk menganalisis langkah kerja siswa dan

aktivitas guru. Analisa dilakukan untuk mengukur, baik kelebihan maupun kekurangan yang terdapat pada siklus I. Kemudian mendiskusikan hasil analisis bersama kolaborator untuk perbaikan pada pelaksanaan siklus II. Hasil refleksi ini akan mencerminkan apakah tindakan yang dilakukan sudah dapat mengurangi dan menanggulangi kesulitan belajar yang dihadapi siswa. Penelitian tindakan kelas ini berhasil apabila memenuhi syarat sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII-2 SMP Negeri 2 Batahan pada Tahun Pelajaran 2021/2022 pelajaran matematika pokok bahasan bangun ruang, yang ditandai dengan meningkatnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa mencapai 80% dari seluruh jumlah dalam kategori baik.
2. Meningkatnya aktivitas siswa yang dilihat dari lembar observasi dengan persentasi ketercapaian minimal 80 % dari aspek yang diamati.

### 3. PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Hasil Penelitian Tindakan Kelas Siklus 1

Hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Negeri 2 Batahan yang dilaksanakan di kelas VIII-2 diperoleh data mengenai pemahaman konsep matematika sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* dapat diuraikan sebagai berikut:

##### 1. Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa

Pelaksanaan tindakan siklus I merupakan implementasi dari perencanaan yang disusun sebelumnya. Tindakan pada siklus ini merupakan usaha untuk meningkatkan belajar matematika siswa. Selain itu, tindakan ini juga berusaha untuk menjadikan proses pembelajaran berlangsung secara efektif,

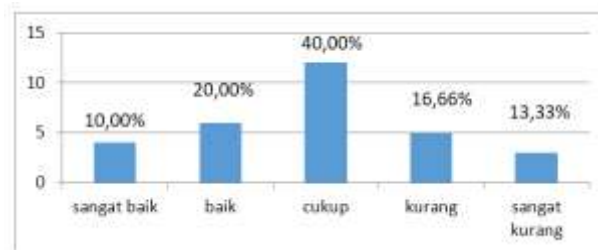
tingkat hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1. Deskripsi Nilai Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I**

No	Kelas interval	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Kategori
1	90-100	9	30,00	Sangat Baik
2	80-89	11	36,67	Baik
3	65-79	7	23,33	Cukup
4	55-64	2	6,67	Kurang
5	0-54	1	3,33	Sangat Kurang
Total		30	100%	

Tabel di atas dari 30 siswa yang mengikuti tes diperoleh 4 atau 13,33 % siswa dengan kriteria "sangat baik", 6 atau 20,00% siswa dengan kriteria "baik", 12 atau 40,00% siswa dengan kriteria "cukup", 5 atau 16,67% siswa dengan kriteria "kurang" dan 4 atau 13,33% dengan kriteria "sangat kurang". Secara klasikal hasil tes pemahaman konsep siswa yang memperoleh minimal cukup 22 atau 73,33% dari 30 siswa yang mengikuti tes". Hal ini menunjukkan belum memenuhi kriteria yang ditentukan  $\geq 85\%$  maka perlu dilakukan refleksi untuk siklus berikutnya.

Untuk hasil yang lebih jelasnya dapat dicermati diagram dibawah ini yang menggambarkan tingkat pemahaman konsep siswa pada siklus I sebagai berikut:



**Gambar 1. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus I**

Berdasarkan tabel dan diagram hasil tes pemahaman konsep siswa pada siklus I dapat dilihat kalau pemahaman konsep siswa masih tergolong cukup, untuk itu perlu adanya perbaikan dan peningkatan pada proses pembelajaran disiklus



berikutnya. Diharapkan jumlah siswa pada kategori “sangat baik” diharapkan akan bertambah meningkat, jumlah siswa pada kategori “baik” juga semakin bertambah dan pada kategori kategori “kurang” dan “sangat kurang” diharapkan mengalami penurunan pada siklus berikutnya.

## 2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Adapun hasil pengamatan observer terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran selama 4 kali pertemuan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Kadar Aktivitas Siswa Siklus I**

No	Kategori Aktivitas Siswa	Kadar Aktivitas Siswa dalam %				Presentase (%)	Batas Toleransi
		I	II	III	IV		
1.	Mendengarkan penjelasan guru	14,67%	16,00%	17,33%	18,67%	15,00%	15% ≤ P ≤ 25%
2.	Mempertahikan dan menanggapi pertanyaan guru/teman	8,00%	8,00%	12,00%	13,33%	10,33%	10% ≤ P ≤ 20%
3.	Menulis (menyelesaikan tugas yang diberikan / mampu mengungkapkan kembali materi yang telah dipelajari)	13,33%	14,67%	16,00%	17,33%	19,67%	15% ≤ P ≤ 30%
4.	Bertanya kepada guru/teman	9,33%	9,33%	9,33%	10,67%	13,00%	10% ≤ P ≤ 20%
5.	Terlibat dalam kegiatan belajar	8,00%	6,67%	6,67%	6,67%	8,00%	5% ≤ P ≤ 15%
6.	Perilaku siswa yang tidak relevan dengan KMB (mengganggu teman/permisi dari kelas)	4,00%	4,00%	2,67%	2,67%	4,33%	0% ≤ P ≤ 5%

Secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata aktivitas siswa sebesar dengan persentase 70,33% dan hal ini menunjukkan bahwa kadar aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan model *Quantum Learning* secara keseluruhan pada siklus pertama masih berada pada kategori cukup, belum sesuai dengan kadar aktivitas yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu  $\geq 85\%$ .

Berdasarkan uraian di atas, terlihat kadar aktivitas siswa belum terpenuhi sesuai dengan kriteria yang diharapkan. Sehingga perlu tindak lanjut pada siklus II dengan upaya maksimal, agar aktivitas siswa meningkat sesuai kriteria yang diharapkan.

## B. Deskripsi Hasil Penelitian Tindakan Kelas Siklus II

### 1. Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa Siklus II

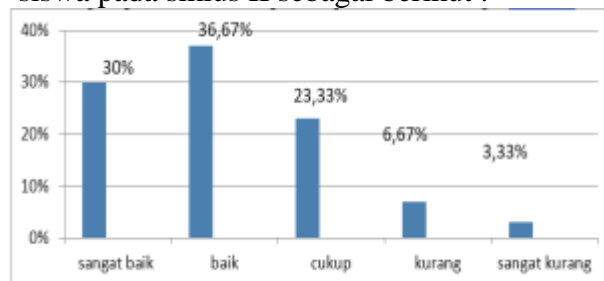
Pelaksanaan tindakan siklus II merupakan lanjutan kegiatan dari siklus I, tindakan pada siklus ini adalah usaha untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Selain itu, tindakan ini juga berusaha untuk menjadikan proses pembelajaran berlangsung efektif, hasil yang didapat dari tes tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. Deskripsi Nilai Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II**

No	Kelas interval	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Kategori
1	90 – 100	9	30,00	Sangat Baik
2	80 – 89	11	36,67	Baik
3	65 – 79	7	23,33	Cukup
4	55 – 64	2	6,67	Kurang
5	0 – 54	1	3,33	Sangat Kurang
Total		30	100%	

Dari tabel di atas diperoleh tingkat pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika pada siklus II, dan hasil tersebut meningkat dari hasil tes pemahaman konsep siklus I. Dari hasil tes pemahaman konsep siswa pada siklus II terdapat 9 siswa atau 30,00% berada pada kategori “sangat baik”, 11 siswa atau 36,67% pada kategori “baik”, 7 siswa atau 23,33% pada kategori “cukup”, sedangkan pada kategori “kurang” hanya terdapat 2 siswa atau 6,66% dan pada kategori “sangat kurang” hanya terdapat 1 siswa atau 3,33%.

Untuk hasil yang lebih jelasnya dapat dicermati diagram di bawah ini yang menggambarkan tingkat pemahaman konsep siswa pada siklus II sebagai berikut :



**Gambar 3. Diagram Hasil Tes Pemahaman Konsep Siswa Siklus II**

Secara klasikal tingkat hasil tes pemahaman konsep siswa sebesar 90,00% hal ini menunjukkan sudah memenuhi kriteria ketuntasan yang ditentukan yaitu  $\geq 85\%$  dari seluruh siswa yang mengikuti tes. Berdasarkan hasil tersebut, maka penelitian dihentikan pada siklus ini karena sudah memenuhi kriteria ataupun tujuan penelitian yang ditentukan maka siklus ini berhenti pada siklus II.

## 2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran selama 4 kali pertemuan pada siklus II ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Kadar Aktivitas Siswa Siklus II**

No	Kategori Aktivitas Siswa	Kadar Aktivitas Siswa dalam %				Presentase (%)	Batas Toleransi
		I	II	III	IV		
1.	Mendengarkan penjelasan guru	16,00%	17,33%	17,33%	18,67%	18,00%	15% $\leq$ P $\leq$ 25%
2.	Memperhatikan dan menanggapi pertanyaan guru/teman	17,33%	18,67%	20,00%	18,67%	17,33%	10% $\leq$ P $\leq$ 20%
3.	Menulis (menyebutkan tugas yang diberikan / mampu mengungkapkan kembali materi yang telah dipelajari)	21,33%	21,33%	21,33%	22,67%	24,00%	15% $\leq$ P $\leq$ 30%
4.	Bertanya kepada guru/teman	14,66%	14,67%	18,67%	18,67%	16,67%	10% $\leq$ P $\leq$ 20%
5.	Terlibat dalam kegiatan belajar	16,00%	17,33%	17,33%	17,33%	16,00%	5% $\leq$ P $\leq$ 15%
6.	Perilaku siswa yang tidak relevan dengan KMB (mengganggu teman/pekerjaan di kelas)	1,33%	1,33%	0%	0%	1,67%	0% $\leq$ P $\leq$ 5%

Secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata aktivitas sebesar 3,760 dengan persentase 94,00% dan hasil ini meningkat dari hasil yang diperoleh pada siklus I yang hanya mencapai nilai rata-rata sebesar 2,905 dengan persentase 70,33%. Hasil di atas menunjukkan kalau kadar aktivitas siswa yang diperoleh telah sesuai bahkan melebihi dari kadar aktivitas siswa yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu  $\geq 85\%$ . Di samping itu siswa juga sudah terbiasa dengan model pembelajaran *Quantum Learning*. Sehingga dapat disimpulkan penelitian ini berhenti pada siklus II.

## C. Pembahasan

Peningkatan pemahaman konsep dalam belajar matematika dapat dilihat berdasarkan hasil tes pemahaman konsep siswa pada siklus I terdapat hanya 21 orang siswa yang memperoleh nilai ketuntasan dari 30 siswa yang mengikuti tes atau dengan persentase 70,00% dan nilai rata-rata siswa secara keseluruhan sebesar 73,92 dan hasil ini menunjukkan kalau tingkat pemahaman konsep siswa pada siklus I masih berada pada kategori cukup. Sedangkan pada siklus II terdapat 27 orang siswa yang memperoleh nilai ketuntasan dari 30 siswa yang mengikuti tes atau dengan persentase 90,00% dan nilai rata-rata siswa secara keseluruhan sebesar 85,03 dan hasil ini menunjukkan kalau tingkat pemahaman konsep siswa pada siklus II telah berada pada kategori sangat baik.

## 4. DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhammad, 2008, *Psikologi Remaja*, Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi, 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Asma, Nur, 2009, *Model Pembelajaran Kooperatif*, Padang: Universitas Negeri Padang Press.
- Bachtiar, Amsal, 2004, *Filsafat Ilmu*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Budiningsih, C. Asri, 2008, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar, 1999, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamdani, 2011, *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Harahap, A. N., & Lubis, S. S. 2021. *Upaya Meningkatkan Self Confidence Mahasiswa Dengan Menggunakan Metode Inquiry Pada Mata Kuliah Aljabar Linier Elementer Universitas Graha Nusantara Padangsidimpuan*. EKSAKTA: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA, 6(1), 118-124.
- 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.
- Kunandar, 2008, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Munandar Utami, 1999, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur Kencana, Wawan, 1986, *Evaluasi Pendidikan*, Surabaya: Usaha nasional.
- Rusman, 2009, *Manajemen Kurikulum*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Silaban, V. Y., Arifin, M., & Dewi, N. C. 2021. *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas IV SD Negeri 157618 Hutagurgur I*. Eksakta: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA, 6(2), 274-280.
- Slameto, 2003, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Slavin, A. Robert, 2009, *Coopertive Learning*, Bandung: Nusa Media.
- Sobel, Max A. & Evan M. Maletsky, 2002, *Mengajar matematika sebuah Buku Sumber Alat Peraga, Aktivitas, dan Strategi untuk Guru matematika SD, SMP, SMA*, Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono, 2008, *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta
- Suprijono, Agus, 2012, *Cooperative Learning teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suryobroto, 2009, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Syah, Muhibbin, 2010, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Trianto, 2009, *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif*, Jakarta:Kencana.
- Yamin, Martine, & Ansari Bansu, 2008, *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*, Jakarta: Gaung Persada Press.



