

ABSTRAK

Dedi Azuan, 1302030131, Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa SMP Muhammadiyah 57 Medan T.P 2016/2017.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan utama dalam pembelajaran matematika. Pada pembelajaran konvensional yang sampai sekarang masih dominan dilaksanakan di Indonesia sebagian peserta didik terbiasa melakukan kegiatan belajar berupa menghafal dan bergipengembangan kemampuan pemecahan masalah. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat membantu peserta didik berlatih meningkatkan aktivitas dan hasil belajar dengan model pembelajaran *Quantum learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *Quantum learning* berpengaruh positif terhadap peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa, dan apakah siswa yang mengikuti pembelajaran ini dapat memenuhi ketuntasan belajar, demikian pula apakah kemampuan pemecahan masalah bagi siswa yang mengikuti pembelajaran ini lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah bagi siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, sedangkan instrumen penelitian ini adalah lembar observasi dan tes. Sebagai subjek penelitian ini adalah siswa/i SMP Muhammadiyah 57 Medan kelas VII-B tahun pelajaran 2016/2017. Dalam penelitian ini siswa kelas VII-B SMP Muhammadiyah 57 Medan berjumlah 35 siswa yang terdiri dari 21 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Hasil penelitian yang dapat disajikan oleh penulis adalah sebagai berikut: Penelitian ini dibagi atas II siklus. Dari analisis awal diperoleh 5 dari 35 siswa (14,3%) yang mencapai ketuntasan, dan yang belum mencapai ketuntasan 30 siswa (85,7%). Hasil belajar siswa dari siklus I diperoleh 20 siswa (57,1%) yang mencapai ketuntasan, sementara yang belum tuntas 15 orang (42,9%). Hasil belajar siswa dari siklus II diperoleh 25 siswa (71%) yang mencapai ketuntasan, sementara yang belum tuntas 10 orang (29%). Sedangkan untuk hasil belajar pada siklus III diperoleh sebanyak 31 siswa (88,6%) yang mencapai ketuntasan, sementara yang belum tuntas sebanyak 4 orang (11,4%). Dengan demikian model ini dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Sejauh pengamatan penulis, proposal yang membahas tentang pendekatan pembelajaran dengan menggunakan teori-teori Quantum sudah banyak dilakukan tetapi secara khusus membahas penggunaan Quantum Learning pada pembelajaran segitiga belum ditemukan. Hal inilah yang menjadi ketertarikan penulis untuk melakukan penelitian terhadap pembelajaran segitiga dengan menggunakan Quantum Learning.

Dengan berbagai literatur yang ada tentunya ini akan membantu penulis dalam menyelesaikan proposal ini, penulis menjadikan semuanya yang berhubungan dengan Quantum Learning sebagai acuan untuk mengetahui tentang penerapan Quantum Learning dalam proses pembelajaran. Banyak referensi yang penulis gunakan dalam penulisan proposal ini, tentunya ini akan menjadi sumber data primer.

B. Tinjauan Teori

1. Belajar Pembelajaran Matematika

a. Pengertian belajar

Belajar merupakan aktivitas manusia untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya. Belajar dapat dilakukan dengan berlatih atau mencari pengalaman

baru..Dengan demikian, belajar dapat membawa perubahan bagi seseorang, baik berupa pengetahuan, sikap, maupun keterampilan.

Banyak ahli yang berpendapat mengenai belajar.

Menurut W.S. Winkel (Yatim Riyanto, 2009:5) pengertian belajar adalah suatu aktivitas mental/psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan-pemahaman, keterampilan dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat secara relatif konstan dan berbekas. Menurut Oemar Hamalik (2005: 36) belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya

mengingat, akan tetapi lebih luas daripada itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan.

Belajar menurut Sugihartono dkk (2007 : 74) merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan kemampuan bereaksi yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya.

Menurut Syaiful Bahri D.& Aswan Zain (2002: 11), belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Belajar merupakan usaha menggunakan sarana atau sumber, di dalam atau di luar pranata pendidikan, guna perkembangan dan pertumbuhan pribadi. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas mental/psikis, suatu proses dan kegiatan

guna memperoleh pengetahuan dan pengalaman, melalui interaksi individu terhadap lingkungan yang ditandai dengan perubahan tingkah laku dalam dirinya.

b. Pembelajaran Matematika

Pentingnya pelajaran matematika tidak lepas dari peran matematika dalam segala aspek kehidupan oleh karena itu matematika tidak terlepas dari pembelajaran. Menurut Enceng Mulyana (2008:17), pembelajaran dapat diartikan sebagai setiap upaya yang sistematis dan disengaja untuk menciptakan kondisi-kondisi agar terjadi kegiatan belajar membelajarkan.

Menurut Usman (Asep Jihad, 2008: 12) pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Oemar Hamalik (2005:57) pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Arief, dkk (2003:9) proses pembelajaran harus dirancang secara sistematis dengan memusatkan perhatian pada siswa. Pembelajaran direncanakan berdasarkan kebutuhan dan karakteristik siswa serta diarahkan kepada perubahan tingkah laku siswa sesuai dengan tujuan yang akan tercapai.

Dari uraian di atas disimpulkan bahwa pembelajaran adalah sebagai upaya sistematis yang terdapat interaksi didalamnya baik itu antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, siswa dengan sumber belajar, sehingga mengarah kepada perubahan tingkah laku siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Pembelajaran matematika, menurut Bruner (Herman Hudoyo, 2000 : 56) adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika di dalamnya. Menurut Cobb (Erman Suherman, 2003: 71) pembelajaran matematika sebagai proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika.

Dari uraian di atas disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan proses aktif dan konstruktif sehingga siswa mencoba menyelesaikan masalah yang ada sekaligus menjadi penerima atau sumber dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika di dalamnya.

2. Hasil Pembelajaran

Tujuan pembelajaran yang hendak dicapai adalah pemahaman dan penguasaan konsep peserta didik terhadap materi. Yang ditunjukkan ketercapaian indikator pembelajaran. Hal ini yang biasa disebut hasil belajar.

Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir maupun keterampilan motorik. Jadi hasil belajar dapat diartikan sebagai perubahan yang

terjadi pada individu meliputi perubahan pengetahuan dan kemampuan untuk membentuk kecakapan, keterampilan dan sikap.

Kemampuan peserta didik dalam menyerap atau memahami suatu bahan yang telah diajarkan dapat diketahui berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh pendidik. Salah satu upaya mengukur hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari hasil belajarnya. Bukti dari usaha yang dilakukan dalam proses belajar adalah hasil belajar yang diukur dengan tes. Hasil yang dicapai dalam suatu usaha, dalam hal ini usaha belajar dalam perwujudan prestasi peserta didik yang dilihat pada setiap mengikuti tes.

Setiap proses belajar mengajar yang dilaksanakan selalu diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Tujuan yang ditetapkan itu biasa disebut hasil belajar. Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh beberapa faktor. Secara umum terdiri dari dua hal yaitu faktor yang terbentuk dari dalam diri peserta didik (internal) dan faktor yang terbentuk dari luar pribadi peserta didik (eksternal)

a. Faktor internal

Proses belajar merupakan hal yang kompleks. Peserta didiklah yang menentukan terjadi atau tidak terjadi belajar. Dalam peserta didik ada beberapa hal yang akan mempengaruhinya dalam belajar. Hal inilah yang disebut faktor internal dalam pembelajaran. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri individu. Bentuk nyata dari faktor internal adalah fisiologis dan psikologis. Kondisi

fisiologis seperti kesehatan, kondisi fisik akan membantu dalam proses dan hasil belajar.

Kondisi psikologis meliputi intelegensi, motivasi, minat serta bakat. Selain itu kemampuan dalam menyesuaikan diri juga akan mempengaruhi hasil belajar, intelegensi diartikan sebagai kemampuan menghadapi dan menyesuaikan diri pada situasi baru. Dalam proses belajar faktor intelegensi memiliki pengaruh besar dalam hasil belajar. Motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya proses pembelajaran. Motivasi dalam diri peserta didik bersifat fluktuatif. Artinya dalam dirinya terjadi naik turun dalam hal belajar. Ketika kondisi naik, peserta didik akan siap menerima materi dari pendidik, begitu juga sebaliknya. Ketika motivasi menurun, dalam diri peserta didik akan mengalami penurunan dalam belajar.

b. Faktor eksternal

Selain dari segi internal peserta didik, belajar juga dipengaruhi oleh pihak luar disebut faktor eksternal. Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar pribadi manusia atau berasal dari orang lain atau lingkungannya. Diantaranya faktor sosial seperti lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Faktor budaya yaitu adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian. Faktor sarana dan prasarana pembelajaran meliputi gedung sekolah, ruang belajar, lapangan olahraga, ruang beribadah, dan ruang kesenian. Disamping itu terdapat juga fasilitas belajar meliputi

buku pelajaran, buku bacaan, alat dan fasilitas laboratorium dan berbagai media pembelajaran.

3. Quantum Learning

A. Pengertian quantum learning

Quantum Learning merupakan model pembelajaran yang membiasakan belajar menyenangkan. Penerapan model ini diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa sehingga pada akhirnya siswa dapat meningkatkan hasil belajar secara menyeluruh. Quantum Learning adalah seperangkat metode dan falsafah belajar yang terbukti efektif di sekolah dan bisnis untuk semua tipe orang dan segala usia. Quantum Learning pertama kali digunakan di Supercamp (DePotter, 2009). Supercamp menggunakan pola pembelajaran yang menggabungkan rasa percaya diri, keterampilan belajar, dan keterampilan berkomunikasi dalam lingkungan yang menyenangkan.

Quantum learning berakar dari upaya Lozanov, seorang pendidik yang berkebangsaan Bulgaria yang bereksperimen dengan apa yang disebut sebagai “Suggestology” atau “Suggestopedia”. Pada prinsipnya bahwa sugesti dapat dan pasti mempengaruhi hasil situasi belajar dan sikap detail apapun memberi sugesti positif ataupun negatif (De Porter dan Hernacki, 2000:14).

Dalam quantum learning menggabungkan sugestologi teknik pemercepatan belajar dan NLP (Program Neurolinguistik) dengan teori, keyakinan dan metode kami

sendiri, termasuk diantaranya konsep-konsep kunci dari berbagai teori dan strategi belajar yang lain seperti:

1. Teori otak kanan/otak kiri
2. Teori otak triune (3 in 1)
3. Pilihan modalitas (visual, auditorial dan kinestetik)
4. Teori kecerdasan ganda
5. Pendidikan holistik (menyeluruh)
6. Belajar berdasarkan pengalaman
7. Belajar dengan simbol (metaphorik learning)
8. Simulasi atau permainan

Maksud dari ke delapan kunci strategi quantum learning adalah menggabungkan kegiatan yang secara seimbang antara bekerja dan bermain, dengan kecepatan yang mengesankan dan dibarengi dengan kegiatan yang menggembirakan. Setiap metode tertentu memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu pula dengan quantum learning. Kelebihan dan kekurangan metode quantum learning dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Kelebihan metode quantum learning
 - Memberikan sikap positif terhadap cara pandang siswa
 - Siswa lebih termotivasi untuk belajar
 - Memperoleh keterampilan seumur hidup
 - Memiliki kepercayaan diri

- Menjadi orang yang sukses (De Potter dan Hernacki, 2000:13)

2) Kekurangan metode quantum learning

Metode ini banyak menggunakan media, bagi sekolah yang tidak memiliki fasilitas yang memadai akan mengalami hambatan dalam penerapannya (De Potter dan Hernacki, 2000:15). Sesuai dengan penjelasan di atas, dapat diambil kesimpulan tentang pengertian quantum learning yakni suatu proses pembelajaran menjadi efektif dan bermakna apabila ada interaksi antara siswa dengan sumber belajar dengan materi, kondisi ruangan, fasilitas, penciptaan suasana dan kegiatan belajar yang tidak monoton diantaranya melalui penggunaan musik pengiring. Interaksi ini berupa keaktifan siswa dalam mengikuti proses belajar.

B. Dasar pemikiran quantum learning

Semua manusia dilahirkan dengan dengan rasa ingin tahu yang tidak pernah terpuaskan, serta mempunyai alat-alat yang diperlukan untuk memuaskannya (DePoter,2000). Misalkan saja seorang bayi yang memasukkan mainannya ke dalam mulutnya untuk mengetahui rasanya. Ia akan menggoyang, mengangkat, dan memutar perlahan mainannya, sehingga dapat melihat bagaimana setiap sisi mainan tersebut jika terkena cahaya.

Ia menempelkannya ketelinga, menjatuhkannya ke lantai dan mengambilnya kembali atau membongkar bagian-bagiannya dan menyelidikinya satu persatu. Proses seperti itu disebut dengan proses belajar secara menyeluruh (global learning), yaitu

proses belajar yang merupakan cara efektif dan alamiah bagi seorang manusia untuk mempelajari bahwa otak seorang anak hingga usia enam atau tujuh tahun adalah seperti spons yang menyerap berbagai fakta, sifat-sifat fisik dan bahasa. Proses ini juga dipengaruhi oleh faktor-faktor dan rangsangan dari lingkungan, sehingga dapat tercipta kondisi yang sempurna untuk belajar mengenai apa saja.

C. Aspek-aspek quantum learning

Aspek-aspek quantum learning adalah sebagai berikut:

a) . Lingkungan belajar

Cara menata perabotan, musik yang dipasang, penataan cahaya, dan bantuan visual di dinding.Semua merupakan kunci bagi siswa yang menerapkan quantum learning untuk menciptakan lingkungan belajar yang optimal. Jika penataan dilakukan secara baik maka akan menghasilkan sikap belajar yang positif. Begitu juga sebaliknya jika penataan ruang dilakukan dengan kurang baik maka hal tersebut akan menghasilkan sikap belajar yang tidak positif. Maka dengan hal tersebut lingkungan menjadi suatu sarana yang bernilai dalam membangun dan mempertahankan sikap positif.Dan mengatur lingkungan ini merupakan langkah awal yang efektif untuk mengatur pengalaman belajar secara menyeluruh.

Unsur-unsur yang dapat diperhatikan dalam menciptakan lingkungan yang nyaman adalah:

1) . Tempat

Tempat belajar diusahakan tersendiri, usahakan tempat belajar dapat membuat siswa tidak terganggu oleh gangguan lain diluar kegiatan belajar mengajar. Begitupun halnya dengan belajar dirumah usahakan memiliki ruangan tersendiri untuk belajar atau kalaupun tidak ada dapat mencari ruang disudut kemudian menyekatnya.

2) . Pencahayaan

Masalah pencahayaan ini sangatlah penting, pencahayaan harus cukup agar tidak melelahkan mata, namun pada dasarnya hal ini kembali keselera karena ada individu yang menyukai membaca dimana pencahayaannya hanya terfokus pada objek yang sedang dibaca atau juga pencahayaannya seimbang antara tempat sekitar dia membaca dengan objeknya.

3) . Musik

Musik sangat penting dalam quantum learning, karenaa sebenarnya music berhubungan dan mempengaruhi kondisi fisiologis.Selama melakukan pekerjaan mental yang terasa berat, tekanan darah dan denyut jantung cenderung meningkat, gelombang-gelombang otak meningkat dan otot menjadi tegang, maka dengan music dapat merelaksasi hal tersebut sehingga otot-otot mengendur.

b) . Sikap positif terhadap kegagalan

Aset yang paling berharga dalam quantum learning adalah sikap positif. Kalau individu memiliki harapan yang tinggi terhadap dirinya dan keyakinan akan berhasil, maka individu tersebut akan memperoleh prestasi tinggi.

c) . Gaya belajar

Gaya belajar merupakan kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan baik disekolah dan dilingkungan (situasi-situasi) pribadi. Ketika menyadari bagaimana menyerap informasi dan mengolahnya, maka dapat menjadikan lebih mudah.

d) . Teknik mencatat

Mencatat adalah salah satu kemampuan terpenting yang pernah dipelajari orang. Alasan utama untuk mencatat adalah meningkatkan daya ingat. Pikiran manusia yang menakjubkan, yaitu pikiran yang dapat menyimpan segala sesuatu yang dilihat, didengar dan dirasakan. Beberapa orang mengingat dengan baik ketika menuliskannya, tanpa mencatat dan mengulanginya seseorang akan sulit mengingat. Namun sebagian orang juga dapat mengingatnya tanpa mencatatnya. Tujuan mencatat adalah mendapatkan pola-pola kecil dari buku laporan, materi pelajaran dan sebagainya. Catatan yang baik dan efektif akan membantu untuk mengingat detail-detail tentang poin-poin kunci.

e) . Teknik menulis

Dorongan untuk menulis ini sama besarnya dengan dorongan untuk berbicara, untuk mengkomunikasikan pikiran dan pengalaman kepada orang lain. Teknik-teknik mengajar tradisional mengabaikan kebenaran bahwa menulis merupakan aktivitas otak.

f) . Kekuatan ingatan

Seseorang yang mengatakan bahwa ia tidak mempunyai ingatan yang baik, sebenarnya mereka berbicara tentang daya ingat. Mereka mempunyai kesulitan mengingat informasi yang sudah tersimpan dalam ingatan mereka. Ingatan menyimpan apapun dan hanya mengingat apa yang diperlukannya dan mempunyai arti dalam hidup. Dan Mikels (dalam De Potter, 2000) mengatakan bahwa banyak orang tampaknya mulai kehilangan kemampuan mereka mengingat saat mereka beranjak tua. Kerena mereka berhenti “menandai”. Tanda atau landmark merupakan peristiwa-peristiwa dalam hidup yang baru, menarik dan menyenangkan.

g) . Kekuatan membaca

Masa sekarang ini orang harus membaca bermacam-macam buku untuk menghindarkan diri dari ketidaktahuan tentang buku-buku itu dan pengetahuan didalamnya. Membaca ini dilakukan dirumah, dikantor dan disekolahan. Membaca bukan merupakan tugas berat dan harus disingkirkan sejauh mungkin, tetapi membaca merupakan keterampilan yang dapat dinikmati dan memuaskan.

Hal yang terpenting dapat dilakukan agar menjadi teknik membaca yang berhasil adalah dengan menggunakannya.

h) . Berfikir kreatif

Seseorang yang kreatif selalu ingin mempunyai rasa ingin tahu, ingin mencoba-coba, bertualang, suka bermain-main dan intuitif. Begitupun seorang anak dituntut untuk memiliki pemikiran yang kreatif.

D. Pembelajaran quantum learning

Langkah-langkah yang dapat diterapkan dalam pembelajaran melalui konsep Quantum Learning adalah sebagai berikut:

Quantum Learning	Realitas (Implementasi)
AMBAK (apa manfaat bagiku)	Yaitu dengan cara memberi motivasi belajar sebelum pembelajaran dimulai. Siswa diajak untuk menghayati dan merenungkan manfaat dan kegunaan belajar dari pelajaran yang sudah dipelajari maupun yang akan dipelajarinya.
Penataan lingkungan belajar	Yaitu dengan cara memutar musik latar saat pembelajaran berlangsung guna memberikan rasa santai siswa ketika mengikuti pelajaran. Musik yang digunakan adalah jenis musik klasik yaitu musik dari Mozart. Memasang gambar-gambar sesuai dengan materi yang akan dipelajari. Membersihkan dan merapikan tempat belajar yaitu ruang kelas.
Bebaskan gaya belajar	Yang dimaksud membebaskan gaya belajar disini

	<p>yaitu pembelajaran yang disajikan guru tidak hanya terpaku pada satu gaya belajar tetapi menggunakan beberapa gaya belajar disesuaikan dengan tingkat modalitas siswa yaitu modalitas visual, auditorial dan kinestetik (VAK). Dalam penelitian ini modalitas gaya VA (Visual dan Auditorial) yang dituangkan dalam suatu media pembelajaran interaktif.</p>
<p>Membiasakan membaca</p>	<p>Tahap ini dapat dilakukan di kelas maupun di rumah, namun kali ini tahap ini hanya dilaksanakan dalam pemberian tugas rumah untuk membaca dan mempelajari materi yang akan dipelajari selanjutnya.</p>
<p>Melatih kekuatan memori</p>	<p>Melatih kekuatan memori ini dilaksanakan secara sepintas yaitu dengan mengerjakan soal-soal dari media pembelajaran yang dilaksanakan secara serempak oleh siswa tanpa melihat buku.</p>
<p>Membiasakan mencatat</p>	<p>Yaitu dengan cara menyuruh siswa agar membuat ringkasan materi yaitu dengan membuat catatan</p>

	<p>Tulis Susun (TS). Pemilihan jenis catatan TS ini karena disesuaikan dengan keadaan siswa agar siswa tidak terpaksa pada membuat catatan ketika guru menyampaikan materi. Jadi pemilihan jenis catatan TS ini akan terkesan tidak mewajibkan mencatat sehingga siswa hanya mencatat yang menurutnya penting.</p>
<p>Jadikan siswa lebih kreatif</p>	<p>Tahapan ini tidak dilaksanakan karena menyesuaikan dengan waktu dan materi pelajaran dalam penelitian ini yang kurang mendukung dalam menumbuhkan kekreatifan siswa.</p>
<p>Memupuk sikap juara</p>	<p>Yaitu dengan cara memberikan penghargaan baik berupa tepuk tangan atau pujian maupun berupa hadiah kepada siswa yang mampu menjawab pertanyaan dari guru dan siswa yang memperoleh nilai tertinggi dalam mengerjakan soal latihan yang terdapat dalam media pembelajaran.</p>

Proses pembelajaran dilaksanakan dengan langkah-langkah :

Pertama, ciptakan suasana yang menggairahkan

Kedua, tentukan landasan yang kukuh serta tujuan yang ingin dicapai

Ketiga, ciptakan lingkungan yang kondusif

Keempat, komunikasi materi pembelajaran secara komunikatif

4. Aktivitas Belajar

a. Pengertian Aktivitas Belajar

Belajar sangat dibutuhkan adanya aktivitas, dikarenakan tanpa adanya aktivitas proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik. Pada proses aktivitas pembelajaran harus melibatkan seluruh aspek peserta didik, baik jasmani maupun rohani sehingga perubahan perilakunya dapat berubah dengan cepat, tepat, mudah dan benar, baik berkaitan dengan aspek kognitif afektif maupun psikomotor (Nanang Hanafiah, 2010:23).

Aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam proses belajar kedua aktivitas itu harus saling berkaitan. Lebih lanjut lagi piaget menerangkan dalam buku Sadirman bahwa jika seorang anak berfikir tanpa berbuat sesuatu, berarti anak itu tidak berfikir (Sadirman, 2011:100).

Nanang Hanafiah dan Cucu Suhada (2010:24) menjelaskan bahwa aktifitas belajar dapat memberikan nilai tambah (added value) bagi peserta didik, berupa hal-hal berikut ini:

1. Peserta didik memiliki kesadaran (awareness) untuk belajar sebagai wujud adanya motivasi internal untuk belajar sejati.

2. Peserta didik mencari pengalaman dan langsung mengalami sendiri, yang dapat memberikan dampak terhadap pembentukan pribadi yang integral.
3. Peserta didik belajar dengan menurut minat dan kemampuannya.
4. Menumbuh kembangkan sikap disiplin dan suasana belajar yang demokratis di kalangan peserta didik.
5. Pembelajaran dilaksanakan secara konkret sehingga dapat menumbuh kembangkan pemahaman dan berfikir kritis serta menghindarkan terjadinya verbalisme.
6. Menumbuh kembangkan sikap kooperatif dikalangan peserta didik sehingga sekolah menjadi hidup, sejalan dan serasi dengan kehidupan di masyarakat sekitarnya.

b. Jenis-jenis Aktivitas Belajar

Paul B. Diedrich yang dikutip dalam Nanang hanafiah dan Cucu suhada (2010:24) menyatakan, aktivitas belajar dibagi menjadi delapan kelompok, yaitu sebagai berikut:

1. Kegiatan-kegiatan visual (visual activities), yaitu membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.
2. Kegiatan-kegiatan lisan (oral activities), yaitu mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, berwawancara diskusi dan interupsi.

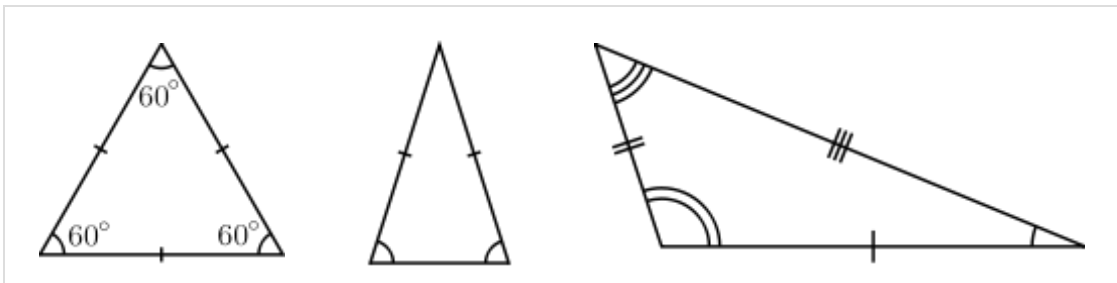
3. Kegiatan-kegiatan mendengarkan (listening activities), yaitu mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, atau mendengarkan radio.
4. Kegiatan-kegiatan menulis (writing activities), yaitu menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan copy, membuat outline atau rangkuman, dan mengerjakan tes serta mengisi angket.
5. Kegiatan-kegiatan menggambar (drawing activities), yaitu menggambar, membuat grafik, diagram, peta dan pola.
6. Kegiatan-kegiatan motorik (motor activities), yaitu melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, serta menari dan berkebun
7. Kegiatan-kegiatan mental (mental activities), yaitu merenungkan mengingat, memecahkan masalah, menganalisa faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.
8. Kegiatan-kegiatan emosional (emotional activities), yaitu minat, membedakan, berani, tenang, merasa bosan dan gugup.

Dengan adanya pembagian jenis aktivitas di atas, menunjukkan bahwa aktivitas di sekolah cukup kompleks dan bervariasi. Jika kegiatan-kegiatan tersebut dapat tercipta di sekolah, pastilah sekolah-sekolah akan lebih dinamis, tidak membosankan dan benar-benar menjadi pusat aktivitas belajar yang maksimal.

5.Materi

Segitiga atau segi tiga adalah nama suatu bentuk yang dibuat dari tiga sisi yang berupa garis lurus dan tiga sudut. Matematikawan Euclid yang hidup sekitar tahun 300 SM menemukan bahwa jumlah ketiga sudut di suatu segi tiga pada bidang datar adalah 180 derajat. Hal ini memungkinkan kita menghitung besarnya salah satu sudut bila dua sudut lainnya sudah diketahui. Menurut panjang sisinya, segitiga di bagi menjadi:

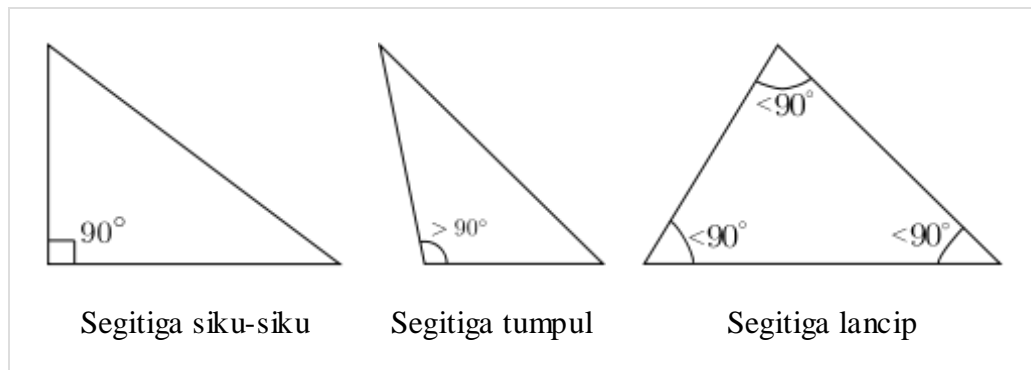
- Segitiga sama sisi (bahasa Inggris: *equilateral triangle*) adalah segitiga yang ketiga sisinya sama panjang. Sebagai akibatnya semua sudutnya juga sama besar, yaitu 60° .
- Segitiga sama kaki (bahasa Inggris: *isocles triangle*) adalah segitiga yang dua dari tiga sisinya sama panjang. Segitiga ini memiliki dua sudut yang sama besar.
- Segitiga sembarang (bahasa Inggris: *scalene triangle*) adalah segitiga yang ketiga sisinya berbeda panjangnya. Besar semua sudutnya juga berbeda.



Segitiga sama sisi Segitiga sama kaki Segitiga sembarang

Menurut besar sudut terbesarnya:

- Segitiga siku-siku (bahasa Inggris: *right triangle*) adalah segitiga yang salah satu besar sudutnya sama dengan 90° . Sisi di depan sudut 90° disebut *hipotenusa* atau sisi miring.
- Segitiga lancip (bahasa Inggris: *acute triangle*) adalah segitiga yang besar semua sudut $< 90^\circ$
- Segitiga tumpul (bahasa Inggris: *obtuse triangle*) adalah segitiga yang besar salah satu sudutnya $> 90^\circ$



Rumus segitiga

Untuk mencari luas dan keliling segitiga dapat digunakan rumus sebagai berikut:

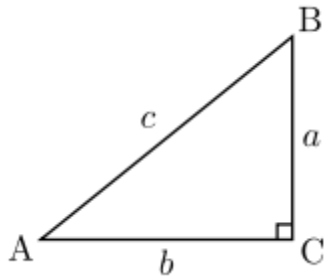
$$L = \frac{1}{2} a \cdot t$$

Dimana:

L = Luas

a = alas

t = tinggi



$$K = \text{Sisi } a + \text{Sisi } b + \text{Sisi } c$$

Dimana:

K = Keliling

4. Pembelajaran segitiga dengan model pembelajaran quantum learning berdasarkan gaya belajar peserta didik

Langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran Quantum Learning berdasarkan gaya belajar pada materi segitiga, sebagai berikut:

1) Penataan lingkungan belajar

Peneliti mengkondisikan kelas terlebih dahulu. Kegiatan pembelajaran diawali oleh peneliti mengucapkan salam, dilanjutkan peserta didik menjawab salam dengan serempak. Ketua kelas memimpin do'a, setelah selesai peneliti mengabsen peserta didik. Setelah mengabsen, peneliti mulai membuka pelajaran dengan mengingatkan kembali materi sebelumnya, yaitu segitiga. Peneliti meminta peserta didik untuk menjelaskan definisi dari segitiga.

Setelah melakukan apersepsi, peneliti menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu model pembelajaran quantum learning dengan pendekatan gaya belajar peserta didik.

2) Membiasakan membaca

Peneliti meminta peserta didik membaca materi yaitu segitiga dan bentuk-bentuk segitiga. Kemudian, peneliti memberikan penjelasan sekilas untuk pemahaman konsep materi segitiga.

3) Bebaskan gaya belajarnya dan jadikan anak lebih kreatif

Peneliti membentuk 6 kelompok berdasarkan gaya belajar yang dimiliki yaitu auditori, visual dan kinestetik. Kemudian masing-masing kelompok menunjuk ketua kelompok. Peserta didik dalam kelompok mendiskusikan LKPD yang diberi peneliti dalam situasi senyaman mungkin menurut tiap-tiap kelompok.

4) Membiasakan mencatat

Setiap kelompok mencatat hasil diskusi masing-masing. Peneliti berkeliling membimbing dan mengarahkan peserta didik dalam berdiskusi serta membantu peserta didik yang mengalami kesulitan.

5) Memupuk sikap juara

Setelah waktu berdiskusi selesai, peneliti meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi yang telah mereka lakukan, peneliti memberikan penilaian pada masing-masing kelompok.

6) Melatih kekuatan memori anak

Peserta didik dipandu peneliti secara bersama-sama menyimpulkan materi serta menyamakan persepsi terhadap materi yang telah dipelajari, setelah menyimpulkan materi, peneliti memberikan evaluasi akhir sebagai tindak lanjut

dari materi yang diajarkan. Sebelum pelajaran ditutup, peneliti memberikan tugas rumah untuk dikerjakan. Setelah itu peneliti memberi tahu materi yang diajarkan pertemuan besok yaitu menyelesaikan soal segitiga persegi, peneliti meminta peserta didik untuk mempelajari terlebih dahulu di rumah. Setelah itu, peneliti mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam.

Langkah-langkah penerapan di atas menunjukkan pembelajaran *Quantum Learning* berdasarkan gaya belajar merupakan model yang menitikberatkan pada keaktifan belajar peserta didik yang pada akhirnya akan mampu meningkatkan pemahaman dan meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi segitiga.

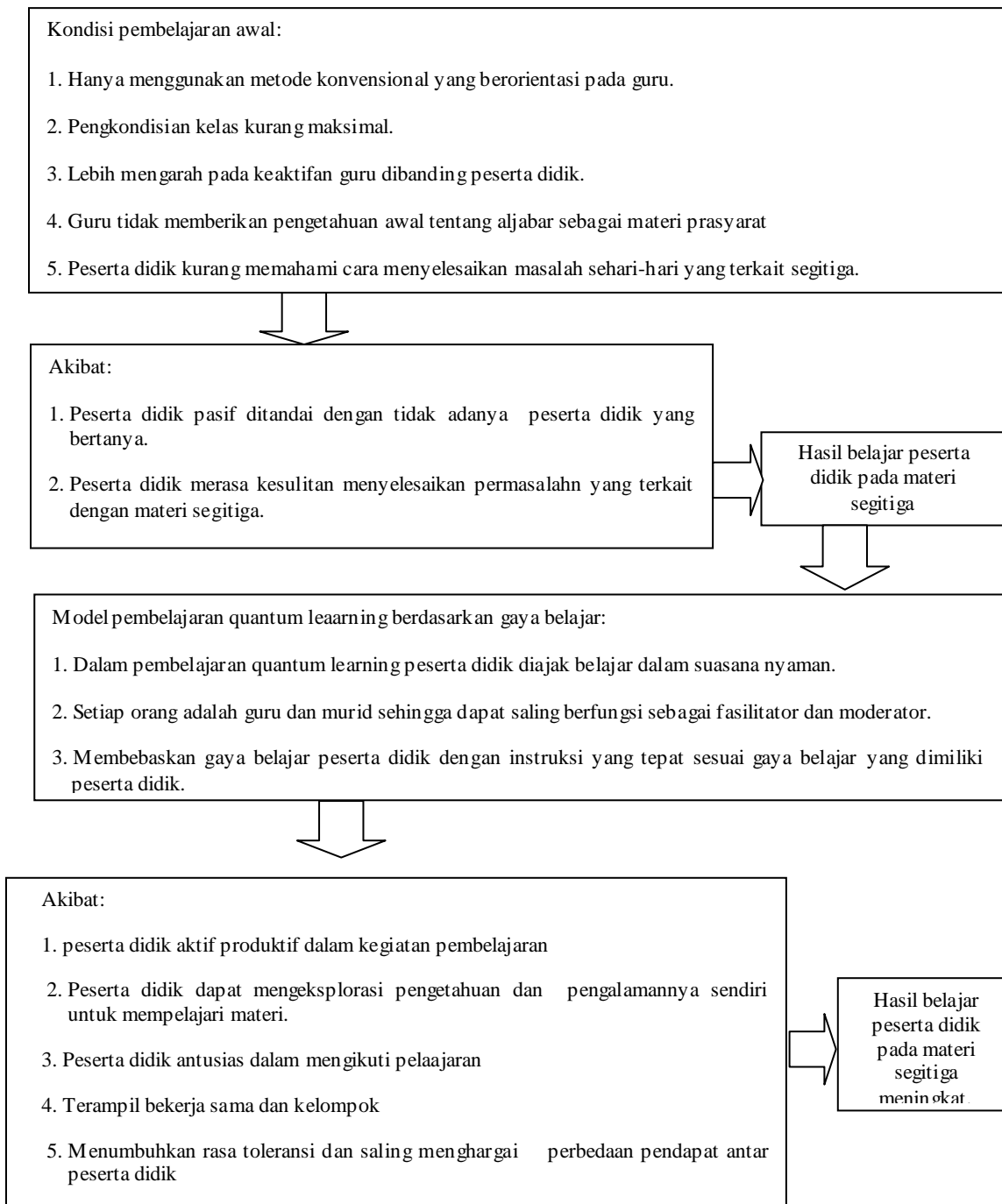
5. Peningkatan hasil belajar materi segitiga melalui penerapan model pembelajaran *quantum learning* berdasarkan gaya belajar peserta didik

Proses pembelajaran matematika dalam lembaga pendidikan formal yang masih menggunakan metode-metode konvensional yang berorientasi pada guru akan memposisikan peserta didik dalam kondisi pasif.

Pada pembelajaran matematika untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal, banyak dipengaruhi komponen-komponen belajar mengajar, salah satunya adalah lingkungan belajar.

Dalam pembelajaran *quantum learning* peserta didik diajak untuk belajar dalam situasi yang paling nyaman sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki dan semua orang diposisikan sebagai guru dan murid sehingga dapat saling berfungsi

sebagai fasilitator dan kolabolator. Adapun kerangka berfikirnya adalah sebagai berikut:



C. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Hipotesis merupakan jawaban sementara atas permasalahan yang diteliti, jawaban ini dapat benar atau salah bergantung pada pembuktian di lapangan.

Berdasarkan kerangka berfikir di atas, maka hipotesis tindakannya adalah sebagai berikut:

1. Terjadinya peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* pada pokok bahasan Segitiga di kelas VII-BSMP Muhammadiyah 57 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017.
2. Terjadinya peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kontekstual pada pokok bahasan Segitiga di kelas VII-BSMP Muhammadiyah 57 Medan Tahun Pelajaran 2016/2017.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dalam bahasa Inggris adalah Classroom Action Research (CAR). Menurut Ghony Junaidy (2008) Penelitian Tindakan Kelas adalah salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. Upaya ini dilakukan dengan cara merubah kebiasaan misalnya metode, strategi, media yang ada dalam kegiatan pembelajaran, perubahan yang baru ini diharapkan dapat meningkatkan proses dan hasil pembelajaran. Sedangkan menurut Arikunto (2008) Penelitian Tindakan Kelas dapat juga diartikan bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh pendidik terhadap kurikulum, pengembangan sekolah, peningkatan prestasi belajar, pengembangan keahlian mengajar dan sebagainya.

Upaya ini dilakukan dengan cara mengubah kebiasaan yang ada dalam kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini, kebiasaan yang diubah adalah model yang digunakan dalam pembelajaran. Yang awalnya hanya ceramah dan menulis di papan tulis kini diubah menjadi quantum learning.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SMP MUHAMMADIYAH-57 MEDAN Jl. Mustafa No.1 MEDAN.

2. Waktu penelitian dilakukan pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian Tindakan Kelas ini akan dilakukan sampai siswa dikatakan bisa dan mendapat nilai di atas KKM.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Menurut Arikunto Suharsimi (2012:39) perlu ditekankan disini bahwa dalam penelitian tindakan, tidak ada populasi dan sampel, maka subjek dan objek nya yaitu:

1. Subjek

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-B SMP MUHAMMADIYAH-57 MEDAN Tahun Ajaran 2016/2017 yang akan diambil satu kelas yaitu kelas VII-B berjumlah 35 orang.

2. Objek

Objek dalam penelitian ini adalah meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Learning* pada siswa kelas VII-B SMP MUHAMMADIYAH-57 MEDAN.

D. Prosedur Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas.

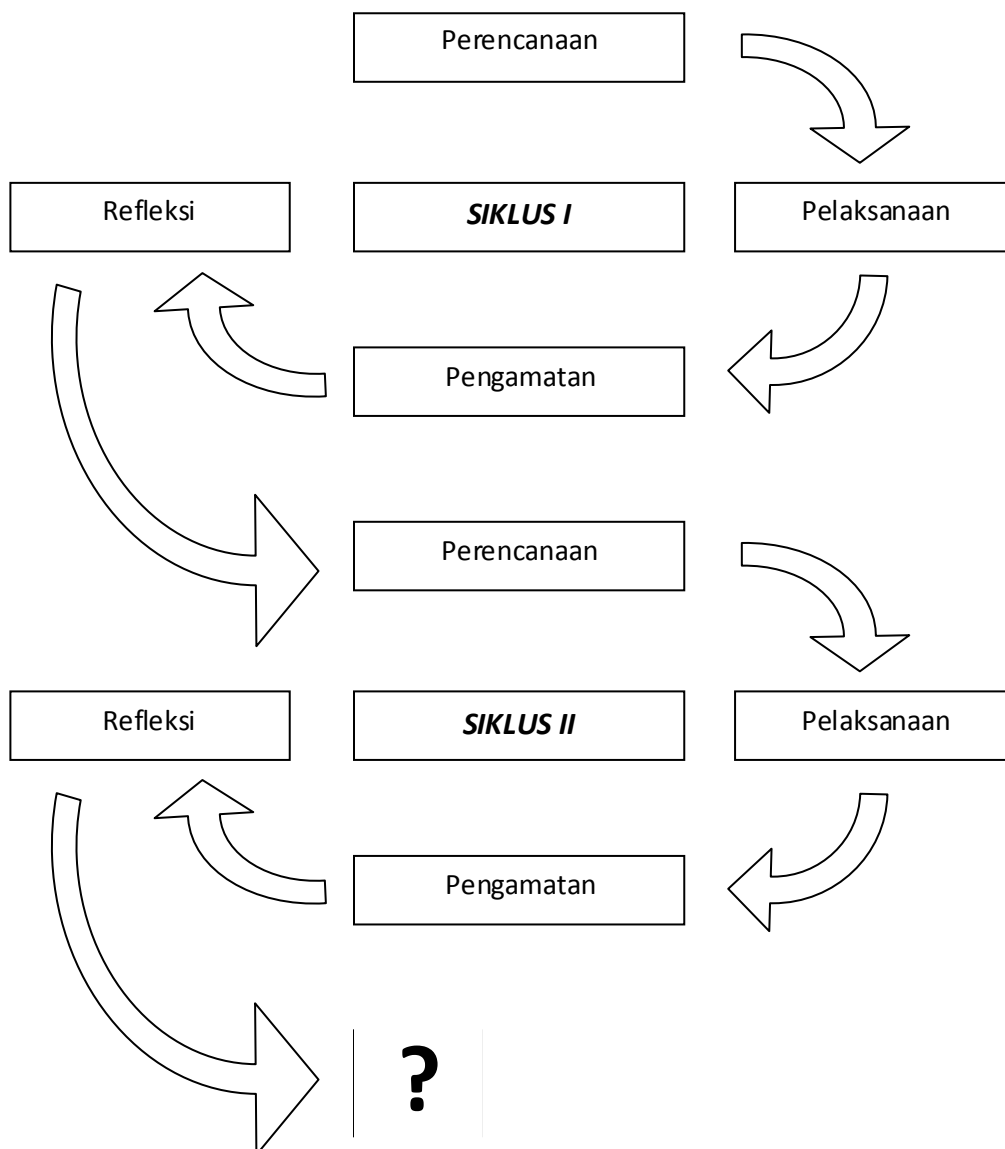
Menurut Kunandar (2011:44) penelitian tindakan kelas dapat didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama

dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah belajar siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning*.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam rangkaian langkah dengan beberapa siklus di mana dalam satu siklus terdiri dari tahapan perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*) dan selanjutnya diulang kembali dalam beberapa siklus.

Gambar 3.1



Menurut Arikunto Suharsimi (2003: 74)

Gambar 3.1 Modifikasi dari Model Tahapan-Tahapan Pelaksanaan PTK.

SIKLUS I

Pada siklus I difokuskan pada penerapan peningkatan kemampuan pemecahan masalah belajar matematika siswa. Indikator keberhasilan diukur dari meningkatnya kemampuan pemecahan masalah, baik dalam melaksanakan proses pembelajaran maupun mengerjakan tes/instrumen yang diberikan kepada siswa.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini direncanakan tindakan I, yaitu :

- a) Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan model pembelajaran *Quantum Learning*.
- b) Menyiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya tindakan penelitian, seperti buku teks matematika.
- c) Menyiapkan format evaluasi tes awal (pre-tes) dan tes akhir (post-tes) yang digunakan untuk melihat hasil belajar siswa.
- d) Membuat lembar observasi aktivitas siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap selanjutnya adalah tahap pelaksanaan, yaitu :

- a) Memberikan tes awal (pre-tes).
- b) Melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Learning*. Peneliti bertindak sebagai guru.

- c) Pada akhir pelaksanaan siswa diberi tes hasil belajar I yang dikerjakan secara individual, untuk melihat hasil belajar yang dicapai siswa dan untuk mengetahui bagaimana tingkat penguasaan siswa terhadap materi segitiga.

3. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan secara bersamaan dengan tahap tindakan yaitu, ketika proses pembelajaran berlangsung, yang menjadi objek pengamatan adalah aktivitas siswa. Kemudian peneliti menilai hasil tindakan dengan menggunakan format yang telah dipersiapkan.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi ini peneliti menganalisis, menyajikan hasil analisis data dan menafsirkan hasil pengamatan dari proses pembelajaran yang telah berlangsung. Peneliti juga melakukan evaluasi aktivitas dan hasil belajar yang telah dilakukan apakah upaya dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* sudah maksimal, dan bagaimana aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa, sehingga diperoleh kesimpulan dari keseluruhan tindakan yang telah dilakukan. Jika indikator tindakan tidak tercapai pada siklus I, maka hasil refleksi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk tahap perencanaan siklus II.

SIKLUS II

Dalam siklus ini permasalahan belum dapat diidentifikasi secara jelas karena data hasil pelaksanaan siklus I belum diperoleh. Jika masalah masih ada, yaitu masih

banyak siswa yang belum mencapai indikator ketuntasan maka dilaksanakan siklus II yang mempunyai tahap seperti siklus I.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini direncanakan tindakan II, yaitu :

- a) Membicarakan dengan guru mata pelajaran matematika tentang rencana kegiatan atau tindakan yang akan dilaksanakan pada pertemuan selanjutnya.
- b) Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan model pembelajaran *Quantum Learning*.
- c) Menyiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya tindakan penelitian, seperti buku teks matematika.
- d) Menyiapkan format evaluasi tes awal (pre-tes) dan tes akhir (post-tes) yang digunakan untuk melihat hasil belajar siswa.
- e) Membuat lembar observasi aktivitas siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap pelaksanaan ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan.

3. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan secara bersamaan dengan tahap tindakan pada siklus I yaitu, ketika proses pembelajaran berlangsung, yang menjadi objek pengamatan adalah aktivitas siswa.

4. Tahap Refleksi

Pada tahap ini peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus II dan menganalisis serta membuat kesimpulan atas pelaksanaan model pembelajaran *Quantum Learning* dalam upaya meningkatkan Aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan materi segitiga.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan merupakan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan perubahan yang terjadi selama berlangsungnya proses belajar mengajar dengan diterapkannya model pembelajaran *Quantum Learning*. berikut disajikan kisi-kisi observasi aktivitas belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 3.1

Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Belajar Siswa

No	Aspek Yang Diamati	Skor	Kriteria
1.	Mengajukan pertanyaan		
2.	Mengerjakan soal-soal di depan kelas		

3.	Mengerjakan soal latihan		
4.	Menjawab pertanyaan		

Tingkat Aktivitas siswa dapat dilihat melalui skor yang diperoleh siswa dari tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan. Adapun pedoman yang digunakan adalah sebagai berikut :

Data tersebut berlaku untuk masing-masing siswa, dalam setiap indikator guru memberikan skor 1- 4 dimana :

1 = Kurang

3 = Baik

2 = Cukup

4 = Sangat Baik

Setelah guru memberi skor pada tiap-tiap indikator, skor tersebut dijumlahkan dan berikut disajikan kriteria tingkat Aktivitas belajar matematika siswa.

Tabel 3.2

Kriteria Tingkat Aktivitas Belajar Siswa

Skor Masing-masing Siswa	Skor Masing-masing Indikator	Krite ria
0 - 4	0 - 40	Kurang
5 - 8	41 - 70	Cukup
9 - 12	71 - 110	Baik

13 - 16	111 - 140	Sangat Baik
---------	-----------	-------------

2. Tes

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 53) tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.

Tes yang diberikan berupa bentuk tes pilihan berganda pemberian tes awal (pre-tes) sebagai acuan dalam membentuk kelompok, dan tes hasil bagaimana kemampuan siswa dalam memecahkan masalah (post-tes) diberikan dikelas VII-B SMP Muhammadiyah-57 Medan. Tes yang dibuat divaliditasi oleh validator yang diminta tanggapannya terhadap perangkat tes tersebut. Validator diminta menemukan setiap butir soal dalam kategori valid, valid dengan perbaikan atau tidak. Setelah butir soal divalidasi soal yang valid atau yang telah direvisi dijadikan soal yang digunakan untuk menganalisis hasil belajar siswa kelas VII-B SMP Muhammadiyah-57 Medan. Tes dituangkan dalam bentuk kisi-kisi tes yang berisi pokok uji yang termuat dalam tes.

F. Teknik Analisis Data

1. Ketuntasan Belajar Siswa

a. Rata-rata Kelas

Agar mendapat gambaran tentang fenomena data yang diteliti maka analisa data dalam penelitian ini adalah analisa perhitungan statistik, yaitu sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i} \quad (\text{Sudjana, 2005 : 67})$$

Dimana :

f_i : Banyaknya siswa

x_i : Nilai masing-masing siswa

b. Menghitung Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa

Untuk mencari tingkat ketuntasan belajar. Menurut Sudjana (2005:112) digunakan rumus sebagai berikut ;

$$TK = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}}$$

Dengan kriteria :

$0\% \leq TK < 70\%$: Tidak Tuntas

$70\% \leq TK \leq 100\%$: Tuntas

Siswa dikatakan berhasil atau tuntas apabila memiliki kemampuan untuk menjawab soal dan mendapat nilai lebih besar dari 70 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah.

2. Ketuntasan Klasikal

Suatu kelas dikatakan tuntas dalam belajar jika presentase ketuntasan klasikal telah mencapai paling sedikit 70%. Untuk mengetahui presentase siswa yang sudah tuntas dalam belajar secara klasikal digunakan rumus :

$$D = \frac{x}{N} \times 100\% \quad (\text{Sudjana, 2005:115})$$

Dimana :

D : Presentase ketuntasan belajar

X : Jumlah siswa yang telah mencapai tuntas belajar

N : Jumlah keseluruhan peserta didik

Kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa dalam % sebagai berikut :

76% - 100% : Tinggi

66% - 75% : Sedang

0% - 65% : Rendah

Indikator keberhasilan ketuntasan belajar klasikal ditentukan jika rata-rata nilai yang diperoleh lebih dari nilai KKM dan minimal 75 %.

3. Indikator Keberhasilan Penelitian

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah:

1. Nilai rata-rata kelas lebih dari 7,5.
2. Ketuntasan klasikal minimal 75% dari jumlah peserta didik mendapatkan nilai minimal 75.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Sebelum penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan, peneliti melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data dari kondisi awal, kelas yang akan diberikan tindakan yaitu kelas VII-BSMP MUHAMMADIYAH-57 MEDAN T.P. 2016/2017.

a. PraSiklus

Pengetahuan awal ini perlu diketahui agar kiranya kelas ini perlu diberikan tindakan yang diharapkan peneliti, apakah benar kiranya kelas ini perlu diberi tindakan sesuai dengan apa yang akan diteliti oleh peneliti yaitu upaya meningkatkan kemampuan belajar Matematika menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* pada pokok bahasan segetiga untuk mengukur kemampuan awal siswa diberikan tes awal.

1. Tahap Pelaksanaan TindakanPraSiklus

Pada pelaksanaan tindakan pra tes ini dilaksanakan dalam satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 3 x 40 menit, peneliti menggunakan waktu 2 x 40 menit pembelajaran dengan pengenalan dan memberikan singgungan dengan isi materisegitiga, sedangkan alokasi waktu 1 x 40 menit di khususkan untuk memberikan tes awal hasilbelajar.

2. Observasi/Tahap Pengamatan PraSiklus

Pengamat dilakukan secara bersama dengan saat terjadinya, ketika proses pembelajaran berlangsung, yang menjadi objek pengamatan adalah aktivitas siswa.

Pemberian skor 1 – 4 pada observasi yang diberikan sesuai dengan aktivitas siswa, berikut paparan yang diajarkan saat observasi dan pemberian skor :

Tabel 4.1
Pemberian Skor

Indikator	Skor	Penjelasan
Mengajukan pertanyaan	1	tidak percaya diri, atau masih dibantu teman
	2	Malu-malu saat berbicara untuk mengajukan pertanyaan
	3	berani mengajukan pertanyaan dengan baik
	4	mengajukan pertanyaan dengan sangat baik
Mengerjakan soal-soal di depan kelas	1	tidak percaya diri, dan terlihat banyak melihat ke siswa lain untuk bertanya
	2	mampu mengerjakan soal walaupun hanya setengah jalan
	3	mampu menyelesaikan soal dengan baik, walaupun sedikit masih belum sempurna jawabannya
	4	mampu menyelesaikan soal dengan sangat baik dan sempurna

Mengerjakanso allatihan	1	mengerjakandenganmelihatteman
	2	hanyaseparuhjawabanlatihannya
	3	mampumenyelesaikansoallatihannamunbelumsempurna
	4	mampumenyelesaikansoaldenganbenar
Menjawabperta nyaan	1	masihsedikitmalu-maluuntukmengungkapkanaspirasinya
	2	menjawabdengankalimat yang belumteratur
	3	mampumenjawabdenganbaiknamusedikitbelumbenar
	4	mampumenjawabdengansangatbaik

Dari penjelasantabeldiatasmaka di buatlahtabelobservasisebagai berikut :

Tabel 4.2

HasilObservasiAktivitasBelajarSiswaPraSiklus

No	Aspek Yang Diamati	Skor	Kriteria
1.	Mengajukan pertanyaan	68	Cukup
2.	Mengerjakan soal-soal di depan kelas	82	Baik
3.	Mengerjakan soal latihan	70	Cukup
4.	Menjawab pertanyaan	73	Baik

Berdasarkan data pada table 4.2, makadiperoleh diagram berikut:

Gambar 4.1



Berdasarkan hasil observasi pada pra siklus diperoleh skor tertinggi 82 yaitu pada indikator mengerjakan soal-soal di depan kelas, sedangkan skor terendah 68 yaitu pada indikator mengajukan pertanyaan.

Untuk hasil belajar siswa pada pra siklus disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3

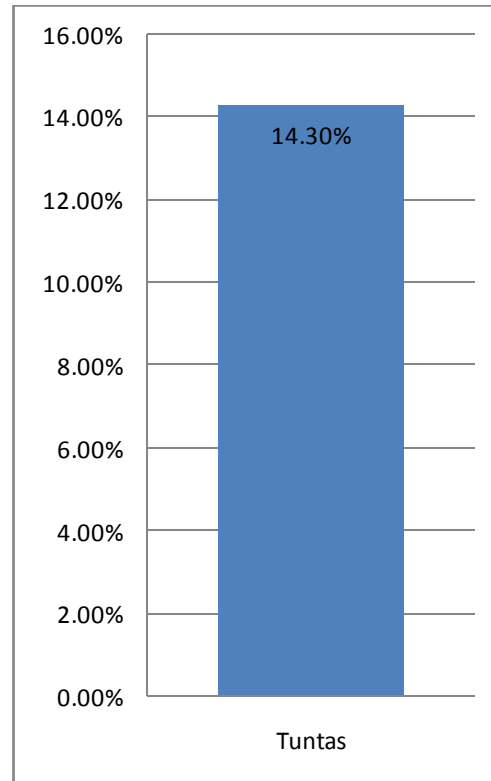
Persentase Nilai PraSiklus

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan	Rata-Rata Kelas
1	≥ 75	5	14,3%	Tuntas	49,3
2	≤ 75	30	85,7%	Tidak Tuntas	
Jumlah		35	100%		

Berdasarkan hasil pengajaran siswa pada tes yang telah dirancang oleh peneliti setelah dilakukan koreksi tes awal dari 35 siswa yang ada di kelas tersebut di dapat hasil bahwa 5 siswa (14,3%) yang telah tuntas atau mendapatkan nilai diatas batas ketuntasan minimal sedangkan 30 siswa (85,7%) masih belum tuntas, dan

berdasarkan tabel diatas disajikanlah diagram ketuntasan hasil belajar berikut :

Gambar 4.2



Dari kondisi awal yang ada tersebut maka perlu diadakan suatu tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII-B SMP MUHAMMADIYAH-57 MEDAN.

3. Refleksi PraSiklus

1. Dari hasil data dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa masih tergolong rendah, karena hanya dua dari empat indikator mendapat kriteria baik yaitu pada skor tertinggi 82 terletak pada indikator mengerjakan soal-soal di depan kelas, dan kriteria cukup dengan skor terkecil yaitu 68 terletak pada indikator Mengajukan pertanyaan.

2. Dari hasil data dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah, karena data tertinggi tingkat ketuntasan masih mencapai 5 orang (14%) dari 35 siswa. Sedangkan data yang tidak tuntas mencapai 30 orang (85,7%) dari 35 siswa. Hasil belajar masih jauh dari yang diharapkan, untuk itu akan dilanjutkan dengan pembelajaran yang optimal.

b. Siklus I

1. Tahap pelaksanaan tindakan I

Pada pelaksanaan tindakan I ini dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 5 x 40 menit yakni (2 x 40 menit) dan (3 x 40 menit), di waktu 3 x 40 menit pada pertemuan kedua pada siklus I, peneliti menggunakan waktu 2 x 40 menit pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Quantum learning*, sedangkan alokasi waktu 1 x 40 menit di khususkan untuk memberikan tes pemecahan masalah matematika siklus I.

Adapun langkah-langkah pada pelaksanaan siklus I ini sesuai dengan model pembelajaran *Quantum learning* adalah sebagai berikut :

1. Pada pertemuan pertama, dengan waktu 2 x 40 menit guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam kemudian membimbing siswa untuk membaca doa sebelum belajar.
2. Guru menjalankan prosedur RPP

3. Guru menyampaikan materi tentang unsur-unsur segitiga menggunakan Bukuteks Matematikadengan menerapkan model pembelajaran *Quantum learning*.
4. Pada pertemuankeduadisiklus I, guru melakukan pembelajarandenganwaktu 3 x 40 menitdanmelakukanpembelajaran yang sama kepada siswa seperti hari sebelumnya dengan materi yang berbeda yaitu menghitungluasdankelilingSegitiga dengan waktu 2 x 40 menitdan 1 x 40 menit guru memberikantessiklus I.Tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat Aktivitasdanhasilbelajar siswa setelah mengikuti pembelajaran.
5. Guru mengawasi siswa agar tidak bekerja sama dalam mengerjakan soal. Setelah selesai, siswa mengumpulkan pekerjaannya kepada guru. Selanjutnya, guru memberikan evaluasi soal yang telah dikerjakan siswa.

2. Observasi I

Observasi (pengamatan) dilakukan oleh peneliti mulai dari awal pelaksanaan tindakan sampai berakhirnya tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* sebagai upaya meningkatkan AktivitasdanHasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan Segitiga. .

Hasil observasi aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.4

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus I

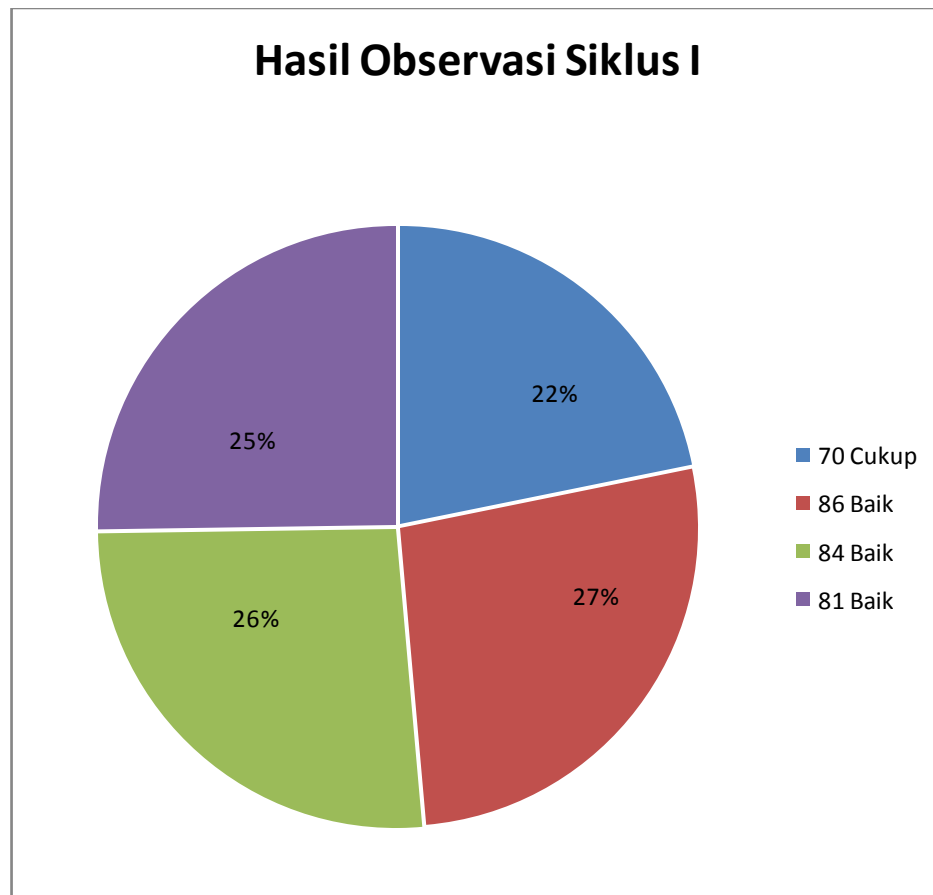
No	Aspek Yang Diamati	Skor	Kriteria

1.	Mengajukan pertanyaan	70	Cukup
2.	Mengerjakan soal-soal di depan kelas	86	Baik
3.	Mengerjakan soal latihan	84	Baik
4.	Menjawab pertanyaan	81	Baik

Adapun Perolehan hasil aktivitas belajar siswa digambarkan dalam bentuk diagram

lingkaran berikut :

Gambar 4.3



Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa tergolong baik, karena tiga dari empat indikator mendapat kriteria baik yaitu pada skor tertinggi 86 terletak pada indikator Mengerjakan soal-soal di depan kelas, dan mendapat kriteria cukup mendapat skor terkecil yaitu 70 terletak pada indikator Mengajukan pertanyaan.

3. Analisis Data I

Hasil tes kemampuan belajar siswa yang diperoleh dari tes hasil belajar I dapat dilihat pada tabel dan gambar di bawah ini :

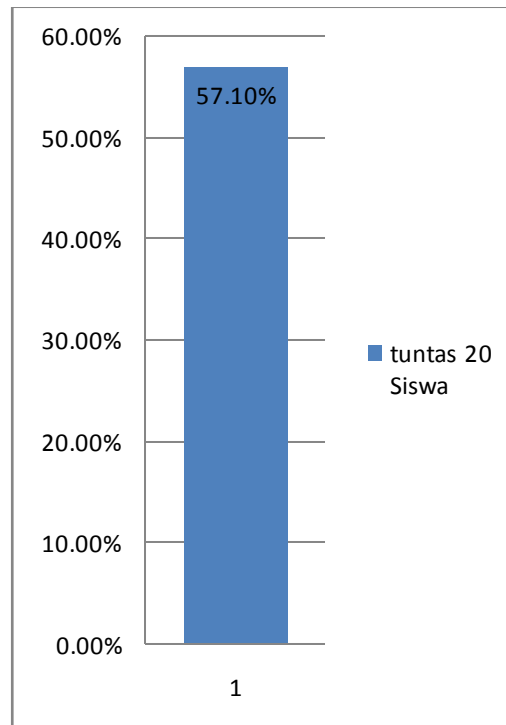
Tabel 4.5

Persentase Tes Kemampuan Belajar Pada Siklus I

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan	Rata-rata Kelas
1	≥ 75	20	57,1%	Tuntas	73,1
2	≤ 75	15	42,9%	Tidak Tuntas	
Jumlah		35	100%		

Dari tabel di atas dibuatlah diagram ketuntasan hasil belajar siswa seperti yang tampak pada diagram di bawah :

Gambar 4.4



Berdasarkan diagram ketuntasan hasil belajar di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa meningkat, tingkat ketuntasan dari 35 siswa mencapai 5 siswa di prasiklus menjadi 20 orang (57%) sedangkan data yang tidak tuntas mencapai 30 orang siswa pada prasiklus menjadi 15 orang (43%).

4. Refleksi I

1. Dari hasil data dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa tergolong baik, karena tiga dari empat indikator mendapat kriteria baik yaitu pada skor tertinggi 86 terletak pada indikator Mengerjakan soal-soal di depan kelas, dan mendapat kriteria cukup mendapat skor terkecil yaitu 70 terletak pada indikator Mengajukan pertanyaan.
3. Dari hasil data dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa tergolong baik, karena data tertinggi tingkat ketuntasan mencapai 20 orang (57%) dari 35 siswa. Sedangkan data yang tidak tuntas mencapai 15 orang (43%) dari 35 siswa.

c. Siklus II

1. Pelaksanaan Tindakan II

Pada pelaksanaan tindakan II ini dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 5 x 40 menit yakni (2 x 40 menit) dan (3 x 40 menit), di waktu 3 x 40 menit pada pertemuan kedua pada siklus I, peneliti menggunakan waktu 2 x 40 menit pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Quantum learning*, sedangkan alokasi waktu 1 x 40 menit di khususkan untuk memberikan tes matematika siklus II.

Adapun langkah-langkah pada pelaksanaan siklus II ini sesuai dengan model pembelajaran *Quantum learning* adalah sebagai berikut :

- a. Pada pertemuan pertama, dengan waktu 2 x 40 menit guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam kemudian membimbing siswa untuk membaca doa sebelum belajar.
- b. Guru menjalankan prosedur RPP.
- c. Guru menyampaikan materi tentang unsur-unsur segitiga menggunakan bukuteks matematikadengan menerapkan model pembelajaran *Quantum learning*.
- d. Pada pertemuankeduadisiklus II, guru melakukan pembelajarandenganwaktu 3 x 40 menitdanmelakukanpembelajaran yang sama kepada siswa seperti hari sebelumnya dengan materi yang berbeda yaitu menghitungluasdankelilingsegitiga dengan waktu 2 x 40 menitdan 1 x 40 menit guru memberikantesmasalahsiklus II. Tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat aktivitasdanhasilbelajar siswa setelah mengikuti pembelajaran.
- e. Guru mengawasi siswa agar tidak bekerja sama dalam mengerjakan soal. Setelah selesai, siswa mengumpulkan pekerjaannya kepada guru. Selanjutnya, guru memberikan evaluasi soal yang telah dikerjakan siswa.

2. Observasi II

Observasi (pengamatan) dilakukan oleh peneliti mulai dari awal pelaksanaan tindakan sampai berakhirnya tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum learning* sebagai upaya meningkatkan aktivitasdanhasilbelajar matematika siswa pada pokok bahasan segitiga.

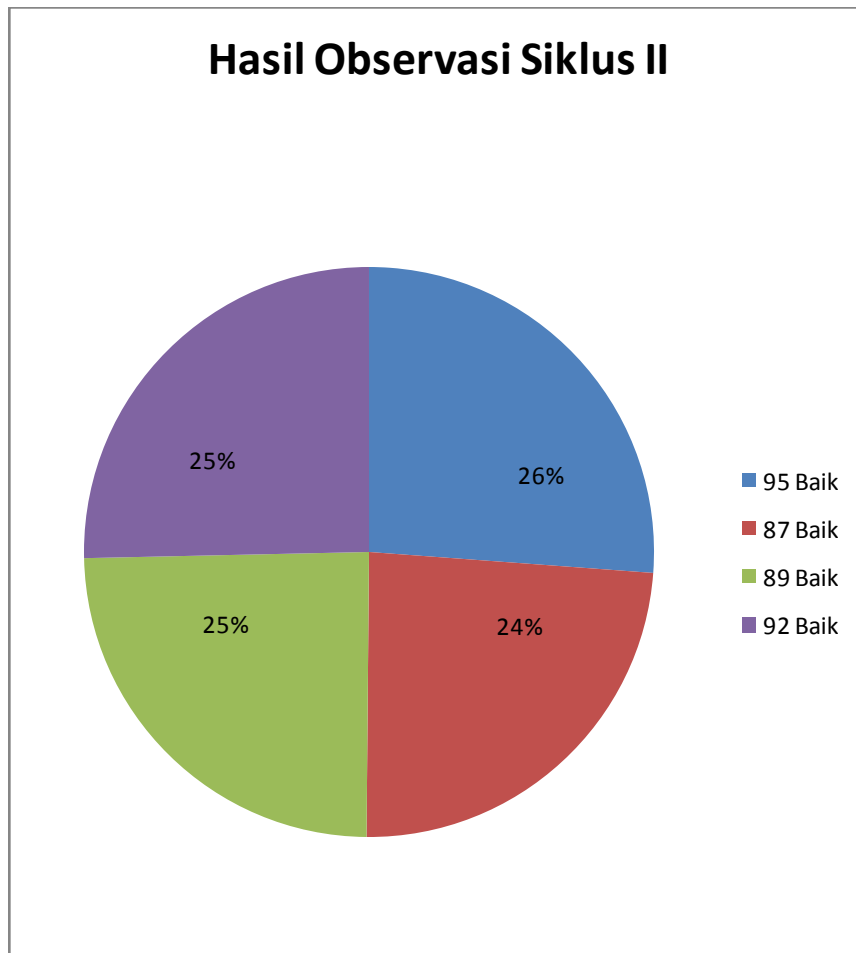
Tabel 4.6

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II

No	Aspek Yang Diamati	Skor	Kriteria
1.	Mengajukan pertanyaan	95	Baik
2.	Mengerjakan soal-soal di depan kelas	87	Baik
3.	Mengerjakan soal latihan	89	Baik
4.	Menjawab pertanyaan	92	Baik

Dari data di atas maka di gambarlah diagram lingkaran dengan paparan sebagai berikut :

Gambar 4.5



3. Analisis Data II

Hasil tes kemampuan belajar siswa yang diperoleh dari tes hasil belajar II dapat dilihat pada tabel dan gambar di bawah ini:

Tabel 4.7

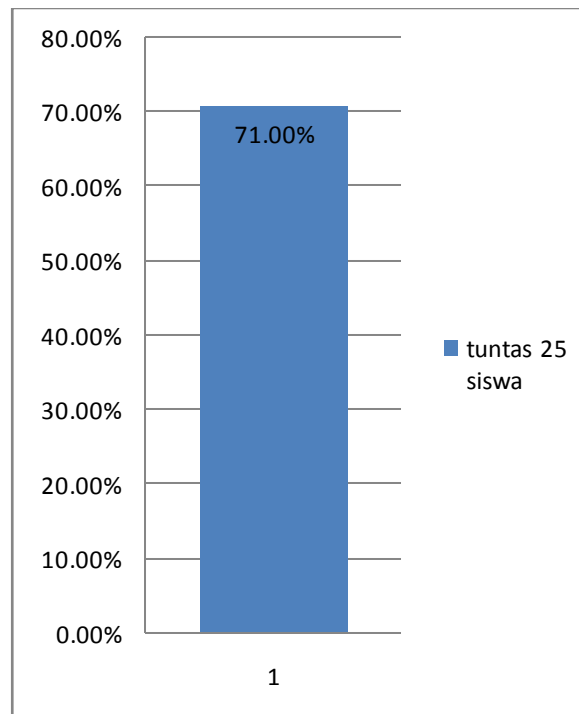
Persentase Tes Kemampuan Belajar Siswa Pada Siklus II

No	Nilai	Jumlah	Persentase	Keterangan	Rata-rata Kelas
	95 Baik		26%		
	87 Baik		24%		
	89 Baik		25%		
	92 Baik		25%		

		Siswa			
1	≥ 75	25	71%	Tuntas	74.57
2	≤ 75	10	29%	Tidak Tuntas	
Jumlah		35	100%		

Dari Tabel diatas dibuatlah diagram batang berikut :

Gambar 4.6



Dari hasil data dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa tergolong baik, karena data tertinggi tingkat ketuntasan mencapai 25 orang (71%) dari 35 siswa, sedangkan data yang tidak tuntas mencapai 10 orang (29%) dari 35 siswa.

4. Refleksi II

1. Dari hasil data dapat ditarik kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa tergolong baik, karena empat indikator mendapat kriteria baik yaitu pada skor tertinggi 95 terletak pada indikator Mengajukan pertanyaan, dan mendapat skor terkecil yaitu 87 terletak pada indikator Mengerjakan soal-soal di depan kelas.
2. Dari hasil data dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa tergolong baik, karena data tertinggi tingkat ketuntasan mencapai 25 orang (71%) dari 35 siswa, sedangkan data yang tidak tuntas mencapai 10 orang (29%) dari 35 siswa.

d. Siklus III

1. Pelaksanaan Tindakan III

Pada pelaksanaan tindakan III ini dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 5 x 40 menit yakni (2 x 40 menit) dan (3 x 40 menit), di waktu 3 x 40 menit pada pertemuan kedua pada siklus III, peneliti menggunakan waktu 2 x 40 menit pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Quantum learning*, sedangkan alokasi waktu 1 x 40 menit di khususkan untuk memberikan tes matematika siklus III.

Adapun langkah-langkah pada pelaksanaan siklus II ini sesuai dengan model pembelajaran *Quantum learning* adalah sebagai berikut :

1. Pada pertemuan pertama, dengan waktu 2 x 40 menit guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam kemudian membimbing siswa untuk membaca doa

sebelum belajar.

2. Guru menjalankan prosedur RPP.
3. Guru menyampaikan materi tentang unsur-unsur segitiga menggunakan buku teks matematika dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum learning*.
4. Pada pertemuan kedua siklus III, guru melakukan pembelajaran dengan waktu 3 x 40 menit dan melakukan pembelajaran yang sama kepada siswa seperti hari sebelumnya dengan materi yang berbeda yaitu menghitung luas dan keliling segitiga dengan waktu 2 x 40 menit dan 1 x 40 menit guru memberikan tes masalah siklus III. Tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat aktivitas dan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran.
5. Guru mengawasi siswa agar tidak bekerja sama dalam mengerjakan soal. Setelah selesai, siswa mengumpulkan pekerjaannya kepada guru. Selanjutnya, guru memberikan evaluasi soal yang telah dikerjakan siswa.

2. Observasi III

Observasi (pengamatan) dilakukan oleh peneliti mulai dari awal pelaksanaan tindakan sampai berakhirnya tindakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum learning* sebagai upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan segitiga.

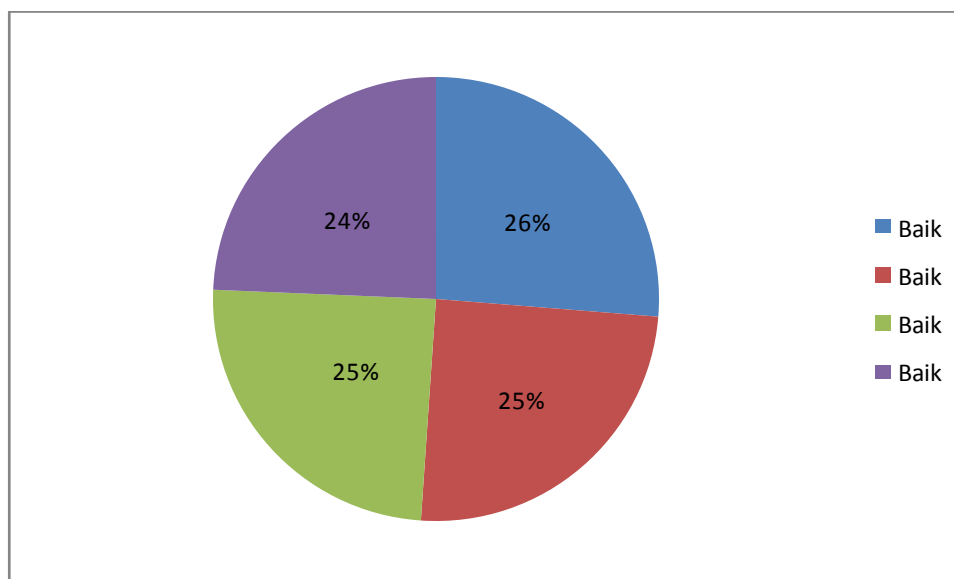
Tabel 4.8

Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus III

No	Aspek Yang Diamati	Skor	Kriteria
1.	Mengajukan pertanyaan	109	Baik
2.	Mengerjakan soal-soal di depan kelas	103	Baik
3.	Mengerjakan soal latihan	102	Baik
4.	Menjawab pertanyaan	101	Baik

Dari data di atas maka digambarkan diagram lingkaran dengan paparan sebagai berikut :

Gambar 4.7



3. Analisis Data III

Tes hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes hasil belajar III dapat dilihat pada tabel dan gambar di bawah ini:

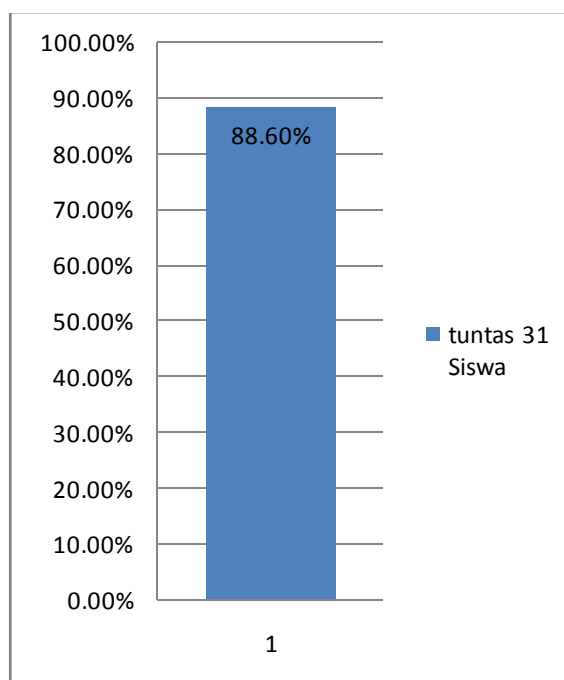
Tabel 4.9

Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Siklus III

No	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan	Rata-rata Kelas
1	≥ 75	31	88,6%	Tuntas	87
2	≤ 75	4	11,4%	Tidak Tuntas	
Jumlah		35	100%		

Dari Tabel di atas dibuatlah diagram berikut :

Gambar 4.8



Dari hasil data dapat ditarik

kesimpulan bahwa hasil belajar siswa tergolong baik, karena

data

tertinggitingkatketuntasanmencapai 31 orang (88,6%) dari 35 siswa.sedangkan data yang tidaktuntasmencapai 4 orang (11,4%) dari 35 siswa.

4. Refleksi III

1. Dari hasil data dapat ditarik kesimpulanbahwaaktivabelajarsiswatergolongbaik, karenaempatindikatormendapatkriteriabaikyaitupadaskortertinggi 109terletakpadaindikator Mengajukan pertanyaan, danmendapatskortercekilyaitu 101terletakpadaindikator Mengerjakan soal-soal di depan kelas.
2. Dari hasil data dapat ditarik kesimpulanbahwahasilbelajarsiswatergolongbaik,karena data tertinggitingkatketuntasanmencapai 31 orang (88,6%) dari 35 siswa.sedangkan data yang tidaktuntasmencapai 4 orang (11,4%) dari 35 siswa.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan dalam penelitian tindakan kelas ini didasarkan atas hasil pengamatan aktifitas belajar siswa dilanjutkan dengan kegiatan refleksi atau kegiatan untuk mengemukakan kembali kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Quantum learning* mengalami peningkatan, baik dari segi kemampuan belajar siswa, hingga keaktifan siswa dan kinerja guru selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran

Quantum Learning kelas SMP MUHAMMADIYAH-57 MEDAN selalu mengalami peningkatan dari siklus ke siklus sebagai dampak dari adanya aktivitas belajar siswa.

Tabel 4.10

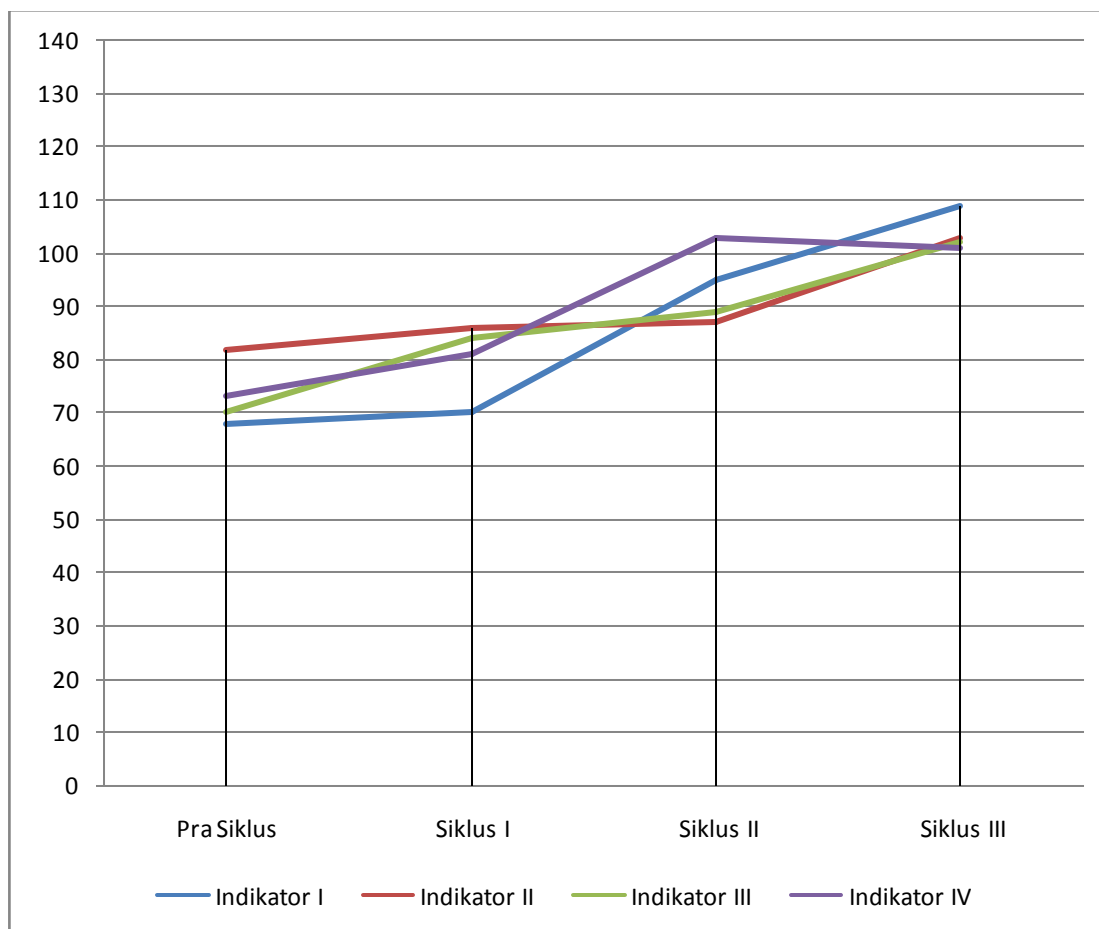
Rekapitulasi Observasi Aktivitas Siswa

Siklus	Indikator 1	Indikator II	Indikator III	Indikator IV
PraSiklus	49%	59%	50%	52%
Siklus I	50%	61%	60%	58%
Siklus II	68%	62%	64%	66%
Siklus III	78%	74%	73%	72%

Skor Siklus	Indikator 1	Indikator II	Indikator III	Indikator IV
PraSiklus	68	82	70	73
Siklus I	70	86	84	81
Siklus II	95	87	89	92
Siklus III	109	103	102	101

Hal ini dapat pula dilihat melalui diagram peningkatan aktivitas berikut:

Gambar 4.9



Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa, peningkatan skor yang paling signifikan dari pra siklus ke siklus I terjadi pada indikator mengerjakan soal-soal di depan kelas, yaitu dari skor 82 ke 86, peningkatan dari siklus I ke siklus II terjadi pada indikator mengajukan pertanyaan, dari skor 70 ke 95, sedangkan dari siklus II ke siklus III terjadi peningkatan yang signifikan terjadi juga pada indikator mengajukan pertanyaan, dari skor 95 ke 109.

Hasil dari penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum learning* tidak hanya pengaruh positif terhadap aktivitas belajar siswa kelas VII-B, tetapi terbukti juga bahwa hasil belajar siswa meningkat. Saat prasiklus diperoleh sebanyak 5 Orang (14.30%) siswa yang tuntas dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 30 orang (85.70%), kemudian dilanjutkan dengan siklus I diperoleh 20 orang (57.10%) siswa yang tuntas dan siswa yang tidak tuntas 15 orang (42.9%), kemudian dilanjutkan Pada siklus II diperoleh 25 siswa (71%) yang tuntas dan siswa yang tidak tuntas 10 orang (29%), sedangkan pada siklus III diperoleh 31 orang (88.60%) siswa yang tuntas dan siswa yang tidak tuntasnya 4 orang (11.4%).

Tabel 4.11

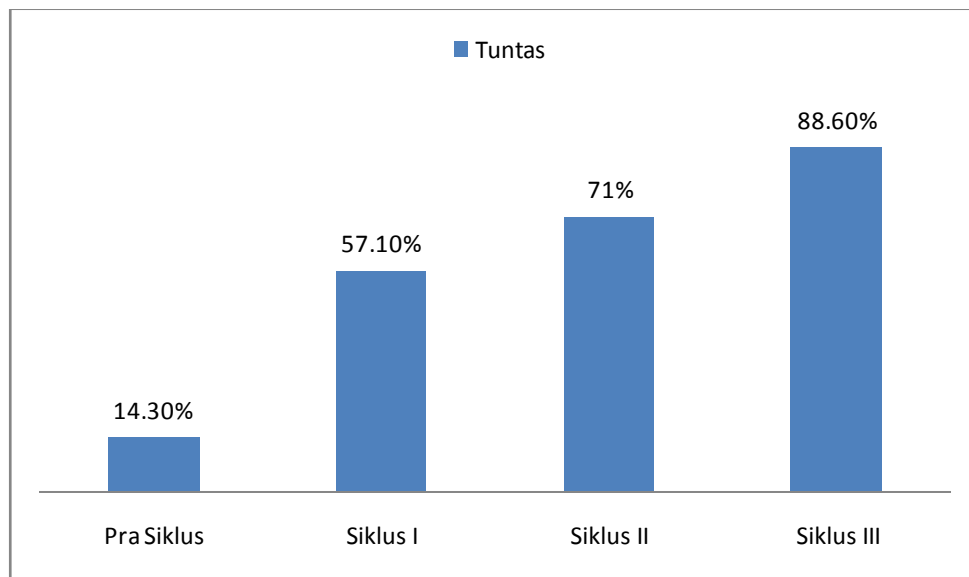
Rekapitulasi Hasil Belajar Prasiklus, Siklus I, II dan III

35 Siswa	Nilai			
	Tes Awal	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Jumlah	1725	2560	2610	3045
rata-rata	49.29	73.14	74.57	87
≥ 75	5 Orang	20 Orang	25 Orang	31 Orang
≤ 75	30 Orang	15 Orang	10 Orang	4 Orang
Persentase Siswa yang berhasil	14.30%	57.10%	71.00%	88.60%
Persentase Siswa yang Tidak Berhasil	85.70%	42.90%	29.00%	11.40%

Peningkatan hasil belajar siswa dapat juga dilihat pada diagram berikut ini:

Gambar 4.10

Tingkat Ketuntasan Belajar Siswa PraSiklus, Siklus I, II dan III



Berdasarkan uraian di atas dapat dilihat bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning*.

Pada pembelajaran *Quantum Learning* dari kegiatan deskripsi awal, siklus I, siklus II dan Siklus III terjadi peningkatan hasil belajar siswa sehingga hasil belajarnya pun meningkat. Hasil penelitian diperoleh rata-rata hasil belajar siswa pada saat tes awal sebesar 14,3% dengan ketuntasan klasikal sebesar 14,3% termasuk dalam kategori kurang. Pada kegiatan tes awal ini hanya ada 5 siswa dari 35 siswa yang

mendapatkan nilai di atas KKM yang telah ditentukan yaitu 75. Rata-rata hasil belajar pada siklus I mengalami kenaikan yaitu menjadi 57,1% dengan ketuntasan klasikal 57,1% termasuk dalam kategori kemampuan rendah dan terdapat 20 siswa dari 35 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM. Pada siklus II juga terjadi kenaikan rata-rata hasil belajar siswa yaitu 74,57 (71%) sebanyak 25 Orang siswasedangkan di Siklus III dengan ketuntasan klasikal 88,6% termasuk dalam kemampuan tinggi dan terdapat 31 siswa dari 35 siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM.

Nilai rata-rata dari tes awal, siklus I, siklus II, dan Siklus III terdapat peningkatan yang cukup baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* cenderung lebih baik. Berdasarkan kriteria penilaian yang ditentukan, yaitu siswa dikatakan kompeten apabila nilai mencapai batas KKM, yaitu 75. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Quantum Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibanding sebelum menggunakan model tersebut. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan persentase ketuntasan yang diperoleh pada saat tes awal yakni sebesar 14,3% atau hanya 5 siswa yang tuntas. Setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, maka terjadi kenaikan persentase menjadi 88,6% atau sebanyak 31 siswa yang tuntas. Berdasarkan penelitian tindakan yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa penggunaan model pembelajaran *Quantum Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, dilihat

dari pemaparan hasil penelitian yang mana terdapat perbedaan hasil antara pada saat tes awal, siklus I, dan III.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dari siklus I sampai dengan siklus III, pelaksanaan penelitian juga mengalami keterbatasan atau kekurangan, yakni

kurangnya pengkondisian kelas yang kurang kondusif, hal ini disebabkan karena jumlah siswa yang *overload* dengan jenis kelamin perempuan dan laki-laki, sehingga terkadang suasana kelas dapat kurang terkondisikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amustofa, (2009), *Strategi Pemecahan Masalah dalam Matematika*, <http://amustofa70.wordpress.com> (diakses pada tanggal 20 Januari 2017).
- Aunurrahman.(2009). *Belajaran dan Pembelajaran*. Bandung :Alfabeta
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta :Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta :Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. (2003). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta
- Kunandar.(2011). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta :PT. Raja Gafindo
- Ruseffendi, E.T., (1991), *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini*, Tarsito, Bandung.
- Sardiman.(2014). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Raja Gafindo Persada.
- Santi Yuniarti. 2013. *Pengaruh Model Core Berbasis Kontektual Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa*. Jurnal. Diakses dari (<http://publikasi.stkipsiliwangi.ac.id/files/2013/01/Santi-Yuniarti.pdf> tanggal 17 desember 2016)
- Siswono, Tatag Y. E. (2008). *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*, Bandung :Tarsito.
- Winkel. 2004. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi
- Zainal Aqib. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung :Yrama Widya

