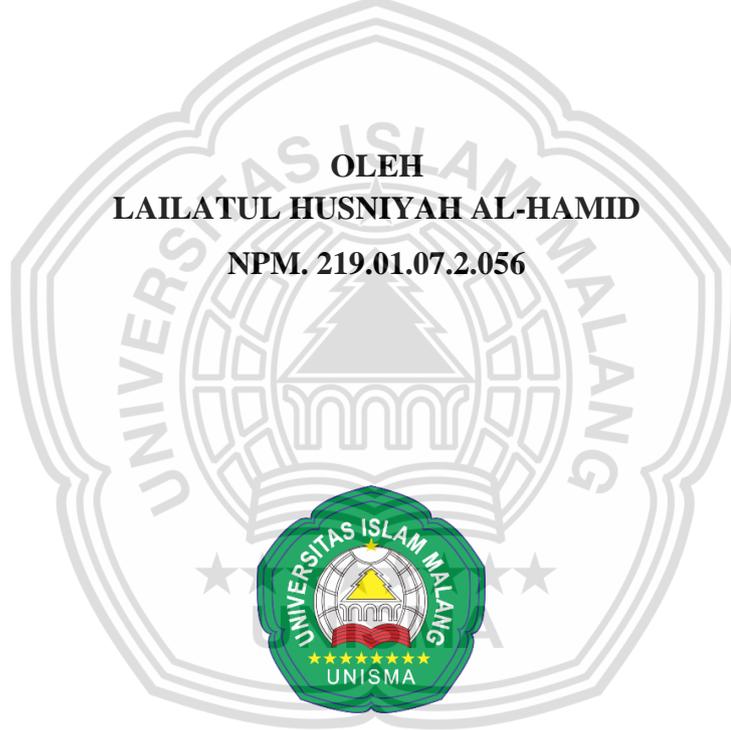




**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*  
DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA  
PESERTA DIDIK PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DI  
MTs. ROUDLOTUT THOLIBIN PROBOLINGGO**

**SKRIPSI**

**OLEH  
LAILATUL HUSNIYAH AL-HAMID  
NPM. 219.01.07.2.056**



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG  
FAKULTAS KEPENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2024**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*  
DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA  
PESERTA DIDIK PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DI  
MTS. ROUDLOTUT THOLIBIN PROBOLINGGO**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Islam Malang**

**Untuk memenuhi Sebagian persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Matematika**

**OLEH**

**LAILATUL HUSNIYAH AL-HAMID**

**NPM 219.01.07.2.056**

**UNIVERSITAS ISLAM MALANG  
FAKULTAS KEPENDIDIKAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JANUARI 2024**

## ABSTRAK

**Al-hamid, L.H.** 2023. *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Peserta didik Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar di MTs. Roudlotut Tholibin Probolinggo*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing 1: Drs. H. Zainal Abidin, M.Pd., Ph.D.; Pembimbing 2: Dr. Ettie Rukmigarsari, M.Kes

**Kata Kunci:** Pemahaman Konsep, Pembelajaran, dan *Quantum teaching*.

Pemahaman konsep merupakan hal mendasar yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika agar dapat tercapai tujuan pembelajaran. Konsep dalam matematika saling berkaitan yang akan membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya pemahaman konsep peserta didik kelas VIII-F di MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo. Sehingga diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Salah satunya, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching*. Model pembelajaran *quantum teaching* membantu peserta didik dalam memahami suatu konsep melalui penugasan. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan tujuan mendeskripsikan penerapan, hasil peningkatan pemahaman konsep peserta didik, dan respon peserta didik setelah penerapan model *quantum teaching* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo.

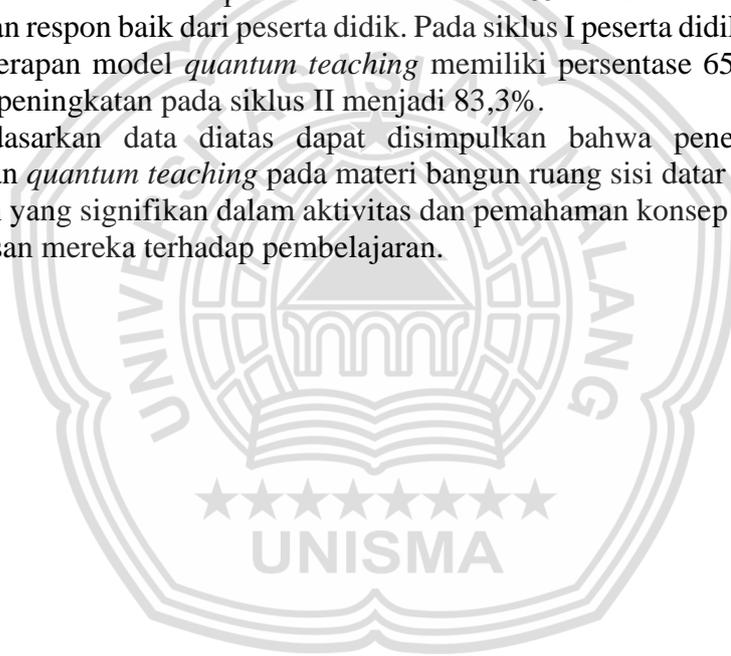
Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian dilaksanakan dengan dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri dari empat tahap, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Pengambilan data menggunakan lembar observasi kegiatan pendidik dan peserta didik, soal tes, wawancara, dan catatan lapangan. Tahapan analisis data yang dilakukan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII-F di MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo yang berjumlah 20 peserta didik. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023 dengan materi bangun ruang sisi datar pada materi prisma dan limas.

Berdasarkan penelitian, didapatkan hasil bahwa penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan pemahaman konsep pada materi bangun ruang sisi datar peserta didik kelas VIII-F di MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo, dengan langkah pembelajaran sebagai berikut: (1) Tumbuhkan, merupakan tahap menumbuhkan minat peserta didik terhadap pembelajaran yang akan dilakukan. Motivasi yang kuat membuat peserta didik tertarik untuk mengikuti semua rangkaian pembelajaran, dapat dilakukan dengan menampilkan gambar, alat peraga atau video, (2) Alami, yaitu siswa mengalami dan terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran, (3) Namai, tahap ini dimana pendidik memberikan konsep, model, kata kunci, rumus atau strategi atas pengalaman yang diperoleh peserta didik, untuk membantu proses ini proses ini dapat dilakukan dengan gambar, poster atau alat peraga, (3) Demonstrasi, tahap demonstrasi memberikan

kesempatan untuk menunjukkan dan menerapkan pengetahuan yang mereka ketahui kedalam pembelajaran yang lain dan ke dalam kehidupan mereka, bisa dilakukan dengan presentasi didepan kelas, (4) Ulangi, pengulangan yang dilakukan dengan menegaskan kembali pokok materi pelajaran, memberi kesempatan peserta didik untuk mengulang pelajaran dengan teman lain atau melalui latihan soal, (5) Rayakan, rayakan merupakan wujud pengakuan, yang dilakukan dengan pujian dan tepuk tangan.

Aspek-aspek peningkatan dalam pembelajaran terlihat pada hasil observasi kegiatan peserta didik siklus I mencapai 74,4% dengan kriteria “baik”, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 83,35% dengan kriteria “baik”. Hasil observasi kegiatan pendidik pada siklus I mencapai 74,2% dengan kriteria “baik”, kemudian pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 84,25% dengan kriteria “baik”. Hasil tes akhir siklus I mencapai rata-rata kelas 79,1% dengan kriteria “baik” dan persentase ketuntasan 65% meningkat pada siklus II mencapai rata-rata kelas 84,8% dengan kriteria “baik” dan persentase ketuntasan 85%. Hasil wawancara juga menunjukkan respon baik dari peserta didik. Pada siklus I peserta didik yang senang dengan penerapan model *quantum teaching* memiliki persentase 65%, kemudian mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 83,3%.

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *quantum teaching* pada materi bangun ruang sisi datar menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam aktivitas dan pemahaman konsep peserta didik, serta kepuasan mereka terhadap pembelajaran.



## ABSTRAK

**Al-hamid, L.H.** 2023. *Application of the Quantum Teaching Learning Model in Improving Students' Understanding of Mathematical Concepts in Flat Side Building Material at MTs. Roudlotut Tholibin Probolinggo.* Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Education and Education, Islamic University of Malang. Supervisor 1: Drs. H. Zainal Abidin, M.Pd., Ph.D.; Supervisor 2: Dr. Ettie Rukmigersari, M. Kes

**Keywords:** Concept Understanding, Learning, and *Quantum teaching.*

Understanding concepts is a fundamental thing that students must have in learning mathematics in order to achieve learning goals. Concepts in mathematics are interrelated which will help students solve mathematical problems and relate them to everyday life. This research was motivated by the low understanding of concepts in class VIII-F students at MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo. So a learning model is needed that can improve students' understanding of concepts. One of them is by implementing the quantum teaching learning model. The quantum teaching learning model helps students understand a concept through assignments. Therefore, researchers conducted research with the aim of describing the application, the results of increasing students' conceptual understanding, and students' responses after implementing the quantum teaching model to increase conceptual understanding in flat-sided geometric material in class VIII MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo.

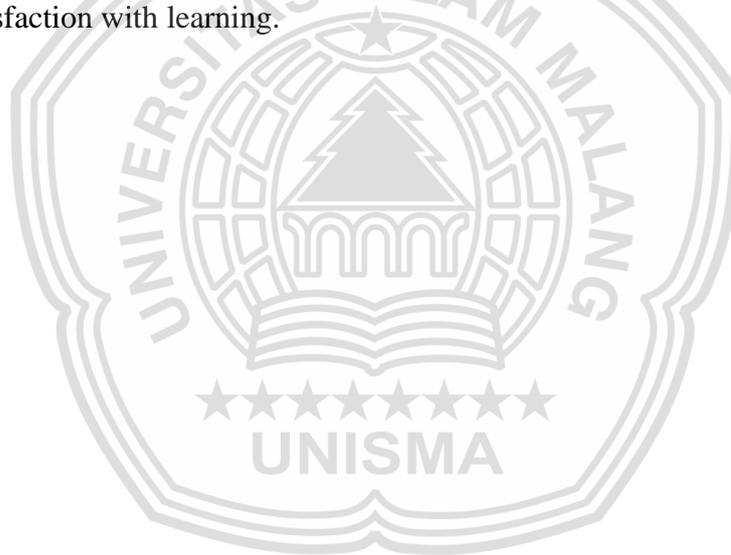
The research method used is Classroom Action Research (PTK) with a qualitative descriptive approach. The research was carried out in two cycles, with each cycle consisting of four stages, namely: (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) reflection. Data collection uses observation sheets of teacher and student activities, test questions, interviews and field notes. The stages of data analysis carried out were data reduction, data presentation and drawing conclusions. The research subjects were students in class VIII-F at MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo, totaling 20 students. The research was carried out in the even semester of the 2023/2024 academic year with flat-sided geometric shapes on cubes and blocks.

Based on the research, the results showed that the application of the quantum teaching learning model can increase conceptual understanding in flat-sided geometric material for class VIII-F students at MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo, with the following learning steps: (1) Grow, which is the stage of cultivating students' interest regarding the learning that will be carried out. Strong motivation makes students interested in participating in all learning sequences, this can be done by displaying pictures, props or videos, (2) Natural, namely students experience and are directly involved in the learning process, (3) Name, this stage is where educators provide concepts, models, keywords, formulas or strategies based on the experience gained by students, to help this process this process can be carried out with pictures, posters or teaching aids, (4) Demonstration, the demonstration stage provides an opportunity to show and apply the knowledge they know into other learning and into their lives, this can be done through presentations in front of the class, (5) Repeat, repetition which is done by reiterating the main subject

matter, giving students the opportunity to repeat the lesson with other friends or through practice questions, (6) Celebrate, celebrating is a form of recognition, which is done with praise and applause.

Aspects of improvement in learning can be seen in the results of observations of student activities in cycle I which reached 74.4% with "good" criteria, then in cycle II it increased to 83.35% with "good" criteria. The results of observations of educators' activities in cycle I reached 74.2% with "good" criteria, then in cycle II it increased to 84.25% with "good" criteria. The results of the final test in cycle I reached a class average of 79.1% with "good" criteria and a completion percentage of 65%, increasing in cycle II to a class average of 84.8% with "good" criteria and a completion percentage of 85%. The interview results also showed good responses from students. In cycle I, students who were happy with the application of the quantum teaching model had a percentage of 65%, then experienced an increase in cycle II to 83.3%.

Based on the data above, it can be concluded that the application of the quantum teaching learning model to flat-sided geometric material shows a significant increase in students' activities and understanding of concepts, as well as their satisfaction with learning.



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan sarana guna meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Sedangkan upaya meningkatkan pemahaman konsep peserta didik diperlukan penyesuaian proses pembelajaran dengan pandangan-pandangan dan temuan-temuan baru di berbagai bidang dan metode pembelajaran. Dalam beberapa tahun terakhir di Indonesia muncul berbagai metodologi pembelajaran yang dipandang baru. Beberapa diantaranya pembelajaran kooperatif, pembelajaran terpadu, pembelajaran aktif, pembelajaran berbasis proyek atau *project based learning*, pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*), dan pembelajaran kuantum (*quantum teaching*) (Djenawa, 2020).

Berkaitan dengan meningkatkan pemahaman konsep khususnya pembelajaran matematika, dimana materi ini merupakan suatu disiplin ilmu yang diajarkan mulai sekolah dasar hingga perpendidikan tinggi, menunjukkan pentingnya matematika dalam dunia pendidikan, namun sayangnya matematika dikenal sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dipahami dan menyeramkan, sehingga tidaklah heran jika beberapa peserta didik merasa tidak senang dan takut terhadap mata pelajaran ini. Perasaan tegang dan tidak senang muncul karena matematika berhubungan dengan konsep-konsep abstrak dan beberapa simbol sehingga memahaminya membutuhkan nalar yang tinggi, oleh sebab itu

dibutuhkan ketekunan, keuletan, perhatian dan motivasi yang tinggi untuk memahami materi pelajaran matematika.

Namun kenyataannya berbeda dengan pembelajaran yang ada di kelas VIII MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo. Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada pendidik mata pelajaran tersebut bahwa kebanyakan peserta didik kurang mampu menguasai materi pembelajaran. Kemudian selain peneliti mewawancarai pendidik mata pelajaran, peneliti juga melakukan wawancara kepada beberapa peserta didik, dimana hasil wawancaranya adalah peserta didik tidak mengerti akan materi yang diajarkan khususnya pada materi bangun ruang sisi datar dan masih belum paham konsep dalam penyelesaian soal, karena peserta didik tidak memahami konsep tersebut, maka peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan kepadanya dan tidak mampu menyajikan ulang materi yang diajarkan, bahkan tidak dapat memahami materi yang dipelajarinya.

Burner (dalam Hudoyo, 1990:48) berpendapat bahwa salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika adalah peserta didik dapat memahami konsep matematika, karena pemahaman konsep matematis merupakan suatu hal yang penting, sebab melalui pemahaman konsep peserta didik dapat mengorganisasi dan mengaplikasikan pemahaman konsep yang telah diperolehnya. Dengan demikian, belajar matematika berarti belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat dalam bahasan yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur tersebut. Dalam pembelajaran matematika konsep harus dipilih terlebih dahulu agar berurutan, supaya sewaktu mempelajari matematika dapat berlangsung dengan lancar, misalnya mempelajari

konsep B yang mendasarkan konsep A, seseorang perlu lebih dulu memahami konsep A. Tanpa memahami konsep A, tidak mungkin orang itu memahami konsep B. Ini berarti mempelajari matematika haruslah bertahap dan berurutan serta berdasar pada pengalaman belajar yang lalu.

Berbagai alternatif yang digunakan dalam pembelajaran matematika baik pendekatan matematika yang digunakan atau juga metode yang digunakannya sehingga peserta didik dapat menguasai konsep matematika dan dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah, sedangkan dari hasil observasi peneliti bahwa kegiatan pembelajaran matematika disekolah tersebut masih menggunakan metode konvensional, dimana pendidik menyampaikan materi dan peserta didik hanya mendengarkan dan mencatatnya kemudian mengerjakan tugas yang diberikan pendidik. Bahkan bisa dikatakan peserta didik sudah mengafal alur pembelajaran yang diberikan oleh pendidik. Hal ini membuat peserta didik merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti pelajaran matematika, hal ini dapat dilihat dari beberapa peserta didik yang sibuk sendiri bahkan tidur di kelas ketika pendidik sedang menyampaikan materi. Jika ditinjau dari nilai rata-rata hasil belajar peserta didik untuk mata pelajaran matematika khususnya materi bangun ruang sisi datar karena sekitar 65% peserta didiknya belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 70.

Mengatasi permasalahan di atas, maka perlu upaya perbaikan serta inovasi baru dalam proses pembelajaran, salah satunya dengan model pembelajaran tertentu yang dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik diantaranya ialah model pembelajaran *quantum teaching*. Metode *quantum teaching* adalah suatu model pembelajaran yang digagas oleh De Portter. Melalui *quantum*

*teaching* peserta didik akan diajak belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan, sehingga peserta didik akan lebih bebas menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya ( De Porter, 2010:44) .

Penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dalam kerangka TANDUR yaitu: (1) Tumbuhkan, yaitu menumbuhkan minat dengan memuaskan “Apakah manfaatnya bagiku” dan memanfaatkan kehidupan pelajar; (2) Alami, yaitu menciptakan atau mendatangkan pengalaman umum yang dapat dimengerti semua pelajar; (3) Namai, yaitu kita menyediakan kata kunci, konsep, model, rumus, dan strategi; (4) Demonstrasikan, ialah menyediakan kesempatan bagi peserta didik untuk menjelaskan materi yang telah dipelajari, bisa melalui presentasi didepan kelas; (5) Ulangi, pada dasarnya bertujuan untuk memperkuat hal-hal yang telah dipelajari siswa di tahap-tahap ; (6) Rayakan, adalah Pengakuan untuk penyelesaian, partisipasi, dan pemerolehan keterampilan dan ilmu pengetahuan.

Sehingga semua potensi peserta didik akan bisa dikembangkan dengan baik, maka peneliti ingin menuangkan dalam karya ilmiah dengan Judul penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi bangun ruang sisi datar di MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo.

## 1.2 Fokus Penelitian

Fokus penelitian yang akan menjadi acuan peneliti adalah “penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi bangun ruang sisi datar di MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo”.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *quantum teaching* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada bangun ruang sisi datar peserta didik kelas VIII MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo?
2. Bagaimana hasil peningkatan pemahaman konsep peserta didik setelah penerapan model pembelajaran *quantum teaching* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran *quantum teaching* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi bangun ruang sisi datar peserta didik kelas VIII MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo?

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari fokus penelitian diatas, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada bangun ruang sisi datar peserta didik kelas VIII MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo.
2. Mendeskripsikan hasil peningkatan pemahaman konsep peserta didik setelah penerapan model pembelajaran *quantum teaching* pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo.
3. Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran *quantum teaching* untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi

bangun ruang sisi datar peserta didik kelas VIII MTs Roudlotut Tholibin  
Probolinggo.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan tidak hanya bermanfaat bagi peneliti saja, melainkan dapat bermanfaat sebagai berikut.

#### 1. Bagi Pendidik

Penelitian ini memberikan literasi hingga referensi tambahan bagi pendidik dalam menggunakan model pembelajaran serta meningkatkan pemahaman konsep peserta didik.

#### 2. Bagi Peserta didik

Dapat dijadikan seagai salah satu cara untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran matematika yang menyenangkan, sehingga peserta didik lebih menyukai matematika.

#### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi bahan kajian, literasi rujukan, bahan penelitian atau penelitian lanjutan dan dapat memberikan perspektif bagi peneliti selanjutnya.

### 1.6 Penegasan Istilah

Dalam penelitian ini perlu dijelaskan beberapa istilah sebagai berikut.

#### 1. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang memahami arti dan nilai dari suatu konsep dengan pikiran yang mengandung aspek-aspek yang terdapat pada suatu kelompok materi yang terkategori dan memiliki ciri-ciri umum.

Dalam penelitian ini indikator dalam mencapai pemahaman konsep antara lain:

- a) Menyatakan ulang setiap konsep.
- b) Mengklasifikasikan objek-objek sesuai dengan sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
- c) Memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep
- d) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- e) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
- f) Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- g) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

## 2. *Quantum Teaching*

Model pembelajaran *quantum teaching* merupakan model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dan memperhatikan berbagai aspek dari setiap individu peserta didik, seperti bakat, minat, motivasi, dan gaya belajar.

Gabungan yang sangat seimbang antara rangsangan *internal* dan *eksternal*, sebagai usaha maksimal yang dilakukan oleh warga belajar guna meningkatkan pengalaman serta hasil belajar dengan menyertakan semua potensi yang ada dalam diri dan lingkungan. Model pembelajaran *quantum teaching* memiliki kerangka rancangan belajar yang dikenal dengan TANDUR: tumbuhkan, alami, namai, demonstrasi, ulangi dan rayakan, dengan penjelasan sebagai berikut.

### a. Tumbuhkan

Merupakan tahap menumbuhkan minat peserta didik terhadap pembelajaran yang akan dilakukan. Motivasi yang kuat membuat peserta didik tertarik untuk mengikuti semua rangkaian pembelajaran. Tahap ini dilakukan untuk menggali permasalahan terkait materi yang akan

dipelajari dengan menampilkan suatu gambaran atau benda peraga, dan video.

b. Alami

Meupakan tahap dimana peserta didik mengalami dan ikut serta secara langsung dalam proses pembelajaran

c. Namai

Tahap ini dimana pendidik memberikan konsep, model, kata kunci, rumus atau strategi atas pengalaman yang diperoleh peserta didik. Dalam tahap ini pendidik membantu peserta didik menemukan konsep atas pengalaman yang telah dilewati yang memacu struktur kognitif peserta didik untuk memberikan identitas, menguatkan dan mendefinisikan atas apa yang telah dialaminya. Proses penamaan dibangun atas pengetahuan awal dan keingintahuan peserta didik saat itu. Untuk membantu penamaan dapat menggunakan gambar, warna, alat peraga, dan poster dinding

d. Demonstrasi

Tahap demonstrasi memberikan kesempatan untuk menunjukkan dan menerapkan pengetahuan yang mereka ketahui kedalam pembelajaran yang lain dan ke dalam kehidupan mereka. Tahap ini bisa dilakukandengan presentasi di depan kelas, permainan, dan menjawab pertanyaan.

e. Ulangi

Pengulangan akan memperkuat koneksi saraf sehingga menguatkan struktur kognitif peserta didik. Semakin sering dilakukan pengulangan pengetahuan akan semakin mendalam. Bisa dilakukan dengan menegaskan

kembali pokok materi pelajaran, memberi kesempatan peserta didik untuk mengulang pelajaran dengan teman lain atau melalui latihan soal.

f. Rayakan

Rayakan merupakan wujud pengakuan, mengadakan perayaan bagi peserta didikakan mendorong mereka memperkuat rasa tanggung jawab dan mengawali proses belajar mereka sendiri bisa dilakukan dengan pujian dan tepuk tangan.

3. Bangun Ruang Sisi Datar

Bangun ruang merupakan bangun tiga dimensi, sedangkan bangun ruang sisi datar adalah bangun tiga dimensi yang dibentuk beberapa bangun dua dimensi yang beraturan seperti persegi, persegi panjang dan lain-lain. Bangun ruang sisi datar terdiri dari kubus, balok, prisma dan limas. Kubus merupakan bangun ruang beraturan yang terbentuk dari tiga pasang persegi dengan bentuk dan ukuran yang sama. Balok adalah bangun ruang beraturan yang terbentuk dari tiga pasang persegi panjang, dimana setiap pasangannya memiliki bentuk dan ukuran yang sama. Prisma ialah bangun ruang yang mempunyai sepasang sisi kongruen dan sejajar dan rusuk-rusuk tegaknya sejajar. Limas merupakan bangun ruang yang dibatasi dengan sebuah bangun datar sebagai alas dan bidang sisi tegak atau selimutnya berupa bangun datar segitiga dengan satu titik persekutuan yang disebut dengan titik puncak.

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Simpulan

1. Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi bangun ruang sisi datar setelah dilakukan model pembelajaran *quantum teaching* peserta didik kelas VIII-F MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo, dengan langkah-langkah pembelajaran.

1) Kegiatan awal

Kegiatan dimulai dengan mengucapkan salam dan membaca do'a. Setelah itu peneliti memeriksa kehadiran peserta didik, menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran, serta menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*. Kemudian memberikan apersepsi dan motivasi kepada peserta didik.

2) Kegiatan Inti (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi dan Ulangi)

a. Tumbuhkan

pendidik menumbuhkan minat peserta didik dengan menunjukkan gambar terkait manfaat mempelajari materi balok.

b. Alami

Peneliti membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok. Peserta didik diminta untuk belajar secara berkelompok (masyarakat belajar) untuk mengerjakan LKK, setiap kelompok terdiri atas 4-5 peserta didik. Kemudian pendidik menyampaikan langkah –langkah pelaksanaan diskusi kelompok.

c. Namai

peneliti meminta peserta didik untuk mulai berdiskusi dengan teman sekelompoknya dan membimbing kelompok yang kesulitan. kemudian memberikan kesempatan untuk bertanya.

d. Demonstrasikan

Peneliti meminta peserta didik untuk mengumpulkan tugas kelompok dan meminta salah satu perwakilan kelompok maju untuk mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas. peneliti mengarahkan diskusi peserta didik dan membimbing peserta didik mengecek kebenaran jawaban peserta didik dengan konsep yang telah dipelajari, kemudian memberikan kesempatan kelompok yang lain untuk memberikan tanggapan dan bertanya apabila ada yang kurang dimengerti.

a. Ulangi

Peneliti memberikan contoh soal berkaitan dengan materi serta cara Penyelesaiannya dan mengulangng materi secara singkat untuk menguatkan pemahaman peserta didik. Kemudian peneliti memberikan lembar soal latihan individu dan memberikan waktu beberapa menit kepada peserta didik untuk menyelesaikannya. Peneliti meminta peserta didik untuk mengumpulkan LKS dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya.

3) Penutup (rayakan)

Peneliti membimbing menarik kesimpulan dari pelajaran yang telah dipelajari hari ini. Selanjutnya peneliti memberikan penghargaan kepada sisswa dengan cara mengajak peserta didik bertepuk tangan dan bersama-

sama mengucapkan “hore” sebanyak 3 kali. Pendidik menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

2. Adapun peningkatan dalam pembelajaran *quantum teaching* sebagai berikut.

- 1) Kegiatan peserta didik dalam pembelajaran di kelas dengan model pembelajaran *quantum teaching* pada siklus I mencapai 74,4%. Dalam siklus II terjadi peningkatan menjadi 83,35% dengan kriteria “baik” dan telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu  $\geq 80\%$  peserta didik mengikuti proses pembelajaran dengan baik.
- 2) Keterlaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan pendidik dalam pembelajaran dikelas pada siklus I mendapat kriteria baik dengan presentase 74,2%, Dalam siklus II terdapat peningkatan menjadi 84,25%.
- 3) Tes akhir siklus, siklus I diperoleh rata-rata kelas 79,1 dan mencapai presentase ketuntasan 65% dengan kriteria “baik”. Siklus II presentase ketuntasan peserta didik mengalami peningkatan rata-rata kelas 85% dan mencapai presentase 85% dengan kriteria baik.

3. Berikut respon siswa terhadap penerapan *quantum teaching*.

- 1) Hasil wawancara juga menunjukkan respon baik dari peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran *quantum teaching*. Pada siklus I peserta yan senang dengan model *quantum teaching* mencapai presentase 66,7%. *teaching* dengan kriteria “baik”. Pada siklus II terdapat peningkatan peserta didik yang senang dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* mencapai 83,3% dengan kriteria “baik”.

## 5.2 Saran

Berdasar dari hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka saran yang perlu disampaikan oleh peneliti sebagai berikut.

1. Bagi Pendidik, model pembelajaran *quantum teaching* dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, namun model pembelajaran ini dapat lebih bermanfaat apabila pendidik menyesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan materi yang akan disampaikan supaya menjadi inovasi baru dalam dunia pendidikan, khususnya pembelajaran matematika.
2. Bagi peneliti selanjutnya, perlu mengkaji lebih dalam mengenai penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dengan lebih baik lagi dan meneliti lebih lanjut mengenai hal-hal yang mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik sebagai upaya peningkatan proses pembelajaran matematika.
3. Bagi peserta didik, hendaknya lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran, lebih giat lagi dan memperbanyak latihan soal yang berbasis pemahaman konsep sehingga tidak merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal.
4. Dengan melihat hasil penelitian yang didapatkan melalui penerapan model pembelajaran *quantum teaching*, diharapkan dapat menjadi referensi dalam proses pembelajaran matematika dengan perubahan yang relevan sesuai kondisi pembelajaran.

## DAFTAR RUJUKAN

- A. Michael Huberman, dan Matthew B. Miles. 2014. *Analisis data Kualitatif* Terj. Tjejep Rohidi. Jakarta : UI Press
- Afifuddin. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Pustaka Setia
- Ahmad Rohani. 1997. *Media intruksional Edukatif*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Anderson, J. 2009. *Mathematics Curriculum Development and the Role of Problem Solving*. ACSA Conference. Tersedia di <http://www.acsa.edu.au/pages/images/judy%20anderson%20-%20mathematics%20curriculum%20development.pdf>, diakses 13 Oktober 2013
- Andriani, Fatimah. (2018) *Memahami Konsep Matematika dengan Quantum Learning dan Quantum Teaching*. Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan UIN Alauddin Makassar
- Aqib, Zainal & Rohmanto Elham. 2007. *Membangun Profesionalisme Pendidik dan Pengawasan Sekolah*. Bandung : Yrama Widya
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan edisi 3*. Bumi Aksara.
- Assakinah, Vina. (2023) *Model Pembelajaran Quantum Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik Pada Materi Turunan*. Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang
- Bogdan, R. C., Biklen, S. K., 1992, *Qualitative Research for Education: an Introduction to Theory and Methods*, Boston: Allyn & Bacon.
- Creswell, John W. 2016. *Research Design : Pendekatan Metode Kualitatif Kuantitatif dan Campuran*. Edisi Ke-empat (cetakan ke-satu). Yogyakarta : Pustaka pelajar
- Depdiknas. (2003). Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 *tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Diunduh dari [https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wpcontent/uploads/2016/08/UU\\_no\\_20\\_tahun\\_2003.pdf](https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wpcontent/uploads/2016/08/UU_no_20_tahun_2003.pdf) diunduh pada tanggal 12 Desember 2023
- DePorter, Bobbi dkk 1999. *Quantum Teaching Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*, diterjemahkan dari *Quantum Teaching Student Succes*
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Djamarah, S.B ( 1995) *Strategi Belajar Mengajar*, Banjarmasin : Rineka Cipta.
- Fatimah, A., Rahman, U., & Prasasti, A. I. (2018). *Memahami Konsep Matematika dengan Quantum Learning dan Quantum Teaching*. PUSAKA, 6(2), 211–218.
- Gay, Milla E, and Airasian, Peter W . (2009). *Educational Research: Competencies for analysis and applications*. New Jersey. Pearson Education Inc.

- Murlia. (2019), Skripsi *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Materi Trigonometri Pada Peserta didik Kelas XI SMA Negeri 2 Palopo*. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Kependidikan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo
- Muzaki, F.I. 2010. *Pengaruh Kreativitas dan Motivasi Belajar Peserta didik Terhadap Kemampuan Peserta didik Memecahkan Masalah Matematika di dalam Model Pembelajaran Problem Solving Pada Materi Pokok Perbandingan Kelas VII di SMP Muhammadiyah I Kota Tegal Tahun Ajaran 2009/2010*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Nuharini. D dan Wahyuni. T. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Rahardjo, M dan Astuti Waluyati. 2011. *Pembelajaran Soal Cerita Operasi Hitung Campuran di Sekolah Dasar*. Yogyakarta : Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika
- Shadiq, Fadjar (2009) *Modul matematika SMP program BERMUTU: model-model pembelajaran matematika SMP*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Sukino. (2007), *Matematika untuk SMA Kelas XI*. Jakarta, Erlangga
- Yasmin, Syifa. (2021) *Jurnal Pengaruh Penerapan Model Quantum Teaching terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Selfefficacy Peserta didik Sekolah Menengah Pertama*. Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
- Wena, Made. 2013. *Strategi Pembelajaran Inovasi Kontemporer*. Bumi Aksara. Jakarta.