

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA DI MTS ROUDLOTUT THOLIBIN PROBOLINGGO

Lailatul Husniyah Al-hamid¹, Zainal Abidin², Ettie Rukmigarsari³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: 21901072056@unisma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep pada materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII-F di MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo. Dalam melaksanakan penelitian ini, pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah pendekatan kualitatif, peneliti juga menggunakan pendekatan kuantitatif sebagai data pendukung kegiatan penelitian, sedangkan jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Berdasarkan penelitian, didapatkan hasil bahwa penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat meningkatkan pemahaman konsep pada materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII-F di MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo pada materi bangun ruang sisi datar dibuktikan dengan peningkatan pada hasil observasi kegiatan siswa siklus I mencapai 74,4%, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 83,35%. Hasil observasi kegiatan guru pada siklus I mencapai 74,2%, kemudian pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 84,25%. Hasil tes akhir siklus I mencapai rata-rata kelas 79,1% dan persentase ketuntasan 65% meningkat pada siklus II mencapai rata-rata kelas 84,8% dan persentase ketuntasan 85%. Hasil wawancara juga menunjukkan respon baik dari siswa. Pada siklus I siswa yang senang dengan penerapan model *quantum teaching* memiliki persentase 65%, kemudian mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 83,3%.

Kata kunci: Pemahaman konsep, Model pembelajaran, dan *Quantum teaching*

PENDAHULUAN

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. Berkaitan dengan meningkatkan pemahaman konsep khususnya pembelajaran Matematika, dimana materi ini merupakan suatu disiplin ilmu yang diajarkan mulai sekolah dasar hingga perguruan tinggi, menunjukkan pentingnya matematika dalam dunia pendidikan, sayangnya matematika dikenal sebagai mata pelajaran yang sulit untuk difahami dan menyeramkan, sehingga tidaklah heran jika beberapa siswa 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 hal ini selaras dengan pendapat Subariah (2006:1) bahwa Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada di dalamnya. Maka dari itu memahaminya membutuhkan nalar yang tinggi, oleh sebab itu dibutuhkan ketekunan, keuletan, perhatian dan motivasi yang tinggi untuk memahami materi pelajaran matematika (Putra, 2016:2). Namun kenyataanya berbeda dengan pembelajaran yang ada dikelas VIII MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada guru mata pelajaran tersebut bahwa kebanyakan peserta didik kurang mampu menguasai materi pembelajaran. Kemudian selain peneliti mewawancarai guru mata pelajaran, peneliti juga melakukan wawancara kepada beberapa siswa, dimana hasil wawancaranya adalah siswa tidak mengerti akan materi yang diajarkan khususnya pada materi bangun ruang sisi datar dan masih belum faham konsep dalam penyelesaian soal, karena siswa tidak memahami konsep tersebut, maka siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan kepadanya dan tidak mampu menyajikan ulang materi yang diajarkan, bahkan tidak dapat memahami materi yang dipelajarinya. Pada pembelajaran matematika.

Burner (dalam Hudoyo, 1990:48) berpendapat bahwa salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika adalah siswa dapat memahami konsep matematika, karena pemahaman konsep matematis merupakan suatu hal yang penting, sebab melalui pemahaman konsep siswa 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.

Sedangkan dari hasil observasi peneliti bahwa kegiatan pembelajaran matematika disekolah tersebut masih menggunakan metode konvensional, dimana guru menyampaikan materi dan murid hanya mendengarkan dan mencatatnya kemudian mengerjakan tugas yang diberikan guru. Bahkan bisa dikatakan siswa sudah mengafal alur pembelajaran yang diberikan oleh guru. Hal ini membuat siswa merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti pelajaran matematika, hal ini dapat dilihat dari beberapa siswa yang asik sendiri bahkan tidur dikelas ketika guru sedang menyampaikan materi. Jika ditinjau dari nilai rata-rata hasil belajar siswa untuk mata pelajaran matematika khususnya materi bangun ruang sisi datar karena sekitar 65% siswanya belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 70.

Mengatasi permasalahan diatas, maka perlu upaya perbaikan serta inovasi baru dalam proses pembelajaran, salah satunya dengan model pembelajaran tertentu yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa diantaranya ialah model pembelajaran *quantum teaching*. Metode *quantum teaching* adalah suatu model pembelajaran yang digagas oleh De Portter. Melalui *quantum teaching* siswa akan diajak belajar dalam suasana yang lebih nyaman dan menyenangkan, sehingga siswa akan lebih bebas menemukan berbagai pengalaman baru dalam belajarnya (De Porter, 2010:44). Sehingga semua potensi siswa akan bisa dikembangkan dengan baik, maka dengan tujuan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *quantum teaching*, mendeskripsikan hasil peningkatan pemahaman konsep matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran *quantum teaching*, serta mendeskripsikan respon siswa terhadap penerapan *quantum teaching*, si peneliti ingin menuangkan dalam karya ilmiah dengan Judul penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi bangun ruang sisi datar di MTs Roudlotut Tholibin Probolinggo.

METODE

Dalam melaksanakan penelitian ini. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Creswell (2016), dalam buku *Educational Research* mengartikan penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti masalah manusia dan sosial. Dimana peneliti akan melaporkan dari hasil penelitian berdasarkan laporan pandangan data dan analisa data yang didapatkan di lapangan, kemudian di deskripsikan dalam laporan penelitian secara rinci. Peneliti juga menggunakan pendekatan kuantitatif sebagai data pendukung kegiatan penelitian.

Jenis Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Yulianti dkk., (2020: 23), PTK adalah penelitian tindakan untuk meningkatkan kualitas praktik pembelajaran di kelas, sehingga menitik beratkan pada proses belajar mengajar yang terjadi di dalam kelas. Arikunto (2021: 34), menyatakan bahwa PTK adalah pengamatan terhadap suatu kegiatan pembelajaran berupa tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi di dalam kelas secara bersamaan.

Data dalam penelitian ini, dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif yang terdiri dari tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Milles dan Huberman dalam Abidin, dkk, 2022:78).

Pengecekan keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan an tiga langkah menurut Moleong (2011:327-335), yaitu ketekunan pengamat, triangulasi sumber, dan pengecekan teman sejawat. Triangulasisumber dilakukan dengan: (1) membandingkan data hasil observasi kegiatan guru dan siswa denganhasil catatan lapangan, dan (2) membandingkan data hasil tes akhir siklus dengan data hasil wawancara dengan siswa.

Indikator keberhasilan yang dipakai dalam penelitian ini yaitu: (1) hasil observasi kegiatan guru dan siswa mencapai $\geq 80\%$, (2) hasil tes menunjukkan $\geq 75\%$ mendapat nilai ≥ 75 , (3) hasil wawancara menunjukkan $\geq 50\%$ siswa senang dan memberikan respon baik terhadap penerapan model pembelajaran *quantum teaching* di kelas.

HASIL

Terdapat beberapa komponen yang ada dalam PTK, yaitu (1) perencanaan (2) pelaksanaan (3) observasi dan (4) refleksi yang perlu diperhatikan peneliti disetiap tindakan yang diambil dengan cermat. Semua komponen tersebut harus disatukan untuk dipandang sebagai satu siklus. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Adapun penjabarannya sebagai berikut

Tindakan Siklus I

Dalam Siklus I ini yang pertama dilakukan adalah perencanaan, yang meliputi menyiapkan materi pembelajaran, menyusun RPP, menyusun LKPD, menyiapkan instrumen penelitian dan menentukan kriteria keberhasilan. Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan. pada siklus I dilaksanakan dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* 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 lansung 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, (4) 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, (5) Ulangi, pengulangan yang dilakukan dengan menegaskan kembali pokok materi pelajaran, memberi kesempatan peserta didik untuk mengulang pelajaran dengan teman lain atau melalui latihan soal, (6) Rayakan, rayakan merupakan

wujud pengakuan, yang dilakukan dengan pujian dan tepuk tangan. pada materi kubus sesuai dengan susunan RPP, sedangkan pertemuan kedua dilaksanakan tes akhir siklus.

Tahap observasi dilaksanakan bersamaan ketika kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan oleh dua pengamat, yaitu guru matematika kelas VIII dan teman sejawat. Kegiatan observasi ini dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa apakah sudah sesuai dengan RPP. Pada siklus I hasil observasi kegiatan guru mencapai 74,2% dengan kriteria “baik”, sedangkan hasil observasi kegiatan siswa menunjukkan 74,4% dengan kriteria “baik”.

Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan tes akhir siklus guna mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa setelah penerapan model pembelajaran *quantum teaching*. Hasil tes akhir siklus I menunjukkan 65% siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan dengan mencapai nilai ≥ 75 masuk dalam kategori “cukup baik”. Langkah selanjutnya wawancara siswa terhadap 6 siswa sebagai subjek, 2 siswa dengan kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Hasil yang didapatkan dari wawancara pada siklus I menunjukkan 4 dari 6 siswa atau 66,7% siswa memberikan respon baik dan merasa senang dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching*.

Dari data tersebut diketahui bahwa hasil observasi kegiatan guru dan siswa serta hasil tes akhir siklus belum memenuhi kriteria keberhasilan. Hal tersebut dikarenakan kurangnya penguasaan kelas sehingga siswa kurang aktif dan kurangnya pengkondisian siswa dalam kelas sehingga suasana kelas tidak kondusif. Selain itu, pada siklus I ini siswa masih menyesuaikan diri dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* karena sebelumnya belum pernah diterapkan dikelas mereka. Data hasil tindakan siklus I dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Penelitian Siklus I

No.	Jenis Data	Presentase Keberhasilan	Kriteria Keberhasilan	Taraf Keberhasilan	Keterangan
1.	Lembar observasi guru	Rata-rata 74,2%	Rata-rata $\geq 80\%$	Baik	Belum memenuhi
2.	Lembar observasi siswa	Rata-rata 74,4%	Rata-rata $\geq 80\%$	Baik	Belum memenuhi
3.	Tes akhir siklus	65% siswa tuntas	75% siswa tuntas	Cukup baik	Belum memenuhi
5.	Pedoman wawancara	66,7% siswa senang	50% siswa senang	Baik	Memenuhi

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus I belum memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan sehingga peneliti perlu melakukan tindakan lanjutan pada siklus II dengan mempertimbangkan dan memperbaiki kekurangan selama pelaksanaan tindakan siklus I.

Tindakan Siklus II

Tindakan pada siklus II dilaksanakan seperti pada siklus I dengan memperbaiki kekurangan yang ada, baik itu dari peneliti sendiri maupun dari siswa sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan optimal dan kriteria keberhasilan dapat tercapai. Tahap perencanaan pada siklus II yang dilaksanakan sama dengan perencanaan pada siklus I, yaitu peneliti menyiapkan berbagai hal yang diperlukan selama pembelajaran.

Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan. pada siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* pada materi balok sesuai dengan susunan RPP, 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., sedangkan pertemuan kedua dilaksanakan tes akhir siklus.

Tahap observasi dilaksanakan bersamaan ketika kegiatan pembelajaran. Observasi dilakukan oleh dua pengamat, yaitu guru matematika kelas VIII dan teman sejawat. Kegiatan observasi ini dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa apakah sudah sesuai dengan RPP. Pada siklus II hasil observasi kegiatan guru mencapai 84,25% dengan kriteria “baik”, sedangkan hasil observasi kegiatan siswa menunjukkan 83,35%% dengan kriteria “baik”.

Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan tes akhir siklus guna mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa setelah penerapan model pembelajaran *quantum teaching*. Hasil tes akhir siklus II menunjukkan 85% siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan dengan mencapai nilai ≥ 75 masuk dalam kategori “baik”. Langkah selanjutnya wawancara siswa terhadap 6 siswa sebagai subjek, 2 siswa dengan kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Hasil yang didapatkan dari wawancara pada siklus II menunjukkan 5 dari 6 siswa atau 83,3% siswa memberikan respon baik dan merasa senang dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching*.

Dari data tersebut diketahui bahwa hasil observasi kegiatan guru dan siswa serta hasil tes akhir siklus II tersebut telah memenuhi kriteria keberhasilan. Hal tersebut dikarenakan sudah mampu dalam penguasaan kelas sehingga siswa jauh lebih aktif dan bersemangat. Peneliti juga sudah mampu mengkondisikan siswa dalam kelas sehingga suasana kelas lebih kondusif. Selain itu, pada siklus I ini siswa telah menyesuaikan diri dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching*. Data hasil tindakan siklus II dapat dilihat pada Tabel 2 erikut.

Tabel 2. Hasil Penelitian Siklus 2

No.	Jenis Data	Presentase Keberhasilan	Kriteria Keberhasilan	Taraf Keberhasilan	Keterangan
1.	Lembar observasi guru	Rata-rata 84,25%	Rata-rata $\geq 80\%$	Baik	Memenuhi
2.	Lembar observasi siswa	Rata-rata 83,35%	Rata-rata $\geq 80\%$	Baik	memenuhi
3.	Tes akhir siklus	85% siswa tuntas	75% siswa tuntas	Baik	memenuhi
5.	Pedoman wawancara	83,3% siswa senang	50% siswa senang	Baik	Memenuhi

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus II telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan sehingga peneliti tidak perlu melakukan tindakan lanjutan pada siklus selanjutnya sehingga tindakan dapat dihentikan pada siklus ini.

PEMBAHASAN

Pada model pembelajaran *quantum teaching* De Porter (20010: 10) menyebutkan langkah-langkah pembelajaran model *quantum teaching* yang dikenal dengan TANDUR yang merupakan tahap yang membantu siswa dalam mencapai suatu pemahaman konsep, yaitu 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, (4) 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, (5) Ulangi, pengulangan yang dilakukan dengan menegaskan kembali pokok materi pelajaran, memberi kesempatan peserta didik untuk mengulang pelajaran dengan teman lain atau melalui latihan soal, (6) Rayakan, rayakan merupakan wujud pengakuan, yang dilakukan dengan pujian dan tepuk tangan. Wena (2013:160) menyatakan bahwa model *quantum teaching* merupakan cara baru memudahkan proses belajar peserta didik, yang memadukan unsur seni dan pencapaian terarah untuk segala mata pelajaran dengan mengabungkan keistimewaan belajar menuju perencanaan pengajaran yang akan melejitkan prestasi peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh data hasil observasi guru pada siklus I mencapai 74,2% dengan kriteria “baik” namun belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$. Selain itu, peneliti belum menguasai kelas dengan baik sehingga masih banyak peserta didik yang tidak bisa dikondisikan dan membuat suasana kelas kurang kondusif, oleh sebab itu masih perlu dilakukan tindakan lanjutan. Kemudian meningkat pada siklus II menjadi 84,25% dengan kriteria

“baik”, pada siklus ini penerapan model pembelajaran *quantum teaching* telah terlaksana dengan baik dan mencapai presentase $\geq 80\%$. Sehingga peneliti tidak perlu melanjutkan tindakan lagi.

Hasil observasi siswa pada siklus I mencapai 74,4% dengan kriteria “baik” namun belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$. Selain itu, para peserta didik masih belum maksimal. Ketika peserta didik diminta untuk menjelaskan hasil kerja kelompoknya mereka masih gugup sehingga cukup kesulitan untuk memaparkan hasil mereka itu. Kemudian terjadi peningkatan pada siklus II menjadi 83,35% dengan kriteria “baik”, pada siklus ini lebih mudah memberikan materi model pembelajaran karena para peserta didik sudah mulai terbiasa sehingga peserta didik menjadi lebih aktif dan banyak yang memberikan respon maupun bertanya kepada pendidik, dan kelas yang lebih kondusif. Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa hasil observasi kegiatan peserta didik terus mengalami peningkatan, khususnya pada pembelajaran siklus II.

Hasil tes akhir siklus I menunjukkan 65% siswa memenuhi kriteria ketuntasan kemudian meningkat pada siklus II menjadi 85% siswa tuntas. Berdasarkan data hasil tes akhir kedua siklus (siklus I & II) bahwa para peserta didik mengalami peningkatan pemahaman konsep. Hal ini ditunjukkan dengan cara peserta didik menyelesaikan soal-soal tentang unsur, jaring-jaring, luas permukaan permukaan, dan volume kubus dan balok. Pada soal tes akhir Siklus I, peserta didik belum mampu menyelesaikan soal dengan benar dan akurat. Pada ujian akhir siklus II, peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan sukses dan akurat menggunakan indikator yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep peserta didik.

Hasil wawancara pada siklus I menunjukkan 4 dari 6 siswa atau 66,7% siswa memberikan respon baik dan senang terhadap pembelajaran model *quantum teaching*, kemudian pada siklus II meningkat menjadi 5 dari 6 siswa atau 85% siswa senang dan memberikan respon baik terhadap

pembelajaran. Dari data yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran matematika model *quantum teaching* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik, yang mana hal tersebut senada dengan pendapat Murlia dkk, (2020:81) yang menyatakan dalam penelitiannya bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari nilai hasil tes sebelum menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* dan setelah menggunakan model *quantum teaching*, dari perbedaan tersebut terbukti bahwa model pembelajaran *quantum teaching* sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik. Teori tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fatimah dkk (2018:217) menyebutkan bahwa penerapan model *quantum teaching* efektif meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik dengan menyatakan bahwa, kemampuan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP IT Wahdah Islamiyah Makassar yang diajar menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* mengalami peningkatan, dilihat dari nilai rata-rata *pretest* yaitu 20,43 dan nilai rata-rata *posttest* yaitu 70,13.

Melalui data hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran siklus II dikatakan tuntas. Pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* di kelas VIII-F MTs Roudlotut Tholibin Kademangan Probolinggo Tahun ajaran 2023/2024 dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik sehingga peserta didik mampu memahami dan menerapkan konsep pada materi bangun ruang sisi datar sub materi kubus dan balok dengan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, 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, dilakukan dengan memotivasi peserta didik sehingga 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, untuk membantu proses ini proses ini dapat dilakukan dengan gambar, poster atau alat peraga, (4) Demonstrasi, dilakukan dengan presentasi di depan kelas, (5) Ulangi, pengulangan yang dilakukan dengan menegaskan kembali pokok materi pelajaran, memberi kesempatan peserta didik untuk mengulang pelajaran dengan teman lain atau melalui latihan soal, (6) 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 di atas 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.

Saran dari hasil penelitian ini yaitu, guru dapat menjadikan model pembelajaran *quantum teaching* sebagai solusi untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dengan penyesuaian materi

dan karakteristik siswa. Siswa diharapkan lebih aktif selama pembelajaran dan memperbanyak latihan

untuk menguatkan pemahaman konsep. Peneliti selanjutnya diharapkan mengkaji lebih dalam mengenai penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dan hal-hal yang mempengaruhi pemahaman konsep siswa agar lebih optimal.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Z. dan Wulandari, T.C. 2022. The Model of Analytical Geometry Interactive Module using Systematic, Active, Effective (SAE) Model to Support Students' Autonomous Learning and Mathematics Education Competence. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research*, Volume 06, Issue 05, pp-76-80. <http://www.ajhssr.com>.
- Afifuddin. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Pustaka Setia
- 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.
- Creswell, John W. 2016. *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif Kuantitatif dan Campuran*. Edisi Ke-empat (cetakan ke-satu). Yogyakarta: Pustaka pelajar
- 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.
- Huberman, dan Matthew B. Miles. 2014. *Analisis data Kualitatif* Terj. Tjejep Rohidi. Jakarta.
- 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.
- Putra, L.I dan Kristanto. 2016. *Pemanfaatan Media Computer Assisted Instructional (Cai) Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Kelas 8 B Sekolah Menengah Pertama Negeri I Wringinanom Gresik*

- 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