

## Analisis Hasil Belajar, Aktivitas Belajar dan Respon Belajar Matematika melalui *Quantum Teaching* kelas VII3 SMP Negeri 1 Batulappa

Andi Kamal Ahmad<sup>1)</sup>, Abdul Razzaq<sup>1)</sup>, Sitti Rahmayani<sup>1)</sup>, Jumrah Jumrah<sup>1),\*</sup>, Hamdana Hamdana<sup>1)</sup>,  
Muhardi Muhardi<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Darud Da'wah wal Irsyad Pinrang

\*Corresponding Author: jumrah1005@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar, aktivitas belajar dan respon pembelajaran matematika melalui quantum teaching pada siswa kelas VII3 SMP Negeri 1 Batulappa melalui quantum teaching. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan langkah-langkah pelaksanaan yang meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut: 1) Tingginya hasil belajar matematika siswa kelas VII3. Jika 85% lebih besar dari jumlah siswa, maka telah ditetapkan hasil belajar yang memenuhi KKM yaitu 75 di sekolah. 2) Aktivitas belajar matematika siswa kelas VII3 meningkat Jika aktivitas siswa meningkat atau berpartisipasi dalam pembelajaran matematika 3) Respon belajar matematika siswa kelas VII3 meningkat jika 80% dari jumlah siswa memberikan respon positif terhadap quantum teaching. Data penelitian yang diperoleh dengan menggunakan instrumen meliputi: 1) tes hasil belajar sebanyak 5 soal yang diberikan pada pertemuan terakhir siklus I dan siklus II pada materi persamaan linear dan pertidaksamaan univariat, 2) lembar kerja observasi aktivitas siswa selama 6 sesi, dan 3) Kuis Siswa Pendidikan Kuantum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendidikan kuantum meliputi: 1) Peningkatan hasil belajar siswa kelas VII3 SMPN 1 Batulappa karena siklus I jumlah siswa yang hasil belajar matematikanya mencapai KKM adalah antara 19 siswa atau 61,3% dan siklus II jumlah siswa yang pembelajaran matematikanya mencapai KKM sebanyak 27 siswa atau 87,1%. 2) peningkatan aktivitas belajar selama pelaksanaan quantum teaching, dengan keseriusan dan perhatian siswa dalam proses pembelajaran. 3) mendapatkan respon pembelajaran sebagai respon positif terhadap penerapan quantum teaching pada 90% dari kriteria 80%.

**Kata Kunci:** Aktivitas Belajar; Hasil Belajar; Pembelajaran Matematika; Quantum Teaching

Received: 4 Jul 2024; Revised: 10 Jul 2024; Accepted: 10 Jul 2024; Available Online: 12 Jul 2024

This is an open access article under the CC - BY license.



### PENDAHULUAN

Pendidikan saat ini di Indonesia yang diselenggarakan bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia. Penyelenggaraan pendidikan membutuhkan manusia yang tidak semata-mata memiliki pengetahuan dan kreativitas sedangkan berpikir rasional, kritis dan kreatif juga perlu ada kemampuan tambahan (Tahir & Jumrah, 2023; Ulum & Fauzi, 2023). Guru harus terus berupaya mengatasi masalah pembelajaran matematika. Seiring dengan perkembangan zaman, saat ini banyak teori yang menjelaskan bagaimana pendekatan yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan pembelajaran (Jumrah & Anggriani, 2022; Nuraisyah & Nurjannah, 2023). Melalui proses pembelajaran matematika, seseorang dapat menemukan rantai penalaran dan aturan-aturan kelas matematika, selain dapat membangun model atau instrumen dari fenomena ilmiah dalam konteksnya (Jumrah, 2017).

Pembelajaran merupakan indikator pemecahan masalah pendidikan dan merupakan pusat pendidikan, saat ini pembelajaran sedang berkembang dan mulai menjadi acuan sebagai konsep diri (Jumrah et al., 2023). Teori belajar dapat dilihat dari sudut pandang peneliti berkenaan dengan aspek pembelajaran yang berharga untuk dipelajari, variabel bebas yang perlu dimanipulasi dan variabel terikat yang harus diselidiki, teknik riset yang akan digunakan untuk menggambarkan pencarian. hasil. Proses aproksimasi dalam kegiatan belajar mengajar penting diperlukan agar memotivasi minat siswa untuk meningkatkan motivasi belajar. Perhatian

utama dalam belajar adalah perilaku komunikatif, yaitu kemampuan manusia untuk menangkap informasi tentang sains sebagai tanggapan. Sebagai cara belajar hasil matematika, ketika belajar matematika, siswa harus berpikir sedemikian rupa sehingga mereka dapat memahami konsep matematika yang dipelajari dan dapat menggunakan konsep-konsep tersebut dengan baik ketika mencari jawaban atau memecahkan berbagai masalah matematika (Anggriani, 2022).

Kegiatan belajar meliputi (1) kegiatan visual, yaitu membaca dan memperhatikan. (2) kegiatan berbicara, yaitu kegiatan seperti bertanya, bertanya, menjawab, memberi pendapat, diskusi dan instruksi (3) kegiatan menyimak yaitu kegiatan mendengarkan, (4) kegiatan menulis yaitu kegiatan menulis, (5) kegiatan menggambar yaitu menggambar aktivitas, membuat grafik, peta, dan diagram (6) aktivitas motorik, yaitu aktivitas bekerja, membangun dan memodelkan, (7) aktivitas mental, yaitu merespons, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, dan mengambil keputusan, (8) aktivitas emosional, yaitu tenang, bosan dan gugup (Alhakiki & Taufina, 2020). Deskripsi kegiatan pembelajaran memungkinkan pendidik untuk memahami bahwa perhatian harus diberikan pada pola pembelajaran, pembelajaran yang paling kritis, objektif, analitis dan komparatif selesai ketika ada tanda bahwa perilaku manusia adalah hasil dari proses pembelajaran (Fitri et al., 2020; Fuadi & Asriyadin, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 1 Batulappa yang telah dilakukan sebelumnya, diketahui bahwa siswa cenderung masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang menakutkan sehingga hal tersebut membuat mereka menjadi lebih pasif dalam pembelajaran. Kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran tentu saja mempengaruhi hasil belajar mereka.

Suatu upaya yang dapat meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran matematika, yang seharusnya mampu meningkatkan hasil belajar. Model belajar mengajar kooperatif adalah pembelajaran yang bisa mengaktifkan siswa. belajar mengajar kooperatif, guru sekedar mendominasi kegiatan belajar mengajar, sebaliknya guru lebih sebagai fasilitator dan mediator dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif dirancang untuk memberikan peluang kepada siswa untuk membangun pengetahuannya dengan bersamaan (Tahir & Jumrah, 2023).

Ketertarikan siswa dalam belajar cenderung membenci matematika dan sudah menganggapnya sebagai hal yang sulit. Asumsi ini berkembang di lingkungan siswa sehingga diberi label gagal belajar. Teori belajar perilaku menjadi teori bahwa belajar adalah proses mengubah perilaku melalui respon terhadap rangsangan. Arti lain, belajar adalah suatu bentuk perubahan yang dialami siswa dari segi kemampuannya yang bertujuan untuk memodifikasi perilaku melalui interaksi antara stimulus dan respon (Rustam & Adli, 2016).

Menurut Output belajar adalah keterampilan yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran. Output belajar matematika berupa pola-pola perubahan seperti perilaku seseorang yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika, tingkat kualitasnya sangat ditentukan oleh faktor-faktor yang ada pada diri siswa dan lingkungan sosial yang mempengaruhinya. Pada gilirannya, (Mustakim et al., 2023) menyatakan bahwa “hasil belajar matematika merupakan puncak dari kegiatan pembelajaran berupa perubahan bentuk kognitif, afektif dan psikomotorik ditinjau dari keterampilan numerik, keterampilan, hubungan konseptual dan logika yang terus menerus dan berkesinambungan” dapat diukur atau diamati”. Demikian juga (Fitri et al., 2020) mengungkapkan “Output belajar matematika adalah hasil akhir yang dimiliki siswa berupa kemampuan menguasai, memahami konsep dalam kelas matematika sebagai ilmu logika relatif terhadap bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lain, yang menggunakan istilah dan didefinisikan dengan cermat, jelas dan tepat untuk membantu manusia memahami dan menguasai masalah sosial, ekonomi dan lingkungan. proses pembelajaran Sintaks pengajaran ini mengukur apa yang dikenal sebagai Mengintegrasikan, Bereksperimen, Menamai, Mendemonstrasikan, Mengulangi dan Merayakan (Alhakiki & Taufina, 2020).

Dari beberapa penelitian tentang *quantum teaching* ditemukan bahwa dengan menggunakan *Quantum Teaching* telah menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan (Alhakiki & Taufina, 2020). Hal ini dikarenakan *Quantum Teaching* menyediakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna bagi siswa. Aktivitas belajar siswa juga mengalami peningkatan dengan penerapan *Quantum Teaching*. Penelitian oleh (Nursalam et al., 2021) menemukan bahwa *Quantum Teaching* meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa lebih terlibat dalam diskusi, bertanya, dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Respons belajar siswa terhadap *Quantum Teaching* umumnya positif. Penelitian oleh Rahayu (Rustam & Adli,

2016) menunjukkan bahwa siswa merasa lebih termotivasi dan menikmati proses pembelajaran dengan metode *Quantum Teaching*. Hal ini disebabkan oleh variasi teknik dan strategi yang digunakan, yang membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif.

Dengan mempertimbangkan beberapa hal di atas, fokus penelitian ini dirumuskan untuk menganalisis hasil belajar, aktivitas belajar, dan respons belajar matematika melalui penerapan metode *Quantum Teaching*.

## METODE

Penelitian tindakan kelas sebagai jenis penelitian ini dengan langkah-langkah pelaksanaan penelitian: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode angket atau angket, tes dan dokumentasi (Sutriyani, 2020, hlm.5). Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Batulappa, Jl. Poros Pendidikan Garungga, Kabupaten Pinrang. Subjeknya adalah siswa kelas VII3 SMP Negeri 1 Batulappa Kabupaten Pinrang yang berjumlah 31 orang, 16 perempuan dan 15 laki-laki.

Penelitian ini akan menyelidiki beberapa faktor penting yang mempengaruhi pembelajaran di kelas VII3 SMP Negeri 1 Batulappa, yang meliputi faktor masukan, faktor proses, dan faktor hasil. Penelitian dimulai dengan pra observasi untuk mengetahui kondisi awal kelas VII3 di SMP Negeri 1 Batulappa. Observasi ini meliputi cara guru mengajar, metode belajar yang digunakan oleh siswa, dan keterampilan belajar siswa. Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran menyeluruh tentang bagaimana proses pengajaran dan pembelajaran berjalan sebelum penerapan metode baru. Fokus pada interaksi yang terjadi selama proses pembelajaran. Ini mencakup bagaimana guru dan siswa berinteraksi, serta bagaimana siswa berinteraksi satu sama lain. Penelitian ini akan melihat respon siswa terhadap pengajaran dan bagaimana mereka berkomunikasi dan bekerja sama selama pelajaran. Dalam konteks ini, metode pembelajaran *Quantum Teaching* akan diterapkan untuk melihat pengaruhnya terhadap dinamika kelas dan keterlibatan siswa. Penelitian juga akan mengevaluasi kualitas hasil belajar matematika siswa setelah mereka mengikuti ulangan pada akhir setiap siklus pembelajaran. Penilaian ini dilakukan untuk mengukur efektivitas *Quantum Teaching* dalam meningkatkan pemahaman dan prestasi siswa dalam mata pelajaran matematika. Melalui analisis faktor-faktor ini, penelitian bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana *Quantum Teaching* dapat mempengaruhi proses dan hasil pembelajaran di kelas VII3 SMP Negeri 1 Batulappa.

Prosedur penelitian adalah rencana tindakan kelas, rencana dengan berupa intervensi untuk kegiatan belajar mengajar di kelas dengan rancangan materi dan tugas tersendiri. Untuk itu, tindakan akan berlangsung dalam enam pertemuan yang terbagi dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari 4 tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi. Refleksi dilakukan dengan indikator keberhasilan sebagai acuan.

Prinsip pelaksanaan pembelajaran kuantum yang sering digunakan dan merangkum semua metode adalah menerapkan prinsip TANDUR (menambah minat, bereksperimen, menamai, mendemonstrasikan, mengulangi, dan merayakan). Berdasarkan pengertian ini, disimpulkan bahwa pembelajaran kuantum adalah model pembelajaran yang memungkinkan siswa belajar dengan nyaman dan menyenangkan dengan partisipasi langsung siswa dalam proses pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, dan kuesioner. Observasi digunakan untuk memperoleh data yang menunjukkan pelaksanaan *quantum teaching* sebagai pengajaran guru dan partisipasi kelompok oleh siswa, serta hasil kerja kelompok secara keseluruhan. Lembar observasi ini mengukur kreativitas, aktivitas dan sikap Anda terhadap pembelajaran secara individu dan di kelas (berkomunikasi, bertanya dan bekerja dalam kelompok). Tes dibagikan kepada siswa pada diakhir siklus, yang berguna untuk mengetahui hasil belajar matematika. Tes ini secara umum dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan output belajar pada penerapan *quantum teaching*. Kuesioner diberikan kepada siswa untuk mengetahui jawabannya setelah diterapkannya *quantum teaching*.

Data yang sudah terkumpul dianalisis dengan secara kuantitatif dan deskriptif. Data hasil observasi dan catatan harian guru dianalisis secara deskriptif, sedangkan data hasil belajar matematika siswa dianalisis secara kuantitatif. Standar nilai umum adalah skala lima, yang merupakan pembagian tingkatan yang dibagi menjadi lima yang ditentukan oleh (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan: 1994), dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Kategori Hasil Belajar

No	Persentase	Kategori
1.	Level interval 85% - 100%	Kategori sangat tinggi
2.	Level interval 65% - 84%	Kategori tinggi
3.	Level interval 55% - 64%	Kategori sedang
4.	Level interval 35% - 54%	Kategori rendah
5.	Level interval 0% - 34%	Kategori sangat rendah

Adapun Indikator keberhasilan penelitian adalah jika 85% jumlah siswa mencapai *results* yang memenuhi standar ketuntasan minimal 75, maka kualitas pembelajaran matematika siswa kelas VII3 meningkat. Aktivitas siswa meningkat selama pembelajaran maka kualitas pembelajaran matematika siswa kelas VII3 meningkat. Jika 80% dari jumlah siswa memberikan respon positif terhadap *quantum teaching*, sehingga kualitas pembelajaran matematika siswa kelas VII3 meningkat

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Model *Quantum Teaching* biasa pembelajaran disebut TANDUR, yang merupakan singkatan dari Tumbuhkan (*Grow*), Alami (*Experience*), Namai (*Name*), Demonstrasikan (*Demonstrate*), Ulangi (*Repeat*), and Rayakan (*Celebrate*). Struktur pembelajaran memungkinkan siswa senang dan termotivasi pada suatu kelas, dan juga dapat memastikan siswa mengalami proses pembelajaran, yang meliputi mempraktekkan dan membuat isi kelas menjadi nyata bagi siswa itu sendiri (Nursalam et al., 2021).

Penerapan pengajaran kuantum mencakup beberapa tahapan. Pertama, tumbuhkan minat belajar siswa terhadap materi yang akan dipelajari sehingga mereka merasa membutuhkan materi tersebut. Ini dilakukan dengan memberikan apersepsi yang berisi masalah yang terkait dengan kehidupan nyata dan berkaitan dengan materi serta memberikan informasi perangkat keras awal dengan aksesori. Kedua, siswa akan mengalami proses pembelajaran melalui kerja sama dalam kelompok atau individu, di mana mereka dibimbing untuk memahami konsep materi diskusi melalui lembar kerja yang telah disiapkan. Ketiga, pada tahap namai, siswa melaporkan hasil pekerjaannya, dan guru menyebutkan hasil serta kesimpulan yang disajikan agar siswa memahami konsep, model, dan rumus. Keempat, demonstrasi di mana guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan kemampuannya dengan mendiskusikan dan mendemonstrasikan hasil pekerjaannya di depan kelas. Kelima, ulangi, di mana guru menguraikan konsep materi berulang kali agar siswa benar-benar memahaminya. Terakhir, merayakan, setelah siswa mengerjakan soal sebagai latihan, perlu diadakan perayaan untuk memotivasi siswa. Ini bisa dilakukan dengan memberikan kuesioner untuk refleksi, memberikan pekerjaan rumah individu, dan menunjukkan pembuktian siklus I pada pertemuan berikutnya.

### Hasil Belajar

Hasil analisis deskriptif maka, rangkuman statistik skor kemampuan menyelesaikan masalah matematika siswa kelas VII3 SMPN I Batulappa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 2.** Statistik Skor Siklus I

No	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah siswa	31
2	Mean	73,19
3	Standar Deviasi	17,55
4	Rentang Skor	77
5	Skor Ideal	100
6	Skor Maksimum	95
7	Skor Minimum	18

Setelah diterapkan *Quantum Teaching*, skor rata-rata hasil belajar matematika siswa adalah 73,19, dengan standar deviasi sebesar 17,55. Skor minimal yang dicapai adalah 18, sementara skor maksimal yang dicapai pada siklus I mencapai 95 dari total skor ideal yang dapat dicapai sebesar 100. Jumlah siswa yang terlibat dalam penelitian ini adalah 31 siswa.

Hasil analisis deskriptif maka rangkuman statistik skor kemampuan menyelesaikan masalah matematika siswa kelas VII3 SMPN 1 Batulappa pada siklus II adalah berikut ini:

**Tabel 3. Statistik Skor Siklus II**

No	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah siswa	31
2	Mean	80,97
3	Standar Deviasi	12,46
4	Rentang Skor	49
5	Skor Maksimum	100
6	Skor Minimum	51

Setelah menerapkan Quantum Teaching, skor rata-rata hasil belajar matematika siswa adalah 80,97, dengan standar deviasi sebesar 12,46. Skor minimal yang dicapai adalah 51, sedangkan skor maksimal pada siklus II mencapai 100 dari total skor ideal yang dapat dicapai sebesar 100. Jumlah siswa yang terlibat dalam penelitian ini tetap 31 siswa.

### Aktivitas Belajar

Pendekatan *Quantum Teaching* dirancang agar dapat secara efektif mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika, baik secara individu maupun dalam kelompok. Aktivitas seperti diskusi, bertanya, dan berpartisipasi dalam pemecahan masalah menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami materi secara teoritis tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks nyata.

Aktivitas belajar yang dimaksimalkan seperti memperhatikan penjelasan guru, membaca buku ajar siswa dan buku paket lainnya, berdiskusi dalam kelompok, bertanya pada guru maupun sesama teman, aktif dalam penyelesaian masalah persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel, aktif dalam mendemonstrasikan hasil jawaban penyelesaian masalah, berinteraksi sesama kelompok menggunakan *quantum teaching*.

Selain meningkatnya hasil belajar matematika, penelitian ini berawal dari Siklus I ke Siklus II, terdapat beberapa perubahan sikap siswa. Penyesuaian adalah data kualitatif yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa dalam tiap pertemuan dicatat oleh observer selama pembelajaran.

Perubahan yang direncanakan untuk penelitian ini seperti siswa lebih memperhatikan ketika guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada mereka. Hal yang sama berlaku ketika guru menyampaikan manfaat dari materi yang akan dipelajari dan ketika menerapkan pendekatan pembelajaran yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran melalui *quantum teaching* dapat meningkatkan motivasi siswa di kelas selanjutnya. Siswa dapat terlibat secara aktif pada proses belajar mengajar, hal ini bisa dilihat pada siswa yang bertanya tentang topik yang belum dipahaminya. Siswa dapat bekerja sama dengan orang lain, dalam hal ini mereka adalah teman dalam kelompoknya. Hal ini sangat penting karena manusia adalah makhluk sosial. Siswa berani dan aktif mencari saran dari peneliti ketika mengalami masalah belajar. Hal ini menunjukkan bahwa rasa ingin tahu siswa semakin meningkat. Siswa semakin memahami mata pelajaran. Hal ini terjadi karena guru memberikan *quantum teaching* kepada siswa untuk melatih mereka memecahkan suatu masalah secara mandiri. Keberanian dan kepercayaan diri terlihat ketika siswa memecahkan masalah. Pembelajaran kooperatif melalui *quantum teaching* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan teman sebayanya baik untuk memahami materi maupun bekerja sama untuk memecahkan masalah. Bentuk interaksi antar anggota kelompok ditunjukkan dengan adanya siswa yang meminta atau meminta saran dari teman kelompoknya dan siswa yang memberikan saran kepada teman satu kelompoknya. Selain interaksi kelompok, pembelajaran kooperatif melalui *quantum teaching* juga memberikan peluang kepada siswa agar berinteraksi kepada guru untuk memecahkan masalah.

Selain interaksi antar kelompok, terdapat interaksi antar kelompok lainnya. Terlihat bahwa semakin banyak siswa yang merespon jawaban kelompok lain ketika masing-masing kelompok mempresentasikan jawabannya. Hal ini menunjukkan rasa percaya diri siswa yang besar untuk mengungkapkan pendapatnya.



## Respon Siswa Terhadap Pelaksanaan *Quantum Teaching*

Respon siswa positif, mereka merasa menarik untuk belajar menggunakan *quantum teaching*, selain mengajarkan siswa untuk bekerja sama dan saling membantu dalam satu kelompok, juga merangsang semangat kebersamaan untuk belajar sehingga kelompoknya menjadi yang terbaik. Selain itu, menurut mereka, penggunaan *quantum teaching* dapat meningkatkan kekompakan antar anggota kelompok, terutama dalam diskusi atau penyelesaian masalah tertentu, di mana mereka dapat berdiskusi sehingga menemukan jawaban yang benar. Selain itu, siswa yang keterampilannya tergolong kurang dapat memotivasi diri dan berusaha memecahkan masalah yang diajukan dengan bantuan anggota kelompoknya dan dengan bimbingan guru sehingga lebih terarah dengan nasehat dan dapat memecahkan kesulitan. saling berhadapan. dalam pemecahan masalah.

Respon positif dari 87,51% siswa dengan respon positif terhadap penerapan pembelajaran melalui *quantum teaching*, sehingga tercapai indikator penelitian yaitu jika 80% jumlah siswa memberikan respon positif terhadap quantum education.

Berdasarkan hasil survey siswa mengalami peningkatan dan sejalan dengan temuan dari penelitian sebelumnya, dimana siswa termotivasi untuk aktif mengikuti pembelajaran dan mampu menyelesaikan materi pembelajaran yang penting dengan menerapkan TANDUR. Kedua Prinsip pembelajaran kuantum dapat memberikan kesempatan untuk berbicara, menunjuk, bereksperimen sebelum menyebutkan, mengakui setiap upaya, jika itu layak dipelajari, maka layak dirayakan sebagai siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh (Nursalam et al., 2021). Berdasarkan hasil penelitian maupun pembahasan bisa disimpulkan bahwa penerapan *quantum teaching* dalam matematika dapat meningkatkan output belajar matematika. Aktivitas pembelajaran matematika dan respon belajar dalam penerapan *quantum teaching* meningkat dari Siklus I ke Siklus II.

## SIMPULAN

Hasil penelitian dilaksanakan selama 2 siklus dan disimpulkan bahwa Penerapan pendidikan kuantum dapat meningkatkan kualitas belajar siswa kelas VII3 SMPN 1 Batulappa karena pada siklus I jumlah siswa dengan hasil tes mencapai KKM matematika antara 19 siswa atau 61,3% dan pada siklus II, sedangkan siklus II jumlah siswa yang hasil belajar matematikanya mencapai KKM antara 27 siswa atau 87,1%. Aktivitas siswa dalam pelaksanaan *quantum teaching* semakin meningkat, ditandai dengan keseriusan dan perhatian siswa selama proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan. Persentase tanggapan positif antara 89,51% untuk penerapan *Quantum Teaching*. Siswa menganggap penggunaan pendidikan kuantum berharga karena pelajaran yang mereka pelajari lebih bermakna dan sulit untuk dilupakan dan dapat memungkinkan mereka untuk belajar bagaimana bekerja sama untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi selama proses belajar mengajar. Implikasi dari penelitian adalah untuk merangsang rasa ingin tahu dan menciptakan suasana belajar dan interaksi yang menyenangkan sehingga aktivitas siswa mengalami peningkatan pada mata pelajaran matematika.

## Daftar Pustaka

- Alhakiki, A., & Taufina, T. (2020). Pengaruh Quantum Teaching Kerangka TANDUR Terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(3), 534-540. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.395>
- Anggriani, S. (2022). Pengaruh self confidence terhadap hasil belajar matematika siswa. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 1(2), 28-34.
- Fitri, R. A., Adnan, F., & Irdamurni, I. (2020). Pengaruh Model Quantum Teaching terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 88-101. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.570>
- Fuadi, M., & Asriyadin, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Situated Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(4). <https://doi.org/10.58258/jime.v8i4.4073>
- Jumrah, J. (2017). PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI MELALUI METODE

DEMONSTRASI SISWA KELAS V SDN 186 LEMBANG. *Histogram*, 1(1), 12–26.

- Jumrah, J., & Anggriani, S. (2022). PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN METODE PROBLEM SOLVING. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 1(1), 40–51.
- Jumrah, J., Hamdana, H., & Rahmayani, S. (2023). Peranan Model Pembelajaran NHT dalam Perbaikan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3(3), 515–525. <https://doi.org/10.29303/griya.v3i3.360>
- Mustakim, A., Wawan, W., Choirudin, C., Ngaliyah, J., & Darmayanti, R. (2023). Quantum Teaching Model: Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa MTs. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(1), 06–10. <https://doi.org/10.61650/jprk.v1i1.54>
- Nuraisyah, N., & Nurjannah, N. (2023). Supervision of Class Visits By The Principal in Developing Teacher Competencies at SDIT Makassar Islamic School Baruga. *Journal of Insan Mulia Education*, 1(2), 65–74. <https://doi.org/10.59923/joinme.v1i2.50>
- Nursalam, M., HS, E. F., & Jusmawati, J. (2021). Efektifitas Model Quantum Teaching Terhadap Pembelajaran Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 506–516. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.724>
- Rustam, A., & Adli, M. (2016). Journal of Mathematics Education IMPROVING STUDENT LEARNING RESULTS THROUGH THE. *Journal of Mathematics Education*, 1(1), 1–10.
- Tahir, N., & Jumrah, J. (2023). PENERAPAN MODEL QUANTUM LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SMP NEGERI PASANG. *AJES*, 2(1), 68–82.
- Ulum, M., & Fauzi, A. (2023). Behaviorism Theory and Its Implications for Learning. *Journal of Insan Mulia Education*, 1(2), 53–57. <https://doi.org/10.59923/joinme.v1i2.41>