

# Pengaruh Model Quantum Teaching dengan Menggunakan Media Papan Multifungsi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SD Negeri 122366 Pematangsiantar

## Author:

Rifka Teresia Br Barus<sup>1</sup>

Ayuning Zahra<sup>2</sup>

Rama Yana Meylansari

Sipayung<sup>3</sup>

Eka Resti Barus<sup>4</sup>

## Afiliation:

Universitas Efarina<sup>1,2,3,4</sup>

## Corresponding email

[Rifkateresia0301@gmail.com](mailto:Rifkateresia0301@gmail.com)

## Histori Naskah:

Submit: 2024-12-11

Accepted: 2024-12-20

Published: 2024-12-27



This is an Creative Commons License  
This work is licensed under a Creative  
Commons Attribution-NonCommercial  
4.0 International License

## Abstrak:

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting di berbagai jenjang Pendidikan, dimulai dari jenjang Pendidikan dasar sampai pada jenjang Pendidikan atas, sehingga perlu mendapat perhatian yang sungguh-sungguh karena matematika merupakan dasar dari ilmu lain. Untuk menyikapi hal di atas muncul inovasi dalam pembelajaran matematika, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. Inovasi pembelajaran tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah ada pengaruh *quantum teaching* dengan menggunakan media papan multifungsi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V UPTD SD Negeri 122366 Pematangsiantar. Penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian one grup pretest-posstes. Penelitian ini dilakukan di UPTD SD Negeri 122366 Pematangsiantar. Teknik pengambilan sampel yang dipilih peneliti adalah non probability sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V UPTD SD Negeri 122366 Pematangsiantar yang berjumlah 17 siswa. Data penelitian menunjukkan penerapan *quantum teaching* dengan menggunakan media papan multifungsi terhadap hasil belajar matematika memiliki hasil nilai pretest dengan rata-rata 64,41, sedangkan pada posttest 72. Ada pun uji analisis yang digunakan adalah nilai uji-t berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh  $t_{hitung} = 28,080$  dengan tingkat sig.(2-tailed) 0,000 probabilitas signifikan  $< 0,05$   $t_{hitung}$ ,  $> t_{tabel} = 28,080$  dengan tingkat signifikan  $< 0.05$   $t_{hitung}$ ,  $> t_{tabel} = 28,080 > 2,110$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Terdapat pengaruh model pembelajaran quantum teaching dengan papan multi fungsi terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas V di UPTD SDN 122366 Pematangsintar.

**Kata kunci:** Model *Quantum Teaching*, Media Papan Multifungsi, Hasil Belajar Matematika

## Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting di berbagai jenjang Pendidikan, dimulai dari jenjang Pendidikan dasar sampai pada jenjang Pendidikan atas, sehingga perlu mendapat perhatian yang sungguh-sungguh karena matematika merupakan dasar dari ilmu lain (Simamora, 2021).

Selain itu matematika juga digunakan dalam kegiatan sehari-hari. Mengingat begitu besar peran matematika dalam kehidupan manusia, siswa diharapkan dapat menguasai konsep dasar matematika secara benar sehingga dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pelatihan peningkatan mutu guru ini, diharapkan mampu menjadi agen perubahan dalam menjalankan transfer of knowledge kepada siswa, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Kegiatan mengajar merupakan suatu keterampilan mengajar yang harus dikuasai oleh guru baik secara teori maupun praktek. Seorang guru harus bersifat layaknya sebagai sosok yang mampu mengajak semua peserta didik untuk mengikuti pelajaran dengan baik dan kondusif dalam kelas. Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika tidak cukup hanya dengan mentransfer ilmu dari guru ke peserta didik. Oleh karena itu, guru memerlukan ke-terampilan untuk membuat pembelajaran yang lebih inovatif melalui model pembelajaran yang lebih memacu semangat peserta didik dan menjadikan belajar sebagai kegiatan yang menyenangkan sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Untuk menyikapi hal di atas muncul inovasi dalam pembelajaran matematika, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. Inovasi pembelajaran tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching. “Model Quantum Teaching diakui sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan hasil belajar murid (Saragih, 2024)”.

Model pendidikan juga sangat penting bagi pendidikan. Penerapan berbagai model pembelajaran dapat meningkatkan efektif pembelajaran. Model pembelajaran yang efektif adalah “Quantum Teaching”. Model ini menekankan kerjasama antara pendidik dan murid untuk mencapai tujuan bersama (Cahyani, 2023). Untuk Quantum Teaching, peserta didik tidak hanya dapat memperdalam pengetahuan mata pelajarannya, tetapi juga belajar dalam lingkungan yang lebih nyaman dan menyenangkan. Metode Quantum Teaching sangat relevan dengan tahap pembelajaran perkembangan, terutama untuk mengatasi kesulitan siswa dan meningkatkan pemahaman teori-teori yang kompleks, seperti mata pelajaran matematika. Dengan menerapkan model Quantum Teaching, peserta didik dapat belajar lebih mudah dan mempunyai kemampuan untuk memahami dan mengulangi apa yang diajarkan. Selain itu, model ini memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi pengetahuan melalui pengalaman pribadi, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan bermakna.

Model Quantum Teaching dianggap sebagai strategi pembelajaran yang memungkinkan pendidik mengatur, mengembangkan dan mengelola sistem pembelajaran dengan cara yang efektif dan menginspirasi serta membantu peserta didik mengembangkan keterampilan hidup (Manik, 2025). Interaksi tersebut mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas dan keberhasilan belajar peserta didik. Melalui tahap interaktif tersebut, model Quantum Teaching mampu mentransformasikan potensi alami siswa menjadi pengetahuan yang berguna bagi dirinya dan orang lain, khususnya pada penelitian ini mata pelajaran matematika.

## **Studi Literatur**

### **Definisi Model Pembelajaran *Quantum Teaching***

Menurut Siahaan (2020) menyatakan pembelajaran Quantum merupakan suatu cara pandang baru yang memudahkan proses belajar siswa dengan pengubahan belajar yang meriah dengan segala nuansa yang ada di dalam dan di sekitar situasi lingkungan belajar melalui interaksi yang ada di sekitar kelas. Model pembelajaran model quantum teaching yakni suatu paket pengajaran yang menyertakan segala energi (kemampuan) untuk memaksimalkan proses belajar, karena model pembelajaran ini berpangkal pada

psikologi kognitif dan dapat memusatkan perhatian pada interaksi yang bermutu dan bermakna (Nurlaela, 2021). Model Quantum Teaching ini merupakan pembelajaran yang dapat menimbulkan motivasi pada siswa dan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik (Paputungan, 2023).

### **Tahapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching***

Tri (2021) menjelaskan bahwa tahap-tahap pelaksanaan model pembelajaran *quantum teaching* adalah sebagai berikut:

1. Seorang pendidik itu harus bisa memberikan panutan supaya pantas dijadikan contoh untuk siswa, bisa jujur dalam perkataan, bisa menjadi tempat untuk bercerita keluh kesah yang dirasakan oleh peserta didik,
2. Pendidik juga diharapkan bisa merubah kondisi belajar yang membuat peserta didiknya merasa senang dan juga gembira. contohnya dengan memberikan sebuah nyanyian atau yel-yel yang menyangkut dalam isi materi yang disampaikan juga kerangka yang dapat meningkatkan atau membuat siswa mau mengikuti dalam proses pembelajaran dan suasana pembelajaran yang menyenangkan.
3. Seorang guru harus bisa mengatur suasana didalam kelas, apabila suara kelas gemuruh dan peserta didik kurang memperhatikan guru, disitu guru harus bisa membuat kondisi kelas dalam keadaan tenang.
4. Guru harus mengerti tentang keadaan apa yang dirasakan setiap siswa dan perilaku siswa sehingga dapat menyebabkan ke dalam kegiatan pembelajaran.
5. Guru juga dapat memainkan music pada saat kegiatan pembelajaran, tetapi sewaktu-waktu bisa dimainkan musik yang lain dan juga bisa diganti dengan musik yang lain agar peserta didik tidak jenuh dan merasa senang dalam belajar.
6. Diharapkan seluruh siswa harus mempunyai buku pengarang yang lain, tidak diperbolehkan seorang guru untuk menyuruh siswa nya mencatat pelajaran dipapan tulis.
7. Ketika dalam melakukan sebuah penilaian guru diharapkan lebih kearah acuan, ketuntasan belajar siswa.

### **Kelebihan Model Pembelajaran *Quantum Teaching***

Saragih (2020) menjelaskan kelebihan model pembelajaran *quantum teaching* yaitu:

1. Dapat membuat kondisi pembelajaran yang menyenangkan
2. Quantum Teaching mampu membuat atmosfer pembelajaran yang penuh kebahagiaan dan kesenangan, yang bisa mengembangkan minat murid untuk tahapan belajar. Mengakomodasi variasi kemampuan murid
3. Model ini memungkinkan penyesuaian melalui kemampuan individu murid, sehingga setiap murid bisa belajar tepat melalui level kemampuannya.
4. Quantum Teaching dirancang untuk memotivasi murid, membuat mereka lebih termotivasi untuk belajar dan mencapai prestasi yang lebih baik.
5. Model ini menekankan pentingnya hubungan dinamis di untuk lingkungan kelas, yang bisa menjadi dasar yang kuat untuk pembelajaran yang efektif.
6. Quantum Teaching menekankan penerapan berbagai cara penilaian yang berorientasi pada pencapaian tujuan pembelajaran

### **Kekurangan Model Pembelajaran *Quantum Teaching***

---

Fitri (2021) berpendapat melalui penelitiannya kelemahan model pembelajaran *quantum teaching* yaitu:

1. Sarana seperti peralatan dan fasilitas yang memadai tidak selalu tersedia melalui optimal.
2. Quantum melibatkan perayaan untuk menghormati cara peserta didik, seperti tepuk tangan dan sebagainya, bisa mengganggu kelas lain
3. Penerapan model ini memerlukan banyak waktu sehingga pada kelas yang memiliki siswa yang banyak pendidik dituntut untuk mengeluarkan tenaga ekstra.

### **Definisi Media Pembelajaran**

Media pembelajaran adalah alat, metodik dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi antara seorang guru dan murid dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan pengajaran di sekolah (S elviani, 2022). Media pembelajaran adalah berbagai macam alat yang dapat digunakan sebagai sumber informasi dan komunikasi merangsang keterlibatan siswa dalam proses belajar (Nurfadhillah, 2021).

### **Manfaat Media Pembelajaran**

Adapun manfaat media pembelajaran menurut Sukandi (2020) adalah:

1. Manfaat media pembelajaran bagi guru, adalah:
2. Menolong siswa untuk termotivasi dalam belajar;
3. Merangsang perhatian siswa agar tertarik terhadap materi ajar yang disampaikan;
4. Membentuk suasana belajar yang menyenangkan dan tanpa tekanan;
5. Membangkitkan self-confident guru dalam menerangkan materi.
6. Manfaat media pembelajaran bagi siswa
7. Memberi stimulus bagi siswa supaya rajin belajar;
8. Meningkatkan motivasi siswa untuk belajar di kelas maupun secara mandiri;
9. Mempermudah siswa menangkap informasi yang disampaikan secara sistemik melalui media pembelajaran;
10. Memberikan suasana yang joyful-learning sehingga tidak membosankan dan lebih berkonsentrasi pada materi ajar.

### **Media Papan Multifungsi**

Kegunaan papan multifungsi yaitu dapat memudahkan siswa dalam mengetahui pengetahuan tingkat dasar pada materi penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, serta menentukan KPK dan FPB. (Ramadhani, 2021). Alat bantu papam multifungsi adalah alat peraga yang menggunakan berbagai benda yang digunakan untuk memperagakan bahan ajar”mengatakan bahwa peran penting alat peraga dalam mengajar yaitu sebagai alat bantu untuk membangun proses belajar mengajar yang efektif (Nuraeni, 2023).

### **Penelitian Relevan**

Penelitian terkait model Quantum Teaching dalam meningkatkan hasil belajar siswa telah banyak dilakukan di berbagai jenjang pendidikan dan mata pelajaran. Namun, terdapat beberapa celah atau gap yang belum banyak dieksplorasi, terutama dalam konteks penggunaan media papan multifungsi sebagai alat bantu pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

Contohnya penelitian yang dilakukan oleh Damayanti (2022) yang melakukan penelitian Pengaruh Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD. Selain itu, Girsang (2022) juga melakukan penelitian yang sama melalui Pengaruh Model Quantum Teaching Tipe

Tandur terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran Subtema Energi Alternatif di SD Negeri 098166 Perumnas Batu 6. Dengan demikian gap analisis pada penelitian ini adalah berfokus pada peserta didik tingkat Sekolah Dasar, spesifik pada mata pelajaran matematika dan media pembelajaran papan multifungsi.

## Metode Penelitian

Dalam Penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimental dan desain penelitian one group pretes-postes. Menurut Sugiyono (2019) metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini juga disebut sebagai metode positivistic karena berlandaskan pada filsafat positivisme. (Arikunto, 2021). Penelitian ini akan dilakukan di UPTD SD Negeri 122366 Pematangsiantar kelas V yang terletak di Pondok Sayur Kec Siantar Martoba, Kota Pematangsiantar, Provinsi Sumatra Utara.

Waktu penelitian ini akan dilakukan pada bulan September Tahun 2024 di UPTD SD Negeri 122366 Pematangsiantar. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa UPTD SD Negeri 122366 Pematangsiantar yang berjumlah 168 siswa. Teknik pengambilan sampel yang dipilih peneliti adalah non probability sampling dan dengan teknik ini terpilih siswa kelas V menjadi sampel penelitian dengan laki-laki berjumlah 7 orang dan perempuan 10 orang.

Dalam penelitian yang akan dilakukan digunakan metode tes pilihan ganda. Metode tes ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar matematika dengan materi KPK dan FPB menggunakan media papan multifungsi di kelas V UPTD SD Negeri 122366 Pematangsiantar. Metode pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini akan dilakukan dengan cara Test Awal (Pretest) dan Test akhir (Posttest). Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan uji lilifors, uji homogenitas dengan uji f dan uji hipotesis menggunakan uji t.

## Hasil

Hasil belajar matematika siswa pada tahap pretes memiliki keseluruhan nilai dengan rentang 55-80, dengan nilai terendah yaitu 55 dan nilai tertinggi 80. Siswa yang mendapatkan nilai 55 sebanyak 5 siswa, nilai 60 sebanyak 5 siswa, nilai 65 sebanyak 2 siswa, nilai 75 sebanyak 2 siswa dan nilai 80 sebanyak 3 siswa. Rata-rata nilai pada tahap pretes ini sebesar 64,41.

**Tabel 1. Deskriptif Skor Pretes**

| Pretes |    |           |         |               |                    |
|--------|----|-----------|---------|---------------|--------------------|
|        |    | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid  | 55 | 5         | 29.4    | 29.4          | 29.4               |
|        | 60 | 5         | 29.4    | 29.4          | 58.8               |
|        | 65 | 2         | 11.8    | 11.8          | 70.6               |
|        | 75 | 2         | 11.8    | 11.8          | 82.4               |
|        | 80 | 3         | 17.6    | 17.6          | 100.0              |

|                   |         |        |       |       |
|-------------------|---------|--------|-------|-------|
|                   | Total   | 17     | 100.0 | 100.0 |
| <b>Statistics</b> |         |        |       |       |
| N                 | Valid   | 17     |       |       |
|                   | Missing | 0      |       |       |
| Mean              |         | 64.41  |       |       |
| Median            |         | 60.00  |       |       |
| Std. Deviation    |         | 9.663  |       |       |
| Variance          |         | 93.382 |       |       |
| Minimum           |         | 55     |       |       |
| Maximum           |         | 80     |       |       |

Sumber: Diolah SPSS 26, 2024

Hasil belajar matematika siswa pada tahap postes memiliki keseluruhan nilai dengan rentang 60-90, dengan nilai terendah yaitu 60 dan nilai tertinggi 90. Siswa yang mendapatkan nilai 60 sebanyak 3 siswa, nilai 65 sebanyak 4 siswa, nilai 70 sebanyak 4 siswa, nilai 75 sebanyak 1 siswa, nilai 85 sebanyak 3 siswa dan 90 sebanyak 2 siswa. Rata-rata nilai pada tahap pretes ini sebesar 72,35.

**Tabel 2. Distribusi Skor Posttes**

| <b>Postes</b> |         |           |         |               |                    |
|---------------|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|               |         | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid         | 60      | 3         | 17.6    | 17.6          | 17.6               |
|               | 65      | 4         | 23.5    | 23.5          | 41.2               |
|               | 70      | 4         | 23.5    | 23.5          | 64.7               |
|               | 75      | 1         | 5.9     | 5.9           | 70.6               |
|               | 85      | 3         | 17.6    | 17.6          | 88.2               |
|               | 90      | 2         | 11.8    | 11.8          | 100.0              |
|               | Total   | 17        | 100.0   | 100.0         |                    |
| N             | Valid   | 17        |         |               |                    |
|               | Missing | 0         |         |               |                    |
| Mean          |         | 72.35     |         |               |                    |

---

|                |         |
|----------------|---------|
| Median         | 70.00   |
| Std. Deviation | 10.624  |
| Variance       | 112.868 |
| Minimum        | 60      |
| Maximum        | 90      |

---

Sumber: Diolah SPSS 26, 2024

Untuk memenuhi pengujian pesyaratan analisis, data yang didapat dari sampel populasi yang berdistribusi normal harus dilakukan pengujian melalui pengujian normalitas data penelitian dengan menggunakan teknik uji Liliefors. Pemenuhan pesyaratan kehomogenan data yang didapat dari tiap-tiap klompok perlakuan dilakukan pengujian dengan uji F.

#### Hasil Uji Normalitas Data

Pengujian normalitas data pada tahap pretes menghasilkan  $L_o$  maksimum sebesar 0,0613. Dari daftar nilai kritis  $L$  untuk uji *Liliefors* dengan  $n=17$  dan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $L_t = 0,21489$ . Dari hasil diatas diketahui bahwa  $L_o$  lebih kecil dari  $L_t$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar matematika siswa pada tahap pretes berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pengujian normalitas data pada tahap Postes menghasilkan  $L_o$  maksimum sebesar 0,12316. Dari daftar nilai kritis  $L$  untuk uji *Liliefors* dengan  $n=17$  dan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $L_t = 0,21489$ . Dari hasil diatas diketahui bahwa  $L_o$  lebih kecil dari  $L_t$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar matematika siswa pada tahap postes berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

#### Hasil Uji Homogenitas Data

Selanjutnya untuk uji homogenitas diketahui bahwa nilai F hitung adalah 0,1,208 dan nilai F tabel critical adalah 2,33. Kriteria pengujian yang digunakan ialah bahwa  $H_0$  ditolak jika ternyata harga F hitung lebih kecil atau sama dengan F tabel critical pada taraf nyata  $\alpha=0,05$ . Sebaliknya jika harga  $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$  pada taraf nyata 0,05, maka  $H_0$  yang menyatakan bahwa nilai varians homogen diterima. Dengan menyesuaikan kriteria perhitungan uji homogenitas sebelumnya, maka nilai F hitung lebih kecil dari nilai F tabel critical sehingga disimpulkan bahwa data pada penelitian ini bersifat homogen.

#### Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji t yang telah dilakukan diperoleh nilai t hitung dari tabel tersebut didapatkan  $t_{hitung} = 28,080$  dengan tingkat sig.(2-tailed) 0,000 probabilitas signifikan  $< 0,05$   $t_{hitung}, > t_{tabel} = 28,080$  dengan tingkat signifikan  $< 0,05$   $t_{hitung}, > t_{tabel} = 28,080 > 2,110$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Penjelasan ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *quantum teaching* dengan menggunakan media papan multifungsi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V UPTD SD Negeri 122366 pematangsiantar.

---

## Pembahasan

Temuan penelitian yang menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran quantum teaching terhadap hasil belajar kognitif siswa ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Supramono, 2021) mengenai Pengaruh Model Pembelajaran Quantum (Quantum Teaching) Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas III SD YPS Lawewu Kecamatan Nuha Kabupaten Luwu Timur. Diketahui dari hasil uji t terhadap perbedaan rata-rata hasil belajar sebelum dan setelah penerapan quantum teaching diperoleh t hitung sebesar -11,568 pada derajat kebebasan (df) 25 dengan t- tabel (1-tailed) sebesar 1,706 sehingga  $-11,568 < 1,706$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hasil belajar IPA siswa sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran quantum teaching. Dengan kesimpulan model pembelajaran quntum (quantum teaching) berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa kelas III SD YPS Lawewu Kecamatan Huha Kabupaten Luwu Timur.

Adapun temuan penelitian yang menunjukkan adanya model pembelajaran quantum teaching berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif dan minat belajar selaras dengan toeri yang Deporter (2020) yang menjelaskan bahwa Dengan menggabungkan *quantum teaching* dan media yang tepat, pembelajaran matematika tidak hanya menjadi lebih efektif tetapi juga lebih menyenangkan. Siswa dapat belajar dengan lebih antusias, memahami konsep dengan lebih baik, dan memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk mengeksplorasi matematika dalam kehidupan sehari-hari.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* dengan papan multi fungsi terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas V di UPTD SDN 122366 Pematangsintar. Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas V pada tahap pretes diperoleh nilai sebesar 64,41 Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas V pada tahap postes diperoleh nilai sebesar 72,35. Dengan nilai t hitng sebesar 2,27 lebih besar dari nilai t tabel yaitu 2,03.

## Referensi

- Arikunto, S. (2021). *Prosedur penelitian*. PT Rineka Cipta.
- Cahyani, N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Terhadap Hasil Belajar siswa pada tema 1 indahny kebersamaan sub tema 2 kebersamaan dalam keberagaman 091421 EMPL Bah Butong. *Jurnal Education*, 5(4).
- Damayanti, M. (2022). Pengaruh Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SD. *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)*, 6(5).
- DePorter, B. (2020). *Quantum Teaching. mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Bandung: PT Mizan Pustaka.
- Fitri. (2021). Pengaruh Model Quantum Teaching Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 5(1).
- Girsang, Emilia. (2022). Pengaruh Model Quantum Teaching Tipe Tandur Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Pembelajaran Subtema Energi Alternatif Di SD Negeri 098166 Perumnas Batu 6. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(5).

- 
- Manik, W. (2025). Quantum Teaching Dan Quantum Learning Dalam Pembelajaran. Karakter: *Jurnal Riset Ilmu Pendidikan Islam*, 2(2).
- Nuraeini, E.F. Wirarti. D. Febri. F. P (2023) Meningkatkan Hasil Belajar siswa Pada Materi KPK dan FPB Menggunakan Alat Reraga Papan Multifungsi. *Jurna pendidikan Tambusai*. 7(2),
- Nurfadhillah, F. (2022). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sd Negeri Kohod III. *PENSA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2).
- Nurlaela. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI MIA SMA Negeri 2 Labuapi. *Jurnal Orbita*, 7(1).
- Paputungan, F. (2023). Deskripsi Penerapan Metode Quantum Teaching Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Mahasiswa. *Journal of Education and Culture (JEaC)*, 3(2).
- Saragih, R., & Karo-Karo, R. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Dengan Menggunakan Media Papan Multifungsi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 2 Girsang Sipangan Bolon. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(1).
- Sukandi (2020) Pengembangan Media Pendidikan Untuk Inorasin Pombelajaran Di Pesantren. *Jurnal Studi Pendidikan dan Pedagogi Imam* 5(1).
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Ramadhani, Y. Herendra, H. (2021) Vealiditas Booklet tentang sistem Peredaran Parah Manusia sebagai Bahan Ajar Mandiri IPA kelas VII SMP. *Jurnal Education*, 5(1)
- Selviani, D. (2022). Konsep Media Pembelajaran Matematika Berbasis Video Pada Materi Pokok Lingkaran. *Jurnal Multi Disiplin Dehasen*, 1(3).
- Siahaan, K. W. A. (2020). Pengaruh metode quantum teaching dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan pada anak SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(2).
- Simamora, R. (2021). Inspirasi Siswa dalam Belajar Matematika; Studi Kasus Pengalaman Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 6(3).
- Supramono. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum (Quantum Teaching)* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD YPS Lawewu Kecamatan Nuha Kabupaten Luwu Timur. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 4(3)
- Tri. Y. I, Sujiono. (2021), Model Pembelajaran Quantum teaching Pada Mata Pembajaran Pendidikan Agama Islam. *Jumal Mahasiswa Pendidikan Agama Islam*, 2(1).