

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TEACHING TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DI
KELAS V SD NEGERI 060942 MEDAN DELI**

Karunia Novelina Lumban Gaol¹, Anton Sitepu², Joen Parningotan Purba³,
Patri Janson Silaban⁴, Frikson Jony Purba⁵
^{1,2,3,4,5}PGSD, FKIP, Universitas Katolik Santo Thomas
¹marbunovelina1@gmail.com, ²antonsitepu10@gmail.com,
³joenpoerba@gmail.com, ⁴patri.janson.silaban@gmail.com,
⁵purbafrikson@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the Effect of the Quantum Teaching Learning Model on Student Learning Outcomes in Mathematics Subjects at Elementary School 060942 Medan Deli in the 2024/2025 Academic Year. The independent variable in this study is the Quantum Teaching Model (X) and the dependent variable is Learning Outcomes (Y). Sampling using Saturated Sampling where the population used as a sample is 30 students of grade V of Elementary School 060942 Medan Deli. To determine the initial abilities of students, the researcher conducted a Pretest with an average value of 42.80 with the category of needing guidance. After the study using the Quantum Teaching learning model showed that student learning outcomes increased against the posttest with an average value of 81.87 with a good category. The magnitude of the influence of the Quantum Teaching learning model on student learning outcomes in Mathematics subjects in grade V of Elementary School 060942 Medan Deli was obtained from the results of the correlation test calculation obtained by 0.803 with a very strong category, which means $r \text{ count } (0.803) \geq r \text{ table } (0.361)$. Furthermore, hypothesis testing (t-test) where $t \text{ count } \geq t \text{ table}$ is $7.141 \geq 1.697$ so that it can be stated that H_a is accepted and H_o is rejected. This shows that there is an influence of the Quantum Teaching learning model on student learning outcomes in Mathematics lessons in class V of SD Negeri 060942 Medan Deli.

Keywords: quantum teaching learning model, learning outcomes, mathematics subjects

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Di SD Negeri 060942 Medan Deli Tahun Pembelajaran 2024/2025. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Model Quantum Teaching (X) dan variable terikat adalah Hasil Belajar (Y). Pengambilan sampel dengan menggunakan sampel *Sampling Jenuh* dimana populasi di jadikan sampel yaitu siswa kelas V SD Negeri 060942 Medan Deli yang berjumlah 30 siswa. Untuk mengetahui kemampuan awal siswa, peneliti melakukan *Pretest* dengan nilai rata-rata 42,80 dengan kategori perlu bimbingan. Setelah penelitian menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* menunjukkan bahwa hasil

belajar siswa mengalami peningkatan terhadap *posttest* dengan nilai rata-rata 81,87 dengan kategori baik. Besarnya pengaruh model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas V SD Negeri 060942 Medan Deli didapatkan dengan hasil perhitungan uji korelasi yang diperoleh sebesar 0,803 dengan kategori sangat kuat yang artinya $r_{hitung} (0,803) \geq r_{tabel} (0,361)$. Selanjutnya pengujian hipotesis (uji-t) dimana $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $7,141 \geq 1,697$ sehingga dapat dinyatakan H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika di kelas V SD Negeri 060942 Medan Deli.

Kata Kunci: *model pembelajaran quantum teaching, hasil belajar, mata pelajaran matematika*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses yang sangat penting dalam kehidupan manusia baik bagi individu itu sendiri maupun bangsa dan negara. Secara umum pendidikan merupakan transfer pengetahuan yang dilakukan oleh seorang pendidik kepada peserta didik lewat pembelajaran yang dilakukan secara formal. Tujuan dan harapan pendidikan untuk membekali peserta didik dengan suatu proses yang menjadikan mereka lebih giat belajar dan melahirkan generasi yang berguna bagi bangsa Indonesia. Pendidikan memegang peranan sebagai wahana dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia secara menyeluruh. Pendidikan menuntut manusia menjadi cerdas, baik dalam bidang akademis maupun sosial, setiap warga negara mempunyai hak atas pendidikan yang bermutu, sehingga jika semuanya terwujud dan sistem kurikulum direncanakan dan dilaksanakan dengan baik, maka cita-cita menjadikan pendidikan sebagai alat pembentuk karakter bangsa akan terwujud dan terpenuhi. Secara formal, jenjang pendidikan yang harus ditempuh terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan

menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang menjadi wadah untuk meletakkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dasar yang harus dimiliki siswa untuk menjadi dasar untuk menempuh jenjang pendidikan di atasnya.

Pendidikan merupakan faktor yang paling penting dalam kemajuan suatu bangsa. Pentingnya pendidikan oleh pemerintah tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Bab II Pasal 3 dinyatakan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Berakhlak sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sitanggang (2022:223) pendidikan erat kaitannya dengan pembelajaran, dimana pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah antara siswa dengan guru. Sehingga salah satu faktor yang menentukan mutu pendidikan ialah

guru. Melalui proses pembelajaran guru akan menghasilkan siswa yang berkualitas baik dari segi pengetahuan, sikap dan keterampilan, oleh karena itu dalam sebuah pembelajaran guru tidak hanya datang, mengajar dan pulang, tetapi dituntut menjadi fasilitator yang dapat mengarahkan, membantu, dan dapat mentransfer ilmu kepada siswa dengan metode dan model pembelajaran yang menarik agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pelajaran Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang berperan dalam dunia pendidikan khususnya di sekolah. Banyak siswa yang merasa bahwa pembelajaran matematika yang diberikan di sekolah sulit dan membosankan sehingga banyak siswa yang kurang tertarik dengan pembelajaran matematika. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa di dalam kelas, yaitu tingkat kecerdasan, pelajaran yang sesuai dengan bakat yang dimiliki, ada minat dan perhatian yang tinggi dalam pembelajaran, motivasi yang baik dalam belajar serta pendekatan pembelajaran yang menarik dalam proses pembelajaran.

Namun kenyataannya kegiatan belajar mengajar masih ada yang menempatkan guru sebagai penyampaian materi pembelajaran dengan metode konvensional siswa hanya diam dan mendengar penjelasan guru atau tidak ada adanya interaksi timbal balik antara guru dengan siswa. Proses pembelajaran tersebut dianggap kurang efektif sebagai metode untuk menjalankan fungsi dan tujuan pendidikan. Jika dalam proses pembelajaran guru lebih mendominasi maka, aspek yang terjadi hanya aspek kognitif yang terlaksana dan aspek lainnya belum terlaksana dalam proses

pembelajaran contohnya aspek afektif, aspek psikomotorik. Sehingga kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran belum tercapai dan hasil belajar siswa masih rendah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Negeri 060942 Medan Deli ditemukan bahwa hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Pada saat proses belajar mengajar dikelas guru masih menggunakan metode konvensional yang bersifat satu arah dimana guru menjelaskan dan siswa hanya mendengarkan. Selama proses pembelajaran guru hanya menulis dipapan tulis sedangkan siswa mencatat dibuku catatannya kemudian mengerjakan soal di buku. Hal ini mengakibatkan siswa cenderung bosan saat pembelajaran sehingga membuat proses pembelajaran yang dilakukan menjadi kurang efektif. Sehingga hal tersebut mempengaruhi hasil belajar siswa karena mereka belum memahami materi yang dijelaskan oleh guru pada saat proses belajar mengajar.

Tabel 1. Hasil Nilai Ulangan Harian Matematika Tahun Pembelajaran 2024/2025

Interval Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Keterangan Ketuntasan
0-68	16	53,57%	Perlu Bimbingan
68-78	5	17,85%	Cukup
79-89	5	17,85%	Baik
90-100	4	10,71%	Sangat baik

Sumber :Wali kelas V

Berdasarkan data tersebut, Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) ditetapkan pada angka 70. Dari hasil ulangan siswa kelas V pada mata pelajaran Matematika dapat dilihat bahwa 16 siswa yang perlu bimbingan, 5 siswa sudah cukup, 5 siswa yang mencapai nilai baik dan hanya 4 siswa yang mencapai nilai ketuntasan KKTP. Hal ini menunjukkan bahawa hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih tergolong rendah.

Salah satu penyebabnya adalah guru yang belum menggunakan model pembelajaran yang kurang bervariasi dan cenderung menggunakan metode konvensional dalam proses pembelajaran hal ini dapat membuat siswa sulit untuk memahami dan berinteraksi ketika guru sedang mengajar. Penggunaan model yang kurang tepat ketika mengajar ini dapat membuat siswa kurang untuk mengembangkan kemampuan berpikir karena pemahaman siswa mengenai materi tidak sesuai dengan yang diharapkan. Metode mengajar yang demikian dirasa belum mampu memaksimalkan kegiatan pembelajaran Matematika di sekolah dasar, siswa masih terlihat pasif dan belum mengembangkan pengetahuannya secara optimal.

Untuk memperbaiki hasil belajar guru diharapkan mampu menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi karena salah satu penentu hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang telah diuji dalam proses belajar. Faktor penerapan model ketika mengajar dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Dalam mengajar guru dapat menggunakan model-model pembelajaran pada saat mengajar di kelas. Salah satunya dengan menggunakan model *Quantum teaching* dalam proses pembelajaran.

Kristiyanto & Indriayu, (2020) Kepuasan bagi seorang guru adalah mampu menjadikan pembelajaran yang menarik, nyaman dan siswa memiliki kesukaan terhadap kegiatan belajar merupakan suatu kepuasan tersendiri bagi seorang guru. Karena hal tersebut juga termasuk dalam keberhasilan guru dalam pembelajaran. Ini merupakan hal yang perlu diterapkan dalam dunia pendidikan, guru dapat membuat

terobosan baru untuk memperbaiki kerusakan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Tidak mudah untuk memperbaiki yang telah rusak, namun tetap ada jalan keluar untuk meminimalisir kerusakan yang terjadi.

Quantum Teaching menjadikan segala sesuatu berarti dalam proses pembelajaran, setiap kata, pikiran, Tindakan asosiasi, prestasi, dan rancangan pengajaran. *Quantum Teaching* merupakan model pembelajaran yang mengubah suasana dan interaksi belajar siswa yang mencakup unsur belajar yang lebih efektif yang dapat mempengaruhi kesuksesan hasil belajar siswa. *Quantum Teaching* memberikan pedoman mengenai tujuan, keyakinan, kesepakatan, dan aturan kepuasan dalam proses pembelajaran. *Quantum Teaching* juga menciptakan rancangan yang terarah yang bisa menumbuhkan minat siswa, mendalami makna dan memperbaiki proses tukar menukar informasi maka dapat disimpulkan bahwa *Quantum Teaching* adalah salah satu model pembelajaran yang menyenangkan dan meriah hal ini dapat mengaktifkan interaksi antar guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang mempengaruhi pencapaian keberhasilan siswa dan dapat mengakomodasi bakat siswa dalam belajar.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian

Dalam penelitian tidak terlepas dari metode penelitian karena dari metode penelitian dapat diketahui tujuan peneliti. Menurut Sugiyono (2021:6), metode penelitian merupakan suatu pendekatan ilmiah yang digunakan untuk memperoleh data yang valid dengan tujuan menghasilkan, mengembangkan, dan

menguji suatu pengetahuan tertentu. Dengan demikian, Metode penelitian adalah pendekatan terorganisir untuk mengumpulkan data, menafsirkan, dan mengorganisasikan data dengan maksud tertentu. Penelitian ini menggunakan teknik eksperimen yang termasuk dalam metodologi kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2021:107), Metode eksperimental adalah salah satu metode penelitian yang digunakan untuk menilai pengaruh perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam lingkungan yang diatur. Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendekatan eksperimental difokuskan untuk menetapkan pengaruh atau konsekuensi suatu variabel tertentu terhadap variabel lain yang terkait, atau untuk menentukan hubungan sebab-akibat. Dalam konteks penelitian ini, metode eksperimen digunakan untuk mengevaluasi apakah model *Quantum Teaching* (variabel X) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di kelas V (variabel Y).

Desain Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Rancangan atau desain merupakan struktur dan rencana yang disusun secara sedemikian rupa agar mendapat jawaban atas masalah-masalah dalam penelitian. Dalam penelitian ini, desain penelitian korelasi bertujuan untuk mengetahui antar hubungan dua variabel atau lebih. Terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Quantum Teaching* (variabel X) sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa (variabel Y).

$O_1 \times O_2$

Gambar 1. one group pretest-posttest design

Keterangan:

O_1 : Nilai Prettest (Sebelum diberikan perlakuan model quantum teaching)

X : Perlakuan model pembelajaran quantum teaching

O_2 : Nilai post test (Setelah dilakukan perlakuan model quantum teaching)

Uji Analisis Data

Analisis data digunakan untuk menguji hipotesis penelitian, yang dimaksud dengan analisis data berarti untuk mengetahui jawaban-jawaban atas pertanyaan peneliti dengan rumusan masalah yang telah dibuat. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode kuantitatif. Maka untuk menganalisis datanya dapat menggunakan aplikasi analisis statistik *Statistical Package For Social Science (SPSS) VERSI 22* dan teknik analisis data yang dipakai untuk penelitian ini yaitu dengan cara analisis uji normalitas, uji korelasi, dan uji hipotesis.

Uji Normalitas

Menurut Haniah (2019:2) Uji distribusi normalitas atau biasa dikenal dengan istilah uji normalitas dapat digunakan untuk mengukur apakah data yang telah didapatkan berdistribusi normal atau tidak sehingga dapat digunakan dalam statistik parametris (statistik inferensial). Dengan demikian, uji normalitas adalah apakah data empiric yang didapatkan dari lapangan sesuai dengan distribusi teoritik tertentu. Dalam kasus ini, distribusi normal. Dengan kata lain, apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang

berdistribusi normal. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji liliefors (Sudjanah, 2019: 466).

1. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus $Z_1 = \frac{X_1 - X}{SD}$
2. Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(Z \geq Z_i)$
3. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_i)$, maka

$$S(Z_1) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n}{n}$$
4. Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian ditentukan harga mutlak nya. Mengambil harga mutlak yang paling besar antara tanda mutlak hasil selisih $F(z_i) - S(z_i)$, harga terbesar ini disebut l_0 kemudian harga l_0 dibandingkan dengan harga l_{tabel} yang diambil dalam daftar kritis uji *Liliefors* dengan taraf $\alpha = 0,05$ kriteria pengujian adalah diterima data berdistribusi normal jika $l_{tabel} > l_0$, dalam hal lainnya hipotesis ditolak.

Untuk menentukan data normal atau tidak normal digunakan dengan uji statistik dengan aturan *Liliefors*, Formulasi hipotesisnya adalah:

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal

Menentukan kriteria pengujian:

H_0 diterima apabila : $L_{hitung} < L_{tabel}$

H_0 ditolak apabila : $L_{hitung} > L_{tabel}$

Uji Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y), dengan rumus korelasi *product-moment* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sugiyono (2023:246)

Keterangan:

R_{xy} : koefisien relasi *product momen*

N : jumlah seluruh siswa

$\sum X$: Skor item

$\sum Y$: Skor total seluruh siswa

$\sum XY$: jumlah hasil perkalian antara skor "X" dan "Y"

Dapat disimpulkan bahwa jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka terdapat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Uji Hipotesis

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan uji hipotesis. Pengujian uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Quantum teaching* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dengan rumus uji signifikansi korelasi *product moment* dengan bantuan program *SPSS versi 22.0*.

Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

.....

Sugiyono (2021:184)

Keterangan:

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi

n = sampel

Dengan asumsi t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka spekulasi tersebut akan diabaikan dengan tingkat kesalahan sebesar 5%. Sebaliknya jika t_{hitung} besar dari t_{tabel} maka spekulasi yang dibuat diakui.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

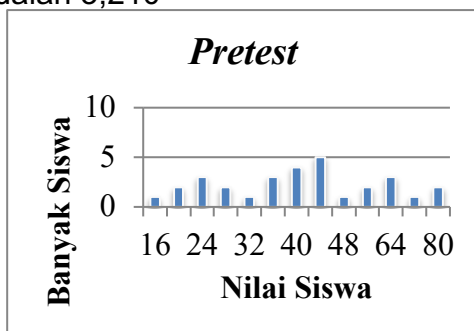
Hasil *Pretest* Kelas V

Pada kelas V yang berjumlah 30 siswa, peneliti terlebih dahulu menyebarkan *pretest* sebelum memulai pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum di lakukan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Berikut hasil *pretest* kelas V SD Negeri 060492 Medan Deli pada mata pelajaran matematika dengan materi perkalian pecahan.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Perolehan Nilai *Pretest*

X_i	F_i	$F_i \cdot X_i$	$\frac{X_i}{\sum}$	$\left \frac{X_i}{\sum} \right $	$F_i \cdot X_i - \sum $	$\frac{(X_i - \sum)^2}{\sum}$	$F_i \cdot (X_i - \sum)^2$
16	1	16	26,80	26,80	26,80	718,24	718,24
20	2	40	22,80	22,80	45,60	519,84	1039,68
24	3	72	18,80	18,80	56,40	353,44	1060,32
28	2	56	14,80	14,80	29,60	219,04	438,08
32	1	32	10,80	10,80	10,80	116,64	116,64
36	3	108	-6,80	6,80	20,40	46,24	138,72
40	4	160	-2,80	2,80	11,20	7,84	31,36
44	5	220	1,20	1,20	6,00	1,44	7,20
48	1	48	5,20	5,20	5,20	27,04	27,04
52	2	104	9,20	9,20	18,40	84,64	169,28
64	3	192	21,20	21,20	63,60	449,44	1348,32
76	1	76	33,20	33,20	33,20	1102,24	1102,24
80	2	160	37,20	37,20	74,40	1383,84	2767,68
Σ	30	1284					8964,80

Hasil perhitungan yang di peroleh dari data *pretest* maka di peroleh hasil rata-rata (*mean*) yaitu 42,80 untuk standar deviasi yaitu 17,287, dan untuk standar error adalah 3,210



Gambar 2. Diagram Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest*

Hasil dari *pretest* atau sebelum diberi suatu perlakuan, nilai siswa sesuai dengan KKTP adalah dengan nilai sangat baik masih 0 siswa dengan persentase 0%, nilai perlu bimbingan sebanyak 27 siswa dengan persentase 90%, nilai cukup sebanyak 1 siswa dengan persentase 3,33% dan nilai baik sebanyak 2 siswa dengan persentase 6,67%. Sehingga melihat kondisi ini, maka peneliti mencoba menindaklanjuti dengan membuat suatu perlakuan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*.

Hasil *Posttest* Kelas V

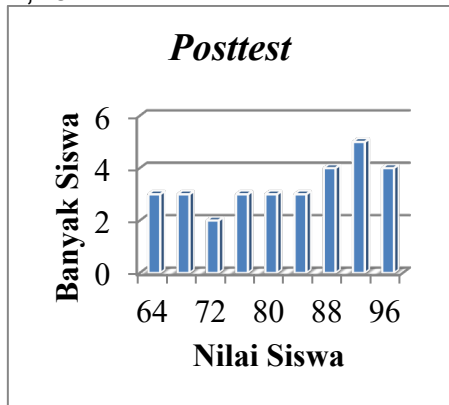
Setelah proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* pada materi perkalian pecahan di kelas V, maka selanjutnya peneliti kembali menguji pemahaman siswa dengan memberikan *posttest* dengan tujuan untuk mengukur sejauh mana pengaruh model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar matematika siswa V. Hasil dari nilai *posttest* dapat di lihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Perolehan Nilai *Posttest*

X_i	F_i	$F_i \cdot X_i$	$X_i - \sum$	$\left \frac{X_i}{\sum} \right $	$F_i \cdot X_i - \sum $	$\frac{(X_i - \sum)^2}{\sum}$	$F_i \cdot (X_i - \sum)^2$
64	3	192	-17,87	17,87	53,60	319,22	957,653
68	3	204	-13,87	13,87	41,60	192,28	576,853
72	2	144	-9,87	9,87	19,73	97,35	194,702
76	3	228	-5,87	5,87	17,60	34,42	103,253
80	3	240	-1,87	1,87	5,60	3,48	10,453
84	3	252	2,13	2,13	6,40	4,55	13,653
88	4	352	6,13	6,13	24,53	37,62	150,471
92	5	460	10,13	10,13	50,67	102,68	513,422
96	4	384	14,13	14,13	56,53	199,75	799,004
Σ	30	2456					3319,467

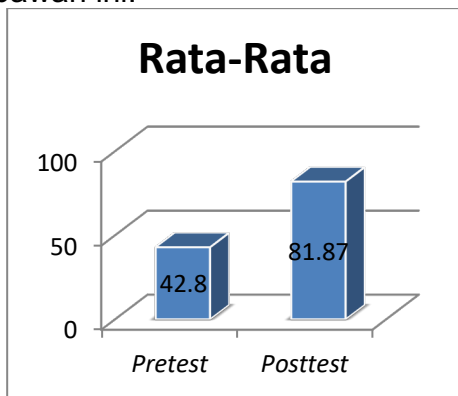
Hasil perhitungan yang di peroleh dari data *posttest* maka di peroleh hasil rata-rata (*mean*) yaitu 83,75, untuk standar deviasi yaitu

9,946, dan untuk standar error adalah 1,78



Gambar 3. Diagram Distribusi Frekuensi Nilai Posttest

Setelah diberikan perlakuan kepada siswa di kelas V SD Negeri 060492 Medan Deli dengan materi perkalian pecahan maka dapat dilihat hasil dari pemberian model tersebut sesuai dari data di atas. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa adanya peningkatan nilai siswa setelah diberikan perlakuan dan sebelum perlakuan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 4. Diagram Nilai Rata-rata Pretest dan Posttest

Dari gambar 4. di atas, dapat diketahui bahwa nilai hasil belajar siswa kelas V sebelum di berikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* nilai rata-rata adalah 42,80 sedangkan setelah di berikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum*

Teaching siswa mendapat nilai rata-rata sebesar 81,87. Dengan demikian, dapat di simpulkan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata setelah di berikan perlakuan model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 060492 Medan Deli. Adapun kriteria penilaian untuk rata-rata *pretest* dan *posttest* dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Kriteria Penilaian

Kriteria Penilaian	Keterangan
80-100	Baik Sekali
70-79	Baik
60-69	Cukup
50-59	Kurang
0-49	Gagal

Berdasarkan tabel 4. di atas, dapat di interpretasikan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh pada saat *pretest* adalah sebesar 42,80 dengan kategori gagal. Sedangkan nilai rata-rata *posttest* setelah adanya perlakuan diperoleh nilai sebesar 81,87 dengan kategori baik sekali.

Hasil Angket Kelas VA

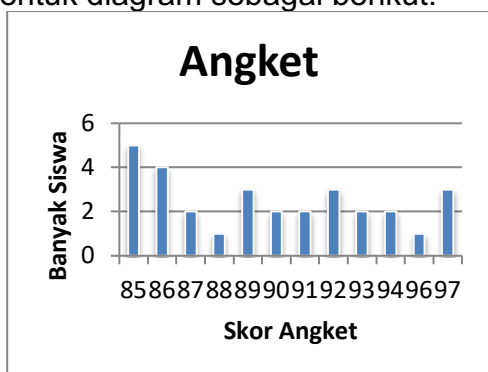
Setelah selesai proses belajar menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*, maka peneliti menyebarkan angket model pembelajaran sesuai dengan sintak model *Quantum Teaching* sebanyak 25 pernyataan angket yang sudah valid. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kepuasan atau keadaan siswa setelah belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* serta untuk mengetahui kecocokan model pembelajaran tersebut terhadap keadaan atau kebutuhan siswa. Berikut ini tabel hasil angket model pembelajaran *Quantum Teaching* di kelas V SD Negeri 060492 Medan Deli.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Perolehan Nilai Angket

X_i	f_i	$f_i \cdot X_i$	$X_i - \bar{X}$	$ X_i - \bar{X} $	$f_i \cdot X_i - \bar{X} $	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i \cdot (X_i - \bar{X})^2$
85	5	425	-4,90	4,90	24,50	24,01	120,05
86	4	344	-3,90	3,90	15,60	15,21	60,84

87	2	174	-2,90	2,90	5,80	8,41	16,82
88	1	88	-1,90	1,90	1,90	3,61	3,61
89	3	267	-0,90	0,90	2,70	0,81	2,43
90	2	180	0,10	0,10	0,20	0,01	0,02
91	2	182	1,10	1,10	2,20	1,21	2,42
92	3	276	2,10	2,10	6,30	4,41	13,23
93	2	186	3,10	3,10	6,20	9,61	19,22
94	2	188	4,10	4,10	8,20	16,81	33,62
96	1	96	6,10	6,10	6,10	37,21	37,21
97	3	291	7,10	7,10	21,30	50,41	151,23
Σ	30	2697					460,70

Hasil perhitungan yang di peroleh dari data *posttest* maka di peroleh hasil rata-rata (*mean*) yaitu 89,90 untuk standar deviasi yaitu 3,919, dan untuk standar error adalah 0,727. Hasil distribusi frekuensi angket model pembelajaran *Quantum Teaching* yang di sajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Angket Pengujian Prasyarat Analisis Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan pada kedua variabel yang akan diteliti yakni variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji liliefors (Sudjanah, 2019: 466).

1. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, Z_n dengan menggunakan rumus $Z_1 = \frac{X_1 - X}{SD}$
2. Untuk tiap bilangan baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(Z \geq Z_i)$

3. Selanjutnya dihitung proporsi Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_i)$, maka

$$S(Z_1) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n}{n}$$

4. Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian ditentukan harga mutlak nya. Mengambil harga mutlak yang paling besar antara tanda mutlak hasil selisih $F(z_i) - S(z_i)$, harga terbesar ini disebut l_0 kemudian harga l_0 dibandingkan dengan harga l_{tabel} yang diambil dalam daftar kritis uji *Liliefors* dengan taraf $\alpha = 0,05$ kriteria pengujian adalah diterima data berdistribusi normal jika $l_{\text{tabel}} > l_0$, dalam hal lainnya hipotesis ditolak.

Untuk menentukan data normal atau tidak normal digunakan dengan uji statistik dengan aturan *Liliefors*, Formulasi hipotesisnya adalah:

H_0 : data berdistribusi normal

H_1 : data tidak berdistribusi normal

Menentukan kriteria pengujian:

H_0 diterima apabila : $L_{\text{hitung}} < L_{\text{tabel}}$

H_0 ditolak apabila : $L_{\text{hitung}} > L_{\text{tabel}}$

Peneliti menggunakan bantuan *SPSS Versi 22* dengan ketentuannya adalah: Apabila nilai signifikansi ≥ 0.05 maka data berdistribusi normal, dan bila nilai signifikansi ≤ 0.05 maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel 6. Uji Normalitas Hasil Belajar SPSS

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil_Belajar	.150	30	.083	.918	30	.024

Berdasarkan uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov^a dengan nilai taraf signifikan yang di gunakan peneliti adalah taraf signifikan 5% atau 0,05. Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat di peroleh nilai uji normalitas hasil belajar siswa kelas V yaitu $0,083 >$

0,05 maka, sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Lilliefors* dapat di simpulkan bahwa data kelas V berdistribusi normal.

Perhitungan dengan menggunakan *Microsoft Excel* pengujian normalitas pada hasil angket dengan menggunakan uji *Lilliefors* hasilnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 7. Uji Normalitas Angket
SPSS

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	d	Sig.	Statistik	d	Sig.
Angket_Model_Quantum_Teaching	.136	30	.164	.917	30	.022

Berdasarkan uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov^a dengan nilai taraf signifikan yang di gunakan peneliti adalah taraf signifikan 5% atau 0,05. Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat di peroleh nilai uji normalitas angket model pembelajaran *Quantum Teaching* yaitu $0,164 > 0,05$ maka, sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Lilliefors* dapat di simpulkan bahwa data kelas V berdistribusi normal.

Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi di gunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas (X) yaitu model pembelajaran *Quantum Teaching* dengan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar matematika siswa kelas V. Syarat yang digunakan peneliti untuk uji koefisien korelasi yaitu dengan melihat $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Tabel 8. Uji Koefisien Korelasi

		Model Quantum Teaching	Hasil Belajar
Model Quantum Teaching	Pearson Correlation	1	.803**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
Hasil Belajar	Pearson Correlation	.803**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

Berdasarkan hasil yang dilakukan, diperoleh hasil koefisien korelasi (r_{xy}) atau $r_{hitung} = 0,803$

dengan taraf signifikan 5% dengan jumlah responden (n) = 30 siswa sehingga diperoleh $r_{tabel} = 0,361$. Dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa $0,803 \geq 0,361$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 060492 Medan Deli.

Tabel 9. Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono, (2020: 248)

Berdasarkan tabel 9. interval nilai “r” korelasi (r_{xy}) 0,803 terletak pada rentang nilai 0,80-1,000 maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar siswa yang memiliki hubungan sangat kuat. Besar pengaruh variabel model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar siswa (Y) adalah 80,3% yang diperoleh dari $r \times 100$ ($0,803 \times 100$), sedangkan 19,7% dipengaruhi oleh faktor lainnya.

Pengujian Hipotesis

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal maka selanjutnya dapat dilakukan pengujian hipotesis menggunakan “uji t”. Statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah uji-t, hipotesis yang diajukan adalah:

Ha : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 060492 Medan Deli Tahun Pembelajaran 2024/2025.

Ho : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 060492 Medan Deli Tahun Pembelajaran 2024/2025.

Kriteria uji-t dapat dilakukan signifikan apabila diperoleh untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dengan hasil belajar. Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t dilakukan dengan cara membandingkan $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ hipotesis diterima, dan jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ditolak. Perhitungan uji-t dilakukan dengan rumus manual dan dengan menggunakan SPSS Versi 22.

Tabel 10. Uji Hipotesis

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-	27.176	-	4.122	.000
Model Quantum Teaching	2.157	.302	.803	7.141	.000

Berdasarkan tabel di atas dapat di ketahui bahwa hasil perhitungan di peroleh nilai t_{hitung} sebesar 7,141 dengan t_{tabel} sebesar 1.697 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$. Maka demikian Ha di terima yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *Quantum Teaching* (X) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V (Y) di SD Negeri 060492 Medan Deli Tahun Pembelajaran 2024/2025.

D. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Quantum Teaching* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 060492 Medan Deli Tahun Pembelajaran 2024/2025. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen

berupa tes dan angket, dan data dianalisis melalui berbagai uji statistik seperti uji validitas, reliabilitas, normalitas, korelasi, dan uji hipotesis. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh beberapa temuan penting yang akan dibahas lebih lanjut dalam bagian ini.

Berdasarkan hasil pretest, diketahui bahwa rata-rata nilai siswa hanya mencapai 42,80, berada pada kategori "perlu bimbingan". Namun setelah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching*, nilai rata-rata posttest meningkat secara signifikan menjadi 81,87, yang berada dalam kategori "baik". Hal ini menunjukkan adanya lonjakan prestasi belajar yang cukup tinggi setelah perlakuan dilakukan.

Peningkatan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh DePorter (1999), bahwa *Quantum Teaching* menggabungkan unsur lingkungan belajar yang menyenangkan, bahasa tubuh, humor, musik, dan keterlibatan emosional yang dapat merangsang kedua belahan otak (kanan dan kiri), sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Ketika siswa merasa nyaman dan terlibat secara aktif, maka pemahaman terhadap materi pun meningkat.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa dari 40 butir soal dan angket, terdapat 25 butir soal dan 25 pernyataan angket yang valid. Ini berarti lebih dari 60% item instrumen layak digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Selain itu, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen soal memperoleh indeks 0,888 dan instrumen angket 0,825, keduanya berada dalam kategori sangat reliabel (Sugiyono, 2017). Instrumen yang valid dan reliabel merupakan dasar penting untuk memperoleh data yang sah dan

menggambarkan kondisi sesungguhnya di lapangan.

Uji normalitas menunjukkan bahwa data pada variabel X (Quantum Teaching) dan variabel Y (hasil belajar matematika) berdistribusi normal, karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hal ini memberikan justifikasi bahwa data layak untuk dianalisis menggunakan uji parametrik.

Selanjutnya, hasil uji korelasi menunjukkan nilai $r_{hitung} = 0,803$ dan $r_{tabel} = 0,361$, yang berarti bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara penerapan model Quantum Teaching dengan hasil belajar matematika siswa. Temuan ini diperkuat dengan hasil uji hipotesis, di mana $t_{hitung} = 7,141 > t_{tabel} = 1,697$, sehingga H_a diterima. Dengan demikian, secara statistik terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X dan Y.

Hasil penelitian ini didukung oleh beberapa penelitian terdahulu. Wulandari (2021) menemukan bahwa Quantum Teaching meningkatkan hasil belajar matematika melalui suasana belajar yang menyenangkan dan penuh partisipasi. Sementara itu, Hasibuan & Hutabarat (2020) menyatakan bahwa penerapan Quantum Teaching membuat siswa lebih termotivasi dan tidak merasa tertekan saat belajar matematika. Temuan serupa juga ditemukan oleh Sari et al. (2019) bahwa Quantum Teaching efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif siswa SD. Kesamaan hasil ini memperkuat validitas temuan penelitian bahwa pendekatan Quantum Teaching sangat relevan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Temuan ini memiliki implikasi penting bagi praktik pembelajaran di SD, khususnya dalam mata pelajaran

matematika yang selama ini dianggap sulit dan membosankan. Model Quantum Teaching memberikan alternatif pendekatan yang: Menyenangkan dan memotivasi siswa, Mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, Mempermudah pemahaman konsep melalui pengalaman dan penguatan emosional. Guru dapat menjadikan Quantum Teaching sebagai bagian dari inovasi pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia SD yang menyukai bermain, bergerak, dan suasana belajar yang interaktif.

Berdasarkan hasil penelitian dan dukungan dari teori serta penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Quantum Teaching berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 060492 Medan Deli. Penggunaan model ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara nyata, yang tercermin dari perbedaan skor pretest dan posttest, serta dari hasil analisis statistik yang menunjukkan adanya korelasi dan pengaruh yang kuat.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai pengaruh model pembelajaran Quantum Teaching terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 060492 Medan Deli Tahun Pembelajaran 2024/2025. Proses pembelajaran dengan model Quantum Teaching diawali dengan pemberian pretest kepada siswa untuk mengukur kemampuan awal mereka dalam memahami materi perkalian pecahan. Setelah itu, guru menerapkan model pembelajaran Quantum Teaching dalam kegiatan belajar mengajar, dan

dilanjutkan dengan pemberian posttest serta angket untuk menilai persepsi siswa terhadap model yang digunakan. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tingkat Pencapaian (KKTP), dengan nilai rata-rata sebesar 42,80 dan hanya 3 dari 30 siswa yang mencapai nilai di atas KKTP.

Setelah diterapkan model Quantum Teaching, terjadi peningkatan signifikan pada hasil posttest, dengan nilai rata-rata menjadi 81,87, di mana 27 siswa berhasil mencapai nilai di atas KKTP, dan hanya 3 siswa yang masih berada di bawah KKTP. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang nyata setelah diberi perlakuan. Berdasarkan uji hipotesis (uji-t) diperoleh nilai $t_{hitung} = 7,141 \geq t_{tabel} = 1,697$, yang berarti hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran Quantum Teaching terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V pada materi perkalian pecahan.

Dengan demikian, model Quantum Teaching efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar, karena mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, bermakna, dan memfasilitasi keterlibatan aktif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, M. I., & Suarlin, S. (2018). Quantum teaching sebagai alternatif model pembelajaran dalam meningkatkan minat berwirausaha mahasiswa.

- Amral, S. P., & ASMAR, S. P. (2020). *Hakikat Belajar dan Pembelajaran*. Guepedia.
- Arikunto. (2022). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi 17). PT Rineka Cipta.
- Ayu Damayanti (2022) *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik*
- Azza Salsabila & Puspitasari (2020) *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*
- Damayanti, A. (2022, June). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik mata pelajaran Ekonomi kelas X SMA Negeri 2 Tulang Bawang Tengah. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Ekonomi* (Vol. 1, No. 1, pp. 99-108).
- Damayanti, M., Sipayung, R., Simarmata, E. J., & Silaban, P. J. (2022). Pengaruh Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Sd. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 6(5), 1284.
- Djaramah. (2019). *Strategi Belajar mengajar*. PT. Rineka Cipta.
- Fatturohman. (2012). *Belajar Dan Pembelajaran Membantu Meningkatkan Mutu Pembelajaran* (Edisi 1). Teras.
- Fitri et al., 2021; Hartati, 2021). *Model Pembelajaran Quantum Teaching Berbantuan Media Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Journal of Education Action Research*
- HAMDANA, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Rasa Percaya Diri pada Siswa Kelas V SD Inpres Balang-

- Balang.
Istriasi & Pulungan (2021:1)
Esiklopedia Pendidikan
(2nd.Ed) Anwar Sembiring
- Jupri, R., Zakaria, P., & Isa, D. R. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Quantum teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Himpunan*. 10(2), 274–281.
- Kristiyanto, W., Gunarhadi, & Indriayu, M. (2020). *The Effect Of The Science Technology Society And The Quantum Teaching Models On Learning Outcomes Of Students In The Natural Science Course In Relation With Their Critical Thinking Skills Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 7(1). 177- 191
- Malango, R., Sinaga, D., Wulan sari HS., & Matematika, H. B. (2023). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV*. 8(1), 38–46.
- Ma'rifah, S. S. (2018). *Apa Itu Belajar?. Jurnal Bimbingan dan Konseling Fkip Unipa*, 35(1), 22–46.
- Mutiah 2022. *Pengaruh Model Quantum Teaching terhadap Efikasi Diri dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS*
- Nurhayati, n. (2022). *Meningkatkan hasil belajar matematika menggunakan metode explicit intruction pada siswa kelas iii mi miftahul jannah cijantung. Elementary: jurnal inovasi pendidikan dasar*, 2(2), 76-81.
- Nurrita, T. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. 3(1), 171.
- Pramukunto (2016) *MODEL QUANTUM TEACHING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR*
- Priansa. (2017). *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran Inovatif, Kreatif, Dan Prestatif Dalam Memahami Peserta Didik. Pustaka Setia.*
- Rahayu & Budiyono (2019) *“Pengaruh Penggunaan Model Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar.*
- Sappaile. (2021). *Hasil Belajar dari Perspektif Dukungan Orangtua dan Minat Belajar Siswa (Edisi 1)*. Global RCI.
- Shoimin, Aris. (2021). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum K13*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sigalingging. Tanjung, R. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Quantum teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas V Di Sekolah Dasar*. 11(3), 219–225.
- Sihaloho R (2022) *Pengaruh Model Pembelajaran Circuit Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas IV SD*
- Silaban, P. J. (2017). *Meningkatkan Motivasi dan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Alat Peraga Montessori Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Assisi Medan. Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 7(4), 502–511.
- Sipayung, dkk (2021) *Pengaruh Model*

- Pendidikan Matematika
Realistik Terhadap Hasil
Belajar Siswa Pada Materi
Bangun Datar
- Sitanggang. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Quantum teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku Kelas IV SD Negeri 050600 Kuala Tahun Pembelajaran 2018/2019. 2, 222–246.*
- Slameto. (2017). *Faktor-faktor Belajar (Edisi 1)*. PT.Rineka Cipta.
- Sudjana. (2022). *Metoda Statistika (Edisi 6)*. PT. Tarsito.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan (Edisi 12)*. Alfabeta.
- Syamsidah dkk. (2022). *Model Discovery Learning*. Kota: penerbit
- Tulus dalam syarifah (2020) Pengaruh Kecerdasan intelektual dan kepercayaan diri terhadap hasil belajar siswa
- Wena (2018) *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer (S,6.Offest (Ed);5th Ed.)PT Bumi Aksara*
- Widiani, N. L. (2021). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe pair check untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Journal of Education Action Research*, 5(2), 278-284.