



Implementasi Model *Quantum Learning* Pada Materi Sifat Bangun Datar Kelas V Di SDN 1 Benge Kabupaten Karawang

Tiya Eka Ochaviani ^{a,1,*}, Lovandri Dwanda Putra ^{b,2}

^a Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta;

^b Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta;

¹Tiya1600005326@webmail.uad.ac.id; ² Lovandri.putra@pgsd.uad.ac.id

*Correspondent Author

Received:

Revised:

Accepted:

KATAKUNCI

Quantum Learning,
Sekolah Dasar
Bangun Datar

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini adalah Model pengajaran di kelas yang dilakukan guru memiliki pengaruh terhadap ketertarikan peserta didik pada materi matematika. Salah satu model pembelajaran dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam ranah kognitif yaitu model pembelajaran *Quantum Learning*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan Implementasi Model *Quantum Learning* Pada Materi Sifat Bangun Datar Kelas V Di SDN 1 Benge Kabupaten Karawang dan Untuk mengungkap faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan Implementasi Model *Quantum Learning* Pada Materi Sifat Bangun Datar Kelas V Di SDN 1 Benge Kabupaten Karawang. Jenis penelitian adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah Guru dan siswa. Objek penelitian yaitu fokus pada pelaksanaan Implementasi Model *Quantum Learning* Pada Materi Sifat Bangun Datar Kelas V Di SDN 1 Benge Kabupaten Karawang. Pengumpulan data melalui teknik wawancara dan dokumentasi. Keabsahan data dengan triangulasi sumber. Analisis data menggunakan interaktif model Milles dan Huberman. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan Implementasi model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar meliputi beberapa kegiatan yaitu, Tumbuhkan, Alami, Namai, Demosntrasikan, Ulangi, Rayakan. Faktor pendukung meliputi tersedianya sarana dan prasarana yang mendukung, Sedangkan faktor penghambat meliputi terbatasnya dana yang digunakan dalam menyiapkan media dalam pembelajaran.

ABSTRAC

The background of this research is the classroom teaching model done by the teacher has an influence on student's interest in the material mathematics. One learning model can be applied to improve student learning outcomes in the cognitive domain, namely the *Quantum Learning*. The purpose of this study is to describe implementation of quantum learning on material properties of flat shapes for class V at SDN 1 Benge Karawang and to reveal the factors supporters and obstacles in implementing the quantum model implementation the quantum on material properties of quantum learning on material properties of flat shapes for class V at SDN 1 Benge Karawang. This type of research is qualitative with a case study approach. Subject research are teachers and student. The object of research is the focus on implementation of quantum learning on material properties of flat shapes for class V at SDN 1 Benge Karawang Regency. Data collection through techniques

KEYWORDS

Quantum Learning,
Elementary school
Flat Shapes

interview and documentation. Data validity with souch triangulation. Data analysis used interactive Milles and Huberman models. The result of this study indicate that the implementation of activities implementation of quantum learning model on flat math material includes serveral grow, Experience, Name, Demonstrate, Repeat, and celebrateactivities. Supporting factors include the availability of facilities and infrastructure which supports, while the inhibiting factors include limited funds used in preparing the media in learning.

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](#) license.



Pendahuluan

Proses pembelajaran merupakan kegiatan interaksi yang dilakukan antara guru dan siswa di kelas. Dalam proses pembelajaran tersebut melibatkan kegiatan belajar dan mengajar yang dapat menentukan keberhasilan siswa serta untuk mencapai tujuan pendidikan (Putria, 2020: 862). Model *Quantum Learning* merupakan salah satu langkah pembelajaran yang dapat diaplikasikan pada pembelajaran di sekolah guna mempermudah anak-anak dalam belajar (Fitri, 2020: 42). Sultan & Hajerina (2020: 9) mengungkapkan bahwa model *Quantum Learning* ialah salah satu model pembelajaran yang dilakukan dengan lingkungan belajar yang menyenangkan akan mampu menggabungkan rasa percaya diri, keterampilan belajar, dan keterampilan berkomunikasi.

Quantum Learning memberikan kiat-kiat, petunjuk, strategi, dan seluruh proses yang dapat menghemat waktu, mempertajam pemahaman dan daya ingat, dan membuat belajar menjadi suatu proses yang menyenangkan dan bermanfaat. Oleh sebab itu, pembelajaran *Quantum Learning* dapat dikategorikan sebagai suatu model pembelajaran yang memfokuskan pembelajaran agar memberikan manfaat yang berarti bagi peserta didik, selain itu model pembelajaran *Quantum Learning* juga mempunyai fokus terhadap kebahagiaan (kesenangan) pada anak didik. Fatimah, Rahman, & Prasasti (2018: 213) mengemukakan bahwa model *Quantum Learning* memiliki kelebihan yaitu model ini merupakan model yang efektif dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan cara yang menyenangkan. Dengan demikian, peneliti memilih model *Quantum Learning* untuk diimplementasikan dalam materi pelajaran matematika.

Syaiful (2009: 3) mengatakan bahwa Matematika merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, jelas dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan, dan memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang. Berbagai alasan perlunya sekolah mengajarkan matematika

kepada peserta didik pada hakikatnya karena masalah kehidupan sehari-hari. Pernyataan diatas sejalan dengan penelitian Fitriawanati (2017: 14) yang mengatakan bahwa pentingnya pembelajaran matematika diberikan untuk mengembangkan prestasi belajar matematika. Pengembangan prestasi tersebut biasa berupa prestasi belajar secara kognitif, afektif dan psikomotor. Dengan tidak mengabaikan pengembangan prestasi belajar yang lainnya, peningkatan prestasi belajar kognitif merupakan salah satu komponen utama dalam melihat kualitas suatu pembelajaran. Sehingga pentingnya pembelajaran matematika disampaikan kepada peserta didik karena berkaitan dengan segala aspek.

Model pengajaran di kelas yang dilakukan guru memiliki pengaruh terhadap ketertarikan peserta didik pada matematika. Pengetahuan yang dimiliki peserta didik masih banyak yang terbatas pada apa yang telah diajarkan guru sehingga peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran dikelas. Guru sebagai salah satu orang yang mempunyai peran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga guru perlu waspada dalam menyampaikan suatu materi pelajaran. Guru harus mampu menciptakan atau mendesain suatu model pembelajaran agar mempermudah guru dalam menyampaikan materi dan membuat suasana kelas menjadi menyenangkan, matematika masih dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit oleh peserta didik (Sitepu & Situmorang, 2019: 40)

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa model *Quantum Learning* pembelajaran harus dirancang, disajikan, dikelola, difasilitasi sedemikian rupa sehingga dapat terwujud proses pembelajaran yang alamiah dan menyenangkan bagi peserta didik kelas V pada mata pelajaran matematika materi sifat bangun datar. Materi ini sudah sering dipelajari namun masih saja terdapat kesalahan pada saat evaluasi dilakukan. Penelitian dilakukan terhadap materi matematika karena matematika sering dianggap materi pelajaran yang sulit oleh peserta didik, karena pelajaran matematika memerlukan pemahaman sehingga guru sebisa mungkin dapat menyampaikan materinya dengan baik

Implementasi dalam model pembelajaran ini berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan membaca, demonstrasi, latihan, kerja kelompok, dan pengulangan. *Quantum Learning* mengubah hambatan-hambatan menjadi sebuah manfaat bagi siswa dan bagi orang lain dengan memaksimalkan kemampuan dan bakat alamiah. Pengubahan hambatan tersebut dilakukan dengan menggunakan lingkungan positif dan didukung oleh suasana belajar yang nyaman (Sari, 2018: 618). Model *Quantum Learning* merupakan pilihan tepat untuk diterapkan karena menjadikan siswa aktif dan berpartisipasi dalam proses belajar mengajar dengan membuat mereka merasa nyaman dan senang. Baik bagi siswa maupun

guru, proses pembelajaran menjadi menyenangkan ketika mengadopsi model *Quantum Learning* (Tahir, Usman, Buhaerah, & Jumrah, 2023: 70).

Sejalan dengan penelitian diatas, (Djenawa, 2020: 24) mengemukakan bahwa model *Quantum Learning* merupakan model pembelajaran yang ideal karena menekankan kerjasama antar peserta didik dan guru untuk mencapai tujuan bersama. Model pembelajaran ini juga merupakan salah satu model pembelajaran yang berusaha menciptakan lingkungan belajar yang efektif dengan cara menggunakan unsur yang ada pada peserta didik dan lingkungan belajar melalui interaksi yang terjadi di dalam kelas. Sehingga, memungkinkan peserta didik dapat belajar secara optimal yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman serta hasil belajar peserta didik.

Hal diatas dapat dinyatakan bahwa *Quantum Learning* ini berfokus sebagai metode yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran serta pengembangan kemampuan secara keseluruhan. Metode ini juga memberikan pedoman yang rinci terhadap pengembangan pengaturan pembelajaran yang lebih efisien, desain kurikulum, penyampaian materi belajar dan proses pembelajaran. Model pembelajaran ini salah satu cara untuk membuat pengalaman belajar lebih menarik dan berpengaruh terhadap bakat dan kemampuan alami siswa (Nurmalia, 2021).

Berdasarkan uraian di atas, disimpulkan bahwa model pembelajaran *Quantum Learning* yang diimplementasikan pada materi pelajaran matematika dapat memberikan banyak kesempatan mengalami kegiatan yang menyenangkan kepada seluruh peserta didik, sehingga mereka dapat aktif berperan selama proses pembelajaran matematika. Untuk itu, penyajian pembelajaran matematika dengan model ini harus bersifat menantang, mengesankan dan dapat menumbuhkan kreatifitas peserta didik dalam memecahkan masalah.

Metode

Jenis penelitian adalah kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian adalah Guru dan siswa . Objek penelitian yaitu fokus pada pelaksanaan Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup di SD Muhammadiyah Banguntapan. Pengumpulan data melalui teknik wawancara dan dokumentasi. Keabsahan data dengan triangulasi sumber. Analisis data menggunakan interaktif model Milles dan Huberman.

Hasil dan Pembahasan

Implementasi model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar dalam kegiatannya melalui beberapa tahapan dalam proses pembelajaran. Menurut (Mulyani,

2016:110) materi yang disampaikan haruslah membuat siswa nyaman, senang, dan semangat untuk menghindari tingkat kesulitan, kebosanan pada siswa dan menimbulkan rasa percaya diri. Implementasi model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar meliputi Tahap Tumbuhkan, Alami, Namai, Demosntrasikan, Ulangi, dan Rayakan.

1. Implementasi Model Quantum Learning

Metode pembelajaran *Quantum Learning* ini memberikan pedoman yang rinci terhadap pelaksanaan pembelajaran. Peneliti menggunakan *Quantum Learning* yang didasarkan pada rancangan pembelajaran yang dikenal dengan tandur. Tandur ini merupakan singkatan dari Tumbuhkan, Alami, Namai, Demosntrasikan, Ulangi, dan Rayakan.

Menurut Porter & Hernacki dalam (Alwiyah, 2011) mengungkapkan bahwa pembelajaran ini dibagi menjadi enam langkah pembelajaran yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Tumbuhkan

Tahapan ini merupakan langkah awal dalam menumbuhkan minat belajar siswa yang didasarkan pada manfaat dan tujuan yang ingin dicapai oleh siswa. Minat belajar ini akan berperan sebagai determinan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. pada tahap ini guru harus menumbuhkan motivasi dan semangat belajar peserta didik.

2. Tahap Alami

Pada tahapan ini guru diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Hal tersebut berkaitan dengan kesempatan pada siswa untuk mengalami dan terlibat secara langsung terhadap pembelajaran.

2. Tahap Namai

Menyediakan kata kunci, strategi, konsep dasar, yang dapat digunakan oleh siswa dalam merekonstruksi pengetahuannya. Hal ini dapat dijadikan stimulus untuk merekatkan pengetahuan yang diterimanya saat ini dengan pengetahuan lain yang ia terima di tahapan sebelumnya.

3. Tahap Demonstrasi

Tahapan ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk menunjukkan kemampuannya dalam merekonstruksi sebuah konsep atau pengetahuannya. Siswa juga memiliki peluang untuk menghubungkan dan menerapkan pembelajarannya dalam kehidupan sehari-hari.

4. Tahap Ulangi

Pada tahap ini sebaiknya memberi contoh atau latihan kepada siswa dengan mengulang materi yang sudah diajarkan dalam proses pembelajaran. Pengulangan

ini dapat memperkuat ingatan yang dimiliki oleh siswa dan memberikan keyakinan bahwa ia memahami apa yang telah dipelajari.

5. Tahap Rayakan

Perayaan atau apresiasi kepada siswa yang memiliki menyelesaikan dan berpartisipasi langsung dalam proses pembelajaran dengan keterampilan dan pengetahuan mereka. Perayaan ini akan berdampak pada kinerja siswa pada tahapan belajar selanjutnya.

Tahapan belajar *Quantum Learning* ini selaras dengan prinsip dasarnya, setiap tahapan belajar disesuaikan dengan kemampuan belajar siswa yang melibatkan interaksi aktif antar siswa. Hal ini akan diawali dengan tahapan belajar yang menarik dan berguna dalam menumbuhkan belajar siswa dengan menciptakan pengalaman yang melibatkan kegiatan atau benda konkrit tertentu. Pada tahapan ini siswa diberikan kesempatan untuk merekonstruksikan pengetahuannya secara mandiri dan berulang. Setelah siswa berhasil, maka akan berhak untuk mendapatkan apresiasi atas usahanya.

2. Faktor- faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Model *Quantum Learning*

Di dalam pelaksanaan suatu program kegiatan tidak terlepas dari adanya faktor yang mempengaruhi, baik faktor pendukung maupun penghambat. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran tentunya tidak mudah dikarenakan banyak faktor yang dapat mendorong dan menghambat dalam pelaksanaan kegiatan tersebut. Berikut faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam kegiatan pembelajaran model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar di SDN 1 Bengele sebagai berikut:

a. Faktor Penghambat

Menurut Aini, (2018) bahwa hambatan dalam pelaksanaan yaitu terkait anggaran dana yang terbatas. Dana yang digunakan dalam menjalankan model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar terbatas sehingga harus dimaksimalkan dengan baik.

b. Faktor Pendukung

Menurut Karso (2014) faktor pendukung adalah semua faktor yang sifatnya turut mendorong, menyokong, membantu dalam terjadinya sesuatu. Dalam pelaksanaan model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar yang ada di SDN 1 Bengele tentunya dalam pelaksanaan kegiatan tidak lepas dari faktor pendukung untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai yaitu Tersedianya sarana dan prasarana yang memadai. Pelaksanaan kegiatan model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar tentunya akan mempermudah dalam mencapai tujuan yang ingin dicapai. Menurut Rahmatun (2010) keefektifan manajemen

dalam pengaturan sarana dan prasarana menjadi salah satu aspek dalam meningkatkan kualitas dalam akademik. Salah satu sarana dan prasarana yang mendukung yaitu dengan adanya pelatihan terhadap guru yang dapat mengarahkan siswa dalam pembelajaran.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar di SDN 1 Benge yang telah dipaparkan dan ditarik kesimpulan bahwa Implementasi model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar meliputi beberapa kegiatan yaitu Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasi, Ulangi, Rayakan.

Kegiatan Tumbuhkan yaitu Tahapan ini merupakan langkah awal dalam menumbuhkan minat belajar siswa yang didasarkan pada manfaat dan tujuan yang ingin dicapai oleh siswa, Alami yaitu tahapan ini guru diharapkan mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Hal tersebut berkaitan dengan kesempatan pada siswa untuk mengalami dan terlibat secara langsung terhadap pembelajaran. Namai yaitu digunakan oleh siswa dalam merekonstruksi pengetahuannya. Demonstrasi Tahapan ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk menunjukkan kemampuannya dalam merekonstruksi sebuah konsep atau pengetahuannya. Siswa juga memiliki peluang untuk menghubungkan dan menerapkan pembelajarannya dalam kehidupan sehari-hari. Ulangi Pada tahap ini sebaiknya memberi contoh atau latihan kepada siswa dengan mengulang materi yang sudah diajarkan dalam proses pembelajaran. Pengulangan ini dapat memperkuat ingatan yang dimiliki oleh siswa dan memberikan keyakinan bahwa dapat memahami apa yang telah dipelajari, dan Rayakan yaitu Perayaan atau apresiasi kepada siswa yang memiliki menyelesaikan dan berpartisipasi langsung dalam proses pembelajaran dengan keterampilan dan pengetahuan mereka. Perayaan ini akan berdampak pada kinerja siswa pada tahapan belajar selanjutnya.

Faktor Pendukung dan Penghambat dalam implementasi model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar yaitu Faktor Pendukung tersedianya sarana dan prasarana yang mendukung sedangkan Faktor Penghambat pelaksanaan implementasi model *quantum learning* pada materi matematika bangun datar yaitu terkait anggarannya.

Daftar Pustaka

- Aini, (2018). Penggunaan Media terkait tantangan dalam kegiatan anggaran dana. *JRR*, 23(1).
Djenawa, A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Flobamorata*, 1(1), 22–30.

- Fatimah, A., Rahman, U., & Prasasti, A. I. (2018). Memahami Konsep atematika dengan Quantum Learning dan Quantum Teaching. *Pusaka: Jurnal Khazanah Keagamaan*, 6(2).
- Fitri, M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning Di Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal*, 3(2).
- Fitrianawati, M. (2017). Penerapan Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Pada Mahasiswa PGSD UAD Semester I TH. 2016/2017. *JPSD: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(2).
- Hajernia. (2020). Memahami Proses Belajar Anak. *UIN Ar-Raniry*, IV(1).
- Mulyani, (2016). Pengembangan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2).
- Nurmalia, L. (2021). Improving English Learning Outcomes Through a Quantum Teaching Model. *ELIF*, 3(1), 1–10.
- Putria, H., Maula, L. H., & Uswatun, D. A. (2020). Analisis Proses Pembelajaran Dalam Jaringan (DARING) Masa Pandemi COVID-19 pada Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Al-Ta'dib*, 9(1).
- Porter, B. De, & Hernacki, M. (2011). *Quantum Learning Terjemahan Alwiyah*. Bandung: Kaifa.
- Rohmatun, (2010). Keefektifan Manajemen Sarana dan Prasarana di Sekolah Dasar. *UMSU*.
- Sari, R. T. (2018). Penggunaan Quantum Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 3(2), 612–621.
- Sitepu, S., & Situmorang, A. S. (2019). Efektivitas Bahan Ajar Dengan Alur Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa Prodi Matematika Uhn. *Sepren: Journal of Mathematics Education and Applied*, 01(01), 38–47.
- Syaiful. (2009). *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.