

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
QUANTUM TEACHING UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATERI  
BARISAN DAN DERET BILANGAN KELAS IX C  
SMP NEGERI 2 BUMIJAWA KABUPATEN TEGAL  
SEMESTER II TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**Darnawi**

SMP Negeri 2 Bumijawa

Received : Februari 2020; Accepted : Maret 2020

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar materi barisan dan deret bilangan dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Subyek penelitian siswa kelas IX-C yang berjumlah 32 siswa. Hasil penelitian tindakan kelas menunjukkan aktivitas dan hasil belajar materi barisan dan deret bilangan terjadi peningkatan, terlihat dari aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I rata-rata aktivitas 12,44 dengan kategori cukup aktif sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 15,98 dengan kategori aktif. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 74,84 meningkat menjadi 77,97 pada siklus II, terjadi peningkatan sebesar 3,13. Pada aspek ketuntasan belajar siswa terjadi peningkatan yang signifikan sebesar 19%, dimana pada siklus I siswa tuntas sebesar 69%, sedangkan pada siklus II siswa tuntas sebesar 88%.

**Kata kunci:** Aktivitas, hasil belajar, dan model pembelajaran *Quantum Teaching*.

**Abstract**

The purpose of this study is to improve the activity and learning outcomes of sequence material and sequence numbers by applying the Quantum Teaching learning model. Research subjects class IX-C students who studied 32 students. The results of research on the class shows the activity and learning outcomes of the material sequence and sequence of numbers increase, seen from the activities and student learning outcomes in the first cycle and second cycle. In the first cycle, the average activity was 12.44 with the moderately active category in the second cycle increasing to 15.98

with the active category. The average student learning outcomes in the first cycle of 74.84 increased to 77.97 in the second cycle, an increase of 3.13. In the completeness aspect of student learning, there was a significant increase of 19%, while in the first cycle students completed 69%, while in the second cycle students completed 88%.

**Keywords:** Activities, learning outcomes, and learning models of Quantum Teaching.

## **A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting dan berlangsung sepanjang masa. Pendidikan yang baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas baik, sehingga mampu berkompetisi dengan warga negara lain.

Dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia tidak terlepas dari pendidikan yang berkualitas. Terkait dengan hal tersebut pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Upaya yang telah dilakukan antara lain: penyempurnaan kurikulum, melengkapi sarana dan prasarana yang menunjang pembelajaran, penataran guru-guru dalam penguasaan materi, pengembangan dan pengadaan materi ajar, serta pengembangan metode-metode serta model-model pembelajaran. Banyaknya hambatan dalam pembelajaran, khususnya pada pendidikan formal yang salah satunya adalah masih rendahnya daya serap peserta didik yang masih jauh dari harapan. Sehingga dapat dikatakan aktivitas dan prestasi belajar sebagian besar siswa masih belum optimal.

Keberhasilan pendidikan dapat tercapai apabila seluruh komponen pendidikan, antara lain: guru, siswa,

metode pembelajaran, sarana prasarana belajar dan lingkungan dapat berjalan secara berkesinambungan. Guru dan metode pembelajaran merupakan dua komponen penting yang menentukan kualitas dan prestasi belajar. Guru hendaknya mampu mengembangkan metode pembelajaran yang ada untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Pendidikan adalah merupakan kebutuhan bagi setiap manusia. Setiap individu menginginkan pendidikan, sebagai upaya untuk memajukan taraf kehidupannya. Pendidikan senantiasa berkenaan dengan manusia. Dalam pengertian usaha sadar untuk membina dan mengembangkan kemampuan dasar manusia seoptimal mungkin sesuai dengan kapasitasnya (Sudjana, 2001: 4).

Dalam keseluruhan kegiatan pendidikan di sekolah, pembelajaran merupakan kegiatan yang sangat penting. Ini berarti berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak tergantung pada bagaimana proses pembelajaran yang dialami siswa sebagai anak didik. Keberhasilan dari proses belajar ditandai dengan tercapainya tujuan pembelajaran serta prestasi belajar yang optimal.

Sejalan dengan keadaan tersebut, peningkatan kualitas pendidikan terus diupayakan. Seperti yang telah banyak dilakukan oleh pemerintah, diantaranya melalui penataran-penataran guru, penyempurnaan kurikulum, serta pemberian kesempatan bagi guru untuk menempuh jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran di sekolah

masih banyak menemui permasalahan, termasuk pembelajaran matematika di SMP Negeri 2 Bumijawa.

Banyak siswa beranggapan bahwa matematika itu adalah mata pelajaran yang sulit dipahami, dan membosankan, sehingga menyebabkan hasil belajar matematika rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan akhir semester I Kelas IX SMP Negeri 2 Bumijawa tahun pelajaran 2018/2019 yang baru mencapai 65,2% siswa yang nilainya tuntas (KKM = 73), padahal yang diinginkan adalah 85%.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya prestasi belajar siswa. Salah satu diantaranya adalah tenaga pengajar atau guru. Ada kemungkinan salah satu penyebabnya adalah metode mengajar guru yang tidak cocok bagi siswa.

Rendahnya prestasi siswa tersebut boleh jadi diakibatkan oleh karena peran guru yang belum optimal. Berdasarkan hasil supervisi pembelajaran yang dilakukan oleh Kepala Sekolah terhadap para guru pada semester I tahun pelajaran 2018/2019 dapat dilihat beberapa catatan penting, sebagai berikut: (1) proses pembelajaran masih berpusat pada guru dimana guru cenderung menggunakan metode ceramah, (2) kurangnya minat dan motivasi dari beberapa siswa dalam belajar yang terlihat dari beberapa siswa yang cenderung pasif dan tidak mencatat serta menjawab soal yang diberikan oleh guru, (3) kurangnya sarana dan prasarana pembelajaran, hal ini terlihat dari tidak adanya LCD di setiap kelas dan tidak adanya alat peraga yang digunakan, (4) kurangnya percaya diri siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan, hal ini terlihat

hampir tidak ada siswa yang berani untuk menjawab soal yang diberikan guru di papan tulis, (5) posisi mengajar guru yang masih monoton, hal ini terlihat dari guru yang selalu berada di depan kelas sehingga siswa yang memang tidak menyukai matematika kurang termotivasi, (6) suasana pembelajaran kurang menyenangkan hal ini terlihat dari belum adanya tepuk tangan ataupun acungan jempol atas aktivitas siswa.

Berdasarkan hal tersebut di atas, terlihat bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IX, khususnya kelas IX C SMP Negeri 2 Bumijawa Tahun Pelajaran 2018/2019 belum optimal, maka perlu diadakan pembaharuan dalam model pembelajaran yang digunakan oleh guru agar tercipta suasana belajar yang kondusif dan interaktif serta memberikan ruang kepada siswa untuk ikut berperan aktif membangun pengetahuannya. Oleh karena itu perlu dipikirkan bagaimana merancang suatu pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada di kelas tersebut. Salah satu model pembelajaran yang dipandang dapat mengatasi permasalahan tersebut di atas adalah model *Quantum Teaching*.

*Quantum Teaching* adalah merupakan cara baru yang memudahkan proses belajar, yang memadukan unsur seni dan pencapaian yang terarah, untuk segala mata pelajaran (Wena, 2011:160). Pendapat lain menyatakan bahwa *Quantum Teaching* adalah orkestrasi bermacam-macam interaksi (mencakup unsur-unsur belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa) yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar (Riyanto, 2010:200). Menurut

DePorter, dkk. (2010:34) “*Quantum Teaching* bersandar pada konsep “*Bawalah Dunia Mereka ke Dunia Kita, dan Antarkanlah Dunia Mereka ke Dunia Kita.*” Berarti bahwa sangat penting bagi seorang guru untuk dapat memasuki dunia murid sebagai langkah pertama untuk mendapatkan hal mengajar. Pada dasarnya dalam pelaksanaan komponen rancangan pembelajaran *Quantum* dikenal dengan singkatan “TANDUR” yang merupakan kepanjangan dari: Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan (DePorter, dkk., 2010:39). *Quantum Teaching* dengan kerangkanya yaitu TANDUR diharapkan akan mampu menciptakan suasana yang menyenangkan dan merangsang siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, khususnya mata pelajaran matematika.

Sehubungan dengan pokok permasalahan yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) mengetahui peningkatan aktivitas siswa kelas IX C SMP Negeri 2 Bumijawa Kabupaten Tegal semester II Tahun Pelajaran 2018/2019 setelah dilaksanakan pembelajaran dengan model *Quantum Teaching*, (2) mengetahui peningkatan hasil belajar materi barisan dan deret bilangan kelas IX C SMP Negeri 2 Bumijawa Kabupaten Tegal Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019 setelah dilaksanakan pembelajaran dengan model *Quantum Teaching*, (3) mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dalam pembelajaran sebagai upaya meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar materi barisan dan deret bilangan kelas IX C SMP Negeri 2 Bumijawa Kabupaten Tegal semester II Tahun Pelajaran 2018/2019.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IX C SMP Negeri 2 Bumijawa, Kabupaten Tegal. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada semester II tahun pelajaran 2018/2019 dari bulan Pebruari sampai dengan Maret 2019. Subyek penelitian adalah siswa kelas IX C SMP Negeri 2 Bumijawa kabupaten Tegal Semester II Tahun pelajaran 2018/2019. Banyak siswa kelas IX C seluruhnya ada 32 siswa, terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Pelaksanaan tindakan kelas ini terdiri dari empat komponen utama yaitu: (a) perencanaan tindakan, (b) pelaksanaan tindakan, (c) observasi tindakan, (d) refleksi tindakan. Tindakan yang digunakan adalah penerapan pembelajaran model *Quantum Teaching*. Analisis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

## **C. Pembahasan**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Siklus I merupakan tindakan awal yang dilakukan peneliti untuk meningkatkan kompetensi siswa dalam barisan bilangan yang masih rendah. Siklus II dengan materi deret bilangan dilakukan sebagai tindak lanjut untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada dalam siklus I.

Dalam kegiatan pembelajaran siklus I peneliti berusaha memaksimalkan pemahaman siswa tentang barisan bilangan. Cara yang ditempuh diantaranya melalui

model pembelajaran *Quantum Teaching*. Dari hasil penelitian pada siklus I dan siklus II diperoleh data sebagai berikut.

1. Data aktivitas siswa

Terjadi peningkatan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Selengkapnya dapat dilihat pada kegiatan pembelajaran siklus I dan siklus II yang disajikan pada Tabel 1 berikut.

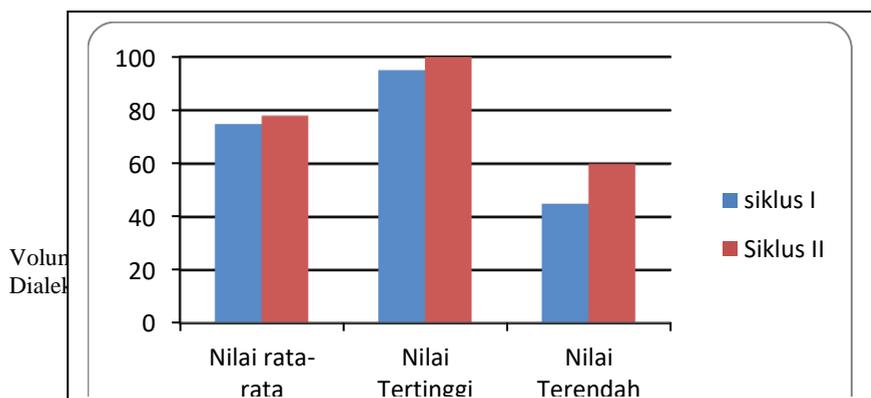
**Tabel 1. Tabel perbandingan aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II**

Siklus	Rata-rata aktivitas siswa	Kategori
Siklus I	12,44	Cukup aktif
Siklus II	15,98	Aktif

Pada siklus I terlihat aktivitas siswa sebesar 12,44 dengan kategori cukup aktif. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 15,98 dengan kategori aktif.

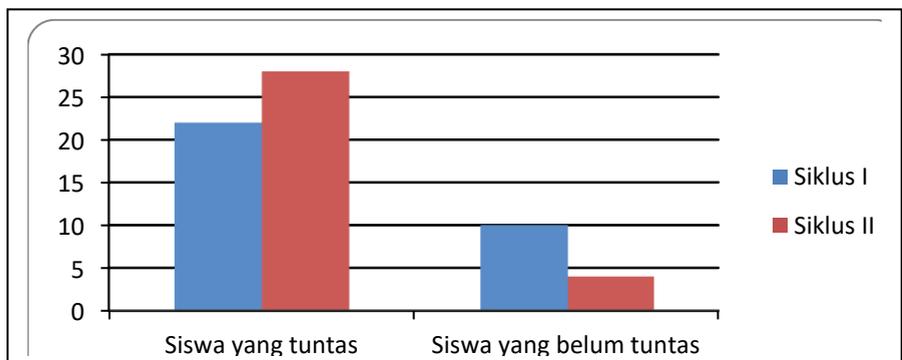
2. Data hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa antar siklus dapat disajikan pada Grafik 1 dan grafik 2 berikut.



### **Grafik 1. Nilai Hasil Belajar Siswa Antar Siklus**

Pada Grafik 1 terlihat peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Nilai rata-rata meningkat dari 74,84 menjadi 77,97. Nilai tertinggi siswa juga meningkat dari 95 menjadi 100. Dengan demikian juga nilai terendah siswa mengalami kenaikan dari 45 menjadi 60.



### **Grafik 2. Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Antar Siklus**

Pada Grafik 2 terlihat peningkatan ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Ketuntasan meningkat dari 22 siswa atau 69% menjadi 28 siswa atau 88%. Secara keseluruhan disimpulkan bahwa hasil

belajar siswa mengalami kenaikan dari siklus I ke siklus II.

3. Data keterlaksanaan pembelajaran

Terjadi peningkatan keterlaksanaan proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Selengkapnya dapat dilihat pada kegiatan pembelajaran siklus I dan siklus II yang disajikan pada tabel 4.9 berikut.

**Tabel 2. Tabel keterlaksanaan pembelajaran pada siklus I dan siklus II**

Siklus	Rata-rata keterlaksanaan pembelajaran (%)	Kategori
Siklus I	79	Cukup baik
Siklus II	92	Sangat baik

Pada siklus I terlihat keterlaksanaan pembelajaran sebesar 79% dengan kategori cukup baik. Sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 92% dengan kategori sangat baik.

Dalam proses pembelajaran guru tidak lagi berperan sebagai *teacher centered* melainkan berperan sebagai fasilitator, mediator, pembimbing kegiatan pembelajaran yang membantu agar proses belajar siswa berjalan dengan baik. Selain penyelesaian LKS siswa juga diberikan tugas rumah dengan tujuan agar siswa mempelajari kembali materi yang telah dipelajari di sekolah sehingga pemahaman siswa pun bertambah.

Dilihat dari pekerjaan siswa pada kuis, serta dari hasil tes yang dilaksanakan diperoleh kesimpulan bahwa dengan model pembelajaran *Quantum Teaching*

hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil tes pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa 74,84 dengan ketuntasan belajar siswa sebesar 69%. sedangkan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata siswa 77,97, dengan ketuntasan belajar sebesar 88%. Dengan demikian terjadi peningkatan nilai rata-rata kelas sebesar 3,13 dan ketuntasan belajar klasikal sebesar 19%.

Selain itu hasil pengamatan pada siklus II menunjukkan guru lebih terampil dalam mengkoordinasikan siswa, aktif, memberikan pengarahan dan bimbingan kepada siswa sehingga skenario pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Siswa pun sudah mulai terbiasa dengan belajar kelompok. Siklus II dipandang sudah cukup karena dengan diterapkannya model pembelajaran *Quantum Teaching* aktivitas siswa naik dan prestasi belajar siswa juga menjadi lebih baik.

Berdasarkan hasil refleksi siklus II model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini dihentikan pada siklus II dan tidak dilanjutkan ke siklus III karena telah memenuhi tujuan penelitian.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan aktivitas siswa yang terlihat dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I rata-rata aktivitas siswa sebesar 12,44 dengan kategori cukup aktif meningkat pada siklus II menjadi 15,98 dengan kategori aktif.
2. Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar barisan dan deret bilangan, hal ini dapat dilihat pada siklus I rata-rata nilai siswa yang diperoleh cukup baik, yaitu sebesar 74,84 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 69%, sedangkan pada siklus II mengalami peningkatan yang lebih baik dengan rata-rata nilai siswa yang memuaskan sebesar 77,97 dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 88%, sehingga telah tercapai ketuntasan belajar klasikal.
3. Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan proses pelaksanaan pembelajaran materi barisan dan deret bilangan di kelas IXC SMP Negeri 2 Bumijawa Kabupaten Tegal semester II tahun pelajaran 2018/2019, yang mengalami kenaikan antar siklus. Pada siklus I keterlaksanaan pembelajaran mencapai 79% dengan kategori cukup baik meningkat pada siklus II menjadi 92% dengan kategori sangat baik.

### **Daftar Pustaka**

DePorter, dkk. 2010. *Quantum Teaching: Mempraktikan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*. Bandung: Kaifa

Riyanto, Yatim. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*.  
Jakarta: Kencana.

Sudjana, N. 2001. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam  
Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru  
Algesindo.

Sudjana N. 2005. *Dasar-Dasar Proses Belajar  
Mengajar*, Jakarta : Sinar Baru.