

**Penerapan Model *Quantum Learning* pada Materi Lingkaran Siswa Kelas VIII SMPN 5 Jombang**

Yoga Wahyu Pratama<sup>1</sup>, Siti Khabibah<sup>2</sup>, Iesyah Rodliyah<sup>3</sup>

[yogawahyupratama78@gmail.com](mailto:yogawahyupratama78@gmail.com)

Universitas Hasyim Asy'ari

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model *quantum learning* pada materi sudut pusat, sudut keliling dan luas juring lingkaran pada siswa kelas VIII yang ditinjau dari kemampuan guru mengelola pembelajaran, hasil belajar siswa, aktifitas belajar siswa, dan respon siswa. Rancangan penelitian ini menggunakan *One- Shot Case Study*. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VIII B SMPN 5 Jombang. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tes, observasi, dan angket dengan menggunakan instrumen lembar tes hasil belajar siswa, lembar observasi kemampuan guru mengelola pembelajaran, lembar observasi aktifitas siswa dan angket respon siswa. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa: (1) hasil belajar siswa tuntas dan memenuhi KKM. Secara klasikal hasil belajar siswa sebesar 76,67 %. Sedangkan secara individual siswa yang tuntas sebanyak 23 siswa dari 30 siswa. (2) kemampuan guru mengelola pembelajaran dari aspek yang diamati secara keseluruhan memperoleh skor rata-rata 4 termasuk dalam kategori sangat baik. (3) aktifitas siswa selama pembelajaran, dari hasil penelitian menunjukkan persentase aktifitas siswa secara keseluruhan sebesar 77,78 % termasuk dalam kategori aktif. (4) respon siswa terhadap pembelajaran seluruhnya menanggapi positif.

**Kata Kunci:** *quantum learning*, lingkaran

**Abstrack**

*This study aims to describe the application of the quantum learning model in the material of the central angle, the circumference of the circumference and the area of circle circle in class VIII students in terms of the ability of the teacher to manage learning, student learning outcomes, student learning activities, and student responses. The design of this study uses the One-Shot Case Study. The subjects of this study were class VIII B SMPN 5 Jombang. Data collection techniques used the test, observation, and questionnaire methods using the instrument of student learning outcomes test sheets, observation sheets the ability of teachers to manage learning, observation sheets of student activities and student response questionnaires. Based on the results of data analysis shows that: (1) student learning outcomes complete and meet the KKM. Classically, student learning outcomes are 76.67%. While individually students completed 23 from 30 student . (2) the ability of the teacher to manage learning from the observed aspects as a whole obtain an average score of 4 including in the excellent category. (3) student activities during learning, from the results of the study showed the percentage of overall student activity of 77.78% included in the active category. (4) students' responses to all learning respond positively.*

**Keywords:** *quantum learning*, circles

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan kebutuhan penting bagi manusia yang harus dipenuhi. Suatu kelompok manusia tidak akan mampu hidup berkembang sejalan dengan aspirasinya tanpa adanya pendidikan. Dengan adanya pendidikan manusia bisa hidup sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup manusia. Untuk memajukan kehidupan manusia itulah maka pendidikan menjadi faktor utama yang perlu dikelola secara konsisten dan sistematis berdasarkan berbagai pandangan praktikal dan teotrikal sepanjang waktu sesuai dengan lingkungan hidup manusia itu sendiri (Fuad, 2005). Belajar adalah proses di mana tingkah laku diubah melalui praktik atau latihan (Kiney, 1957) Pembelajaran matematika adalah pembelajaran tentang konsep dan struktur matematika yang ada di dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep- konsep dan struktur- struktur matematika itu (Sanjaya, 2019)

Model pembelajaran merupakan pedoman petunjuk strategi dalam mengajar yang dibangun untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Pedoman tersebut mencakup tanggung jawab guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran dalam suatu pendidikan. Untuk itu guru harus bersikap proaktif dan kreatif untuk sampai pada tujuan pendidikan yang terkandung dalam setiap kurikulum mata pelajaran yang hendak diajarkan (Hasbullah, 2006)

Matematika adalah salah satu mata pelajaran wajib disetiap jenjang pendidikan, baik jenjang pendidikan dasar, menengah maupun jenjang selanjutnya. Oleh karena itu, pengajaran matematika selain memberi bekal kepada siswa agar dapat menerapkan ilmu matematika dalam kehidupan sehari- hari, juga digunakan untuk mempelajari berbagai ilmu pengetahuan di jenjang berikutnya.

Manusia sering memanfaatkan nilai praktis matematika dalam kehidupan untuk memecahkan masalah. Akan tetapi dalam prakteknya, pembelajaran matematika dianggap sebagai sesuatu yang menakutkan, abstrak dan kurang menarik di mata siswa. Dari anggapan tersebut akhirnya berpengaruh pada minat siswa dalam mempelajari matematika yang berakibat pada menurunnya prestasi.

Berdasarkan temuan saat observasi di SMPN 5 Jombang pada tanggal 19 Oktober 2018, siswa masih kesulitan atau lambat dalam menangkap materi

pelajaran matematika. Terdapat siswa yang gelisah kemudian bertanya kepada teman sebangkunya ketika guru menjelaskan materi pelajaran. Siswa tersebut kemudian meminta temannya untuk kembali menjelaskan materi yang sudah disampaikan oleh guru, akibatnya materi yang diterima tidak sepenuhnya tertangkap oleh siswa. Berdasarkan hasil wawancara singkat dengan beberapa siswa, dapat disimpulkan bahwa matematika itu susah, rumit, dan membosankan. Teknik guru dan model pembelajaran yang digunakan dalam mengajar juga merupakan salah satu hal yang sangat berpengaruh pada respon, aktivitas, dan hasil belajar matematika siswa.

Salah satu materi pada bidang studi matematika yang diajarkan pada setiap tingkatan satuan pendidikan adalah materi lingkaran. Mengingat pentingnya materi lingkaran, maka materi lingkaran harus benar-benar dikuasai dan difahami oleh siswa sebelum mempelajari materi selanjutnya. Tetapi siswa sering mengalami kesulitan dalam mempelajari materi lingkaran, misalnya pada materi hubungan sudut pusat, panjang busur, dan menentukan luas juring.

Melihat kenyataan tersebut, maka dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika perlu diterapkan model pembelajaran yang mampu mengaktifkan siswa dan membuat suasana pembelajaran berlangsung menyenangkan, sehingga tingkat pemahaman siswa terhadap materi harapannya dapat meningkat. Model pembelajaran yang bisa digunakan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan adalah model pembelajaran *Quantum learning*. Melalui model pembelajaran *Quantum learning* diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan semangat siswa dalam mempelajari matematika, alasannya karena model pembelajaran ini membuat siswa terlibat langsung dalam suatu permasalahan, menemukan sendiri jawaban atas permasalahan dan beraktivitas sesuai kompetensi yang ingin dicapai. Selain itu belajar sambil diiringi musik terbukti mampu meningkatkan ketrampilan mendengar secara umum, mengungkapkan pandangan dan meningkatkan perhatian. (Mark Rearon, 2002). Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, penulis ingin dan tertarik untuk meneliti tentang model quantum learning pada materi lingkaran.

## **METODE**

Rancangan penelitian ini adalah *pre-experimental design* dan bentuk desain yang digunakan adalah *One-Shot Case Study*. Dilihat dari data yang berupa angka- angka yang kemudian dianalisis setelah semua data terkumpul dan dijabarkan dalam bentuk deskriptif merupakan ciri dari jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Hasil Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran**

Dalam penelitian ini pengamatan kemampuan guru mengelola pembelajaran dilakukan satu kali pertemuan dan peneliti bertindak sebagai guru dalam mengelola pembelajaran. Skor rata-rata kemampuan guru pada aspek pendahuluan ialah 3,83 termasuk dalam kategori baik, skor rata-rata kemampuan guru pada aspek kegiatan inti ialah 4 termasuk kategori sangat baik, skor rata-rata kemampuan guru pada aspek penutup ialah 4,5 masuk dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan dari hasil yang dipaparkan dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menerapkan model *quantum learning* pada materi lingkaran secara keseluruhan memperoleh skor rata- rata 4 termasuk dalam kategori sangat baik.

### **2. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa**

Pada pengamatan aktivitas siswa diambil sampel sebanyak 9 siswa dari hasil pertimbangan guru mata pelajaran matematika, diantaranya yaitu siswa berkemampuan tinggi sebanyak 3 siswa, siswa berkemampuan sedang sebanyak 3 siswa, dan siswa berkemampuan rendah sebanyak 3 siswa.. Untuk keaktifan siswa secara individu ialah siswa yang masuk kategori aktif terdapat 7 siswa, siswa yang masuk kategori cukup terdapat 2 siswa. Sedangkan keaktifan siswa secara klasikal diperoleh persentase sebesar 77,78 % yang termasuk dalam kategori Aktif.

### **3. Hasil Belajar Siswa**

Data hasil belajar siswa didapatkan dari tes evaluasi belajar yang dilaksanakan setelah pembelajaran pada materi hubungan sudut pusat, sudut keliling dan luas juring lingkaran berakhir. Diperoleh nilai tertinggi siswa ialah 92

dan nilai terendah siswa ialah 60. Siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 75$  sebanyak 23 siswa. Sedangkan yang mendapat  $< 75$  sebanyak 7 siswa. Nilai rata-rata kelas ialah 79,3. Secara klasikal ketuntasan belajar siswa ialah 76,67%. Dengan data yang diperoleh tersebut maka banyak siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal terdapat 23 siswa. Sedangkan secara klasikal dinyatakan tuntas karena persentase ketuntasan secara klasikal lebih dari 75 %.

#### 4. Hasil Respon Siswa terhadap Pembelajaran

persentase respon siswa terhadap pembelajaran *quantum learning* yang diterapkan pada materi hubungan sudut pusat, panjang busur dan luas juring lingkaran. Respon siswa terhadap 18 pernyataan yang telah disediakan seluruhnya bernilai positif. Karena respon siswa dalam pernyataan-pernyataan tersebut yang bernilai positif lebih dari 50 % maka secara klasikal respon siswa terhadap pembelajaran adalah positif.

Salah satu hal yang diamati dalam penelitian ini adalah kemampuan guru mengelola pembelajaran. Selama pembelajaran berlangsung guru menerapkan model pembelajaran *quantum learning* dalam satu kali pertemuan. Pembelajaran dengan menerapkan model *quantum learning* merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga aktivitas utama dalam pembelajaran ini adalah kerja kelompok atau diskusi. Setelah siswa terbagi menjadi beberapa kelompok, selanjutnya setiap kelompok mendapatkan LKS untuk dikerjakan sesuai gaya belajarnya. Terdapat dua pilihan untuk mengerjakan LKS yang telah diberikan yaitu dengan *singing formula* atau *mind mapping*. Setelah proses pembelajaran dilakukan, kemudian seluruh subyek penelitian diberikan tes evaluasi belajar yang terdiri dari 3 soal yang sudah mencakup kompetensi dasar yang sudah diajarkan. Selanjutnya hasil evaluasi belajar tersebut ditentukan atau dihitung nilai dari setiap siswa dengan berpedoman pada pedoman penskoran yang telah dibuat. Dari angket yang diberikan, respon siswa secara klasikal terhadap pembelajaran dikatakan positif karena seluruh pernyataan bernilai positif.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa

1. Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *quantum learning* tuntas. Terdapat 23 siswa dari 30 siswa yang tuntas. Rata-rata kelas mencapai 79,3 dan persentasenya 76,67%. Hal tersebut membuktikan rata-rata kelas sudah mencapai KKM yang telah ditetapkan dan persentasenya telah mencapai lebih dari 75% yang menjadi batas minimal ketuntasan hasil belajar siswa.
2. Kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan diterapkan model pembelajaran *quantum learning* pada materi lingkaran siswa kelas VIII SMPN 5 Jombang secara keseluruhan memperoleh skor rata-rata 4 termasuk dalam katogori sangat baik.
3. Keaktifan belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *quantum learning* pada materi lingkaran siswa kelas VIII SMPN 5 Jombang secara keseluruhan tergolong aktif dengan persentase sebesar 77,78 %. Pada aktivitas inti dari model *quantum learning* yaitu siswa belajar dan mengerjakan tugas sesuai gaya belajarnya termasuk dalam kategori aktif dengan persentase sebesar 62,9 %.
4. Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *quantum learning* pada materi lingkaran siswa kelas VIII SMPN 5 Jombang seluruhnya menanggapi positif.

### **Saran**

1. Pembelajaran matematika khususnya materi sudut pusat, sudut keliling dan luas juring lingkaran dengan model *quantum learning* bisa diterapkan oleh guru jika materi prasyarat sudah dikuasai oleh siswa. Sehingga direkomendasikan bagi para guru yang ingin menerapkan model ini untuk memastikan siswa sudah menguasai materi prasarat terlebih dahulu.
2. Sebelum menerapkan model *quantum learning* ini sebaiknya persiapkan dengan baik instrumen penelitian yang akan digunakan.
3. Peneiti selanjutnya sebaiknya mengurangi atau bisa mengantisipasi dari kelemahan- kelemahan yang ada pada penelitian ini. Sehingga pada penelitian selanjutnya bisa berjalan lebih maksimal dan sesuai dengan yang diharapkan.

**DAFTAR PUSTAKA**

DePorter, Bobbi , Mark Reardon dkk. (2002). *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang –ruang Kelas*. Bandung: Kaifa, Mizan Pustaka

Fuad ihsan. (2005). *Dasar- dasar Pendidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta.

Hasbullah. (2006). *Dasar- dasar ilmu pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persabda.

Kingsley, Howard. (1957). *The Nature and Condition of Learning*. NewJersey : Prentice Hall Ings Engliwood Clifts.

Nurdyansyah. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran*. Sidoarjo : Nizamia Learning Center

Sanjaya, Wina. (2019). *Strategi Pembelajaran Beroreintasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung : Kencana Prenada Media Group.