

**APLIKASI METODE QUANTUM DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE CIRC PADA MATERI TEOREMA
PYTHAGORAS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII
MTsS MUQ LANGSA TAHUN 2014**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

KAMAL FAHLEVI

**Mahasiswa Sekolah Tinggi Agama Islam
Negeri (STAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa**

Program Strata Satu (S-1)

Jurusan / Prodi : Tarbiyah / PMA

NIM : 131000598



SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI (STAIN)

ZAWIYAH COT KALA LANGSA

TAHUN AJARAN 2014 – 2015

SKRIPSI

ABSTRAKSI

Nama : KAMAL FAHLEVI, Tempat dan Tanggal Lahir : Langsa, 28 November 1992 Nomor Pokok : 131000598, Judul Skripsi : “APLIKASI METODE QUANTUM DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CIRC PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MTsS MUQ LANGSA TAHUN 2014”.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diikutsertakan dalam ujian nasional dan masih dianggap sulit oleh siswa, maka perlu diterapkan suatu model dan metode tertentu, salah satunya ialah Metode Quantum Learning, Metode Quantum merupakan kiat, petunjuk, strategi, dan seluruh proses belajar yang dapat mempertajam pemahaman dan daya ingat, serta membuat belajar sebagai suatu proses yang menyenangkan dan bermanfaat. Dengan metode ini siswa mampu memahami dan mengingat materi yang diajarkan dan dapat mengaplikasikannya dalam berbagai bentuk soal. Dalam penelitian ini Metode Quantum di kolaborasikan dengan salah satu model pembelajaran yang dikenal dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC. Model ini merupakan salah satu pembelajaran kooperatif dengan membentuk kelompok-kelompok kecil dengan jumlah 5-4 orang secara heterogen. Penerapan model ini dilakukan setelah pemberian materi dengan menggunakan metode quantum hal ini bertujuan untuk memacu daya pikir siswa didalam memecahkan masalah, maka dari itu penulis mengambil judul “Aplikasi Metode Quantum dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading And Composition) Pada Materi Teorema Pythagoras Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Semester I MTsS Ulumul Qur’an Kota Langsa”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: “Bagaimanakah hasil belajar siswa kelas VIII MTsS Ulumul Qur’an dengan menggunakan metode quantum dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC pada materi pythagoras dapat meningkatkan hasil belajar?” Sumber data yang diteliti adalah siswa kelas VIII Khalid bin Walid tahun ajaran 2014-2015 MTsS Ulumul Qur’an langsa yang terdiri dari 31 siswa. Data diperoleh melalui instrumen tes, observasi dan wawancara. Dalam penelitian ini tes terbagi dua jenis yaitu pretes dan postest, tes dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa, lalu observasi bertujuan untuk melihat aktivitas siswa dan guru, wawancara untuk mengetahui permasalahan pada siswa yang menyangkut dengan proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian didapati pada siklus pertama diperoleh hasil persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 70 adalah 54,46%, dan belum mencapai KKM 80%. Kemudian pada siklus kedua diperoleh hasil persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 70 adalah 82,76%. Maka hasil penelitian siklus kedua dapat dikatakan berhasil karena telah mencapai KKM 80%.

Langsa, **15 Juni 2015**

Diketahui/ Diseujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

(Yusaini, M.Pd)**(Ariyani Mulyo, M.Pd)****Dewan Penguji:**

Ketua

Sekretaris

(Ariyani Mulyo, M.Pd)**(Budi Irwansyah, M.Si)**

Anggota

Anggota

(Mazlan, M.Si)**(Iqbal, M.Pd)**

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Zawiyah Cot Kala Langsa

(Dr. Ahmad Fauzi, M.Ag)
Nip : 19570501 198512 1 001

**Telah Dinilai Oleh Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Jurusan Tarbiyah (IAIN) Zawiyah Cot Kala Langsa,
Dinyatakan Lulus Dan Disahkan Sebagai Tugas Akhir
Penyelesaian Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Tarbiyah**

Pada Hari/Tanggal:

Senin, 15 Juni 2015 M
28 Sya'ban 1436 H

Di
Langsa

PANITIA SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Ketua

Sekretaris

Ariyani Mulyo, M.Pd
M.Si

Anggota

Budi Irwansyah,

Anggota

Mazlan, M.Si

Iqbal, M.Pd

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Zawiyah Cot Kala Langsa

(Dr. Ahmad Fauzi, M.Ag)
Nip : 19570501 198512 1 001

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peningkatan mutu pendidikan merupakan prioritas utama dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, saat ini pemerintah telah gencar menargetkan wajib sekolah 12 tahun bahkan sampai perguruan tinggi, hal ini disadari atas kebutuhan SDM yang masih kurang. Maka dari itu pemerintah tiap tahunnya meningkatkan standar acuan pendidikan yang dikenal dengan UN (ujian nasional). Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang di ikut sertakan dalam UN memegang peranan penting, karena matematika merupakan sarana berpikir ilmiah yang sangat mendukung untuk mengkaji IPTEK. Realisasi pentingnya pelajaran matematika diajarkan pada peserta didik, tercermin pada ditematkannya matematika sebagai salah satu ilmu dasar untuk semua jenis dan jenjang pendidikan.

Dalam pendidikan formal matematika berperan aktif dalam membentuk karakter siswa yang berpikir logis serta sistematis, namun umumnya masih banyak siswa tidak menyukai pelajaran matematika hal ini dapat dilihat dari banyaknya kesalahan dalam menjawab soal, bisa jadi diakibatkan siswa hanya mampu memahami soal yang persis dengan contoh yang diberikan guru, namun apabila diubah sedikit siswa tidak mampu memahami soal dikarenakan konsep dasar yang belum dipahami oleh siswa.

Berkaitan dengan konsep dasar, penelitian ini berusaha untuk membuat siswa mampu memahami dan juga mampu menerapkan dalam masalah sehari-hari, apalagi materi yang diajarkan bersifat geometris, maksimal diharapkan siswa dapat mengetahui cara mencari setiap sisi pada segitiga siku-siku dengan teorema Pythagoras, dan dapat membayangkan suatu segitiga siku-siku baik dalam bangun datar maupun bangun ruang.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 13 Agustus 2014 dengan guru bidang studi matematika kelas VIII di MTsS Ulumul Qur'an Langsa diperoleh informasi bahwa siswa mengalami kesulitan dalam belajar teorema Pythagoras. Di antaranya siswa masih keliru membedakan cara penyelesaian dalam mencari sisi miring atau salah satu sisi tegak dan kesulitan lainnya siswa kurang mampu menyederhanakan hasil pada sisi miring dalam bentuk akar.

Akan tetapi untuk memenuhi harapan di atas tidak semudah membalikkan telapak tangan, dibutuhkan suatu cara yang tepat untuk mencapainya, maka penentuan metode dan model mutlak dilakukan. Saat ini banyak para ahli dalam bidang pendidikan berusaha membuat suatu bentuk pembelajaran yang baru, karena pembelajaran lama dianggap tidak terlalu mutakhir maka muncullah berbagai macam pendekatan pembelajaran seperti pembelajaran konstruktivis, pembelajaran kooperatif, pembelajaran terpadu, pembelajaran aktif, pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*, CTL), pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*), pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), pembelajaran interaksi dinamis, dan pembelajaran kuantum (*quantum*

learning). Dan Metode Quantum dianggap paling efisien memecahkan masalah dalam proses belajar mengajar.

Metode quantum merupakan suatu metode yang membentuk pembelajaran menarik dan menyenangkan dengan memberikan sugestif positif dalam pembelajaran seperti, menonjolkan materi menggunakan berbagai bentuk dan warna, hal ini bertujuan meningkatkan daya ingat siswa pada materi yang disampaikan, untuk itu diharapkan terciptanya hubungan baik antara guru dengan siswa. Peneliti merencanakan untuk menerapkan metode quantum learning dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition). Pembelajaran kooperatif tipe CIRC merupakan Salah satu model pembelajaran yang menuntut aktivitas siswa. Dalam Model pembelajaran ini guru bertugas sebagai fasilitator dan pembimbing, dengan ini siswa harus berpikir ilmiah dan berkerjasama serta bertukar informasi dalam memecahkan masalah, Hal lain yang terpenting yaitu menimbulkan rasa tanggung jawab, percaya diri, motivasi serta rasa sayang terhadap teman sekelasnya dalam diri siswa.

Materi teorema pythagoras dipilih, karena dalam kehidupan sehari-hari sering dijumpai kejadian yang berhubungan dengan materi tersebut, berdasarkan wawancara dengan guru bidang studi, siswa masih sulit dalam memahami dan menjawab soal. hal ini dapat dilihat dari tabel

Tabel 1.1 Hasil Ujian Akhir Semester T.A 2013-2014

No.	Kelas	Nilai Rata-Rata	Kriteria
1.	Thariq bin Ziyad	68.39	Tuntas
2.	Khalid bin Walid	36.52	Tidak Tuntas
3.	Ibnu Abbas	49.57	Tidak Tuntas
	Rata-rata	51.49	Tidak Tuntas

Nilai diatas merupakan hasil ujian akhir semester dan didapati dengan $KKM \geq 65$ masih banyak siswa yang belum mampu mencapai ketuntasan yang maksimal, ini menjadi indikasi bahwa kurangnya penguasaan siswa terhadap matematika, dengan dibuatnya penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa.

Pada penelitian sebelumnya Model pembelajaran tipe CIRC digunakan untuk melihat keefektifan pengaruh dalam meningkatkan hasil belajar pada pelajaran himpunan dan hasil penelitian menunjukkan pengaruh lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional biasa¹.

Dari permasalahan diatas, peneliti akan mengadakan penelitian dengan judul “Aplikasi Metode Quantum dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading And Composition) Pada Materi Teorema

¹ Irma Suryani. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) terhadap hasil belajar pada Pokok Bahasan Himpunan Siswa kelas VII.* (Banda Aceh: Universitas Abulyatama. 2010) hal 8.

Pythagoras Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Semester I MTsS Ulumul Qur'an Kota Langsa''

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah hasil belajar siswa kelas VIII MTsS Ulumul Qur'an dengan menggunakan metode quantum dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC pada materi pythagoras dapat meningkatkan hasil belajar?”

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas VIII MTsS Ulumul Qur'an melalui aplikasi metode quantum dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC.

D. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian pengajaran melalui metode quantum dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC diharapkan dapat bermanfaat :

- a. Bagi siswa, yaitu :
 1. Dapat memberikan informasi sejauh mana mereka bisa memahami materi pythagoras.
 2. Pelaksanaan pembelajaran kooperatif diharapkan dapat mengasah dan mengembangkan kemampuan siswa dalam berfikir kritis.

3. Diharapkan dapat menumbuhkan jiwa kebersamaan dalam diri siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- b. Bagi guru, yaitu :
1. Sebagai informasi bagi guru, khususnya guru matematika mengenai aplikasi metode quantum pada pelajaran matematika.
 2. Sebagai masukan bagi guru dalam memajukan dunia pendidikan, khususnya pendidikan di Indonesia.

E. Hipotesis Tindakan Penelitian

Adapun hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah” terdapat peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII melalui aplikasi metode quantum dengan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC pada materi pythagoras di MTsS Ulumul Qur’an Langsa“.

F. Definisi Operasional

1. Metode Quantum Learning merupakan kiat, petunjuk, strategi, dan seluruh proses belajar yang dapat mempertajam pemahaman dan daya ingat, serta membuat belajar sebagai suatu proses yang menyenangkan dan bermanfaat². Yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu perpaduan teori – teori efisien seperti teori otak kiri dan otak kanan, Teori otak three in one (3 in 1), solusi permainan dan lain – lain.

² Istarani.58 *Model Pembelajaran Inovatif*. (Medan: ISCOM,2012),hal 170

2. Model pembelajaran kooperatif tipe CIRC singkatan dari pembelajaran *cooperative integrated reading and composition*, merupakan salah satu pembelajaran kooperatif dengan membentuk kelompok-kelompok kecil dengan jumlah 5-4 orang secara heterogen.³ pada awalnya merupakan suatu pembelajaran yang berpusat pada membaca dan menulis. Yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu pembelajaran yang berpusat dan berorientasi pada pemecahan masalah yang disajikan kepada peserta didik dan guru berfungsi sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran.
3. Hasil belajar adalah keberhasilan murid mempelajari materi sekolah yang dinyatakan dengan skor. Sedangkan menurut peneliti hasil belajar adalah hasil dari usaha, latihan serta keterampilan yang di implementasikan.
4. Teorema pythagoras adalah menyatakan hubungan antara panjang setiap sisi sebuah segitiga siku-siku⁴. Sedangkan menurut peneliti, teorema pythagoras adalah suatu cara dalam menentukan sisi segitiga siku-siku dengan mengkuadratkan setiap sisi lalu menjumlahkan kedua sisi tegak untuk mengetahui sisi miring, sebaliknya untuk mengetahui salah satu sisi tegak dengan mengurangi sisi miring dengan sisi tegak yang diketahui.

³ Istarani.58 *Model Pembelajaran Inovatif*. (Medan: ISCOM,2012),hal 112

⁴ Sukino dan Wilson Simangunsong.*Matematika untuk SMP kelas VIII*. (Jakarta: Erlangga,2006),hal 175