

Pelatihan Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Untuk
Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Siswa Di SMA Swasta
Kemala Bhayangkari

¹Lily Rohanita Hasibuan, ²Indah Fitria Rahma, ³Eva Julyanti, ⁴Sakinah Ubudiyah
Siregar, ⁵Marwah Nasution, ⁶Rukiah

^{1,2,3,4,5,6}Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Labuhanbatu

Email : 1rohanita30@gmail.com, 2indahfitria286@gmail.com, 3evajulianti.26@gmail.com,
4hafizahsiregar88@gmail.com, 5nasution.marwah@gmail.com, 6rukiah342@gmail.com

Corresponding Author : rukiah342@gmail.com

Abstrak

Pendidikan merupakan dasar dari suatu peradaban bangsa. Pendidikan akan mencerminkan seberapa besar kemajuan dan perkembangan bangsa itu sendiri. Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana motivasi belajar siswa kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari yang pembelajarannya menggunakan model *quantum teaching*, Mengetahui perbedaan prestasi belajar siswa kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari yang pembelajarannya menggunakan model *quantum teaching*, Mengetahui ada pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar siswa kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari. Pengabdian kepada Masyarakat ini merupakan pelatihan dan penerapan, populasi Pengabdian kepada Masyarakat siswa SMA Swasta Kemala Bhayangkari dengan sampel kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari dengan kelas penerapan X IPA dan kelas kontrol X IPS, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, tes dan angket. Analisis yang digunakan dalam Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah uji prasyarat analisis. Hasil Pengabdian kepada Masyarakat ini menunjukkan bahwa: dilihat dari perbandingan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol. Hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus t-test varians diperoleh data hasil t_{hitung} sebesar 2,905 dengan df 60, perbedaan *mean* = 8,258. Perbedaan *standart error* = 2,843, perbedaan prestasi belajar terendah = 2,572 dan perbedaan prestasi belajar tertinggi = 13,945. Sementara itu diperoleh hasil Sig. (2-tailed) adalah 0,005. Karena nilai Sig. (2-tailed) $0,005 < \alpha$ (taraf nyata ($\alpha = 0,05$)) maka H_0 ditolak, dan H_a diterima yang artinya ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* terhadap prestasi belajar siswa di kelas X Ma An-Nur.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Quantum Teaching, Motivasi Belajar, Prestasi Belajar.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan dasar dari suatu peradaban bangsa. Pendidikan akan mencerminkan seberapa besar kemajuan dan perkembangan bangsa itu sendiri. Dengan pendidikan akan tercipta kekuatan kepribadian, keterampilan dan kecerdasan masyarakat. Hal itu sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem

Pendidikan Nasional pasal 1, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Asis, dkk. 2014). Tentunya untuk mewujudkan kecerdasan dan keterampilan tersebut diperlukan usaha yang nyata yang diwujudkan dengan belajar. Matematika dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) didefinisikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. (alwi, dkk. 2012) menyebutkan Matematika adalah pengetahuan atau ilmu mengenai logika dan problem-problem numerik. Matematika membahas fakta-fakta dan hubungan-hubungannya, serta membahas problem ruang dan waktu.

Melalui model *quantum teaching* perubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya juga menyertakan segala kaitan antara, interaksi, dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar. Dengan demikian pembelajaran akan berlangsung secara aktif dan meningkatkan motivasi siswa. Model pembelajaran *Quantum Teaching* membiasakan belajar menyenangkan. Dengan belajar menyenangkan otomatis kegiatan belajar mengajar di dalam kelas tidak membosankan, peserta didik akan antusias mengikuti kegiatan belajar mengajar. Penerapan model ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik sehingga pada akhirnya peserta didik dapat meningkatkan prestasi belajar secara menyeluruh. Model *Quantum Teaching* merupakan cara baru yang memudahkan proses belajar, yang memadukan unsur seni dan pencapaian terarah untuk segala mata pelajaran Menurut Wena (2013), dengan menggabungkan keistimewaan-keistimewaan belajar menuju bentuk perencanaan pengajaran yang akan melejitkan prestasi siswa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan ternyata motivasi dan prestasi belajar siswa kelas X MA AN-NUR Bagan Batu masih rendah khususnya dalam pelajaran matematika. Berikut adalah tabel data prestasi belajar siswa kelas X Ma An-Nur Bagan Batu.

Tabel 1. Prestasi Belajar Siswa Kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari

Tahun Pelajaran	Jumlah siswa	< 6,5		> 6,5	
		Jumlah	%	Jumlah	%
2016 – 2017	32 orang	14 orang	43,75	18 orang	56,25
2017 – 2018	30 orang	18 orang	60,00	12 orang	40,00
2018 – 2019	32 orang	12 orang	35,25	20 orang	64,75

Hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya, kurangnya motivasi dari siswa sendiri, siswa malas mengerjakan soal, mudah menyerah dan tidak mau mencoba, serta siswa juga sulit mengemukakan pendapat pada guru karena siswa merasa malu untuk bertanya dan kurang percaya diri karena takut salah dengan jawaban mereka sendiri yang berdampak pada prestasi belajarnya. Untuk itu peranan seorang guru sangat penting untuk mengatasi hal tersebut. Salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa serta pola pikir siswa, membuat siswa aktif dan dapat mengemukakan pendapat Menurut shoimin (2014), *quantum teaching* adalah perubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya. Dan *quantum teaching* juga menyertakan segala kaitan, interaksi, dan perbedaan yang memaksimalkan momen

belajar. *Quantum teaching* memiliki keunggulan yaitu adanya unsur demokrasi dalam pengajaran, adanya unsur pemantapan dalam menguasai materi, dan adanya unsur dalam merumuskan temuan si anak dalam bentuk konsep, teori, model, dan sebagainya. Dan *quantum teaching* menggunakan cara-cara baru untuk memudahkan proses belajar melalui perpaduan unsur seni dan pencapaian yang terarah. Model pembelajaran ini juga berisi pembelajaran kontekstual yaitu suatu konsep yang membantu guru mengaitkan isi mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja (Amri, 2015).

Melalui pengalaman belajar pada model ini diharapkan siswa dapat melatih kesungguhan, mengembangkan kreativitas dan rasa ingin tahu, melatih kemampuan berkomunikasi dan mengeluarkan pendapat, serta mampu mengembangkan kemampuan berpikir. Diharapkan dengan menggunakan model ini siswa dapat berkembang lebih baik sehingga motivasi dan prestasi belajarnya pun dapat meningkat menjadi lebih baik dan maksimal pula.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis mencoba melakukan suatu Pengabdian kepada Masyarakat yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum teaching* Terhadap Peningkatan Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Di Kelas X Ma An-Nur Bagan Batu”

Tujuan Pengabdian kepada Masyarakat

1. Untuk mengetahui pengaruh model *Quantum Teaching* terhadap motivasi belajar siswa kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari setelah diterangkannya pembelajaran dengan menggunakan model *Quantum Teaching*.
2. Untuk mengetahui pengaruh model *Quantum Teaching* terhadap prestasi belajar siswa kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari setelah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*.
3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar siswa kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari setelah menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* dalam pembelajaran.

Manfaat Pengabdian kepada Masyarakat

Secara umum Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat bermanfaat untuk berbagai kalangan, yang khususnya, yaitu:

1. Bagi Siswa
 1. Siswa dapat menemukan sesuatu yang baru
 2. Meningkatkan kagamaran siswa dalam berteman, tanpa memandang perbedaan kemampuan, jenis kelamin, suku, agama, orientasi tugas.
 3. Meningkatkan pandangan siswa terhadap guru yang bukan hanya sebagai penunjang keberhasilan akademik tetapi juga sebagai penunjang kepribadian yang sehat dan dinamis.
 4. Siswa tidak selalu tergantung pada guru dan dapat mempertanggung jawabkan apa yang telah dikemukakan.
 5. Siswa dapat belajar mengenai sikap, keterampilan, informasi, prilaku sosial dan pandangan.

2. Bagi Guru
 1. Guru dapat menjalin hubungan yang harmonis dengan siswa.
 2. Guru mengenal metode/model pembelajaran yang baru.
 3. Guru dapat mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang pelajaran yang disampaikan.
 4. Guru dapat membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar.
 5. Guru dapat mengetahui berbagai macam karakteristik yang dimiliki oleh siswa.
3. Bagi Sekolah
 1. Untuk meningkatkan prestasi sekolah melalui peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa.
4. Bagi Peneliti
 1. Sebagai pengalaman langsung dan dapat menerapkan teori yang telah diperoleh
 2. Sebagai bekal untuk menerapkan pembelajaran dengan pendekatan *Quantum Teaching* ketika terjun ke dunia pendidikan.
 3. Menunjang keterampilan peneliti sebagai guru

Metode Pelaksanaan PKM

Waktu dan Tempat Pengabdian kepada Masyarakat

Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di SMA Swasta Kemala Bhayangkari. Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan pada siswa kelas X. Waktu Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan pada bulan maret sampai bulan mei tahun 2021.

Klayakan Sasaran/ Populasi dan Sampel

asaran pelatihan adalah guru dan sasaran penerapan adalah siswa kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari yang berjumlah 62 orang yang terdiri dari 2 kelas yaitu Xa dan Xb. Pengambilan Sampel dalam Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan dengan teknik pengambilan sampel berkategori *Probability Sampling* dengan jenis teknik *simple random sampling*. Dalam Pengabdian kepada Masyarakat ini kelas yang digunakan sebagai sampel Pengabdian kepada Masyarakat adalah siswa kelas Xa dan kelas Xb dengan pertimbangan bahwa kedua kelas tersebut memiliki kemampuan yang hampir sama dan homogen berdasarkan nilai rata-rata tes matematika dan wawancara guru matematika. Sampel dalam Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah kelas Xa yang berjumlah 31siswa dan kelas Xb berjumlah 31 siswa. Untuk selanjutnya kelas Xa sebagai kelas eksperimen dan kelas Xb sebagai kelas kontrol.

Metode Pelaksanaan

Metode penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* sebagai berikut:

1. Penataan lingkungan belajar.
2. Bebaskan gaya belajar.
3. Membiasakan membaca.
4. Melatih kekuatan memori.
5. Menjadikan siswa lebih kreatif.
6. Memupuk sikap juara.

Analisis Dan Pembahasan

Hasil

Berdasarkan data dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelompok eksperimen pada soal pretest yaitu 69,03. Sedangkan Nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada kelompok eksperimen pada soal posttest yaitu 79,87 dan nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelompok kontrol pada soal pretest yaitu 69,03. Sedangkan Nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada kelompok kontrol pada soal posttest yaitu 71,61. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* mendapat nilai lebih tinggi.

Pembahasan

Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar matematika siswa. Dari hasil pengujian hipotesis terdapat perbedaan rata-rata motivasi dan prestasi belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *quantum teaching* lebih efektif dari pada pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Hal ini dikarenakan model *quantum teaching* menggunakan cara-cara baru untuk memudahkan proses belajar melalui perpaduan unsur seni dan pencapaian yang terarah. Model pembelajaran ini juga berisi pembelajaran kontekstual yaitu suatu konsep yang membantu guru mengaitkan isi mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja, dimana guru hanya menjadi fasilitator yang berperan sebagai pembimbing dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Berbeda dengan pembelajaran yang menggunakan pendekatan konvensional, pembelajarannya masih terpusat pada guru sehingga motivasi dan prestasi belajar siswa tidak berkembang.

Kemudian proses pengaplikasian model pembelajaran dilakukan setelah melakukan tes awal dengan materi trigonometri dan tes angket, model pembelajaran *quantum teaching* dilakukan di kelas eksperimen pengaplikasiannya menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*, setelah proses pengaplikasian model pembelajaran dilakukan, maka peneliti memberikan tes akhir untuk mengetahui apakah ada pengaruh prestasi belajar antara tes awal dan tes akhir, cara tersebut untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh motivasi dan prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching*.

Dari data-data Pengabdian kepada Masyarakat yang sudah di analisis, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelompok eksperimen pada soal pretest yaitu 69,03. Sedangkan Nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada kelompok eksperimen pada soal posttest yaitu 79,87 dan nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelompok kontrol pada soal pretest yaitu 69,03. Sedangkan Nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada kelompok kontrol pada soal posttest yaitu 71,61. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* mendapat nilai lebih tinggi.

Implementasi

Bentuk kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat model pembelajaran *Quantum teaching*

1. Menyiapkan perangkat mengajar dalam kegiatan belajar mengajar.
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
3. Absensi siswa.
4. Jurnal Pembelajaran.
5. Buku Modul Matematika kelas X
6. Membuat kisi kisi

Lokasi tempat kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat model pembelajaran *Quantum teaching* SMA Swasta Kemala Bhayangkari.

Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan Pengabdian kepada Masyarakat, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *quantum teaching* terhadap motivasi belajar dan prestasi belajar matematika. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata *posttest* kelas kontrol. Sehingga, menunjukkan bahwa motivasi belajar dan prestasi belajar matematika siswa yang diberi perlakuan dengan menerapkan *model quantum teaching* menghasilkan motivasi dan prestasi belajar yang lebih optimal. Begitu pula dapat dilihat dari perbandingan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol. Hasil pengujian hipotesis menggunakan rumus t-test varians diperoleh data hasil t_{hitung} sebesar 2.905 dengan $df = 60$, perbedaan $mean = 8,258$. Perbedaan $standart\ error = 2,843$, perbedaan prestasi belajar terendah = 2,572 dan perbedaan prestasi belajar tertinggi = 13,945. Sementara itu diperoleh hasil Sig. (2-tailed) adalah 0,005. Karena nilai Sig. (2-tailed) $0,005 < taraf\ nyata\ (\alpha = 0,05)$ maka H_0 ditolak, dan H_a diterima yang artinya ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* terhadap prestasi belajar siswa di kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari.

Daftar Pustaka

- Amri Sofan. 2015. *Pengembangan dan model pembelajaran dalam kurikulum 2013*. Jakarta. Penerbit Prestasi Pustaka. hal. 106.
- Asis Saefuddin, Ika Berdiati. 2014. *Pembelajaran Efektif*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hasan Alwi dan Abdul Halim Fathani. 2012. *Matematika Hakikat dan Logika*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Heruman, 2007. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Shoimin Aris. 2014. *68 Model pembelajaran dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta : ar-ruzz media.