

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TEACHING  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA KONSEP PENGARUH  
KEPADATAN POPULASI MANUSIA TERHADAP LINGKUNGAN DI KELAS  
VII SMP NEGERI 7 KUNINGAN**

**Wulan<sup>1)</sup>, Russamsi Martomidjojo<sup>2)</sup>, Agus Prianto<sup>2)</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Pendidikan Biologi

Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Kuningan

**Abstract**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran Quantum Teaching terhadap prestasi belajar siswa pada konsep pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan di kelas VII SMP Negeri 7 Kuningan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 7 Kuningan. Sedangkan sampel dalam penelitian ini sebanyak 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diambil dengan menggunakan teknik sampel random sampling. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Instrumen penelitian menggunakan tes berupa tes objektif, angket, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan uji t, di peroleh  $t_{hitung}$  3,82 dan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 1% 2,66 maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti bahwa hipotesis  $H_0$  di tolak dan  $H_1$  diterima. Dari perhitungan uji  $Z_{rataaan}$  sebesar 2,42 dan  $Z_{daftar}$  2,33 maka  $Z_{hitung} > Z_{daftar}$ . Selain itu juga dilakukan uji  $Z_{proporsi}$  diperoleh  $Z_{hitung}$  sebesar 17,37 dan  $Z_{daftar}$  2,33 maka  $Z_{hitung} > Z_{daftar}$ . Dengan demikian dari hasil uji rataaan dan uji proporsi dapat diuji hipotesisnya serta disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching*

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang menarik untuk selalu dibicarakan dari waktu ke waktu. Setiap kemajuan yang ada di dunia ini tidak terlepas dari peranan dunia pendidikan. Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar mengajar di kelas merupakan hal yang penting. Hal ini berarti bahwa tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan dipengaruhi oleh keberhasilan proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik di sekolah.

Seiring perkembangan zaman dalam pendidikan peningkatan kualitas sangat dibutuhkan untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Pendidikan sendiri dapat diperoleh baik secara formal yang dapat diperoleh di sekolah-sekolah maupun pendidikan informal yang dapat diperoleh di luar sekolah contohnya di rumah. Peserta didik atau siswa mengalami suatu proses yang dinamakan dengan belajar dan sekolah merupakan penyelenggara pendidikan yang dominan.

Rendahnya mutu pendidikan saat ini berkaitan erat dengan rendahnya prestasi belajar. Terutama dalam dunia pendidikan yang tentu saja sudah banyak berubah dari masa ke masa. Tentu kita tidak dapat mempertahankan lagi kebiasaan lama yaitu *teacher center*, dimana guru memberikan pengetahuan bagi siswa dan siswa cen Masalah belajar adalah masalah yang selalu aktual yang dihadapi oleh setiap siswa dalam keseluruhan proses pendidikan disekolah. Maka dari itu, kegiatan belajar merupakan yang paling pokok. Ini berarti berhasil tidaknya pemakaian tujuan pendidikan bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik (Slameto, 2010 :1).

Dalam kegiatan pembelajaran terdapat dua kegiatan yang sinergik, yakni guru mengajar dan siswa belajar. Guru mengajarkan bagaimana siswa harus belajar. Sementara siswa belajar bagaimana seharusnya belajar melalui berbagai pengalaman belajar sehingga terjadi perubahan dalam dirinya dari aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif.

Namun pada kenyataannya, pada saat proses pembelajaran berlangsung rata-rata siswa kurang berminat terhadap pelajaran yang disampaikan oleh guru. Mereka lebih mementingkan hal lain dari pada belajar, seperti menggambar, bicara sendiri dan mengganggu teman-teman yang di dekatnya. Hal itu tentu sangat mengganggu dan tidak memungkinkan untuk memperoleh hasil pembelajaran yang maksimal.

Dalam kondisi yang demikian, tentu akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Jika kondisi seperti ini tidak secepatnya ditanggulangi, maka sangat mungkin hasil belajar siswa di sekolah akan menjadi menurun. Maka untuk mengatasi masalah tersebut perlu dilakukan pembaharuan dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah dengan mengubah model pembelajaran yang selalu digunakan oleh guru dalam mengajar.

Disini salah satu model pembelajaran alternatif yang dapat kita gunakan adalah model pembelajaran Quantum Teaching yang berarti perubahan bermacam-macam interaksi yang ada dalam diri siswa menjadi sesuatu yang bermanfaat baik bagi diri siswa itu sendiri maupun bagi orang lain. Disinilah letak pengembangan model pembelajaran Quantum Teaching, yaitu mengubah bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar.

Dalam pelaksanaan *Quantum Teaching* lebih menekankan pada emosioanal anak, sebagaimana prinsip-prinsip yang dikembangkan dalam *Quantum Teaching* yaitu "*Bawalah Dunia Mereka ke Dunia Kita dan Antarkan Dunia kita ke Dunia Mereka*". Berdasar hasil penelitian yang dilaksanakan oleh *Supercamp* (sebuah program pemercepatan *Quantum Learning* yaitu perusahaan pendidikan nasional), pemercepatan *Quantum Teaching* dapat meningkatkan beberapa hasil daripada proses pembelajaran sebagai berikut :

1. 68 % meningkatkan motivasi belajar siswa
2. 73 % meningkatkan prestasi belajar siswa
3. 81 % meningkatkan rasa percaya diri siswa

4. 98 % melanjutkan penggunaan ketrampilan

Sebagai model pembelajaran yang masih baru, Quantum Teaching merupakan sesuatu yang baru dan asing bagi kebanyakan sekolah yang ada di Indonesia, sehingga masih jarang sekolah-sekolah yang menerapkan model ini dalam melaksanakan pembelajaran. Melihat latar belakang diatas maka penulis mengadakan penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 7 Kuningan, pemilihan model quantum teaching oleh peneliti sangat sesuai dengan kondisi dan situasi siswa.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Prestasi Belajar siswa pada Konsep Pengaruh Kepadatan Populasi Manusia Terhadap Lingkungan di Kelas VII SMPN 7 Kuningan".

#### **Rumusan Masalah**

1. Bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *model pembelajaran Quantum Teaching* di SMP Negeri 7 Kuningan?
2. Apakah melalui *model pembelajaran Quantum Teaching* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa SMP Negeri 7 Kuningan?

#### **Hipotesis**

Adapun hipotesis yang penulis ajukan adalah sebagai berikut :

1. Hipotesis penelitian (Ho)  
Penerapan model pembelajaran quantum teaching pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan di kelas VII SMP Negeri 7 Kuningan tidak mempengaruhi prestasi belajar siswa.
2. Hipotesis penelitian (Hi)  
Penerapan model pembelajaran quantum teaching pada materi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan di kelas VII SMP Negeri 7 Kuningan mempengaruhi prestasi belajar siswa.

#### **2. METODOLOGI PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen.

Yang dijadikan variabel dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Quantum Teaching dan prestasi belajar siswa. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Quantum Teaching terhadap prestasi belajar siswa selama proses penelitian berlangsung.

#### Populasi

Dalam penelitian ini subjek populasi yang penulis amati adalah seluruh siswa kelas VII yang terdiri dari 9 kelas yang berjumlah 334 siswa di SMP Negeri 7 Kuningan tahun ajaran 2013/2014.

#### Sampel

Dalam penelitian ini (Arikunto 2006:131), sampel diambil dengan menggunakan teknik *sampel random sampling* (acak sampel sederhana dengan acak sampel kelas) yaitu melalui random terhadap banyaknya jumlah kelas yang telah ditetapkan. Sampel yang dijadikan subjek penelitian diambil sebanyak 2 kelas dari 9 kelas.

#### Desain Penelitian

Desain penelitian yang dikembangkan dalam penelitian adalah Quasi Eksperimental Nonequivalent Control Group Design. Yaitu, desain penelitian yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

E : 0 <sub>1</sub> X 0 <sub>2</sub>
-------------------------------------

K : 0 <sub>3</sub> - 0 <sub>4</sub>
-------------------------------------

Keterangan :

E : Kelas Eksperimen

K : Kelas Kontrol

X : perlakuan pada kelompok eksperimen yaitu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran

Quantum Teaching = tanpa perlakuan pada kelompok kontrol.

#### Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

##### a. Angket

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup berupa pernyataan dengan jawaban

Ya/Tidak. Responden adalah siswa yang mengikuti proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching.

##### b. Tes

tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seorang setelah mempelajari sesuatu. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes objectif.

##### c. Dokumentasi

Studi dokumen dilakukan dengan cara mengambil foto siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung dan mengumpulkan hasil tes yang telah diberikan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Quantum Teaching terhadap prestasi belajar siswa pada konsep pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan dikelas VII SMP Negeri 1 Kuningan tahun pelajaran 2013-2014.

Model pembelajaran Quantum Teaching merupakan Model pembelajaran yang mengubah belajar menjadi meriah dengan segala nuansanya yang menyertakan interaksi belajar antara guru dengan siswa maupun interaksi belajar siswa dengan siswa lainnya. Quantum teaching berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas, interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka untuk belajar. Quantum yang berarti interaksi, interaksi-interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya atau kesuksesan yang akan bermanfaat bagi diri sendiri dan orang lain.

Dari hasil tes uji coba instrumen dengan jumlah soal 40, didapat data sebagai berikut: yaitu hasil validitas yang terdapat pada tabel 4.2 terdapat 23 soal dengan tingkat kesukaran mudah, 11 soal dengan tingkat kesukaran sedang, dan 6 soal dengan tingkat kesukaran sukar. Untuk daya pembeda yang terdapat pada tabel 4.3 diperoleh 30 soal digunakan, 4 soal diperbaiki, dan 6 soal diganti. Jadi

instrumen yang dipakai dalam penelitian ini untuk mengukur prestasi belajar siswa sebanyak 30 soal. Adapun nilai reliabilitas soal didapat harga  $Kr_{20} = 0,97$  sehingga soal dikategorikan mempunyai reliabilitas sangat tinggi.

Untuk melihat pengaruh dari model pembelajaran yang digunakan, peneliti memberi perlakuan yang berbeda terhadap dua kelas sampel yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran quantum teaching dan kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran quantum teaching dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan.

Setelah dilakukan pengujian statistik dari pengaruh model pembelajaran quantum teaching terhadap prestasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA khususnya biologi pada konsep pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan, pada tabel 4.8 diperoleh  $Z_{rataaan} 2,42$  dan  $Z_{daftar} 2,33$  ini berarti  $Z_{hitung} > Z_{daftar}$ . Begitu juga dari hasil uji  $Z_{proporsi}$  pada tabel 4.9 diperoleh  $Z_{hitung} 17,37$  dan  $Z_{daftar} 2,33$  ini berarti  $Z_{hitung} > Z_{daftar}$ . Berarti lebih dari 75% siswa mencapai KKM, dan nilai KKM di SMP Negeri 7 Kuningan adalah 7,0. Artinya terdapat pengaruh dari pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran quantum teaching terhadap prestasi belajar.

Dari uraian diatas menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran quantum teaching terhadap prestasi belajar pada konsep pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan di kelas VII SMP Negeri 7 Kuningan hal ini karena pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran quantum teaching menjadikan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 7 Kuningan kabupaten Kuningan kelas VII pada konsep pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan dapat disimpulkan, bahwa penggunaan model pembelajaran quantum teaching ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi

belajar siswa. Hal ini bisa dilihat dari perhitungan uji t dan uji Z. Pada perhitungan uji t diperoleh  $t_{hitung} > t_{daftar}$  sehingga hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_1$  diterima. Sedangkan berdasarkan uji Z diperoleh hasil perhitungan  $Z_{hitung} > Z_{daftar}$ , demikian dari hasil uji rataaan dan uji proporsi dapat diuji hipotesisnya serta disimpulkan bahwa  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga terdapat pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching.

#### 5. REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Djalal, M.F. 1986. *Penilaian Dalam Pengajaran Bahasa Asing*. Malang: P3T IKIP Malang
- Djamarah, Syiiful B. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- DePorter, Bobbi et al. Reardon, Mark et al. Dan Singer-Nourie, Sarah et al. 2000. *Quantum Teaching*, Kaifa, Bandung.
- Imam Mawardi. 2009. *Implementasi Kurikulum Sebuah Prinsip Dasar*. ([http://ImamMawardiblog.persimpangan.com/blog/2007/08/06/pengertian\\_pembelajaran\\_diunduh\\_tanggal\\_22\\_Januari\\_2014](http://ImamMawardiblog.persimpangan.com/blog/2007/08/06/pengertian_pembelajaran_diunduh_tanggal_22_Januari_2014)).
- Munir Yusuf. 2010. *Pengertian Implementasi Kurikulum*. (<http://www.muniryusuf.com/pengertian-implemetasikurikulum.html> diunduh tanggal 22 Januari 2014).
- Nurkencana, Wayan dan Sunartana. 1986. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional
- Oemar Hamalik. 2003. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi aksara.
- Oemar Hamalik. 2005. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. BumiAksara.
- Rachmad Widodo. 2009. *Model Pembelajaran*. (<http://www.RachmadWidodo.com/model->

- pembelajaran.html diunduh tanggal 24 Januari 2014)
- Rochiati Wiriaatmadja. 2005. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung Remaja Rosdakarya.
- Rushadi. 2007. *Pengertian Pembelajaran*. (<http://www.RushadiBlogspot.com/pengertian-pembelajaran.html> diunduh tanggal 24 Januari 2014).
- Sardiman, A.M. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Slameto, 2010. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2010. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sudrajat, Akhmad. 2010. definisi-pendidikan-menurut-uu-no-20-tahun-2003-tentang-sisdiknas. Online <http://akhmadsudrajat.wordpress.com> [diakses 03 Februari 2014]
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Uma sekaran, *Research Methodsfor Business*, Southern Illinois University at Carbondale, 1984.