

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM LEARNING
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
HIDROKARBON DI KELAS XI MIPA 2
SMA NEGERI 2 BANDAR BARU**

Teuku Razali, S.Pd

**SMA Negeri 2 Bandar Baru
Email: ghazali300718@gmail.com**

ABSTRACT

Based on the results of researchers' observations about chemistry learning activities at SMAN 2 Bandar Baru, it shows that in the teaching and learning process students experience many difficulties in understanding chemistry. In learning, it is still dominated by the lecture, discussion, and assignment methods and has not yet applied the quantum learning model. This does not attract students' interest in learning so that it has an impact on learning outcomes and mastery in the field of chemistry studies. This study aims to determine student learning outcomes, and student responses through the quantum learning model. The subjects in this study were students of class XI MIPA 2 SMAN 2 Bandar Baru, totaling 20 students, consisting of 7 male students and 13 female students. This research is a Classroom Action Research (CAR) which consists of 2 cycles. The research data were obtained through observation sheets, tests and questionnaires. The research data were analyzed using the percentage formula. The results showed that: (1) The percentage of student activity in the first cycle was 63.75% and the second cycle was 87.5% increased. (2) The test results showed an increase from the first cycle of 70% and 80% in the second cycle. (3) Student responses to the application of the quantum learning model reached 97.5%. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of the quantum learning model to hydrocarbon materials at SMAN 2 Bandar Baru can improve student learning outcomes.

Keywords: Quantum Learning model and complete learning outcomes.

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi peneliti tentang kegiatan pembelajaran kimia di SMAN 2 Bandar Baru menunjukkan bahwa dalam proses belajar mengajar siswa banyak mengalami kesulitan dalam memahami materi kimia. Dalam pembelajaran masih didominasi dengan metode ceramah, diskusi, dan pemberian tugas dan belum menerapkan model pembelajaran quantum learning. Hal tersebut kurang menarik minat belajar siswa sehingga berdampak terhadap hasil belajar dan ketuntasan bidang studi kimia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa, dan respon siswa melalui model pembelajaran quantum learning. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 2 SMAN 2 Bandar Baru yang berjumlah 20 orang siswa, terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 13 perempuan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Data penelitian ini diperoleh melalui lembar observasi, tes dan angket. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Persentase aktivitas siswa pada siklus I 63,75% dan siklus II 87,5% mengalami peningkatan. (2) Hasil tes menunjukkan peningkatan dari siklus I 70% dan pada siklus II 80%. (3) Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran quantum learning mencapai 97,5%.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran quantum learning pada materi hidrokarbon di SMAN 2 Bandar Baru dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Model pembelajaran Quantum Learning dan ketuntasan hasil belajar.

Pendahuluan

Ilmu kimia adalah salah satu bagian dari ilmu pengetahuan alam (IPA) yang merupakan bidang studi yang dipelajari di jenjang pendidikan SMA/MA dengan harapan mampu melatih siswa untuk belajar berfikir secara realistis, kreatif dan sistematis dalam mengambil setiap tindakan. Ilmu kimia banyak memberikan pengaruh dalam perkembangan ilmu dan teknologi. Hal ini membuktikan bahwa ilmu kimia sangat erat kaitannya dengan kehidupan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti tentang kegiatan pembelajaran kimia di SMAN 2 Bandar Baru pada tanggal 20 Februari 2018 menunjukkan bahwa dalam proses belajar mengajar siswa banyak mengalami kesulitan memahami materi pelajaran kimia yang disampaikan oleh guru. Pembelajaran dimulai dengan penjelasan materi oleh guru, dilanjutkan dengan tanya jawab sekilas tentang pemahaman siswa, dan kemudian diskusi dalam mengerjakan soal-soal. Dalam kegiatan belajar tidak digunakan model pembelajaran sehingga diskusi dan tanya jawab tersebut tidak efektif, siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran sehingga tidak ada umpan balik antara guru dan siswa, serta dalam proses pembelajaran belum pernah menerapkan model pembelajaran quantum learning. Hal tersebut kurang menarik minat belajar siswa sehingga berdampak terhadap hasil belajar dan ketuntasan bidang studi kimia. Hal lain juga dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang masih belum optimal. Nilai siswa pada ujian nasional tahun 2014 masih ada siswa yang memperoleh nilai pelajaran kimia 6,50 walaupun nilai tertinggi 8,50. Dan juga dapat dilihat dari nilai semester ganjil masih ada yang memperoleh nilai 60 yang lebih rendah dibanding nilai KKM 70.

Masih rendahnya kualitas proses dan hasil belajar kimia di SMAN 2 Bandar Baru merupakan masalah yang harus segera diatasi. Hasil diskusi peneliti dan guru menyimpulkan bahwa untuk mengatasi masalah tersebut sangat dibutuhkan proses belajar yang berlangsung dengan baik. Pakar pendidikan melakukan berbagai langkah dalam menyusun strategi dan pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran, sehingga mutu pendidikan dapat ditingkatkan. Pendekatan pembelajaran yang aktif adalah pendekatan yang menitik beratkan pada pengembangan perilaku peserta didik dengan didasarkan pada kebutuhan peserta didik itu sendiri, karena belajar aktif harus berpusat pada peserta didik. Salah satu model yang dapat mengatasi masalah rendahnya kualitas dan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran quantum learning.

Model pembelajaran quantum learning merupakan seperangkat metode dan falsafah belajar yang terbukti efektif seumur hidup, baik itu dari segi lingkungan maupun dari berbagai sumber lainnya. Lingkungan yang positif dapat memberikan rasa nyaman sehingga mendukung peserta didik dalam melakukan penjelajahan (Exploratory) sehingga terasa menggembirakan. Selain itu, tidak hanya dari segi lingkungan akan tetapi dari segi fisik dan suasana juga sangat mempengaruhi proses pembelajaran terhadap peserta didik. Nilai-nilai dan keyakinan juga bisa diperoleh melalui sumber-sumber baik dari segi interaksi, metode, maupun segi keterampilan.

Quantum learning dapat diartikan dengan kiat, petunjuk, strategi, dan seluruh proses belajar yang dapat mempertajam pemahaman dan daya ingat, serta membuat

belajar sebagai suatu proses yang menyenangkan dan bermanfaat. Beberapa teknik yang dikemukakan merupakan teknik meningkatkan kemampuan diri yang sudah populer dan umum digunakan.

Dalam quantum learning guru sebagai pengajar tidak hanya memberikan bahan ajar, tetapi juga memberikan motivasi kepada siswanya, sehingga siswa merasa bersemangat dan timbul kepercayaan dirinya untuk belajar lebih giat dan dapat melakukan hal-hal positif sesuai dengan tipe kecerdasan yang dimilikinya. Cara belajar yang diberikan kepada siswa pun harus menarik dan bervariasi, sehingga siswa tidak merasa jenuh untuk menerima materi pelajaran. Di samping itu, lingkungan belajar yang nyaman juga dapat membuat suasana kelas menjadi kondusif. Siswa dapat menangkap materi yang diajarkan dengan mudah karena lebih mudah untuk fokus kepada penyampaian guru. Pembelajaran pada quantum learning menuntut setiap siswa untuk bisa membaca secara cepat dan membuat ringkasan berupa catatan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti bermaksud mengkaji lebih lanjut sehingga memilih judul: Penerapan Model Pembelajaran Quantum Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Hidrokarbon di Kelas XI MIPA 2 SMAN 2 Bandar Baru.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat. Menurut Arikunto (2005) dalam penelitian tindakan kelas terdapat empat tahapan yang perlu dilakukan, yaitu (1). Perencanaan, (2). Pelaksanaan, (3). Pengamatan, (4). Refleksi.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Bandar Baru pada tahun pelajaran 2017/2018. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas XI MIPA 2 yang berjumlah 20 orang. Yang menjadi instrumen dalam penelitian ini adalah tes pada tiap siklus dan angket respon. untuk menganalisis data, peneliti menggunakan teknik analisis data yaitu dengan cara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan belajar pada siswa pada setiap akhir siklus diberikan soal tes berupa tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda. Deskriptif kualitatif merupakan data dari angket respon siswa untuk mengetahui perasaan, minat serta ketertarikan siswa terhadap model pembelajaran quantum learning. Respon belajar siswa diberikan pada akhir pertemuan yaitu setelah menyelesaikan tes akhir dari hasil belajar. Siswa dinyatakan tuntas belajar apabila telah mencapai nilai KKM yaitu 70.

Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan pada kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 2 Bandar Baru dengan menerapkan model Quantum Learning diperoleh data hasil penelitian yaitu hasil skor nilai yang diperoleh siswa baik individu ataupun klasikal diharapkan memenuhi KKM yang ditetapkan. Peneliti melakukan penelitian setelah melihat dari pertemuan sebelumnya yang tidak menggunakan tindakan. Peneliti menggunakan tindakan sebanyak dua siklus. Adapun perbandingan kedua siklus tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan hasil belajar siswa Siklus I dan Siklus II

| NO | KODE SISWA | SIKLUS I | SIKLUS II |
|----|------------|----------|-----------|
| 1 | AM | 70 | 80 |
| 2 | DL | 80 | 80 |
| 3 | IM | 60 | 60 |
| 4 | HN | 90 | 90 |
| 5 | IS | 70 | 80 |

| | | | |
|------------------|----|------|------|
| 6 | IF | 70 | 70 |
| 7 | IY | 60 | 80 |
| 8 | JA | 60 | 60 |
| 9 | MS | 70 | 80 |
| 10 | RT | 60 | 70 |
| 11 | RW | 70 | 80 |
| 12 | SR | 70 | 80 |
| 13 | SN | 90 | 90 |
| 14 | TS | 80 | 80 |
| 15 | IW | 60 | 70 |
| 16 | HA | 70 | 70 |
| 17 | WY | 80 | 80 |
| 18 | MW | 70 | 80 |
| 19 | BN | 60 | 60 |
| 20 | VI | 70 | 70 |
| JUMLA | | 1410 | 1510 |
| RATA-RATA | | 70,5 | 75,5 |

Tabel 2. Data respon siswa kelas XI IPA 2 SMAN 2 Bandar Baru

| No | Pertanyaan | Frekuensi (F) | | Persentase (%) | |
|------------------|--|---------------|-------|----------------|-------|
| | | Ya | Tidak | Ya | Tidak |
| 1 | Apakah anda merasa senang dengan suasana pembelajaran di kelas? | 20 | 0 | 100 | - |
| 2 | Ketika guru menerapkan model pembelajaran <i>quantum learning</i> pada materi Hidrokarbon, apakah anda merasa tertarik? | 20 | 0 | 100 | - |
| 3 | Apakah dengan menggunakan model pembelajaran <i>quantum learning</i> anda merasa lebih aktif saat belajar? | 19 | 1 | 95 | 5 |
| 4 | Apakah model pembelajaran <i>quantum learning</i> ini meningkatkan minat belajar siswa dalam mempelajari materi Hidrokarbon? | 19 | 1 | 95 | 5 |
| 5 | Apakah dengan penerapan model <i>quantum learning</i> dapat membuat kamu lebih mudah berinteraksi dengan kawan-kawan? | 20 | 0 | 100 | - |
| 6 | Apakah anda menyukai model pembelajaran <i>quantum learning</i> ? | 19 | 1 | 95 | 5 |
| 7 | Apakah anda berminat mengikuti pelajaran selanjutnya seperti belajar yang telah anda ikuti pada materi Hidrokarbon? | 19 | 1 | 95 | 5 |
| 8 | Apakah model <i>quantum learning</i> Efektif digunakan untuk menyampaikan materi Hidrokarbon? | 20 | 0 | 100 | - |
| Rata-rata | | | | 97,5 | 2,5 |

Pembahasan

Hasil belajar dan ketuntasan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran *quantum learning* pada materi hidrokarbon mengalami peningkatan. Pada siklus I masih terdapat nilai siswa yang dibawah nilai KKM, karena sebagian besar siswa belum memahami materi yang

dipelajari dengan baik. Siswa yang masih kurang aktif dalam pembelajaran disebabkan karena mereka belum terbiasa belajar dengan menggunakan model pembelajaran *quantum learning*. Siswa masih belum terbiasa menyelesaikan soal sesuai dengan waktu yang ditentukan, sehingga banyak siswa yang kurang lengkap dalam mengisi jawabannya. Motivasi siswa dalam belajar juga masih kurang dan juga dalam berdiskusi masih didominasi oleh siswa-siswa yang pandai, sehingga banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan belajarnya, selanjutnya dilakukan perbaikan pada siklus II. Guru harus membuat suasana belajar yang lebih menyenangkan lagi, memberi ringkasan materi yang akan dipelajari agar siswa lebih terarah dan materi pelajaran dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.

Pada siklus II guru melakukan perbaikan dari kelemahan yang terjadi pada siklus I seperti menggunakan waktu seefektif mungkin dalam proses pembelajaran, memotivasi siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran, dan juga menjelaskan tentang model pembelajaran *quantum learning* lebih dalam lagi agar siswa lebih memahaminya sehingga diharapkan pada siklus II dapat mengalami peningkatan hasil belajar. Peningkatan nilai siswa disebabkan karena usaha siswa untuk lebih giat lagi dalam memperhatikan dan mempelajari materi yang disampaikan. Pada siklus II siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran *quantum learning* dan siswa sudah berperan aktif dalam pembelajaran.

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran *quantum learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa untuk materi hidrokarbon karena melalui pembelajaran ini siswa belajar bagaimana bekerja dalam kelompok serta mengumpulkan informasi dan aktif dalam belajar.

Respon belajar siswa diberikan pada akhir pertemuan yaitu setelah menyelesaikan tes akhir dari hasil belajar. Pengisian angket respon siswa bertujuan untuk mengetahui

perasaan, minat serta ketertarikan siswa terhadap model pembelajaran quantum learning. Berdasarkan hasil analisis respon siswa terhadap pembelajaran kimia pada materi hidrokarbon dengan menerapkan model pembelajaran quantum learning dapat dilihat pada Tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 20 orang siswa, sebanyak 97,5% yang menjawab (ya) dan 2,5% yang menjawab (tidak) terhadap model pembelajaran quantum learning. Dengan demikian dapat diindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran quantum learning sangat menarik, sehingga 80% siswa sangat tertarik bila model pembelajaran quantum learning digunakan dalam proses belajar mengajar. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan pada pendidikan tidak hanya sekedar didalam kelas saja tetapi juga memancing pengetahuan siswa berdasarkan pengalaman- pengalaman yang pernah diperoleh dari luar.

Penutup

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari 70% pada siklus I menjadi 85% pada siklus II setelah menerapkan model model pembelajaran quantum learning materi Hidrokarbon.
2. Respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran dengan penerapan model model pembelajaran quantum learning pada materi Hidrokarbon, 97,25% yang tertarik dan 2,5% yang tidak tertarik

terhadap model pembelajaran quantum learning.

Dengan demikian disarankan kepada guru-guru di SMA Negeri 2 Bandar Baru dapat menerapkan model Quantum Learning pada materi lainnya guna meningkatkan hasil belajar peserta didik dan sebagai alternatif dalam memperbaiki kualitas pendidikan di SMA Negeri 2 Bandar Baru.

Daftar Pustaka

- Arikunto,S.DKK. (2005). Penelitian tindakan kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hosnan, M. (2014). Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam pembelajaran Abad 21. Bogor: Ghalia Indonesia
- Kurniasih, Sani. (2014). Implementasi kurikulum 2013 konsep dan penerapan. Surabaya: kata pena.
- Mulyono, Abdurrahman. (2003). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sambeng, Agus. (2010). Implementasi model pembelajaran Quantum Teaching. Tersedia pada <http://agussambeng.blogspot.com>. Diakses pada tanggal 20 April 2013
- Trianto. (2007). Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. Jakarta: Prestasi Pustaka.