Penerapan Model *Quantum Learning* dengan Menggunakan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro

Kartika Sari[1]

Abstrak

Pembelajaran *quantum learning* adalah suatu kegiatan pembelajaran dengan suasana yang menyenangkan karena guru mengubah segala sesuatu yang ada disekelilingnya sehingga siswa bergairah belajar. permasalahan dalam penelitian ini adalah :1.Bagaimana peningkatan hasil belajar fisika siswa pada konsep suhu dan pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 kuta Baro dengan menerapkan model *Quantum learning* menggunakan alat peraga. 2.Bagaimana aktifitas guru dan siswa pada proses belajar mengajar dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro.3.Bagaimana keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum learning* menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro.4.Bagaimana respon siswa terhadap penerapan model *Quantum Learning* dengan menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kuta Baro yang berlokasi di Jalan Blang Bintang lama KM. 11,5 Kuta Baro Aceh Besar, mulai tanggal 15 September 2012 sampai dengan 29 September 2012. Untuk penelitian ini yang dijadikan subjek adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro Tahun Ajaran 2012/2013 dengan jumlah siswa 26 orang. Selanjutnya, objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar Fisika kelas VII_1 pada pokok bahasan suhu dan pengukuran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga di SMP Negeri 1 Kuta Baro. Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian, yaitu penelitian tindakan kelas, maka pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk setiap kali pertemuan adalah mengikuti siklus rancangan tindakan kelas, yaitu rencana, tindakan, observasi dan refleksi seperti pada siklus. Hasil tes belajar dengan menerapkan model Quantum Learning menggunakan alat peraga telah terjadi peningkatan nilai ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal dari siklus pertama, siklus kedua dan siklus ketiga. pada siklus pertama, ketuntasan individual 88,47% dan ketuntasan klasikal 60%. Pada siklus kedua, ketuntasan individual 92,30% dan ketuntasan klasikal 80%. Pada siklus ketiga, ketuntasan individual 96,15 dan ketuntasan klasikal 90%.

Kata Kunci ***:*** *Model quantum learning, alat peraga, hasil belajar, suhu dan pengukuran.*

[1] Kartika Sari, Dosen Akedemi Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapai (ATRO) Yayasan Sihat Beurata Banda Aceh. Email: Sari0935@gmail.com

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran *quantum learning* adalah suatu kegiatan pembelajaran dengan suasana yang menyenangkan karena guru mengubah segala sesuatu yang ada disekelilingnya sehingga siswa bergairah belajar. Dalam hal ini, *quantum learning* merupakan salah satu pengajaran yang menuntut adanya kebebasan, santai, menakjubkan, menyenangkan, dan menggairahkan *Quantum* merupakan interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. *Quantum Teaching* atau *Quantum learning* adalah pengubahan bermacam-macam interaksi yang ada didalam dan disekitar momen belajar. *Quantum teaching* dimulai di SuperCamp, Vos-Groenendal pada tahun 1991 melakukan penelitian terhadap siswa-siswa mulai usia sembilan hingga dua puluh empat tahun memperoleh kiat-kiat yang membantu mereka dalam mencatat, menghafal membaca cepat, menulis, berkreativitas, berkomunikasi, dan membina hubungan kiat-kiat yang meningkatkan kemampuan mereka menguasai segala hal dalam kehidupan. Hasilnya menunjukkan bahwa murid-murid yang mengikuti SuperCamp mendapatkan nilai yang baik, lebih banyak berpartisipasi, dan merasa lebih bangga akan diri mereka sendiri (Deporter, 2000: 32).

Alat peraga dalam mengajar memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar mengajar yang efektif. Setiap proses belajar dan mengajar ditandai dengan adanya beberapa unsur antara lain tujuan, bahan, model dan alat serta evaluasi. Unsur model dan alat merupakan unsur yang tidak bisa dilepaskan dari unsur lainnya yang berfungsi sebagai cara atau teknik untuk mengantarkan bahan pelajaran agar sampai kepada tujuan. Dalam pencapaian tujuan tersebut, peranan alat bantu atau alat peraga memegang peranan penting sebab adanya alat ini bahan dapat dengan mudah di pahami oleh siswa. Dalam proses belajar mengajar alat peraga dipergunakan dengan tujuan membantu guru agar proses belajar siswa lebih efektif dan efisien. Sebagaimana Saiful Bahri (1996 : 3) menyatakan bahwa "Keefektifan daya serap anak didik terhadap bahan pelajaran yang sulit dan rumit dapat terjadi dengan adanya alat bantu".

Wijaya dan Rusyan (1994 : 137) menyatakan bahwa "Media alat peraga berperan sebagai perangsang belajar dan dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga siswa tidak menjadi bosan dalam meraih tujuan-tujuan belajar".

Penerapan metode pembelajaran *quantum learning* dengan menggunakan alat peraga dalam pembelajaran fisika khususnya pada konsep suhu dan pengukuran melibatkan peserta didik untuk aktif dengan bimbingan guru, agar konsep yang ada dipokok bahasan itu dapat di pahami dengan benar.

2. Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang muncul berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar fisika siswa pada konsep suhu dan

pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 kuta Baro dengan menerapkan model *Quantum learning* menggunakan alat peraga.

2. Bagaimana aktifitas guru dan siswa pada proses belajar mengajar dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro.
3. Bagaimana keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum learning* menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro.
4. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan model *Quantum Learning* dengan menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro.

3. Tujuan Penelitian

Memperhatikan masalah-masalah yang timbul dalam pembelajaran diperlukan usaha-usaha agar terdapat peningkatan hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa pada konsep suhu dan pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 kuta Baro dengan penerapan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga.
2. Mengetahui aktifitas guru dan siswa pada proses belajar mengajar dengan penerapan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro.
3. Mengetahui keterampilan guru dalam pengelolaan pembelajaran dengan penerapan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro.
4. Mengetahui respon siswa terhadap penerapan model *Quantum Learning* dengan menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro.

4. Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah ilmu dan wawasan penulis khususnya serta pembaca pada umumnya mengenai kegunaan alat peraga dalam model *Quantum learning*.
2. Sebagai penambah bahan acuan bagi guru fisika dalam memberikan materi pelajaran.
3. Untuk mendeskripsikan proses pembelajaran fisika di kelas VII dengan penerapan model *Quantum learning* menggunakan alat peraga.

LANDASAN TEORITIS

1. Pengertian Quantum learning

Quantum Learning merupakan model pembelajaran yang berusaha mengubah suasana belajar yang menoton dan membosankan kedalam suasana belajar gembira dengan memadukan potensi fisik, psikis dan emosi siswa. DePorter (2003:14) mengemukakan bahwa "*Quantum Learning* adalah seperangkat metode dan falsafah

belajar yang terbukti efektif untuk semua umur".

2. Konsep *Quantum learning*

Konsep kunci *Quantum learning* dari berbagai teori dan strategi belajar yang digunakan antara lain:

1. Teori otak kanan/kiri
2. Pilihan modalitas (visual, auditorial dan karakteristik)
3. Teori kecerdasan ganda
4. Pendidikan *holistik* (menyeluruh)
5. Belajar berdasarkan pengalaman
6. Belajar dengan simbol (*metaphoric learning*)
7. Simulasi/permainan (Riyanto, 2009 : 185)

3. Pengertian Alat Peraga

Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. Sadiman (2005 : 7) menyatakan " Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi".

4. Jenis-jenis Alat Peraga

1. Alat peraga grafis termasuk media visual. Sebagaimana halnya alat peraga yang lain alat peraga grafis berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan.
2. Alat peraga audio yaitu alat peraga yang berkaitan dengan indra pendengar. Pesan yang akan disampaikan dituangkan dalam lambang-lambang auditif, baik verbal (ke dalam kata-kata lisan) maupun non verbal.
3. Alat peraga audio mempunyai persamaan dengan media grafis dalam arti penyajiannya ransangan-ransangan visual. Selain itu bahan grafis banyak sekali dipakai dalam media proyeksi diam

4. Hasil Belajar Siswa

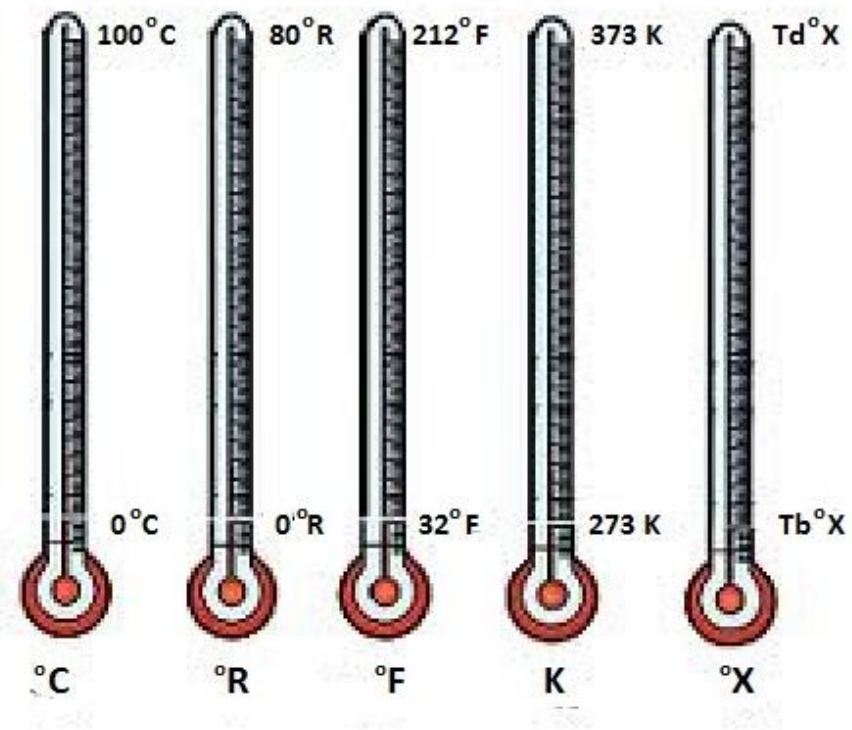
Menurut Abdurrahman (1999:37) "Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar". Hasil belajar merupakan hasil dari interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan penggal dan puncak proses belajar. Hasil belajar merupakan suatu perubahan dibidang kognitif, belajar sensorik-psikomotorik, belajar dinamik-afektif dan mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah laku (Winkel, 1991 : 3). Jadi hasil belajar fisika adalah hasil yang diperoleh siswa dari aktivitas belajar dinyatakan dalam bentuk skor atau nilai yang di peroleh dari hasil tes. Indikator yang digunakan untuk menetapkan hasil belajar mengacu pada ranah kognitif(kognitif domain), yaitu : ingatan (C1), pemahaman (C2), penerapan atau aplikasi (C3), analisis (C4), sintesis (C5) dan evaluasi (C6).

5. Suhu dan Pengukurannya

Suhu atau temperatur merupakan salah satu besaran pokok yang sering kita jumpai dalam kehidupan seharihari. Pada siang hari kita merasa panas, sebaliknya pada malam hari terasa dingin. Api terasa panas, sedangkan es terasa dingin. Sukarmin (2008:16) menyatakan "Suatu benda dikatakan panas berarti benda tersebut bersuhu tinggi, demikian juga

sebaliknya, benda dikatakan dingin berarti benda tersebut bersuhu rendah". Jadi suhu menyatakan ukuran tingkat atau derajat panas atau dinginnya suatu benda. Alat ukur suhu yang sering digunakan adalah termometer. Sebuah termometer biasanya terdiri dari sebuah pipa kaca berongga sempit dan panjang, disebut pipa kapiler, yang di dalamnya berisi zat cair, biasanya alkohol atau raksa (merkuri), sedangkan bagian atas cairan adalah ruang yang hampa udara

Agar pengukuran suhu dengan menggunakan termometer dapat diketahui nilainya, maka pada dinding kaca termometer diberi skala. Tidak semua termometer menggunakan skala yang sama. Antara lain dikenal skala celcius (C), rearmur (R) fahrenheit (F), kelvin (K). Perbandingan skala Celcius dan Fahrenheit.



Gambar 2.1 Kaitan skala pada termometer

Perbandingan skala antara keempat jenis termometer tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

$^oC : {}^oR : {}^oF : K = 100 : 80 : 180 : 100$

$^oC : {}^oR : {}^oF : K = 5 : 4 : 9 : 5$

Keterangan :

^oC (derajat Celcius)

^oR (derajat Reaumur)

^oF (derajat Fahrenheit)

K (Kelvin)

Berdasarkan Gambar 2.1 tersebut dapat diketahui bahwa:

a. Termometer skala Celcius:

Titik didih air 100^0C, titik bekunya 0^0C. Skala Celcius dibagi dalam 100 skala.

b. Termometer skala Reamur:

Titik didih air 80^0R, titik bekunya 0^0R. Skala Reamur di bagi dalam 80 skala.

c. Termometer skala fahrenhait:

Titik didihnya air 212^0F, titik bekunya 32^0F. Skala Fahrenheit dibagi dalam 180 skala.

d. Termometer skala Kelvin:

Titik didih air 373 K, titik bekunya 273 K. skala Reamur dibagi dalam 100 skala.

Konversi Skala Termometer

Hubungan skala Celcius dan Fahrenheit:

$t_c = \frac{5}{9} . (t_f - 32)$ atau $t_f = \frac{9}{5} . t_c + 32$

Hubungan skala Celcius dengan Kelvin:

$tK = t_c + 273$ atau $t_c = tK - 273$

Hubungan skala Celcius dengan Reamur:

$t_c = \frac{5}{4} . t_R$ atau $t_R = \frac{4}{5} . t_c$

METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas *(classroom action reseach)*. Salah satu ciri khusus dari penelitian kelas ini adalah sikap reflektif yang berkelanjutan. Penelitian tindakan kelas secara terus menerus bertujuan untuk mendapatkan penjelasan tentang kemajuan, peningkatan, kemunduran, kekurang-efektifan, dan sebagainya guna memperbaiki proses tindakan pada siklus kegiatan berikutnya. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang yang di dalamnya terdapat 4 tahapan utama kegiatan. Menurut Sukardi (2003:212), metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) terdiri dari 4 langkah, yaitu:

1. Rencana ; kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi.
2. Tindakan ; tindakan apa yang dilakukan guru sebagai perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan.
3. Observasi ; mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang telah dilaksanakan.
4. Refleksi ; Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil dari tindakan di berbagai kriteria.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kuta Baro yang berlokasi di Jalan Blang Bintang lama KM. 11,5 Kuta Baro Aceh Besar, mulai tanggal 15 September 2012 sampai dengan 29 September 2012.

3. Sumber Data dan Subjek Penelitian

Untuk penelitian ini yang dijadikan subjek adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro Tahun Ajaran 2012/2013 dengan jumlah siswa 26 orang. Selanjutnya, objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar Fisika kelas VII_1 pada pokok bahasan suhu dan

pengukuran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga di SMP Negeri 1 Kuta Baro.

4. Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian, yaitu penelitian tindakan kelas, maka pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk setiap kali pertemuan adalah mengikuti siklus rancangan tindakan kelas, yaitu rencana, tindakan, observasi dan refleksi seperti pada siklus.

HASIL PENELITIAN

1. Siklus Pertama Perencanaan *(Planing)*

Pada setiap tatap muka guru mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), soal pre-test dan post-test, LKS, serta instrumen penelitian lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, serta lembar pengamatan pengelolaaan pembelajaran dan lembar respon siswa terhadap kegiatan PBM dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga.

2. Tindakan *(Action)*

Berdasarkan rencana tindakan dan rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan, maka guru melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran dan alokasi waktu yang telah ditetapkan.

3. Pengamatan *(Observation)*

Setelah guru melaksanakan semua rencana tindakan selama siklus I di kelas VII_1 pada SMP Negeri 1 Kuta Baro dengan menggunakan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga, berdasarkan hasil pengamatan pengamat 1 dan pengamat 2 dapat dikategorikan cukup baik dengan nilai rata-rata 3,15.

4. Pengamatan *(Observation)*

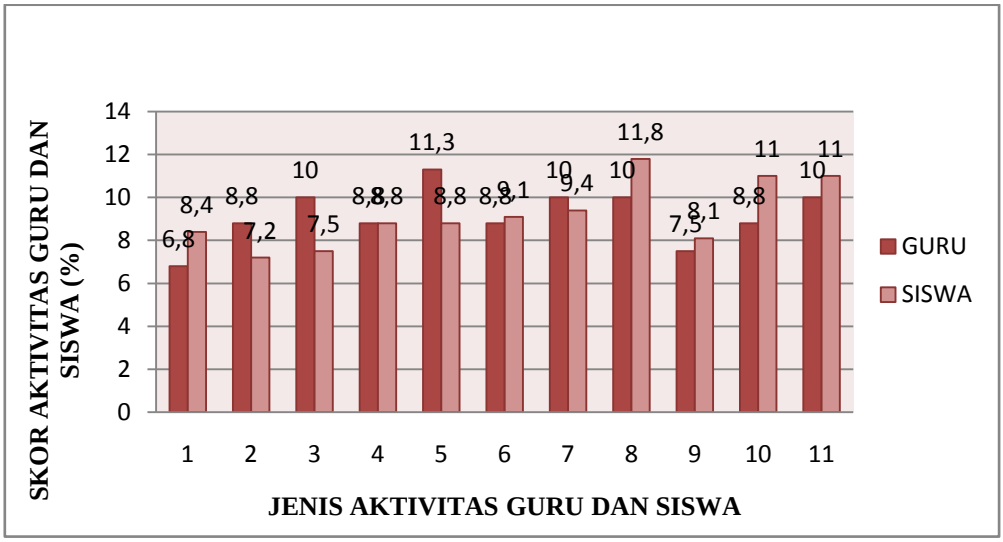
Setelah guru melaksanakan semua rencana tindakan selama 2 kali tatap muka dan hasil pengamatan pengamat diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Penerapan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada siklus II, telah terjadi peningkatan lebih baik dibandingkan pada siklus I dan sesuai dengan RPP-2
2. Guru melaksanakan langkah-langkah pembelajaran cukup teratur sesuai dengan rencana pembelajaran. Hal ini dapat dilihat pada, hasil analisis pengelolaan pembelajaran dapat dikategorikan cukup baik dengan nilai rata-rata 3,67.
3. Siswa sudah mulai aktif dan antusias dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga.

5. Grafik Hasil Pembelajaran

Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga pada siklus I dapat dilihat pada Grafik 1 di bawah ini:

1. Siklus Satu

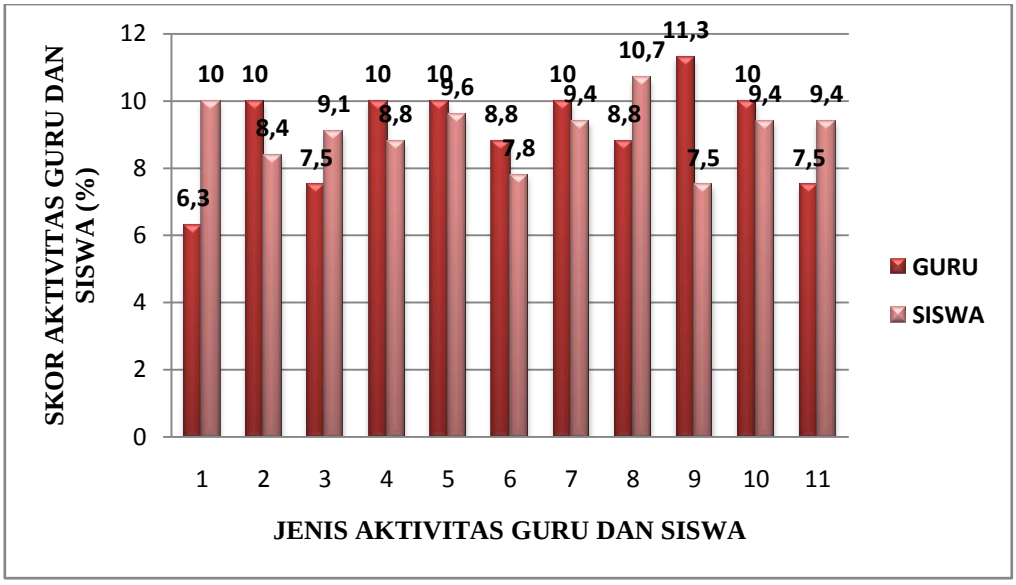


Grafik 1 Aktivitas Guru Dan Siswa Dalam Proses Belajar Mengajar (Siklus I)

Grafik 4.1 di atas menunjukkan persentase aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model *Quantum learning* menggunakan alat peraga. Aktivitas guru yang dominan adalah meminta siswa untuk menjelaskan konsep fisika apa yang terjadi berdasarkan peristiwa yang terjadi sebesar 11,3 %. Selanjutnya, aktivitas siswa yang dominan adalahMenerima LKS yang diberikan guru sebesar 11,8%.

2. Siklus Kedua

Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga pada siklus II dapat dilihat pada Grafik 4.2 di bawah ini :



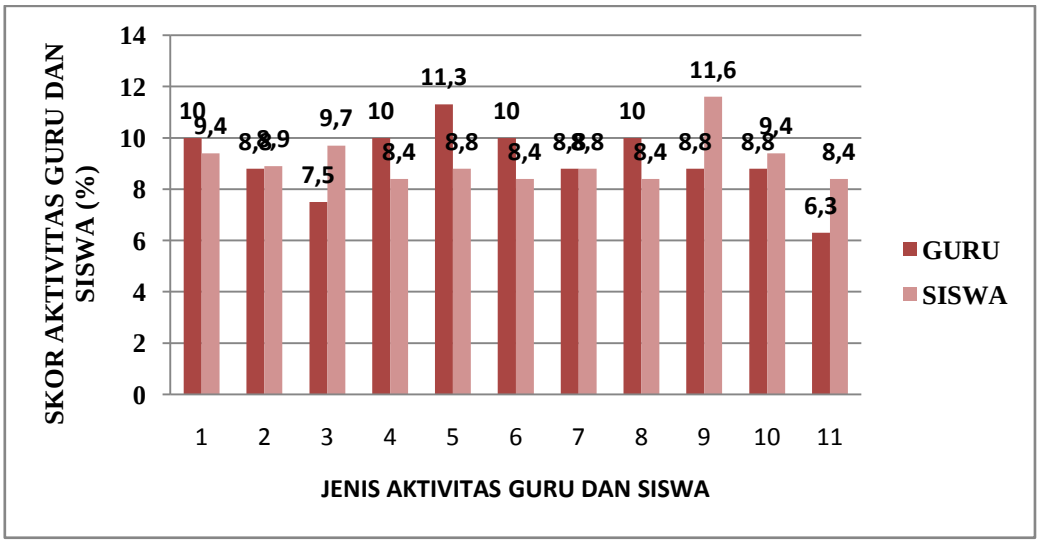
Grafik 2 Aktivitas Guru Dan Siswa Dalam Proses Belajar Mengajar (Siklus 2)

Grafik 4.2 di atas menunjukkan persentase aktivitas guru dan siswa dalam KBM dengan menggunakan Model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga. Aktivitas guru yang dominan sebesar 11,3% yaitu guru Meminta siswa mengulangi cara membandingkan skala pada termometer Celsius, Kelvin, Reamur, dan fahrenheit berdasarkan soal.

Selanjutnya, aktivitas siswa yang dominan adalah mengulangi cara membandingkan skala pada termometer Celsius, Kelvin, Reamur, dan fahrenheit berdasarkan soal sebesar 10,7 %.

3. Siklus Ketiga

Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga pada siklus III dapat dilihat pada Grafik 4.3 di bawah ini :

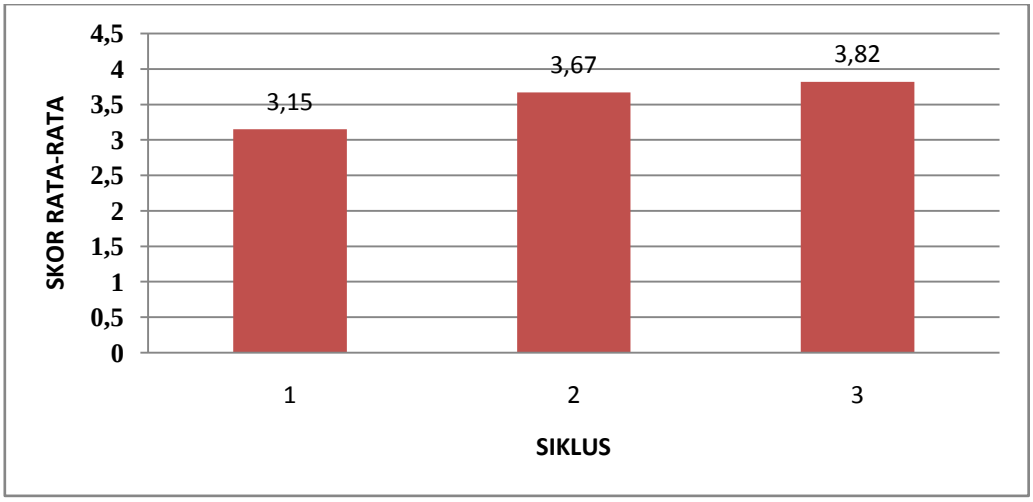


Grafik 3 Aktivitas Guru Dan Siswa Dalam Proses Belajar Mengajar (Siklus 3)

Grafik 4.3 di atas menunjukkan persentase aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga. Aktivitas guru yang dominan adalah Meminta siswa untuk mengulangi kegiatan demonstrasi sebesar 11,3%. Selanjutnya, aktivitas siswa yang dominan adalah siswa mengulangi kegiatan demonstrasi sebesar 16,3%.

6. Keterampilan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

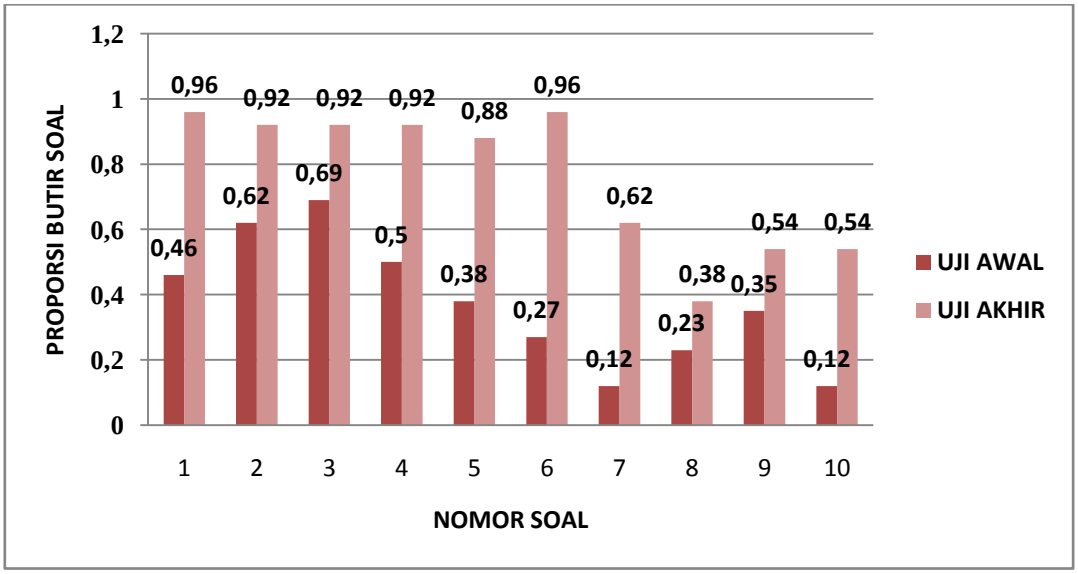
Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, terlihat adanya peningkatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga. Hal ini dapat dilihat pada Grafik 4.4 di bawah ini :



Grafik 4 Keterampilan Guru Dalam Pengelolaan Pembelajaran

Grafik 4 di atas menunjukkan adanya peningkatan keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga dari siklus pertama sampai siklus ketiga. Pada siklus pertama skor rata-rata yang dicapai oleh guru adalah 3,15 dan dapat dikategorikan baik, pada siklus kedua skor rata-rata yang dicapai oleh guru adalah 3,67 dan dapat dikategorikan baik sekali, pada siklus ketiga skor rata-rata yang dicapai oleh guru adalah 3,82 dan dapat dikategorikan baik sekali. Dari grafik tersebut terlihat bahwa guru semakin terampil dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga.

1. Siklus Satu



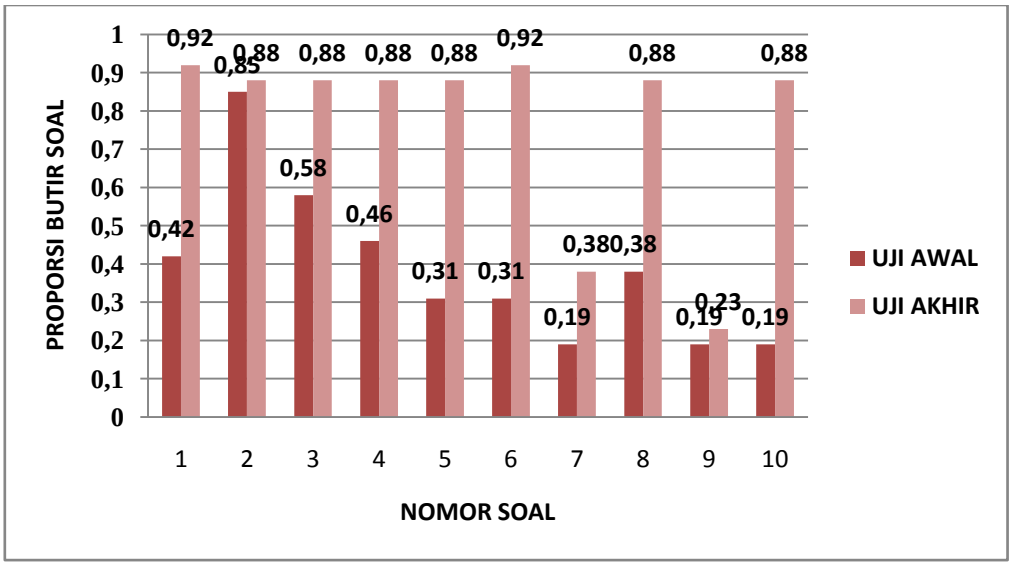
Grafik 5 Ketuntasan Test Hasil Belajar Siswa

(Siklus I)

Grafik 4.5 di atas menunjukkan adanya peningkatan nilai belajar siswa dari uji awal yang dilakukan sebelum pembelajaran dengan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga berlangsung ke uji akhir yang dilakukan setelah pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga berlangsung.

Pada siklus 1 ketuntasan individual sebesar 88,47 % dan ada 3 siswa yang tidak tuntas dari 26 siswa yang mengikuti KBM, ketuntasan klasikal sebesar 60 % dari 10 soal tes terdapat 4 soal yang tidak tuntas. Daftar ketuntasan belajar siswa siklus 1 secara terperinci dapat dilihat pada Lampiran 8.

2. Siklus Kedua



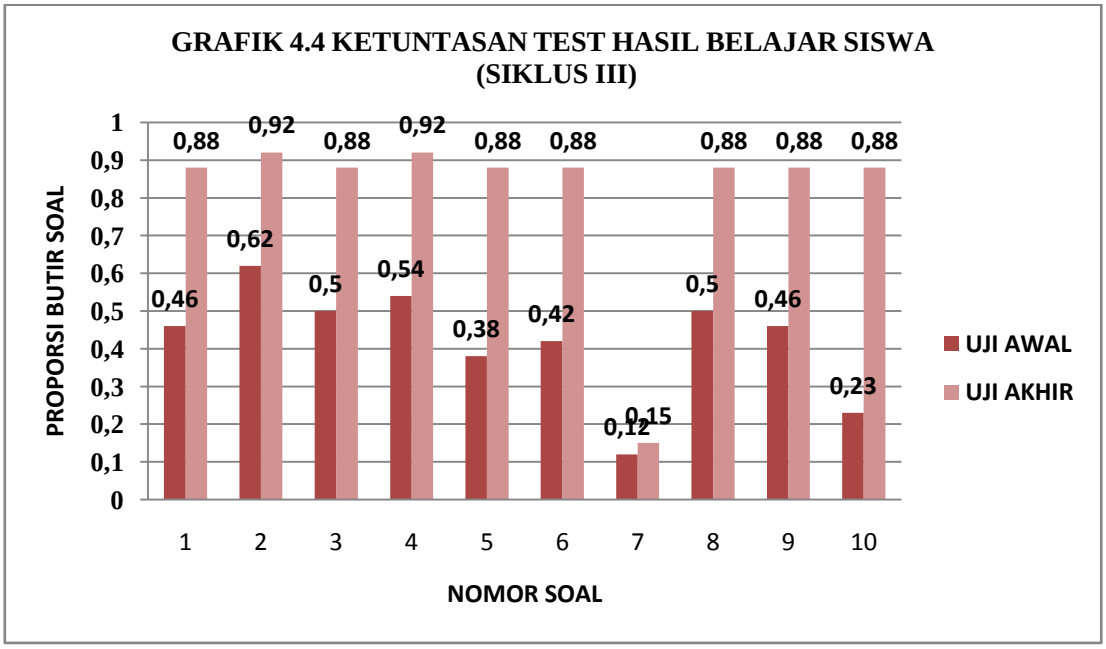
Grafik 4.6 Ketuntasan Test Hasil Belajar Siswa

(Siklus II)

Grafik 4.6 di atas menunjukkan adanya peningkatan nilai belajar siswa dari uji awal yang dilakukan sebelum pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga berlangsung ke uji akhir yang dilakukan setelah pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga.

Pada siklus 2 ketuntasan individual sebesar 92,30% dan terdapat 2 siswa yang tidak tuntas dari 26 siswa yang mengikuti KBM, ketuntasan klasikal sebesar 80% dari 10 soal tes hanya 2 soal yang tidak tuntas. Daftar ketuntasan belajar siswa siklus 2 secara terperinci dapat dilihat pada Lampiran 9.

3. Siklus Ketiga



Grafik 4.7 Ketuntasan Test Hasil Belajar Siswa

(Siklus III)

Grafik 4.7 di atas menunjukkan adanya peningkatan nilai belajar siswa dari uji awal yang dilakukan sebelum pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga berlangsung ke uji akhir yang dilakukan setelah pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Learning* menggunakan alat peraga.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengelolaan penelitian dan analisis data dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengelolaan dengan menerapkan model Quantum Learning dengan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi suhu dan pengukuran di SMP Negeri1 Kuta Baro Aceh besar, dengan nilai rata-rata pada Siklus pertama yaitu 3,15, siklus kedua yaitu 3,67 dan siklus ketiga yaitu 3,82.
2. Hasil tes belajar dengan menerapkan model Quantum Learning menggunakan alat peraga telah terjadi peningkatan nilai ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal dari siklus pertama, siklus kedua dan siklus ketiga. pada siklus pertama, ketuntasan individual 88,47% dan ketuntasan klasikal 60%. Pada siklus kedua, ketuntasan individual 92,30% dan ketuntasan klasikal 80%. Pada siklus ketiga, ketuntasan individual 96,15 dan ketuntasan klasikal 90%.
3. Aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model Quantum Learning dengan menggunakan alat peraga telah meningkatkan aktivitas siswa dalam bekerja sama dalam melakukan demonstrasi, bekerja sama dalam memecahkan masalah dan mempersentasikan hasil diskusi. Hal ini telah mencerminkan bahwa penerapan

model Quantum Learning dengan menggunakan alat peraga lebih berpusat pada siswa.

4. Respon siswa SMP Negeri 1 Kuta Baro Aceh Besar terhadap kegiatan belajar mengajar menerapkan model Quantum Learning dengan menggunakan alat peraga pada materi Suhu dan Pengukuran bersifat senang terhadap kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan, jelas atas bimbingan yang diberikan oleh guru, dan model Quantum Learning dengan menggunakan alat peraga dapat dilaksanakan untuk pembelajaran dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Djamarah. 1996. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.

Suryosubroto, B. 2002. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta : Rineka Cipta.

Sudjana. 2005. *Metode Statistik Edisi V*. Bandung : Tarsino.

Supiyanto. 2002. *Fisika SMA XI*. Jakarta : Erlangga.

M.M, Bob Foster. 1997. *Fisika SMA Terpadu*. Jakarta : Erlangga.

Mulyasa E. 2009. *Praktik penelitian Tindakan kelas.* Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Oemar Hamalik. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Bumi Aksara.

Winkel, Winarno.2000.*Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia.

Suprijono Agus. 2009. *Cooperative learning. Yogyakarta* : Pustaka Pelajar.

Bobbi Deporter, Hernacki.2004. *Quantum Learning*. Bandung : Kaifa.

Sadiman, Arief S.2005. *Media Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Gravindo Persada.

Harjanto. 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta : PT Asdi Mahasatya.

Arikunto, Suharsimi, dkk.1996. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.2007. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Banda Aceh: FKIP UNSYIAH.

Sukarmin, wasis, dkk.2008. *Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Menengah Pertama Kelas VII Edisi 4*. Jakarta : Pusat Perbukuan.