

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA YANG DIAJAR  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TEACHING  
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG (DIRECT  
INSTRUCTION) PADA SUB MATERI POKOK SISTEM RESPIRASI  
PADA MANUSIA DI KELAS XI SMA SWASTA MEDAN PUTRI TAHUN  
PEMBELAJARAN 2008/2009**

**NOVI FITRIANDIKA SARI**

Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Labuhan Batu, Jalan SM Raja No 126 A, Aek Tapa, Rantauprapat  
Email : novifitriq@gmail.com

*Diterima Mei 2017 dan Disetujui Juli 2017*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model pembelajaran mana yang baik digunakan antara Quantum Teaching dengan Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 11-30 Agustus 2008, tempat penelitian dilaksanakan di SMA Swasta Medan Putri di Jl. Timor Ujung No. 5 Medan. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI yang terdiri dari dua kelas, dengan sampel sebanyak 80 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara Total Sampling. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan tes berupa soal tentang Sistem Respirasi pada Manusia. Evaluasi dilakukan dengan memberikan tes berbentuk pilihan berganda sebanyak 20 soal. Data dianalisis dengan uji t. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009 diperoleh nilai rata-rata  $\bar{x} = 7,62$  dengan Standart Deviasi = 1,15. Hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009 diperoleh nilai rata-rata  $\bar{x} = 6,30$  dengan Standart Deviasi = 1,55. Dengan demikian hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching dengan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009 yang dapat digambarkan dari hasil hipotesis diperoleh harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $4,4 > 1,994$  sehingga dapat disimpulkan Hipotesis  $H_0$  ditolak dan Hipotesis  $H_a$  diterima artinya, ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching dengan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) di kelas XI SMA Swasta Medan Putri tahun Pembelajaran 2008/2009.

***Kata Kunci: Model Pembelajaran, Quantum Teaching, Direct Instruction***

**PENDAHULUAN**

Kemajuan masyarakat modern dewasa ini tidak mungkin dicapai tanpa adanya kehadiran dunia pendidikan sebagai pilar dalam menciptakan generasi penerus yang berkualitas. Pendidikan merupakan tiang utama dalam negara. Tanpa pendidikan yang berkualitas maka tidak akan pernah tercipta sumber daya manusia yang berkualitas khususnya para

siswa dalam meraih kesuksesan dalam belajar. Hal tersebut dikarenakan, mutu sumber daya manusia yang selama ini masih sangat rendah yaitu kualitas pendidikannya belum juga dapat tercapai contohnya prestasi belajar yang rendah, terutama untuk pelajaran eksak. Oleh karena itu, dalam usaha meningkatkan kualitas pendidikan secara optimal, maka

aspek-aspek yang ada kaitannya dengan proses belajar mengajar perlu dievaluasi, diperbaharui dan diperbaiki.

Untuk meraih kesuksesan dalam hidup diperlukan pendidikan. Pendidikan yang baik di dalamnya terdapat proses belajar mengajar yang baik karena belajar mengajar merupakan prilaku inti dalam proses pendidikan dimana anak didik dan pendidik saling berinteraksi. Selain itu, seorang siswa yang ingin mencapai cita-citanya tentu harus belajar dengan giat, karena belajar adalah syarat untuk menjadi pintar dalam segala hal, baik dalam ilmu pengetahuan maupun keterampilan serta kecakapan.

Mewujudkan proses kegiatan belajar dan mengajar diperlukan unsur yang terpenting antara lain adalah bagaimana guru dapat merangsang dan mengarahkan siswa dalam belajar, yang pada gilirannya dapat mendorong siswa dalam pencapaian hasil belajar secara optimal dengan belajar siswa dapat merangsang otak untuk berpikir dan berkeaktifitas dalam mengarahkan perubahan tingkah laku dan pertumbuhan siswa tersebut. Kenyataan di lapangan tidak seperti itu. Guru pada saat mengajar hanya sebagai pusat perhatian saja dan tidak mengikut sertakan siswanya dalam kegiatan belajar mengajar. Hal inilah yang dapat membuat siswa merasa bosan dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan dari uraian - uraian di atas, unsur yang berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar harus maksimal diperhatikan sehingga dapat menghasilkan kualitas anak didik yang bagus. Hanya saja kenyataan selama ini menunjukkan, bahwa setiap evaluasi pengajaran dilakukan sering kali hasilnya tidak memuaskan, termasuk dalam pengajaran IPA-Biologi umumnya.

Dari hasil wawancara peneliti dengan guru bidang studi Biologi Dra. Herliana pada tanggal 9 Juni 2008 yang dilakukan di SMA Swasta Medan Putri bahwa nilai rata-rata biologi kelas XI Tahun Pembelajaran 2005/2006 adalah 6,00 dan tahun pembelajaran 2006/2007 adalah 6,35 dengan kriteria tuntas yang telah ditetapkan terlebih dahulu oleh guru tersebut adalah 6,50. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran yang direncanakan belum tercapai. Hal ini berarti motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran biologi masih rendah, apalagi pada Tahun Pembelajaran 2007/2008 ini mata pelajaran biologi telah dimasukkan ke

dalam UN (Ujian Nasional) dengan Standart kelulusan 5,25. Tentu saja ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhinya antara lain adalah kurangnya minat belajar siswa terhadap pelajaran yang diajarkan. Namun, upaya membuat kondisi rill dimana siswa mau terlibat penuh dalam KBM bukanlah hal mudah. Untuk itu, diperlukan model pembelajaran yang memberikan kontribusi penting bagi pelajaran biologi.

Berdasarkan observasi tersebut, peneliti melihat bahwa banyak kekurangan yang dimiliki siswa maupun gurunya. Sebagai contoh kekurangan yang dimiliki guru biologi tersebut adalah pemberian pendekatan pembelajaran khususnya pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia tidak menggunakan variasi metode pengajaran melainkan hanya berfokus pada metode ceramah saja sehingga terkadang siswa merasa jenuh dan bosan. Metode ceramah menjadi metode mengajar yang cenderung digunakan guru karena metode ini sangat praktis dan tidak membutuhkan alat, bahan serta persiapan yang ekstra.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memilih model pembelajaran yang tepat. Keberadaan model pembelajaran berfungsi membantu siswa memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berpikir dan mengekspresikan ide diri sendiri. Model yang diperluas pengertiannya dengan model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Salah satu model pembelajaran kontekstual adalah pemodelan, dalam pembelajaran ini dilakukan metode demonstrasi, tanya jawab, dan metode unik lainnya yaitu pembelajaran keterampilan atau pengetahuan tertentu pada model yang bisa ditiru. Model tersebut dapat berupa cara mengoperasikan atau memberi contoh cara mengerjakan sesuatu. Penerapannya dapat dilakukan melalui Model Pembelajaran Quantum Teaching dengan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction).

Model Pembelajaran Quantum Teaching berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka belajar,

sedangkan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) merupakan salah satu model mengajar yang dirancang secara khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik dan dapat diajarkan dengan pola kegiatan selangkah demi selangkah, dengan kata lain konsep belajar yang membantu guru mengkaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata si anak dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan masalah pengajaran yang dilakukan dengan Pembelajaran Quantum Teaching dan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) terhadap prestasi belajar siswa pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009.

#### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMA Swasta Medan Putri Jln. Timor Ujung No. 5 Medan pada tanggal tanggal 11 – 30 Agustus 2008. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009 yang terdiri dari 2 kelas, masing-masing kelas terdiri dari 40 orang siswa sehingga jumlah keseluruhan populasi sebanyak 80 orang. Sampel penelitian terdiri dari 2 kelas yaitu kelas XI IPA-1 dan XI IPA-2. Kelas pertama diberi pengajaran dengan menggunakan Model *Quantum Teaching* dan kelas kedua diberi pengajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*).

#### **Teknik Pengumpulan Data**

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan dalam sebuah penelitian. Adapun instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) sebagai perencanaan kegiatan dalam proses belajar mengajar dan tes tertulis dalam bentuk objektif tes pilihan berganda (Multiple Choice) berjumlah 20 soal yang telah

diperoleh validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda soalnya.

#### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Setelah data terkumpul yaitu test awal dan test akhir diperoleh dari kedua kelompok sample maka hipotesis penelitian dapat diuji.
- Mentabulasi data skor dari tiap kelas yang menggunakan pengajaran dengan Model Pembelajaran Quantum Teaching dan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction).
- Membuat frekuensi nilai dari tiap kelas.
- Menghitung rata – rata (mean) skor dari masing-masing kelas.
- Menghitung standart deviasi (simpangan baku).
- Uji Hipotesis dengan uji dua pihak dengan uji t.

#### **Hasil Penelitian**

##### **Uji Instrumen Penelitian**

Sebelum test diberikan kepada siswa terlebih dahulu dilakukan uji test yang telah dilakukan pada tanggal 7 Agustus 2008 di SMA Swasta Budi Agung Jln. Platina Raya No.7 Kel. Rengas Pulau Kec. Medan Marelan untuk mengukur validitas, reliabilitas dan daya beda test.

##### **Uji Validitas Tes**

Dari hasil uji coba diperoleh hasil belajar siswa. Dari hasil tersebut ditentukan validitas soal berdasarkan harga  $r_{xy}$  dan  $r_{tabel}$  dengan jumlah sampel adalah 40 pada taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$  sehingga diperoleh  $r_{tabel} = 0,312$ . Sebagai contoh soal No. 2 diperoleh harga  $r_{xy} = 0,75$  (perhitungan  $r_{xy}$  butir soal no. 2), dengan cara yang sama dilakukan untuk seluruh soal. Berdasarkan kriteria  $r_{xy} > r_{tabel}$  untuk menyatakan bahwa soal tersebut valid, maka dari 25 soal yang diujikan terdapat 20 soal yang valid dan 5 soal yang tidak valid.

##### **Uji Reabilitas Tes**

Reabilitas tes dapat dihitung dengan jumlah soal adalah 20 yang ditentukan pada taraf kepercayaan ( $\alpha = 0,05$ ) sehingga diperoleh  $r_{tabel} = 0,444$  (lampiran 13) dari lampiran 11 dapat dicari rumus harga varians total yaitu 11,310 yang kemudian di masukkan ke dalam rumus reliabilitas sehingga diperoleh harga  $r_{11} =$

0,70 (lampiran 12). Dari hasil pengujian tersebut diperoleh  $r_{11} > r_{tabel}$  yaitu  $0,70 > 0,444$  sehingga dapat dikatakan soal reliabel dengan kategori reliabilitas tinggi.

#### **Uji Taraf Kesukaran**

Dalam melakukan taraf kesukaran soal terlebih dahulu dilakukan analisis butir soal untuk siswa kelompok atas dan kelompok bawah kemudian dapat dicari taraf kesukaran soal untuk soal No.1. dengan cara yang sama dapat dicari untuk masing-masing soal berikutnya, sehingga diketahui dari 20 soal yang telah diujikan diperoleh 3 soal dengan kategori sedang dan 17 soal dengan kategori mudah.

#### **Daya Pembeda Soal**

Berdasarkan hasil analisis butir soal untuk siswa kelompok atas dan kelompok bawah maka dapat dicari daya pembeda untuk soal No.1. dengan cara yang sama dapat dicari untuk masing-masing soal berikutnya, sehingga diketahui dari 20 soal yang telah diujikan diperoleh 15 soal dengan kategori baik dan 5 soal dengan kategori cukup.

#### **Hasil Penelitian Yang Diajarkan dengan Menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching**

Dari hasil pengolahan nilai hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching nilai tertinggi adalah 9,5 dengan jumlah siswa 1 orang, sedangkan nilai terendah adalah 5 sebanyak 2 orang. Namun demikian, nilai dengan frekuensi terbanyak adalah 8,5 sebanyak 9 orang.

#### **Hasil Penelitian Yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction)**

Dari hasil pengolahan nilai hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) nilai tertinggi adalah 9 sebanyak 3 orang, sedangkan nilai terendah adalah 4 sebanyak 1 orang. Namun demikian nilai dengan frekuensi terbanyak adalah 6 sebanyak 8 orang.

#### **Analisis Data Penelitian**

##### **Analisis Hasil Belajar Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching**

Nilai rata-rata siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran

Quantum Teaching adalah 7,62 dengan nilai tertinggi 9,5 dan nilai terendah adalah 5. Standart deviasi siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching adalah 1,15.

##### **Analisis Hasil Belajar Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction)**

Nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) adalah 7,48 dengan nilai tertinggi 9,5 dan nilai terendah 5,5. Standart deviasi siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) adalah 1,55.

#### **Uji Hipotesis**

Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching adalah ( $\bar{x} = 7,62$ ) dan nilai rata-rata siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) adalah ( $\bar{x} = 6,30$ ). Untuk menguji signifikansi perbedaan kedua nilai rata-rata diatas dilakukan uji t, namun terlebih dahulu ditentukan variansi gabungan kedua data tersebut adalah 1,95. Dengan demikian dari perhitungan di atas diperoleh  $t_{hitung} = 4,4$ . Untuk menentukan  $t_{tabel}$  digunakan tabel distribusi t (lampiran ) dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  yaitu:  $(40 + 40 - 2 = 78)$ . Dengan demikian  $t_{(1-1/2 \alpha) (dk)}$  adalah  $t_{(0,975)(78)} = 1,994$ .

Hipotesis alternatif atau  $H_0$  diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sedangkan  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Dari hasil penelitian diperoleh harga  $t_{hitung} = 4,4$  dan harga  $t_{tabel} = 1,994$ . Dengan demikian diketahui bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $4,4 > 1,994$  sehingga hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, artinya ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching dengan siswa yang diajar dengan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) pada sub materi pokok Sistem Respirasi ada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil pengujian yang telah diuraikan di atas, maka terbukti bahwa hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching dengan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) terdapat perbedaan. Pada Model Pembelajaran Quantum Teaching nilai tertinggi yaitu 9,5 diperoleh 1 orang siswa dan nilai terendah 5 diperoleh 2 orang siswa dengan nilai rata-rata 7,62 termasuk kategori baik dan standart deviasi = 1,15. Dari nilai rata-rata dan standart deviasinya yakni  $7,62 \pm 1,15$  dapat dilihat simpangan baku sebagai berikut :

- Batas kelompok bawah adalah  $7,62 - 1,15 = 6,47$
- Batas kelompok atas adalah  $7,62 + 1,15 = 8,77$

Jadi, nilai rentangan simpangan baku pada Model Pembelajaran Quantum Teaching adalah 2,3.

Sedangkan untuk kelas yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) nilai tertinggi yaitu nilai 9 diperoleh 3 orang siswa dan nilai terendah 4 yang diperoleh 1 orang siswa dengan nilai rata-rata 6,30 termasuk kategori cukup dengan standart deviasi 1,55. Dari nilai rata-rata dan standart deviasinya yakni  $6,30 \pm 1,55$  dapat dilihat simpangan baku sebagai berikut :

- Batas kelompok bawah adalah  $6,30 - 1,55 = 4,75$
- Batas kelompok atas adalah  $6,30 + 1,55 = 7,85$

Jadi, nilai rentangan simpangan baku pada Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) adalah 3,1.

Jika dilihat dari nilai rata-rata pada 2 kelas yang dijadikan sampel penelitian, kelas yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching  $\bar{x} = 7,62 \pm 1,15$  dan kelas yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction)  $\bar{x} = 6,30 \pm 1,55$ . Maka, dapat dilihat penyebaran nilai terhadap Standart Deviasi pada Model Pembelajaran Quantum Teaching lebih kecil dibandingkan dari Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction). Jadi, dengan kecilnya penyebaran pada model pembelajaran pertama dibandingkan model pembelajaran kedua menunjukkan bahwasannya siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran

Quantum Teaching lebih menguasai materi dari pada siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction).

Dengan demikian, siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching yang memiliki nilai  $\bar{x} = 7,62$  lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) yang memiliki nilai  $\bar{x} = 6,30$ . dari perolehan nilai tersebut Model Pembelajaran Quantum Teaching lebih tepat digunakan untuk mengajarkan Sistem Respirasi pada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009.

Dari pengujian hipotesis, diperoleh nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $4,4 > 1,99$  sehingga hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima artinya, ada perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching dengan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009.

Hal ini disebabkan pada Model Pembelajaran Quantum Teaching ternyata lebih memotivasi siswa untuk lebih aktif, kreatif dalam mengikuti proses belajar mengajar. Hal tersebut terlihat dari kebebasan beraktivitas yang muncul pada siswa saat proses belajar mengajar. Misalnya, mereka merasa bebas untuk bertanya dan saling berinteraksi antara satu dengan yang lain dan tidak hanya berpusat pada satu arah saja sehingga tercipta suasana belajar yang kondusif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Deporter, B. (2000) yakni pada pembelajaran Quantum Teaching terdapat cara belajar dengan penggabungan yang meriah dengan segala nuansanya, menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar dan berfokus pada hubungan yang dinamis dalam lingkungan kelas-interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka untuk belajar.

Selain itu, Model Pembelajaran Quantum Teaching memiliki keuntungan antara lain, mempertinggi peran siswa dalam kelompok maupun perorangan, terdapat hubungan yang menyenangkan

antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa, merangsang siswa untuk melakukan aktivitas belajar dan tampak terlihat kemandirian siswa dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dalam belajar, membina rasa tanggung jawab, kreativitas sehingga siswa dapat aktif berpikir untuk memusatkan ide-ide dari suatu pokok bahasan yang selanjutnya dapat membantu siswa dalam mengetahui hal-hal pokok untuk dipelajari pada materi Sistem Respirasi pada Manusia.

Untuk mencapai indikator pada materi Sistem Respirasi pada Manusia yang terdiri dari indikator ; struktur dan fungsi alat pernapasan, mekanisme pernapasan, perbedaan pernapasan dada dan pernapasan perut, proses pertukaran udara, kelainan penyakit pada pernapasan dan teknologi pernapasan, Quantum Teaching lebih tepat digunakan sebagai model pembelajaran. Contohnya pada indikator perbedaan pernapasan dada dan pernapasan perut. Quantum Teaching yang memiliki 5 tahap disingkat dengan Tandur yakni pada tahap alami, siswa dituntut untuk mengalami dan merasakan sendiri kejadian sebenarnya berdasarkan pengalaman belajar yang pernah dialaminya.

Hal ini didukung pula oleh pendapat Bahri (1995) yaitu tugas guru adalah untuk menciptakan kondisi belajar mengajar yang dapat mengantarkan anak didik kepada suasana belajar yang menggairahkan dan menyenangkan bagi anak didik biasanya lebih banyak mendatangkan kegiatan belajar mengajar yang harmonis. Anak didik merasa nyaman dan tidak bosan duduk berlama-lama di bangkunya guna untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Kondisi seperti inilah yang tidak dimiliki oleh Model pembelajaran Langsung (Direct Instruction).

Pada Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) terdapat proses belajar mengajar yang hanya berpusat pada guru (teacher center) sehingga gaya komunikasi lebih banyak terjadi satu arah (*one-way-communication*). Selain itu, Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) ini memiliki kelemahan diantaranya kurang berhasil digunakan dalam kegiatan belajar mengajar dengan waktu yang terbatas sehingga siswa yang tampil tidak begitu lama dan kesempatan siswa untuk mengembangkan keterampilannya akan terbatas.

## KESIMPULAN

Berdasarkan uraian penelitian di atas maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

- a. Rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009 adalah 7,62 termasuk kategori baik dengan standart deviasi adalah 1,15.
- b. Rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009 adalah 6,30 termasuk kategori cukup dengan standart deviasinya adalah 1,55.
- c. Dari uji hipotesis diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $4,4 > 1,99$  sehingga hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima artinya ada perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Quantum Teaching dan dengan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) pada sub materi pokok Sistem Respirasi pada Manusia di kelas XI SMA Swasta Medan Putri Tahun Pembelajaran 2008/2009.

## Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Bahri S. Dan Zain A. 1995. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Dalyono, M. 2005. *Psikologi Pendidikan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- DePorter. B., Reardon, M., dan Nourie, S.S. 2000. *Quantum Teaching*. Kaifa. Bandung.
- Djamarah, S. B., dan Zain, A 1995. *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta. Banjarmasin.
- Mukhtar, R., dan Samsu. 2005. *Sekolah Berprestasi*. Nimas Multima. Jakarta.
- Pratiwi, D.A., Maryati, S dkk. 2005. *Buku Penuntun Biologi SMA Kelas XI*. Erlangga. Jakarta.

- Purwanto, N. 2004. *Psikologi Pendidikan*. Remaja Rosda Karya. Bandung.
- Saktiyono. 1999. *Seribu Pena Biologi SMU Kelas XI Jilid 2*. Erlangga. Jakarta.
- Soehendro. B. 2006. *Petunjuk Teknis Pengembangan Silabus dan Contoh/Model Silabus SMA/MA*. Depdiknas BSNP. Jakarta.
- Suciati. 2001. *Taksonomi Tujuan Instruksional*. Jakarta. Pekerti.
- Sudjana. 1996. *Metoda Statiska*. Tarsito. Bandung.
- Sukardi, 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bumi Aksara. Yogyakarta.
- Syafaruddin dan Irwan. 2005. *Manajemen Pendidikan*. Quantum Teaching. Jakarta.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Prestasi Pustaka. Surabaya.
- Trianto. 2007. *Model-model Pembelajaran terpadu dalam Teori dan Praktek*. Prestasi Pustaka. Surabaya.
- Uno, H. B. 2006. *Perencanaan Pembelajaran*. Bumi Aksara. Gorontalo.