

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM LEARNING* DENGAN
MEDIA *FLASHCARD* UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 1 PURWOHARJO-
BANYUWANGI TAHUN PELAJARAN 2011/2012
(PADA POKOK BAHASAN ANIMALIA)**

Yunis Adityarini⁵⁴, Joko Waluyo⁵⁵, Sulifah Aprilya⁵⁶

Abstract : Learning motivation influences to the student achievement. Quantum teaching focuses on the dynamic relationships within the classroom environment, interactions establishing the foundation and framework for the study. Flashcards is a pictorial medium that allows students to learn biology. The purpose of this study was to determine the student's motivation and student's achievement in learning biology using quantum teaching learning models with flashcards. Media research is a classroom action research (CAR), held in SMA Negeri 1 Purwoharjo-Banyuwangi. The samples in this study were the student's of X5 of second semester in the 2011/2012 academic year. Measurement is done by increasing student motivation questionnaire ARCS, while for the students achievement considered from the three domains, namely cognitive, affective and psychomotor with reference standard minimum passing grade 75. For the assessment of affective and psychomotor used assessment instruments was made by researcher. The results showed that the improvement in the motivation aspect of attention is 1.19, relevance aspect is 0.33, confidence aspect is 0.64, and aspects of satisfaction is 0.95. For learning outcome itself has increased an average is 1.8% in each realm.

Key Words : quantum teaching, flashcard, motivation, Student achievement.

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar yang berkembang di kelas umumnya ditentukan oleh peran guru dan siswa sebagai individu yang terlibat langsung didalam proses tersebut. Siswa seringkali mengalami kesulitan dalam memahami konsep, untuk itu selama proses kegiatan belajar berlangsung bantuan guru sangat diperlukan. Tugas guru dalam proses belajar mengajar antara lain adalah mengefektifkan terjadinya proses belajar mengajar [1].

Berdasarkan wawancara dan hasil observasi kelas yang menunjukkan sikap siswa yang tidak semangat dan hanya diam mendengarkan guru menjelaskan tanpa memiliki respon yang aktif dalam menanggapi pertanyaan rangsangan dari guru. Selain itu dari hasil observasi dengan pemberian angket motivasi ARCS menunjukkan motivasi siswa yang rendah dengan rata-rata pada aspek attitude 23,78, pada aspek relevance 21,51, pada aspek confidence 22,41, dan pada aspek satifaction adalah 24,70. Kegiatan pembelajaran bersifat satu arah yaitu dari guru ke siswa sehingga tidak ada

⁵⁴ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

⁵⁵ Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

⁵⁶ Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember

kegiatan diskusi antar siswa dan siswa cenderung diam dan takut dalam mengemukakan permasalahan atau pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami. Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung siswa banyak yang menunggu perintah dari guru untuk melakukan sesuatu tanpa adanya inisiatif dari siswa sendiri. Hal tersebut menyebabkan nilai hasil belajar siswa yang tidak memenuhi SKM.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka perlu dikembangkan suatu media dan model pembelajaran yang mampu melibatkan peran serta siswa secara menyeluruh sehingga kegiatan pembelajaran tidak hanya didominasi oleh siswa-siswa tertentu saja. Mengingat pentingnya biologi dan permasalahan dalam pembelajaran biologi yang dilakukan oleh guru, banyak ditawarkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa pada umumnya. Salah satunya yaitu model pembelajaran *quantum learning*. *Flashcard* sebagai media pembelajaran diharapkan dapat menyajikan materi secara keseluruhan. Penggunaan *flashcard* pada pembelajaran *quantum learning* dalam pembelajaran biologi diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini dikarenakan siswa akan berusaha memecahkan kasus atau permasalahan yang diberikan oleh guru dengan menggunakan *flashcard* dengan gambar yang menarik untuk usia siswa. Beberapa alasan mengapa pembelajaran diskusi kelompok model *quantum learning* dengan media *flashcard* perlu ditekankan sebagai aspek penting dan sangat berarti dalam menciptakan pembelajaran biologi yang efektif. Kartu *flashcard* dibuat untuk memberikan ketertarikan dalam pembelajaran sedangkan *quantum learning* memberikan kenyamanan dalam proses belajar di kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian akan dilaksanakan di kelas X-5 Semester genap SMA Negeri 1 Purwoharjo-Banyuwangi tahun pelajaran 2011/2012 antara bulan Mei-Juni 2012. Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan, ditujukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka, memperdalam pemahaman terhadap tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki praktik pembelajaran yang diselenggarakan. PTK dilaksanakan dalam bentuk proses pengkajian berdaur atau siklik ^[2].

Alur pelaksanaan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model skema spiral dan Hopkins yang terdiri dari empat fase, yaitu perencanaan atau

planning, tindakan atau action, observer atau observation dan refleksi atau reflection. Penelitian ini direncanakan menggunakan dua siklus yang masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan serta satu kali pertemuan untuk mengadakan tes hasil belajar. Jika hasil dalam penelitian pada siklus pertama belum tuntas, maka akan dilaksanakan siklus II.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif, data yang disajikan dalam bentuk persentase untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar dan skor rata-rata untuk mengetahui tingkat motivasi siswa.

- a. Untuk mengetahui motivasi siswa terhadap model pembelajaran quantum learning dengan media flashcard digunakan angket ARCS.
- b. Untuk menghitung ketuntasan belajar biologi siswa, setelah pembelajaran menggunakan model quantum learning dengan media flashcard dapat dilakukan dengan rumus :

$$P_1 : \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P1 = persentase ketuntasan belajar siswa

n = jumlah siswa yang tuntas belajar

N = jumlah seluruh siswa ^[3].

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Motivasi belajar siswa dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran. Pada penelitian ini, untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar dengan menggunakan model pembelajaran quantum learning dengan media flashcard digunakan angket motivasi ARCS. Angket ARCS ini diberikan dan diisi oleh siswa sebanyak dua kali, yaitu sebelum pelaksanaan siklus I dan akhir pelaksanaan siklus II. Berikut merupakan tabel hasil rata-rata nilai motivasi pada siklus I

Tabel 1. Hasil Rata-rata Angket Motivasi ARCS pada Siklus I

Aspek	Siklus I			
	∑ Siswa	∑ Soal angket motivasi	Rata-rata capaian ± SD	Rata-rata per item
Attention	37	8	23,78 ± 1,63	2,97

<i>Relevance</i>	37	7	21,51 ± 1,53	3,06
<i>Confidence</i>	37	7	22,41 ± 1,51	3,20
<i>Satisfaction</i>	37	8	24,70 ± 1,67	3,09

Pada akhir siklus II ini siswa mengisi angket motivasi ARCS yang kedua yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa, berikut merupakan data hasil pengisian angket ARCS.

Tabel 2. Hasil Rata-rata Angket Motivasi ARCS pada Siklus II

Aspek	Siklus I				
	\sum Siswa	\sum Siswa yg Tuntas	\sum Siswa yg tidak tuntas	Rata-rata capaian ± SD	Ketuntasan (%)
Kognitif	37	29	8	77,24 ± 5,8	78,38
Afektif	37	33	4	77,83 ± 4,37	89,19
Psikomotorik	37	35	2	78,43 ± 3,09	94,59

Peningkatan motivasi belajar pada siswa kelas X5 SMA Negeri 1 Purwoharjo dengan model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* dapat dilihat pada Tabel berikut,

Tabel 3. Peningkatan Rata-rata Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Aspek	Siklus II				
	\sum Siswa	\sum Siswa yg Tuntas	\sum Siswa yg tidak tuntas	Rata-rata capaian ± SD	Ketuntasan (%)
Kognitif	37	35	2	80,05 ± 3,8	94,6
Afektif	37	34	3	79,51 ± 4,31	91,9
Psikomotorik	37	35	2	79,35 ± 3,27	94,6

Pada siklus I rata-rata pada aspek *attention* sebesar 23,76 dan pada siklus II 24,95. Pada aspek ini mengandung beberapa hal yang dikaji seperti rasa senang dalam menerima pelajaran. Perasaan senang ini merupakan awal untuk menumbuhkan motivasi pada siswa, perasaan senang tersebut timbul karena selama ini siswa jarang berpartisipasi dalam proses pembelajaran. pada aspek ini mengalami peningkatan dengan diterapkannya model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* yaitu sebesar 0,15 per item soal. Dengan rata-rata 3,12 yang termasuk kategori sangat baik.

Relevance merupakan keterkaitan antara materi pembelajaran yang disajikan pengalaman belajar. Keterkaitan ini dapat menumbuhkan motivasi belajar di dalam pribadi siswa karena siswa merasa bahwa materi pelajaran yang ia dapat akan bermanfaat bagi dirinya. Dalam penelitian, aspek ini mengalami peningkatan sebesar

0,33 dengan nilai rata-rata tiap soal sebesar 3,12 yang menunjukkan nilai yang bagus untuk tingkat motivasi.

Confidence merupakan kepercayaan diri siswa pada pelaksanaan pembelajaran serta keyakinan untuk berprestasi dalam kelas. Contoh bentuk kepercayaan diri dalam penelitian ini adalah pada saat kegiatan demonstrasi dan ulangi. Dimana siswa antusias dalam pelaksanaan diskusi kelas dan berani mengungkapkan pertanyaan dan jawaban dari kelompoknya meskipun tidak ditunjuk secara langsung oleh guru. Pada aspek ini dapat dilihat dari rata-rata angket motivasi pada siklus I sebesar 3,20 dan pada akhir siklus II sebesar 3,30, terjadi peningkatan sebesar 0,10 dimana hasil ini dikategorikan sangat baik.

Satisfaction dalam penelitian ini adalah perasaan gembira. Nilai angket untuk aspek ini pada siklus I adalah 24,70 dengan rata-rata per item soal 3,09 dalam angket ini terlihat peningkatan yaitu sebesar 0,95 menjadi 25,65 pada akhir siklus II dengan nilai rata-rata pada tiap soal sebesar 3, 20 yang dapat dikategorikan sangat baik. Pada aspek ini dapat mengukur kepuasan terhadap hasil pembelajaran dan siswa mau memberikan bantuan ketika temanya mengalami kesulitan. Berikut merupakan histogram peningkatan motivasi belajar siswa kelas X5.



Gambar 1. Histogram peningkatan Motivasi siswa

Hasil Belajar siswa diukur dengan melakukan ulangan harian yang dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu pada siklus I dan siklus II. Hasil belajar yang dinilai merupakan capaian dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Tabel 4. Persentase Rata-rata Hasil Belajar dan Ketuntasan siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Quantum learning* dengan Media *Flashcard* siklus I

Aspek	Siklus II			
	Σ Siswa	Σ Soal angket motivasi	Rata-rata capaian \pm SD	Rata-rata per item
<i>Attention</i>	37	8	24,95 \pm 1,59	3,12
<i>Relevance</i>	37	7	21,84 \pm 1,09	3,12
<i>Confidence</i>	37	7	22,35 \pm 1,35	3,15
<i>Satisfaction</i>	37	8	25,65 \pm 0,95	3,20

Pelaksanaan siklus II mengalami perbaikan setelah hasil refleksi pada siklus I, dimana perencanaan yang disusun dengan pengelolaan waktu yang tepat dalam pemberian apersepsi, pengelolaan waktu dalam melakukan diskusi serta memberikan penghargaan dengan baik dalam bentuk pujian dan tepuk tangan.

Tabel 5. Persentase Rata-rata Hasil Belajar dan Ketuntasan siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Quantum Learning* dengan Media *Flashcard* siklus II

Aspek	Σ Siswa	Σ soal angket motivasi	Siklus I		Siklus II		Peningkatan (capaian)	Peningkatan per item soal
			Rata2 capaian \pm SD	Rata2 per item soal	Rata2 capaian \pm SD	Rata2 per item soal		
<i>Attention</i>	37	8	23,76 \pm 1,63	2,97	24,95 \pm 1,59	3,12	1,19	0,15
<i>Relevance</i>	37	7	21,51 \pm 1,53	3,06	21,84 \pm 1,09	3,12	0,33	0,06
<i>Confidence</i>	37	7	22,41 \pm 1,51	3,20	23,05 \pm 0,9	3,30	0,64	0,10
<i>Satisfaction</i>	37	8	24,70 \pm 1,67	3,09	25,65 \pm 0,95	3,20	0,95	0,19

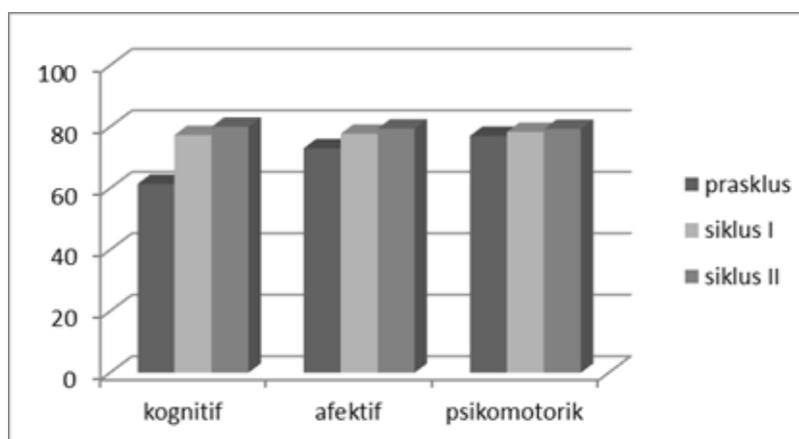
Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh motivasi dan model pembelajaran yang digunakan. Capaian hasil belajar dapat ditunjukkan dari hasil ulangan harian untuk aspek kognitif, sedangkan untuk aspek afektif dan psikomotor dapat dilihat dari kegiatan pembelajaran berlangsung. Peningkatan ketuntasan hasil belajar pada siklus I dan siklus II kelas X5 SMA Negeri 1 Purwoharjo dengan model pembelajaran quantum learning dengan media flashcard dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Tabel Rata-rata Capaian Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Aspek	Σ Siswa	Siswa yang tuntas	Siklus I		Siklus II		Peningkatan (siswa)	Peningkatan (capaian)
			Rata2 capaian \pm SD	Siswa yang tuntas	Rata2 capaian \pm SD	Siswa yang tuntas		
Kognitif	37	29	77,24 \pm 5,8	35	80,05 \pm 3,8	6	2,81	
Afektif	37	33	77,8 \pm 4,37	34	79,5 \pm 4,31	1	1,68	
Psikomotorik	37	35	78,43 \pm 3,09	35	79,35 \pm 3,27	1	0,92	

Dari Tabel 6 di atas menunjukkan peningkatan yang terjadi dari siklus I ke siklus II, didalamnya terdapat nilai rata-rata capaian siswa dari aspek kognitif, afektif

dan psikomotorik. Berikut gambaran yang menunjukkan peningkatan nilai hasil belajar siswa kelas X5 dalam bentuk persentase ketuntasan klasikal.



Gambar 2. Histogram Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X5

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *quantum learning* dan media *flashcard* merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memadukan metode belajar yang menyenangkan. Pembelajaran *quantum learning* memiliki karakteristik umum yang dapat memantapkan dan menguatkan peserta didik. Siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya itu ^[4].

Proses dan hasil belajar siswa pada dasarnya dipengaruhi oleh faktor pendukung didalamnya. Ada dua faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar dari siswa, yaitu faktor internal dan faktor eksternal ^[5].

Motivasi belajar mengandung adanya cita-cita atau aspirasi, siswa diharapkan mendapat motivasi belajar sehingga mengerti dengan apa yang menjadi tujuan dalam belajar. Keadaan siswa yang baik dalam belajar akan menyebabkan siswa tersebut bersemangat dalam belajar dan mampu menyelesaikan tugas dengan baik, kebalikan dengan siswa yang sedang sakit, ia tidak mempunyai gairah dalam belajar ^[6].

Motivasi tidak hanya dibutuhkan sebagai faktor siswa berkemauan belajar, namun juga memberikan kelancaran proses pembelajaran dan meningkatkan hasil pembelajaran itu sendiri. Dalam hal ini guru harus mengetahui kapan siswa membutuhkan motivasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran agar dapat terlaksana dan mencapai tujuan utama proses pembelajaran. Motivasi belajar dapat ditingkatkan dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda dan media pembelajan yang

menarik. Sehingga terdapat variasi proses pembelajaran dan menciptakan pola pikir yang berkembang.

Penggunaan model pembelajaran dapat mempengaruhi motivasi belajar pada siswa. Hal ini dapat terlihat dengan adanya peningkatan nilai pada aspek-aspek motivasi yang telah disajikan pada hasil penelitian. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* dapat meningkatkan motivasi siswa, hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang juga menggunakan model pembelajaran yang sama. Motivasi belajar siswa diketahui dari dalam diri siswa. Dalam kerangka pendidikan formal, motivasi belajar terdapat dalam jaringan rekayasa pedagogis guru. Dengan kegiatan pembuatan persiapan mengajar, pelaksanaan belajar mengajar, maka guru menguatkan motivasi belajar siswa. Motivasi belajar merupakan segi kejiwaan yang mengalami perkembangan, artinya terpengaruh oleh kondisi fisiologis dan kematangan psikologi siswa ^[7]. Hal ini membuktikan bahwa tidak hanya dari kondisi dalam diri siswa saja yang mempengaruhi tingkat motivasi belajar siswa, namun pengaruh eksternal yaitu model dan media pembelajaran sebagai pengantar proses belajar mengajar di sekolah.

Motivasi berhubungan langsung dengan hasil belajar. Jika siswa memiliki motivasi yang tinggi maka siswa tersebut cenderung memiliki hasil belajar yang memuaskan. Hasil belajar dalam penelitian ini meliputi 3 aspek yaitu, kognitif, afektif dan psikomotorik. Ketiga aspek tersebut dalam penelitian ini mengalami peningkatan.

Penerapan model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* berpengaruh terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi khususnya pada pokok bahasan Animalia pada siswa kelas X5 semester genap SMA Negeri 1 Purwoharjo-Banyuwangi. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* membuat siswa bekerja sama dalam kelompok dan kelas untuk saling bertukar pikiran melalui diskusi dan demonstrasi dengan suasana kelas yang menyenangkan dengan penataan ruang dan pemutaran musik.

Model pembelajaran *quantum learning* dapat menumbuhkan motivasi dan hasil belajar siswa yang merupakan umpan balik antara guru dan siswa. Menumbuhkan rasa ingin tahu dengan pemberian motivasi dan pengalaman memahami konsep dengan diskusi dapat membuat siswa percaya diri dalam menjawab persoalan yang diberikan

dan membuat siswa selalu berusaha untuk lebih meningkatkan kemampuan dengan keberanian mendemonstrasikan hasil pekerjaannya. Pendalaman materi dengan mengulang dengan menarik kesimpulan dan merayakan hasil usaha siswa merupakan umpan balik sebagai acuan guru untuk mengetahui siswa telah mengalami belajar. Perayaan untuk hasil kerja juga merupakan aktivitas yang mampu meningkatkan motivasi belajar yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dalam penelitian ini tidak hanya dipengaruhi oleh guru sebagai pemberi materi, tetapi juga disebabkan adanya pengaruh dari lingkungan dan teman-teman dalam kelompok dan kelas yang ikut serta dalam pelaksanaan pembelajaran serta model pembelajaran yang digunakan. Siswa merasa senang dengan proses pembelajaran yang berlangsung menarik karena dalam proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* mampu menggabungkan proses pembelajaran yang menyenangkan dengan pemutaran musik dan penataan ruang yang menyenangkan. Peranan guru dalam proses pembelajaran dapat berperan sebagai fasilitator dan motivator. Guru berperan sebagai fasilitator yaitu guru dalam hal ini memberikan fasilitas atau kemudahan dalam proses belajar mengajar, misalnya dengan menciptakan suasana kegiatan belajar yang sedemikian rupa, serasi dengan perkembangan siswa sehingga interaksi belajar mengajar akan berlangsung secara efektif. Sedangkan peranan guru sebagai motivator dalam pembelajaran adalah di mana guru harus dapat merangsang dan memberikan dorongan serta kekuatan untuk menumbuhkan swadaya (aktivitas) dan daya cipta (kreativitas), sehingga akan terjadi dinamika di dalam proses belajar mengajar ^[8].

Siswa bertanggapan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* sangat menarik dan menyenangkan. Hal ini dinyatakan saat pembelajaran usai. Mereka berpendapat bahwa dalam pembelajaran yang dilakukan membuat mereka dapat mengutarakan pendapat dan memahami materi dari apa yang mereka temukan sendiri dan mereka diskusikan bersama kelompoknya.

Hasil wawancara dengan guru biologi setelah pelaksanaan siklus berakhir menyatakan bahwa model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* sangat menarik untuk diterapkan. *Quantum learning* memberikan pengalaman baru kepada siswa yang berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga materi yang

diajarkan menjadi suatu hal yang menarik untuk dipelajari. Media flashcard memberikan ketertarikan siswa untuk membuat rangkumannya sendiri hal ini menimbulkan motivasi kepada siswa dengan sikap ingin tahunya terhadap hasil pembelajaran yang berlangsung menyenangkan. Kedua hal tersebut menimbulkan suatu pengalaman yang menumbuhkan motivasi dan memberikan hasil belajar yang optimal. Siswa lebih antusias dengan materi yang akan disajikan karena siswa memperoleh ilmunya dengan kemampuan sendiri dan berbagi informasi dalam kelompok. Guru dalam hal ini berperan sebagai pendamping, motivator dan fasilitator untuk mengembangkan kemampuan siswa agar memperoleh ilmunya sendiri. Sehingga siswa memiliki kepuasan dalam menerima hasil belajar yang mereka dapatkan melalui pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Terdapat peningkatan motivasi dalam penerapan model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* pada siswa kelas X5 SMA Negeri 1 Purwoharjo. Pada aspek *attention* mengalami peningkatan sebesar 1,19 dari 23,76 pada siklus I menjadi 24,95 pada siklus II. Pada aspek *relevance* mengalami peningkatan sebesar 0,33 dari 21,51 pada siklus I menjadi 21,84 pada siklus II. Aspek *confidence* mengalami peningkatan 0,64 dari 22,41 pada siklus I menjadi 23,05 pada siklus II. Sedangkan untuk aspek *satisfaction* mengalami peningkatan sebesar 0,95 dari 24,70 pada siklus I menjadi 25,65 di siklus II.
- b. Ada peningkatan hasil belajar dalam penerapan model pembelajaran *quantum learning* dengan media *flashcard* pada siswa kelas X5 SMA Negeri 1 Purwoharjo. Pada aspek kognitif terjadi peningkatan sebesar 2,8% yaitu dari 77,24% pada siklus I menjadi 80,05% di siklus II. Pada aspek afektif peningkatan sebesar 1,7% dari 77,8% pada siklus I menjadi 79,5% di siklus II, dan untuk aspek psikomotorik mengalami peningkatan sebesar 0,92% dari 78,43% pada siklus I menjadi 79,35% pada siklus II.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, saran yang dapat diberikan oleh peneliti sebagai berikut.

- a. Bagi guru biologi bisa menggunakan model pembelajaran quantum learning dengan media flashcard sebagai alternatif dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Guru hendaknya melakukan refleksi terhadap hasil pembelajaran sebagai tindakan perbaikan dalam pengelolaan waktu dan kelas agar kegiatan belajar mengajar dapat terus ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Munib, Achmad. 2004. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: UNNES Press
- Subali, Bambang. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan Biologi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Depdikbud. 2003. *Materi Pelatihan dan Pembelajaran Kontektual Guru Bidang Studi Biologi*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- DePorter, B, M. Reardon, dan S. Singer-Nourice.2000. *Quantum Teaching mempraktekkan Quantum learning di Ruang-ruang Kelas*. Bandung: Kaifa.
- Suparno. 2000. *Membangun kompetensi Belajar*. Jakarta: Dirjen Dikti
- Dimiyati dan Mujiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rieneka Cipta
- Gunarsa, Singgih. 1987. *Psikologi Untuk Membimbing*. Jakarta: PT.BPK Gunung Mulia.
- Sardiman. 1990. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Bandung: Kaifa