



**PENGARUH MODEL *ACTIVE KNOWLEDGE SHARING* TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM REGULASI DI
KELAS XI SMA YAPIM SEI GELUGUR**

**EFFECT OF *ACTIVE KNOWLEDGE SHARING* MODEL AGAINST
STUDENT RESULTS IN THE MATTER SYSTEM REGULATIONS
IN THE CLASS XI YAPIM SEI GELUGUR
LEARNING YEAR 2014/2015**

Emy Hariati¹, Edi Azwar², Masnadi³

Universitas Islam Sumatera Utara¹

emyhariati@gmail.com

Universitas Islam Sumatera Utara^{2,3}

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of *Active Knowledge Sharing* learning model to student learning outcomes in sub nervous system in high school material YAPIM Sei Gelugur Learning Year 2014/2015. The sample used in this study were 36 students (total sample) using a method called *pre test-post test one group designs*. The value average of the pre-test before deploying the *Active Knowledge Sharing* models is 39.6 to 70.0 KKM and standard deviation of 9.8 then all of the students declared not complete (100%) as scored under the KKM. And the average value of the post-test were obtained after the model is applied is 72.25 and the standard deviation of 11.6. A total of 26 students (72.2%) who completed and 10 students (27.8%) declared incomplete. Based on the hypothesis test obtained t count = 22.66 and t table = 1.71 so t count > t table, it means that H_a was accepted and H_0 was rejected, and it can be concluded that there is significant influence models use *Active Knowledge Sharing* on student learning outcomes in sub material the nervous system in high school YAPIM Sei gelugur Learning Year 2014/2015.

Key Words: *Learning Outcomes, Biologi, Model Active Knowledge Sharing*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada sub materi sistem saraf di SMA Yapim Sei Gelugur Tahun Pembelajaran 2014/2015. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 36 siswa (*Total Sampel*) dengan menggunakan Metode *pre test-post test one group design*. Nilai rata-rata pre-test sebelum diterapkan model *Active Knowledge Sharing* adalah 39,6 dan standart deviasi 9,8 maka seluruh siswa dinyatakan tidak tuntas (100%). Dan nilai rata-rata post-test yang diperoleh setelah model diterapkan adalah 72,25 dan standart deviasi 11,6. Sebanyak 26 siswa (72,2%) yang tuntas dan 10 siswa (27,8%) tidak tuntas. Berdasarkan uji hipotesis didapat nilai $t_{hitung} = 22,66$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,71$ sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada sub materi sistem saraf di SMA Yapim Sei Gelugur Tahun Pembelajaran 2014/2015.

Kata kunci : *Hasil Belajar, Biologi, Model Active Knowledge Sharing*

PENDAHULUAN

Menurut Charles E. Silberman dalam Sagala (2009) pendidikan adalah usaha untuk mengembangkan seluruh aspek kepribadian dan kemampuan manusia,



baik dilihat dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Untuk mengatasi berbagai problematika dalam pelaksanaan pembelajaran, tentu diperlukan model-model pembelajaran yang mampu mengatasi kesulitan guru melaksanakan tugas mengajar.

Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada pada diri individu yang sedang belajar yaitu minat belajar siswa. Faktor eksternal adalah faktor yang berada diluar individu diantaranya adalah model pembelajaran, sarana dan prasarana yang mendukung dan faktor lingkungan sekolah. Hasil belajar dapat diketahui dari tiga ranah yaitu afektif, kognitif, dan psikomotorik. Ranah afektif dapat dilihat dari keaktifan siswa pada saat belajar, ranah kognitif dapat dilihat dari hasil tes dan ranah psikomotorik dapat dilihat dari keterampilan pembelajaran.

Proses pembelajaran biologi, guru dituntut lebih kreatif dalam penyampaian materi. Permasalahan yang sering terjadi pada pembelajaran biologi menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah). Model pembelajaran konvensional (ceramah) kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam pembelajaran akan tetapi siswa akan cenderung diam dan mendengarkan penjelasan guru, kurang memfasilitasi kerja sama tim antar siswa yang satu dengan yang lain sehingga siswa cenderung individual/perorangan di dalam pembelajaran dan kurang siapnya siswa untuk belajar.

Hasil observasi peneliti yang dilakukan kepada guru bidang studi biologi pada tanggal 14 Februari 2015 di SMA YAPIM SEI GELUGUR bahwa nilai KKM bidang studi biologi 70,0. Berdasarkan nilai ulangan harian siswa, nilai siswa yang memenuhi nilai KKM hanya 30%, dan 70% siswa masih mendapat nilai dibawah KKM. Namun upaya membuat siswa memperoleh hasil belajar biologi yang baik maka diperlukan model pembelajaran yang memberikan kontribusi penting bagi pelajaran biologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA YAPIM SEI GELUGUR Jl.Gelugur Rimbun Desa Sei Gelugur. Waktu penelitian ini di mulai pada bulan Maret s/d Mei 2015. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA YAPIM SEI



GELUGUR yang terdiri dari 36 siswa. Karena populasi terdiri dari 1 kelas maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah total sampel (*Total Sampling*). Dari hasil Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing* pada sub materi sistem saraf di kelas XI IPA SMA YAPIM SEI GELUGUR Tahun Pembelajaran 2014/2015 , maka diperoleh data pre test dan post test siswa seperti pada tabel berikut :

Tabel 1. Daftar Nilai Pre test dan Post test pada sub materi sistem saraf dengan KKM 70,0

NO	Nama Siswa	Pre test		Post test		
		Skor	Nilai	Skor	Nilai	Keterangan
1	Accun Cristoper Ginting	9	45	32	80	Tuntas
2	Andi Maspiando Saragih	5	25	20	50	Tidak tuntas
3	Angga Dhani Ginting	7	35	31	78	Tuntas
4	Ari Yanto	7	35	32	80	Tuntas
5	Ayu Ananda Ginting	8	40	32	80	Tuntas
6	Bunga Hati Br. Sihotang	5	25	29	73	Tuntas
7	Cici Oktaviani	6	30	27	68	Tidak tuntas
8	Desi Kristiani	8	40	33	83	Tuntas
9	Desi Ayu Ananda	6	30	28	70	Tuntas
10	Dina Ani Sartika	6	30	27	68	Tidak tuntas
11	Egau Prayoga Nasution	9	45	36	90	Tuntas
12	Elma Anggraini	7	35	22	55	Tidak tuntas
13	Elsa Veronika Tarigan	5	25	29	73	Tuntas
14	Fisa Annur Br. Gurusinga	5	25	22	55	Tidak tuntas
15	Martin Pranata Surbakti	6	30	28	70	Tuntas
16	Masriana	8	40	30	75	Tuntas
17	Melly Nadila Br. Ketaren	10	50	35	88	Tuntas
18	Meylin Pristiwani	9	45	31	78	Tuntas
19	Nicky Fransiska	5	25	22	55	Tidak tuntas
20	Nova Angelina	7	35	29	73	Tuntas
21	Nur Afni Aprillia Pratiwi	11	55	35	88	Tuntas
22	Ostaria Ika Siahaan	6	30	34	85	Tuntas
23	Rahmadhani Kuswanti Harahap	8	40	28	70	Tuntas
24	Raja Naek Carolus Manulu	5	25	23	58	Tidak tuntas
25	Rara Rahmawati	7	35	29	73	Tuntas
26	Rika Andriani	10	50	36	90	Tuntas
27	Rizky Hardinata Sembiring	8	40	30	75	Tuntas
28	Romy Syahputra	8	40	29	73	Tuntas



29	Rommy Agung Kurnia	11	55	30	75	Tuntas
30	Sri Ranina	5	25	21	53	Tidak tuntas
31	Sri Ulina	11	55	32	80	Tuntas
32	Sri Wahyuni Sinnuhaji	10	50	34	85	Tuntas
33	Tiara Rizky	10	50	30	75	Tuntas
34	Tri Oktaviani Sebayang	9	45	28	70	Tuntas
35	Widya Ariska	5	25	24	60	Tidak tuntas
36	Windi Afni Anti	9	45	22	55	Tidak tuntas

Berdasarkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) disekolah yang diteliti yaitu 70,0 dengan melihat nilai pre test siswa pada tabel 1 diketahui semua siswa (100%) tidak tuntas. Setelah diberi pengajaran dengan model *Active Knowledge Sharing* nilai post test siswa terjadi peningkatan yaitu siswa yang tuntas sebanyak 26 orang (72,2%) dan 10 orang (27,8 %) dinyatakan tidak tuntas.

Tabel 2. Daftar distribusi frekuensi nilai pre test

No	Nilai ujian	Fi	xi	fi.xi	xi ²	fi(xi) ²
1	25-29	8	27	216	729	5832
2	30-34	5	32	160	1024	5120
3	35-39	5	37	185	1369	6845
4	40-44	6	42	252	1764	10584
5	45-49	5	47	235	2209	11045
6	50-54	4	52	208	2704	10816
7	55-59	3	57	171	3249	9747
Jumlah		36	294	1427	13048	59989

Tabel 3. Daftar distribusi frekuensi nilai post test

No	Nilai ujian	Fi	xi	fi.xi	xi ²	fi(xi) ²
1	50-56	6	53	318	2809	16854
2	57-63	2	60	120	3600	7200
3	64-70	6	67	402	4489	26934
4	71-77	9	74	666	5476	49284
5	78-84	7	81	567	6561	45927
6	85-91	6	88	528	7744	46464
Jumlah		36	423	2601	30679	192663

Uji Persyaratan Analisis Data.

Uji Normalitas

Tabel 4. Ringkasan Uji Normalitas Data Pre test

xi	F	Fkum	Zi	F (Zi)	S (Zi)	L= F(Zi) - S(Zi)
27	8	8	-1,28	0,1003	0,2222	0,1219
32	5	13	-0,77	0,2206	0,3611	0,1405
37	5	18	-0,26	0,3974	0,5	0,1026



42	6	24	0,24	0,5948	0,6666	0,0718
47	5	29	0,75	0,7734	0,8055	0,0321
52	4	33	1,26	0,8962	0,9166	0,0204
57	3	36	1,77	0,9616	1	0,0384
					L_{hitung}	0,1405
					L_{tabel}	0,1476
					Ket.	Normal

Tabel 5. Ringkasan Uji Normalitas Data Post test

xi	F	F_{kum}	Zi	F (Zi)	S (Zi)	L= F(Zi) – S(Zi)
53	6	6	-1,65	0,0495	0,1666	0,1171
60	2	8	-1,05	0,1469	0,2222	0,0753
67	6	14	-0,45	0,3264	0,3888	0,0624
74	9	23	0,15	0,5596	0,6388	0,0792
81	7	30	0,75	0,7734	0,8333	0,0599
88	6	36	1,35	0,9115	1	0,0885
					L_{hitung}	0,1171
					L_{tabel}	0,1476
					Ket.	Normal

PEMBAHASAN

Setelah dilakukan perhitungan pada data hasil penelitian diperoleh hasil belajar siswa pada sub materi sistem saraf mengalami peningkatan. Pada saat dilakukan pre test, 100% siswa dinyatakan tidak tuntas. Dengan nilai tertinggi 55 sebanyak 3 orang dan nilai terendah 25 sebanyak 8 orang, dengan nilai rata-rata 39,6 dan standart deviasi 9,8.

Setelah diberi pengajaran model *Active Knowledge Sharing* (pada post test) siswa yang mendapat nilai tertinggi 90 sebanyak 2 orang dan nilai terendah 50 sebanyak 1 orang. Maka siswa yang tuntas sebanyak 26 siswa (72,2%) dan 10 siswa (27,8%) tidak tuntas dengan nilai rata-rata 72,25 dan standart deviasi 11,6.

Nilai di atas menunjukkan adanya pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan *Active Knowledge Sharing*. Peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model *Active Knowledge Sharing* karena model ini membuat siswa menjadi lebih aktif pada saat proses belajar.

Pada perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas diperoleh data berdistribusi normal dan homogen. Setelah dilakukan pengujian hipotesis diperoleh t_{hitung} sebesar 22,66 dan t_{table} 1,71. Dengan demikian t_{hitung} lebih besar dari pada t_{table} atau $22,66 > 1,71$. Berdasarkan data ini maka hipotesis alternatif (H_a)



diterima dan hipotesis nihil (H_0) ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan penggunaan Model *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada sub materi sistem saraf di kelas XI SMA YAPIM SEI GELUGUR. Dari hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan pembelajaran *Active Knowledge Sharing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran, serta menambah ingatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

KESIMPULAN

1. Nilai rata-rata pre test sebelum menggunakan model *Active Knowledge Sharing* adalah 39,6 dan standart deviasi 9,8. Maka seluruh siswa dinyatakan tidak tuntas (100%) pada sub materi sistem saraf di kelas XI IPA SMA YAPIM SEI GELUGUR Tahun Pembelajaran 2014/2015.
2. Nilai rata-rata post test hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model *Active Knowledge Sharing* adalah 72,25 dan standart deviasi 11,6. Sebanyak 26 siswa (72,2%) tuntas dan 10 siswa (27,8%) tidak tuntas pada sub materi sistem saraf di kelas XI IPA SMA YAPIM SEI GELUGUR Tahun Pembelajaran 2014/2015.
Bila dilihat dari nilai pre test dan post test baik nilai rata-rata maupun standart deviasi mengalami peningkatan hasil belajar setelah menggunakan model pembelajaran *Active Knowledge Sharing*.
3. Hasil hipotesis dalam penelitian ini yaitu H_a diterima dan H_0 ditolak dengan nilai diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $22,66 > 1,71$. Maka dari hasil analisa terhadap rumusan hipotesis menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model *Active Knowledge Sharing* terhadap hasil belajar siswa pada sub materi sistem saraf di kelas XI IPA SMA YAPIM SEI GELUGUR Tahun Pembelajaran 2014/2015.

DAFTAR PUSTAKA

Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.