



Peranan Strategi *Active Knowledge Sharing* (Saling Tukar Pengetahuan) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pada Guru Kelas VIII_A SMP Unismuh Makassar

Yusri Handayani

Prodi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Makassar

Jl. Sultan Alauddin No. 259, Makassar

Email: yusrihandayanihamid@gmail.com

Abstrak – Penelitian ini adalah penelitian *Pra Eksprimen* yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Fisika siswa kelas VIII_A SMP Unismuh Makassar jika diajar dengan menggunakan strategi *active knowledge sharing* (saling tukar pengetahuan). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII_A sebanyak 22 peserta didik. Data hasil analisis deskriptif yang diperoleh dari skor rata-rata hasil belajar fisika siswa kelas VIII_A SMP Unismuh Makassar setelah diajar dengan strategi *active knowledge sharing* (saling tukar pengetahuan) sebesar 14 dan standar deviasi 4,54. Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa hasil belajar fisika siswa kelas VIII_A SMP Unismuh Makassar tahun ajaran 2016/2017 setelah diajar dengan menggunakan strategi *active knowledge sharing* (saling tukar pengetahuan) terjadi peningkatan signifikan dibandingkan dengan sebelum diajar dengan menggunakan strategi *active knowledge sharing* (saling tukar pengetahuan) pada taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Kata kunci: *strategi active knowledge sharing, hasil belajar fisika.*

Abstract – This research was *pre-experimental* research which aims to identify the students' learning outcome in physics of class VIII_A SMP Unismuh Makassar if taught using activity strategy of knowledge sharing (exchange of knowledge). Subjects in this study were students of class VIII_A which was 22 learners. The result of descriptive data analysis obtained from the average score of students' learning outcomes in physics at class VIII_A of SMP Unismuh Makassar after being taught by using active strategy of knowledge sharing (exchange of knowledge) was 14 and standard deviation was 4,54. The results of inferential analysis showed that the learning outcomes of students in physics at class VIII_A of SMP Unismuh Makassar academic year 2016/2017 after being taught by using active knowledge sharing strategy (exchange of knowledge) there was a significant improvement compared with before teaching by using active strategy of knowledge sharing (exchange of knowledge) the real level of $\alpha = 0,05$.

Key words: *strategy of active knowledge sharing, learning outcome in physics.*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal yang sangat penting dalam rangka pembangunan bangsa. Oleh karena itu, maka peningkatan mutu pendidikan harus ditingkatkan sehingga tujuan pendidikan nasional dapat diwujudkan. Usaha yang harus dilakukan

manusia untuk mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya melalui proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang terjadi di kelas kadang kala tidak memperhatikan perbedaan individu peserta didik. Hal ini mengakibatkan terjadinya kesenjangan antara peserta didik yang aktif dan kurang aktif

sehingga tujuan tercapainya pembelajaran kurang maksimal. Menyadari kenyataan ini maka peneliti berupaya mencari strategi pembelajaran yang dapat menyatukan perbedaan individu peserta didik.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, karakteristik peserta didik di SMP UNISMUH MAKASSAR adalah peserta didik yang aktif terhadap pelajaran yang diberikan oleh pendidiknya. Peserta didik memperoleh pengetahuannya dengan cara mempelajari, mengalami, dan menemukan sendiri pengetahuannya, serta peserta didik dapat bertukar pikiran baik dengan sebayanya maupun ke pendidik. Sehingga dengan karakteristik yang ada maka peneliti memilih strategi pembelajaran aktif yang salah satunya strategi *active knowledge sharing* (saling tukar pengetahuan) yang masih jarang dilakukan atau bahkan tidak pernah dilakukan oleh beberapa guru fisika.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti mengkaji hasil belajar fisika kelas VIII_A melalui penerapan strategi *active knowledge sharing*. Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada peningkatan hasil belajar sebelum dan setelah diajarkan strategi *active knowledge sharing*?

II. LANDASAN TEORI

Menurut Walker, belajar adalah suatu perubahan dalam pelaksanaan tugas yang terjadi sebagai hasil dari pengalaman dan tidak ada sangkut pautnya dengan kematangan rohaniah, kelelahan, motivasi,

perubahan dalam situasi stimulus atau faktor samar-samar lainnya yang tidak berhubungan langsung dengan kegiatan belajar (Yatim, 2009:5) sedangkan menurut Hansen (2000:23) pembelajaran adalah perubahan dalam bersikap. Kolb dalam Hansen (2000:24) menambahkan bahwa pembelajaran adalah proses adaptasi manusia. Kolb juga menegaskan bahwa pembelajaran adalah proses dimana pengetahuan diciptakan melalui perubahan pengalaman. Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan belajar adalah proses perubahan yang terjadi pada seseorang atau individu yaitu perubahan tingkah laku yang diperoleh dari pengalaman seseorang atau individu tersebut.

Menurut teori konstruktivis pembelajaran adalah interaksi antara subjek dan objek. Proses pembelajaran adalah proses mengkonstruksi atau menghubungkan pengetahuan lama (pengetahuan sebelumnya) dan pengetahuan baru. Pembelajaran yang sesungguhnya hanya bias terjadi jika pembelajar mengkode (membaca), memproses pengetahuan dan menghubungkan pemahaman khususnya berdasarkan pengalaman sebelumnya. (Jia,2010:198).

Daniel dan Ugaten (2015) menyatakan bahwa strategi pembelajaran secara umum berorientasi pada peserta didik, dengan sengaja, terencana, kegiatan yang dilakukan dengan sadar. Para pembelajar secara umum

sadar akan strategi yang mereka gunakan. Strategi pembelajaran adalah rangkaian kegiatan terencana yang mencakup penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai macam sumber dalam belajar.

Adapun tujuan dari pengajaran strategi adalah untuk mengajarkan peserta didik untuk belajar atas kemauan dan kemampuan diri sendiri (pelajar mandiri). Ada empat hal penting menurut Arends yang dilakukan peserta didik agar dapat belajar mandiri, yaitu: secara cermat mendiagnosis suatu situasi pembelajaran tertentu, memilih suatu strategi belajar tertentu untuk menyelesaikan masalah belajar tertentu yang dihadapi, memonitor keefektifan strategi tersebut dan cukup termotivasi untuk terlihat dalam situasi belajar tersebut sampai masalah tersebut terselesaikan (Trianto, 2010:142).

Strategi *active knowledge sharing* adalah strategi yang mempersiapkan peserta didik dengan cepat menerima materi pelajaran. Sejalan dengan itu, Silberman (2009:82) menyatakan bahwa *active knowledge sharing* adalah sebuah cara yang baik untuk menarik peserta didik pada materi pembelajaran serta dapat digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta didik.

Setiap individu memiliki kondisi internal, di mana kondisi internal tersebut turut berperan dalam aktivitas dirinya sehari – hari. Salah satu dari kondisi internal tersebut adalah motivasi. Menurut Santrock, motivasi adalah proses yang memberi semangat, arah, dan kegigihan perilaku.

Artinya, perilaku yang memiliki motivasi adalah perilaku yang penuh energi, terarah, dan bertahan lama (Santrock, 2007). Motivasi dapat berfungsi sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi. Seseorang melakukan suatu usaha karena adanya motivasi. Adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik. Intensitas motivasi seorang peserta didik akan sangat menentukan tingkat pencapaian prestasi belajarnya. (Sardiman, 2011:86)

Menurut Hamalik (2001:159) bahwa hasil belajar menunjukkan kepada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar itu merupakan indikator adanya derajat perubahan tingkah laku siswa.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen dengan menggunakan desain “*The one group pretest-posttest design*” yang terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

Sampel dalam penelitian ini adalah satu kelas yaitu kelas VIII_A yang berjumlah 22 peserta didik yang diambil dengan teknik *simple random sampling*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar fisika dengan ranah kognitif yang meliputi ingatan (C₁), pemahaman (C₂), aplikasi (C₃). Bentuk instrumen dalam penelitian ini adalah *multiple choice test* (pilihan ganda) pada pokok bahasan “Tekanan”.

Untuk mengetahui peningkatan pembelajaran dapat menggunakan gain ternormalisasi. Berikut adalah rumus gain (Meltzer,2003:3)

$$\text{Gain (d)} = \frac{O_2 - O_1}{\text{Skor Maksimum} - O_1}$$

keterangan:

O_1 = Skor sebelum diberikan perlakuan

O_2 = Skor setelah diberikan perlakuan

Hasil perhitungan diinterpretasikan dengan menggunakan indeks gain (g) menurut Meltzer (2003) sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Gain

Indeks Gain	Interpretasi
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$g \leq 0,30$	Rendah

Tabel 2. Distribusi frekuensi dan persentase kumulatif skor hasil belajar peserta didik kelas VIII_A SMP Unismuh Makassar pada *pre-test*

Skor	Frekuensi	Kumulatif dari bawah		Kumulatif dari atas	
		Fk	K (%)	Fk	K (%)
3 – 5	6	6	27,27	22	100
6 – 8	6	12	54,55	16	72,72
9 – 11	4	16	72,72	12	54,55
12 – 14	4	20	90,91	8	36,37
15 – 17	2	22	100	6	27,27

Dari data di atas, terlihat bahwa ada 10 orang peserta didik (45,45%) yang memperoleh skor ≥ 9 , dan terdapat 12 orang (54,55%) dari peserta didik yang memperoleh skor ≤ 9 . Setelah diberikan *pre-test* maka peneliti menerapkan strategi pembelajaran

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Sebelum menerapkan strategi pembelajaran *active knowledge sharing*, peneliti melakukan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Jika skor hasil belajar peserta didik kelas VIII_A SMP Unismuh Makassar dianalisis dengan menggunakan persentase pada distribusi frekuensi maka dapat dibuat tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

active knowledge sharing dalam proses pembelajaran. Setelah penerapan strategi tersebut dilakukan *post-test* untuk mengetahui kemampuan akhir setelah diterapkan strategi *active knowledge sharing*.

Tabel 3. Distribusi frekuensi dan persentase kumulatif skor hasil belajar peserta didik kelas VIII_A SMP Unismuh Makassar pada *post-test*

Skor	Frekuensi	Kumulatif dari bawah		Kumulatif dari atas	
		Fk	K(%)	Fk	K(%)
7 – 9	5	5	22,72	22	100
10 – 12	4	9	40,91	18	81,82
13 – 15	4	13	59,09	14	63,64
16 – 18	4	17	77,27	10	45,45
19 – 21	5	22	100	5	22,72

Dari data tabel di atas, terlihat bahwa ada 13 orang peserta didik (59,09%) yang memperoleh skor ≥ 13 , dan terdapat 9 orang (40,91%) dari peserta didik yang memperoleh skor ≤ 13 . Dari hasil pre-test dan post-test tersebut diperoleh deskriptif pencapaian hasil belajar yang diajar dengan menggunakan strategi *active knowledge sharing*.

Tabel 4. Statistik skor hasil belajar Fisika peserta didik kelas VIII_A SMP UnismuhMakassar yang diajar dengan strategi *active knowledge sharing*

Statistik	Pre-test	Post-test
Ukuran sampel	22	22
Skor tertinggi	17	21
Skor terendah	3	7
Skor ideal	24	24
Standar deviasi	4,01	4,54
Skor rata-rata	8,63	14

Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh skor tertinggi pada *pre-test* adalah 17 dan skor rata-rata 8,63 dengan standar deviasi 4,01. Sedangkan pada *post-test* skor tertinggi adalah 21 dan skor rata-rata 14 dengan standar deviasi 4,54. Berdasarkan persentase kumulatif skor hasil belajar Fisika peserta didik pada *pre-test* 45,45% di atas interval, dan ada 54,55% juga peserta didik yang memperoleh skor di bawah interval. Sedangkan pada *post-test* ada 59,09% peserta didik yang memperoleh skor di atas interval dan ada 40,91% peserta didik yang memperoleh di bawah interval.

Data di atas menunjukkan bahwa hasil belajar Fisika peserta didik yang diperoleh pada *post-test* lebih tinggi dibandingkan pada *pre-test*. Tingginya hasil belajar Fisika

peserta didik pada *post-test* disebabkan karena adanya pengaruh pembelajaran dengan menggunakan strategi *active knowledge sharing* pada proses pembelajaran ini.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis inferensial, diperoleh bahwa skor hasil belajar peserta didik baik *pre-test* maupun *post-test* berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan pada pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,80 > 1,672$) sehingga jatuh pada daerah penerimaan H_a dalam hal ini pengajuan hipotesis diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan strategi *active knowledge sharing* dengan peserta didik yang diajar tanpa menggunakan strategi *active knowledge sharing* sedangkan apabila menggunakan uji gain maka didapat selisihnya sebesar 0,3 ini menunjukkan bahwa kriterianya masuk dalam indeks gain sedang dimana $0,3 \leq d \leq 0,7$.

Hal ini relevan dengan yang dikemukakan oleh Hisyam Zaini (2008) bahwa strategi *active knowledge sharing* merupakan suatu strategi di mana *active knowledge sharing* dapat membawa peserta didik untuk siap menerima materi pelajaran dengan cepat. Strategi ini dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan peserta didik disamping untuk membentuk kerjasama

tim. Dengan demikian hasil belajar dapat meningkat.

V. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diajar menggunakan strategi *active knowledge sharing*.

PUSTAKA

- [1] Demirel, Eda Ercan & Üguten, Selma Durak. 2015. Using Learning Strategies to Foster Autonomy. *International Journal of Language Academy*, 3(4): 92-98
- [2] Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [3] Hansen, Ronald E. 2000. The Role of Experience in Learning: Giving Meaning and Authenticity of the Learning Process in School. *Journal of Technology Education*, 11(2): 23-32.
- [4] Jia, Qiong. 2010. A Brief Study on the Implication of Constructivism Teaching Theory on Classroom Teaching Reform in Basic Education. *Journal of International Education Studies*, 3(2): 197-199
- [5] Meltzer, D.E. 2008. The relationship Between Mathematic Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A Possible "Hidden Variable" in Diagnostic Pretest Score. <http://ojps.ajp.org/ajp/html> [2/4/2012]
- [6] Riyanto, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- [7] Santrock, Jhon. W. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Terjemahan oleh Tri Wibowo. B. S. 2007. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [8] Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- [9] Silberman, Melvin L. 2009. *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Aktif*. Jakarta: Pustaka Insan Madani.
- [10] Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.