

## Analisis Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Terhadap Strategi Pembelajaran Dan Motivasi di SMA Negeri 3 Majene

Sutrisno

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Sulawesi Barat

e-mail: [sutrisno@unsulbar.ac.id](mailto:sutrisno@unsulbar.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian *true eksperiment* menggunakan desain faktorial 2x2 yang dilaksanakan di kelas XI MIA SMAN 3 Majene Kab. Majene. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu; 1) tahap persiapan, 2) tahap pelaksanaan, 3) tahap akhir dengan pemberian tes akhir hasil belajar Fisika dan angket motivasi belajar yang kemudian dilakukan analisis untuk uji hipotesis. Hasil pengujian hipotesis yang dilakukan dengan analisis varians dua arah yang menunjukkan bahwa (1) terdapat perbedaan hasil belajar fisika antara peserta didik yang diajar dengan menggunakan strategi ARCS dan strategi *active knowledge sharing* pada kelas XI MIA SMA 3 Majene, (2) terdapat interaksi antara strategi pembelajaran (ARCS dan *active knowledge sharing*) dan motivasi (tinggi) terhadap hasil belajar Fisika peserta didik kelas XI MIA SMA 3 Majene, (3) untuk motivasi belajar rendah, tidak terdapat perbedaan pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar fisika peserta didik, dan (4) terdapat pengaruh motivasi belajar fisika terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIA SMAN 3 Majene.

**Kata kunci:** Hasil Belajar, Motivasi Belajar, Strategi ARCS, Strategi Active Knowledge Sharing

### Abstract

This research is a true experiment using a 2x2 factorial design which was carried out in class XI MIA SMAN 3 Majene Kab. Majene. Data collection in this study was carried out in three stages, namely; 1) the preparation stage, 2) the implementation stage, 3) the final stage by administering a final test of Physics learning outcomes and a learning motivation questionnaire which is then analyzed to test the hypothesis. The results of hypothesis testing were carried out using a two-way analysis of variance which showed that (1) there were differences in physics learning outcomes between students who were taught using the ARCS strategy and the active knowledge sharing strategy in class XI MIA SMA 3 Majene, (2) there was an interaction between the strategies learning (ARCS and active knowledge sharing) and motivation (high) on physics learning outcomes of students in class XI MIA SMA 3 Majene, (3) for low learning motivation, there is no difference in the effect of learning strategies on students' physics learning outcomes, and (4) there is an influence of motivation to learn physics on the physics learning outcomes of class XI MIA students at SMAN 3 Majene.

**Keywords :** Learning Outcomes, Learning Motivation, ARCS Strategy, Active Knowledge Sharing Strategy

### PENDAHULUAN

Pembelajaran yang tidak memperhatikan perbedaan individu peserta didik dan didasarkan pada keinginan pendidik, sulit untuk mengantarkan peserta didik ke arah pencapaian tujuan pembelajaran. Kondisi seperti ini sering terjadi pada pembelajaran di kelas sehingga menyebabkan kesenjangan antara anak yang aktif dan kurang aktif dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Kondisi ini mengakibatkan tidak diperolehnya ketuntasan

dalam belajar, sehingga sistem belajar tuntas terabaikan. Menyadari kenyataan ini maka peneliti berupaya untuk mencari dan merumuskan strategi yang dapat merangkul semua perbedaan yang dimiliki oleh anak didik.

Faktor mempengaruhi hasil belajar salah satunya adalah peranan seorang pendidik. Seorang guru harus memberikan pendekatan atau strategi yang dapat membantu siswa mencerna konsep dalam pembelajaran sains, artinya pendekatan yang digunakan pada pembelajaran sains khususnya Fisika harus dapat menuntut siswa untuk berkonsentrasi.

Dengan pemberian strategi pembelajaran yang tepat kepada peserta didik maka akan membangkitkan motivasi belajar dan memberikan pengaruh terhadap pencapaian hasil belajar peserta didik, sedangkan jika pemberian strategi yang kurang tepat kepada peserta didik akan memberikan pengaruh motivasi belajar yang berdampak terhadap hasil belajar peserta didik yang tidak optimal. Strategi *active knowledge sharing* (saling tukar pengetahuan) merupakan salah satu strategi yang dapat membawa peserta didik untuk siap belajar materi pelajaran dengan cepat. Sedangkan pada strategi ini dapat digunakan untuk melihat tingkat kemampuan peserta didik dan membentuk kerjasama tim.

## METODE

Berdasarkan desain penelitian di atas maka rancangan eksperimen factorial  $2 \times 2$  yang digunakan mengikuti pola sebagaimana pada tabel 1

**Tabel 1 Desain Faktorial  $2 \times 2$**

Motivasi	Strategi Pembelajaran	ARCS (A <sub>1</sub> )	Active Knowledge Sharing (A <sub>2</sub> )
	Tinggi (B <sub>1</sub> )		A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>
Rendah (B <sub>2</sub> )		A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>

Sampel penelitian ini diambil 2 dari 3 kelas XI MIA SMAN 3 Majene tahun ajaran 2020/2021 melalui *simple random sampling* (secara rambang sederhana).

## HASIL PENELITIAN

### Uji Anava Dua Jalur Sel Sama

Rangkuman hasil uji analisis variansi (ANAVA) dapat ditunjukkan pada tabel berikut Hasil merupakan bagian utama artikel ilmiah, berisi :

**Tabel 2. Elemental compositions of sampling sites**

Sumber Varians	db	JK	RJK	F <sub>h</sub>	F <sub>t</sub>	Keputusan Uji
Antar kolom (Ak)	1	1,3	1,3	1,03	4,23	Ho diterima
Antar baris (Ab)	1	357,1	357,1	283,41	4,23	Ho ditolak
Interaksi (I)	1	7	7	5,55	4,23	Ho ditolak
Antar Kelompok (A)	3	365,4	121,8	96,67	3,01	Ho ditolak
Dalam Kelompok (D)	24	30,3	1,26	-	-	-
Total di Reduksi (TR)	27	395,7	-	-	-	-
Rerata/Koreksi (R)	1	6914,3	-	-	-	-
Total (T)	28	7310	-	-	-	-

## PEMBAHASAN

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh strategi pembelajaran terhadap hasil belajar fisika peserta didik. Dengan kata lain, secara keseluruhan tidak terdapat perbedaan hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan strategi ARCS dan strategi *active knowledge sharing* pada kelas XI MIA SMA 3 Majene. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis variansi (anava) dua jalan dengan sel sama yang menunjukkan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,03 < 4,23$ , maka untuk hipotesis pertama,  $H_0$  diterima pada taraf signifikansi 5% atau  $\alpha = 0,05$ . Hasil rata-rata belajar pada aspek kognitif yang diperoleh pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 hampir sama yaitu 15,76 dan 16,00.
2. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran terhadap motivasi belajar fisika dan hasil belajar fisika peserta didik kelas XI MIA SMA 3 Majene. Hal ini terlihat dari analisis variansi (anava) dua jalan dengan sel sama yang menunjukkan  $F_{hitung} \geq F_{tabel} = 5,55 \geq 3,01$  sehingga untuk hipotesis kedua  $H_0$  ditolak pada taraf signifikansi 5% atau  $\alpha = 0,05$ .
3. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh motivasi belajar fisika terhadap hasil belajar fisika peserta didik. Sehingga, untuk kelompok peserta didik dengan motivasi belajar fisika tinggi memperoleh hasil belajar tinggi dibandingkan kelompok peserta didik dengan motivasi belajar rendah pada kelas XI MIA SMA 3 Majene. Hal ini dapat dilihat pada hasil perhitungan analisis variansi (anava) dua jalan dengan sel sama yang menunjukkan  $F_{hitung} \geq F_{tabel} = 283,41 \geq 3,01$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh motivasi belajar fisika terhadap hasil belajar fisika peserta didik.

## SIMPULAN

1. Peserta didik yang diajar dengan strategi *active knowledge sharing* memiliki rata-rata motivasi belajar fisika lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang diajar dengan strategi ARCS.
2. Rata-rata skor peserta didik yang diajar dengan strategi ARCS berada pada kategori sedang.
3. Rata-rata skor peserta didik yang diajar dengan strategi *active knowledge sharing* berada pada kategori sedang.
4. Tidak terdapat perbedaan hasil belajar Fisika antara peserta didik yang diajar dengan strategi ARCS dan strategi *active knowledge sharing* pada kelas XI MIA SMA 3 Majene.
5. Terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran (ARCS dan *active knowledge sharing*) dan motivasi (tinggi dan rendah) terhadap hasil belajar IPA Fisika peserta didik kelas XI MIA SMA 3 Majene.
6. Untuk peserta didik dengan motivasi tinggi, terdapat perbedaan hasil belajar Fisika antara peserta didik yang diajar menggunakan strategi ARCS dan yang diajar menggunakan strategi *active knowledge sharing*.
7. Untuk peserta didik dengan motivasi rendah, terdapat perbedaan hasil belajar IPA Fisika antara peserta didik yang diajar menggunakan strategi ARCS dan yang diajar menggunakan strategi *active knowledge*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Sidin & Khaeruddin. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aritonang, Keke T. 2008. *Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*.
- EGGEN, P. & KAUCHAK, D. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran (Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir)*. Terjemahan oleh Satrio Wahono. 2012. Jakarta: Indeks
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jufri, Wahab. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Makmun, Abin Syamsuddin. 2003. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya Remaja.
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Senjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran; Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.