STRATEGI PEMBELAJARAN AKTIF TIPE ASSESSMENT SEARCH UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR FISIKA DI SMAN 2 SUNGAI PENUH

Anne Ryandhosi¹, Wiyan Mailindra²

¹STKIP Muhammadiyah Sungai Penuh, Indonesia ²IAIN Kerinci, Indonesia anneryandhosi@rocketmail.com

ABSTRAK

Penelitian dilatarbelakangi oleh rendahnya aktivitas dan hasil belajar peserta didik, Penyebabnya adalah peserta didik terlihat kurang merespon terhadap pembelajaran, peserta didik kurang bisa menerapkan rumus yang didapat selama pembelajaran pada penyelesaian persoalan, sebagian besar peserta didik belum maksimal menerapkan yang dipelajari dari gurunya terhadap permasalahan soal yang dihadapi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar fisika peserta didik dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe assessment search pada materi fluidakelas XI IPA 3 di SMAN 2 Sungai Penuh. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri dari tiga siklus. Pengumpulan data dalam penelitian, untuk data kualitatif melalui pengamatan aktivitas peserta didik dan pelaksanaan pembelajaran guru melalui lembar observasi dan untuk data kuatitatif melalui penilaian hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar fisika peserta didik pada tiap siklus. Pada siklus I, rata-rata persentase aktivitas peserta didik adalah 57,40% dan nilai rata-rata hasil belajar 66,21 dengan jumlah peserta didik yang berhasil sebanyak 14 orang (45,16%). Pada siklus II rata-rata persentase aktivitas peserta didik meningkat menjadi 76,95% dan nilai rata-rata hasil belajar 73,19 dengan jumlah peserta didik yang berhasil sebanyak 19 orang (61,29%). Pada siklus III meningkat menjadi 81,28% dan nilai rata-rata hasil belajar 76,07 dengan jumlah peserta didik yang berhasil sebanyak 24 orang (77,42%). Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe assessment search dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika peserta didik di kelas XI IPA 3 SMAN 2 Sungai Penuh.

KATA KUNCI : Aktivitas Belajar, Hasil Belajar, Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Assessment Search

PENDAHULUAN

Belajar merupakan hal yang sangat mendasar yang tidak bisa lepas dari kehidupan, dengan perkembangan zaman dan kebutuhan masyarakat yang meningkat, serta perkembangan teknologi yang semakin canggih pada era globalisasi saat ini, banyak usaha-usaha yang dilakukan oleh ilmuan dan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pendidikan. Salah satu cara meningkatkan kualitas pembelajaran adalah dengan mengembangkan cara-cara belajar yang lebih efektif, agar lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

Mata pelajaran Fisika sering dianggap sebagai pelajaran yang sulit dipahami dan cenderung tidak disukai, mata pelajaran fisika bukan hanya sekedar tahu matematika tetapi juga memahami konsep yang terkandung didalamnya, menuliskan simbol-simbol fisisnya serta memahami permasalahan dan menyelesaikan permasalahan secara matematis maupun secara teori. Dalam belajar fisika fakta, konsep dan prinsipprinsip tidak bisa diterima secara prosedural tanpa pemahaman dan penalaran, setiap materi harus dipahami dan dimengerti dengan baik, karena setiap materi yang dipelajari saling berkaitan.

Berdasarkan hasil observasi dengan salah seorang guru yang mengajar mata pelajaran fisika di SMAN 2 Sungai Penuh. Seperti yang terlihat pada tabel 1.1 dibawah ini, nilai belajar fisika peserta didik lebih banyak yang mengalami kegagalan dari pada yang tuntas.

Tabel 1.1 Rata-rata Nilai Ulangan Harian Fisika Kelas XI IPA Semester 1 di SMAN 2 Sungai Penuh Tahun Ajaran 2019/2020.

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Rata-Rata Nilai Ulangan Harian
1	XI IPA 1	31 orang	64,69
2	XI IPA 2	31 orang	61,19
3	XI IPA 3	31 orang	60,76

Dari data di atas terlihat bahwa kelas yang paling tinggi nilai rata-ratanya adalah kelas XI IPA 1 dengan rata-rata nilai ulangan harian sebesar 64,69 ini berarti kelas XI IPA 1 belum mencapai KKM. Sedangkan kelas yang paling rendah nilai rata-rata ulangan harian yaitu kelas XI IPA 3 dengan rata-rata sebesar 60,76. Dari data di atas dapat dilihat bahwa belum ada kelas yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman peserta didik terhadap mata pelajaran fisika masih belum maksimal dan tujuan pembelajaran belum bisa tercapai sepenuhnya. Dikarenakan pada saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik terlihat kurang merespon terhadap pembelajaran mata pelajaran fisika, peserta didik kurang bisa menerapkan rumus yang didapat selama pembelajaran fisika pada penyelesaian persoalan pada mata pelajaran fisika, jika diberikan tugas latihan atau pekerjaan rumah (PR) peserta didik kurang antusias mengerjakannya ataupun kalau mengerjakannya bukan hasil dari pikiran sendiri. Penulis juga melihat sebagian besar peserta didik belum maksimal menerapkan yang dipelajari dari gurunya terhadap permasalahan soal yang dihadapi. Kebanyakan peserta didik bingung menggunakan rumus yang didapatkan dari materi yang dipelajari pada saat mengerjakan soal-soal latihan mata pelajaran fisika.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa peserta didik, diperoleh informasi bahwa materi tentang fluida pada mata pelajaran fisika merupakan salah satu materi yang dianggap sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Pada materi fluida, tidak semua peserta didik ikut aktif dalam proses pembelajaran tersebut. Tingkat pemahaman yang diperoleh peserta didik rendah, hanya sebagian kecil dari peserta didik memahami konsep fluida.

Berbagai bentuk persoalan mata pelajaran fisika di sekolah, akibat yang sering terjadi selama ini yaitu peserta didik memahami materi mata pelajaran fisika saat proses pembelajaran, tetapi disaat peserta didik mengerjakan soal secara mandiri yang berkaitan dengan materi, peserta didik mengalami kesulitan dan keraguan dalam menyelesaikan soal yang diberikan, sehingga rendahnya kemampuan peserta didik dalam menerapkan konsep yang dipelajari pada saat penyelesaian permasalahan yang dihadapi peserta didik. Namun guru yang bertindak sebagai tenaga pendidik mempunyai peranan yang penting dalam keberhasilan peserta didik untuk menguasai mata pelajaran fisika.

Guru harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan diri sesuai dengan taraf kemampuannya. Sehingga, peserta didik tidak kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi serta menjawab soal yang berkaitan dengan materi tersebut. Untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas guru harus mampu memilih metode-metode atau strategi-strategi yang sesuai dengan kondisi peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Sebagaimana dijelaskan (Suyadi, 2013) Assessment search adalah penilaian cepat dalam pembelajaran aktif. Strategi pembelajaran aktif tipe assessment search termasuk dalam pembelajaran berkelompok, peserta didik ditugaskan untuk menyelesaikan soal dalam kelompok, setiap peserta didik memiliki tugasnya masingmasing kemudian peserta didik akan saling berkomunikasi dengan anggota kelompoknya untuk saling bertukaran jawaban. Setelah itu hasil diskusi kelompoknya akan dilaporkan ke kelompok baru.

Sebagaimana yang terdapat pada hasil penelitian terdahulu diperoleh informasi bahwa penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *assessment search* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika peserta didik di Sekolah Menengah Pertama (SMP) maupun di Sekolah Menengah Atas (SMA. Untuk itu, penulis tertarik untuk meneliti tentang strategi pembelajaran aktif tipe *assessment search* di SMAN 2 Sungai Penuh untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dituangkan dalam penelitian yang berjudul **Strategi Pembelajaran Aktif Tipe** *Assessment Search* **Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika.**

METODE PENELITIAN

1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *classroom Action Research*. Dikatakan tindakan kelas karena penelitian ini dilakukan guru didalam kelas yang dilaksanakan secara siklus. Adapun tahapan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu: 1. Perencanaan (*planning*), 2. Pelaksanaan Tindakan Kelas, 3. Observasi dan Evaluasi, 4. Analisis dan Refleksi (*Reflection*).

2. Jenis penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan sebelumnya, maka jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang merupakan perpaduan antara tindakan (action) dan penelitian (research) yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas.

3. Tempat dan Waktu

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di kelas XI IPA 3 pada semester 2 di SMAN 2 Sungai Penuh tahun ajaran 2019/2020.

4. Subyek Penelitian.

Yang menjadi subyek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA 3 di SMAN 2 Sungai Penuh pada semester 2 yang berjumlah 31 orang tahun ajaran 2019/2020.

5. Instrumen Penelitian

a. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu intrumen. Suatu intrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah (Arikunto, 2010).

b. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dalam bentuk indeks. Untuk menetukan indeks kesukaran dapat digunakan rumus yang dikemukan oleh (Purwanto,2013) yaitu:

$$P = \frac{B}{J_S} \tag{1}$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya peserta didik yang menjawab soal dengan benar

 I_s = jumlah seluruh peserta tes

Untuk mengetahui besarnya indeks kesukaran, kriteria yang digunakan adalah

P = 0.00 - 0.30 = Soal sukar

P = 0.31 - 0.70 = Soal sedang

P = 0.71 - 1.00 = Soal mudah

Berdasarkan hasil analisis uji coba yang telah dilaksanakan, diperoleh soal-soal yang tingkat kesukarannya adalah 24 soal yang dikatakan soal sukar, 14 soal yang dikatakan soal sedang, 12 soal yang dikatakan soal mudah

c. Daya Beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Daya pembeda soal dapat ditentukan dengan menggunakan persamaan yang dikemukan oleh (Purwanto,2013) yaitu :

$$D = \frac{BA}{IA} - \frac{BB}{IB} = PA - PB \qquad (2)$$

Keterangan:

D = Daya beda

BA = Banyaknya kelompok atas menjawab soal dengan benar

BB = Banyaknya kelompok bawah menjawab soal dengan benar

JA = Jumlah peserta didik kelompok atas

JB = Jumlah peserta didik kelompok bawah

PA = Propersi kelompok atas yang menjawab benar

PB = Propersi kelompok bawah yang menjawab benar.

Adapun klasifikasi daya pembeda:

P = 0.00 - 0.20 = soal jelek

P = 0.21 - 0.40 = soal sedang

P = 0.41 - 0.70 = soal baik

P = 0.71 - 1.00 = soal baik sekali

Berdasarkan hasil analisis uji coba soal yang dilaksankan, berikut adalah klasifikasi soal berdasarkan daya pembeda: 19 soal yang dikatakan soal jelek (dibuang), 21 soal yang dikatakan soal sedang (cukup), 10 soal yang dikatakan soal baik .

d. Realibitas

Realibitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga (Purwanto, 2013)

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{M(n-M)}{nS_t^2}\right) \quad (3)$$

$$S_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \tag{4}$$

$$M = \frac{\Sigma X}{N} \tag{5}$$

Keterangan:

 r_{11} = Reliabilitas tes soal secara keseluruhan

N = Banyaknya butir soal

M = Mean/rata-rata skor total

X = jumlah skor yang dijawab benar oleh peserta didik

N = jumlah peserta tes

 S_t^2 = Varians total

 ΣX^2 = Jumlah skor total yang dikuadratkan

 $(\Sigma X)^2$ = Nilai pengkuadratan jumlah skor total.

Kriterian penghitung tingkat realibitas soal didasarkan pada ketentuan dibawah ini:

0.00 - 0.20 = Reliabilitas sangat rendah

0,21 - 0,40 = Reliabilitas rendah

0,41 - 0,60 = Reliabilitas cukup

0.61 - 0.80 =Reliabiltas tinggi

0.81 - 1.00 =Reliabilitas sangat tinggi

Dari perhitungan soal yang diuji coba didapat reliabilitas sebesar 0,97, maka dapat dinyatakan bahwa soal yang diuji coba memiliki reliabilitas sangat tinggi.

6. Pengumpulan Data

a. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

- 1. Data kualitatif adalah data tentang aktivitas peserta didik dan guru dalam proses belajar mengajar.
- 2. Data kuantitatif adalah data tentang hasil belajar peserta didik berupa nilai yang diperoleh pada setiap akhir siklus di kelas XI IPA 3.

b. Cara Pengambilan Data

Pengambilan data kualitatif dengan menggunakan lembar observasi aktivitas peserta didik dan lembar observasi aktivitas guru selama kegiatan proses belajar mengajar berlangsung sedangkan Pengambilan data kuantitatif dalam penelitian ini adalah dengan cara memberikan tes berupa soal-soal kepada peserta didik disetiap akhir siklus.

7. Indikator

Indikator pencapaian yang digunakan untuk mengetahui keberhasilan tindakan yang dilakukan adalah aktivitas dan hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada setiap akhir siklus. Aktivitas dikatakan telah mencapai kategori aktif dan hasil belajar didapat dari hasil tes yang diperoleh peserta didik. Sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) peserta didik di SMAN 2 Sungai Penuh yaitu telah mencapai skor 75 dan suatu kelas dinyatakan telah mencapai keberhasilan jika di kelas tersebut telah terdapat 75% peserta didik yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rincian peningkatan hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif yang diperoleh dari penerapan strategi pembelajaran aktif tipe *assessment search* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1 Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik

		Jumlah Atau Persentase		
No	Variabel Yang Diamati	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Nilai rata-rata peserta didik	66,21	73,19	76,07
2	Jumlah peserta didik	14 orang	19 orang	24 orang
yang berhasil		45,16,38%	61,29%	77,42%

Berdasarkan tabel 3.1 di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar pada setiap siklus. Jadi pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe *assessment search* pada materi fluida dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif.

Tabel 3.2 Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik

No.	Rata – Rata Aktivitas Peserta	Rata – Rata Hasil Belajar Peserta	
	Didik (%)	Didik	
1.	57.4	66.21	
2.	76.95	73.19	
3.	81.28	76.07	

Tabel di atas menjelaskan bahwa aktivitas dan hasil belajar peserta didik tiap siklus mengalami peningkatan. Rata – rata persentase aktivitas peserta didik pada siklus I yaitu 57,4% meningkat menjadi 76,95% pada siklus II dan kemudian menjadi 81,28% pada siklus III. Hal ini sejalan dengan hasil belajar peserta didik yang mengalami peningkatan pada tiap siklusnya yaitu 66,21 pada siklus I menjadi 73,19 pada siklus II dan menjadi 76,07 pada siklus III. Hal ini menenjukkan bahwa usaha yang dilakukan untuk meningkatkan hasil aktivitas dan hasil belajar peserta didik telah terlaksana dengan baik dan mencapai tujuan yang diinginkan.

KESIMPULAN

Peningkatan nilai rata-rata persentase aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada siklus I, rata-rata persentase aktivitas peserta didik adalah 57,40% dan nilai rata-rata hasil belajar 66,21 dengan jumlah peserta didik yang berhasil sebanyak 14 orang (45,16%). Pada siklus II rata-rata persentase aktivitas peserta didik meningkat menjadi 76,95% dan nilai rata-rata hasil belajar 73,19 dengan jumlah peserta didik yang berhasil sebanyak 19 orang (61,29%). Pada siklus III meningkat menjadi 81,28% dan nilai rata-rata hasil belajar 76,07 dengan jumlah peserta didik yang berhasil sebanyak 24 orang (77,42%). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan strategi pembelajaran aktif tipe assessment search dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika peserta didik pada materi Fluida di SMAN 2 Sungai Penuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2009. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aunurrahman., 2010. Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta
- Baharuddin dan Wahyuni, E.N., 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Daryanto., 2010. Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1988. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Djamarah, S.B dan Aswan Zain., 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Diani, R., 2010, Upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik pada konsep cahaya dan alat-alat optik dengan menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *inquiring minds want to know* di kelas VIII_D SMP Negeri 17 Kota Jambi, *Skripsi*, Universitas Jambi, Jambi
- Dimyati dan Mudjiono., 2009. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Kanginan, M., 2010. Physics For Senior High School. Jakarta: Erlangga
- Lestari, N., 2011, Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika Peserta didik dengan Menerapkan Strategi Pembelajaran Aktif tipe *Assessment Search* di SMP N VII Muaro Jambi, *Skripsi*, Universitas Jambi, Jambi
- Nasution., 2012. Didaktik Asas-asas Mengajar. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Ngalimun., 2013. Strategi dan Model Pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja Pressido.
- Nilawati, N., Rahmi, Zulfitri. 2012. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Peserta didik Menggunakan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe Pertanyaan Penilaian Dengan Tipe Berbagi Pengetahuan Secara AKtif Peserta didik Kelas VII SMPN 7 Kabupaten Solok Selatan.
- Nurkencana, W., 1986. Evaluasi Pendidikan. Surabaya: Usaha Nasional
- Purwanto., 2013. Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Resnick, H., Pantur Silaban, dkk., 1985. Fisika. Jakarta: Erlangga.
- Safa'at, A., 2012. Stop Menjadi Guru. Jakarta: PT. Tangga Pustaka
- Sadirman.,2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Silberman, M., 2010. 101 Cara Pelatihan dan Pembelajaran Aktif. Jakarta: PT. Indeks
- ______, 2013. *Pembelajaran Aktif 101 strategi Untuk Mengajar Aktif*. Jakarta : PT. Indeks
- Supriadie, D dan Darmawan, D., 2012. *Komunikasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suyadi., 2013. Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran., 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Trianto., 2007. Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Warsono dan Hariyanto., 2013. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

Young dan Freedman., 2002. Fisika Universitas. Jakarta: Erlangga.

Zaini, H., Munthe, B., Aryani, S.A., 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif.* Yogyakarta: Pustaka Insan Madani

http://www.buatskripsi.com/2011/02/alasan-pentingnya-keaktifan-peserta didik-dalam.html.