Efektivitas Penggunaan Media Animasi Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik Kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 6 Pirang

Rohani
Pendidikan Fisika, Pascasarjana Universitas Negeri Makassar
Email: rohanismanam@gmail.com

Abstrak – Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mendeskripsikan peningkatan aktivitas peserta didik pada pembelajaran Fisika dengan menggunakan media animasi dalam pembelajaran, (2) mendeskripsikan pemahaman konsep Fisika peserta didik dengan menggunakan media animasi dalam pembelajaran. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas yang dialsanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 6 Pinrang yang berjumlah 33 orang. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan tes pemahaman konsep Fisika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media animasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep fisika peserta didik kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 6 Pinrang dari siklus ke siklus. Rata-rata nilai aktivitas peserta didik dari siklus 1 sampai siklus 2 adalah 67 (cukup aktif) dan 74 (aktif). Adapun pemahaman konsep fisika peserta didik dapat dilihat dari hasil tes pemahaman konsep dari siklus 1 ke siklus 2 adalah 71 (baik) dan 79 (baik)
Kata Kunci: Media Animasi, Aktivitas Peserta Didik, Pemahaman Konsep Fisika

Abstract – The purpose of this study is to: (1) describe the increase in student activity in learning physics by using animation media in learning, (2) describing the understanding of students' physics concepts by using animation media in learning. This research is a type of classroom action research which is implemented in two cycles. Each cycle consists of planning, observation, and reflection. The subjects of this study were students of class XI MIPA 1 of State Senior High School 6 Pinrang, amounting to 33 people. The instruments used were observation sheets and understanding concepts of Physics. The results showed that the use of animation media in learning could increase the activity and understanding of physics concepts of students of class XI MIPA 1 of SMA Negeri 6 Pinrang from cycle to cycle. The average activity value of students from cycle 1 to cycle 2 is 67 (active enough) and 74 (active). The understanding of students' physics concepts can be seen from the results of the concept comprehension test from cycle 1 to cycle 2 is 71 (good) and 79 (good)
Keywords: Animation Media, Student Activities, Understanding of Physics Concepts

I. PENDAHULUAN

Dalam peningkatan sumber daya manusia maka perlu peningkatan kualitas pendidikan. Peserta didik dalam hal ini merupakan obyek utama pendidikan yang berkaitan langsung dengan sumber daya manusia sangat perlu ditingkatkan. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas peserta didik adalah kualitas proses pembelajaran. Pembelajaran yang saat ini banyak digunakan adalah pembelajaran konvensional, yang hanya menuntut siswa banyak mendengar dan menghayalkan informasi yang diberikan kepadanya tanpa melihat secara detail proses kejadiannya sehingga pemahaman suatu materi yang diterimanya tidak maksimal. Pembelajaran tersebut sering membuat peserta didik menjadi bosan sehingga timbul rasa ngantuk dalam belajar. Disamping itu pemahaman yang didapatkan oleh peserta didik dari proses pembelajaran yang biasa saja seringkali membuat peserta didik tidak memahami konsep. Padahal konsep merupakan hal penting dalam mempelajari suatu materi.

Pencapaian prestasi belajar seorang peserta didik dipengaruhi oleh tingkat pemahaman peserta didik tersebut terhadap materi pelajaran yang diajarkan oleh guru mata pelajaran. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada kelas XI MIPA 1, penguasaan konsep fisika pada materi Fluida statis dan Fluida Dinamis masih rendah. Hal ini terlihat dari nilai yang diperoleh oleh peserta didik rata-rata dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hal ini mungkin disebabkan oleh banyaknya materi Fluida statis dan Fluida Dinamis yang bersifat abstrak ditambah lagi proses pembelajaran yang cenderung ceramah dan tidak menggunakan media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi tersebut. Oleh karena itu diperlukan media pembelajaran yang sesuai dengan materi tersebut yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran sehingga pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Melihat begitu pentingnya aktivitas dan pemahaman konsep bagi peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar fisika, maka penulis mencoba melakukan satu cara dengan mencoba melakukan tindakan perbaikan dalam proses pembelajaran dalam bentuk penelitian tindakan kelas dengan judul ”Efektivitas penggunaan media animasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep Fisika peserta didik kelas XI MIPA 1 SMAN 6 Pinrang”.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) Untuk menganalisis apakah penggunaan media animasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri 6 Pinrang? (2) Untuk menganalisis apakah penggunaan media animasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep fisika peserta didik kelas XI IPA 1 SMA Negeri 6 Pinrang? (3) Untuk menganalisis seberapa efektifkah penggunaan media animasi dalam meningkatkan aktivitas belajar peserta didik kelas XI IPA 1 SMAN 6 Pinrang? (4) Untuk menganalisis seberapa efektifkah penggunaan media animasi dalam meningkatkan pemahaman konsep fisika peserta didik kelas XI IPA 1 SMAN 6 Pinrang?

II. LANDASAN TEORI

Aktivitas Belajar. Indikator aktivitas belajar peserta didik secara individual dalam proses belajar mengajar dikelas adalah: peran serta peserta didik dalam pembelajaran, mengerjakan LKPD yang diberikan guru, bekerjasama dengan teman satu kelompok, keaktifan peserta didik dalam diskusi dan keaktifan peserta didik dalam eksperimen.

Media Animasi. Penggunaan media pembelajaran dapat merangsang minat, motivasi, dan aktivitas peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan efektif. Berdasarkan pembuatan dan pemanfaatannya, jenis media pembelajaran, terdiri atas:

1. Media by design, yaitu media pembelajaran yang dirancang, dipersiapkan, dan dibuat sendiri oleh guru lalu digunakan untuk proses pembelajaran. 2. Media by utilization atau media pembelajaran yang dimanfaatkan, yaitu media pembelajaran yang dibuat oleh orang lain atau suatu lembaga/institusi, sedangkan guru hanya tinggal menggunakannya atau memanfaatkannya.

Salah satu media pembelajaran yang sangat baik digunakan adalah media audio visual (animasi). Menurut Artawan dalam jurnal media pendidikan (2017), ada tiga jenis format animasi yaitu: (a) animasi tanpa sistem control misalnya untuk pause, memperlambat kecepatan pergantian frame, zoom in, zoom out, dan lain sebagainya, (b) animasi dengan sistem control, dan (c) animasi manipulasi langsung, dimana guru dapat berinteraksi langsung dengan control navigasi.

Pemahaman Konsep Fisika. Menurut Bloom et al. (1956: 89) pemahaman konsep dapat dibedakan menjadi tiga bagian yaitu translasi (translation), interpretasi (interpretation) dan ekstrapolasi (extrapolation). Translasi Sebagai kemampuan seseorang untuk memahami sesuatu yang dinyatakan dengan cara lain dari pernyataan asli yang telah dikenal sebelumnya. Interpretasi adalah kemampuan sesorang untuk memahami sesuatu yang direkam, diubah atau disusun dalam bentuk lain seperti grafik, tabel, diagram dan lain-lain. interpretasi/penafsiran juga merupakan kemampuan untuk memaknai grafik, menghubungkan dua konsep yang berbeda, dan kemampuan membedakan yang pokok dan yang bukan pokok. Ekstrapolasi adalah kemampuan seseorang menyimpulkan dan menyatakan lebih eksplisit suatu bentuk grafik; data-data; memprediksi konsekuensi-konsekuensi dari tindakan yang digambarkan dari sebuah komunikasi; sensitif atau peka terhadap faktor yang mungkin membuat prediksi menjadi akurat

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yaitu penelitian pada bidang proses pengkajian yang bersiklus yang masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan (pengumpulan data), dan refleksi. Siklus pertama terdiri dari tiga kali pertemuan dan pertemuan kedua terdiri dari empat kali pertemuan. Adapun subyek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 6 Pinrang yang berjumlah 33 orang.

Pada siklus I, materi pembelajaran adalah Fluida Statik dan pada siklus II materi pembelajaran adalah Fluida Dinamis.

Instrumen yang digunakan meliputi lembar pengamatan aktivitas peserta didik dan soal tes. Data yang dikumpulkan berupa data kualitatif, yaitu data aktivitas peserta didik dan data kuantitatif, yaitu data hasil belajar peserta didik yang menyatakan tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. Data aktivitas peserta didik per siklus adalah rata-rata aktivitas peserta didik setiap pertemuan. Aspek aktivitas peserta didik yang diamati antara lain peran serta peserta didik dalam pembelajaran, mengerjakan LKPD yang diberikan guru, bekerjasama dengan teman satu kelompok, keaktifan peserta didik dalam diskusi dan keaktifan peserta didik dalam eksperimen. Peserta didik dikategorikan “aktif” jika nilai aktivitasnya $\geq$ 75,6. Jika 59,4 $\leq$ nilai aktivitas < 75,6 maka peserta didik dikategorikan “cukup aktif”, dan jika nilai aktivitas peserta didik < 59,4 maka dikategorikan “kurang aktif” (Wayan Suana dalam Memes, 2001 : 36). Sementara itu, soal tes pemahaman konsep berbehtuk pilihan ganda dengan lima pilihan jawaban tiap soal dengan jumlah soal sebanyak 20 butir yang diberikan tiap akhir siklus. Apabila tes hasil belajar kognitif peserta didik $\geq$ 66, maka dikategorikan baik, jika 55 $\leq$

Nilai peserta didik $\geq$ 66, maka dikategorikan cukup baik, nilai peserta didik < 55, maka dikategorikan kurang baik (Arikunto, 2008).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berlangsung dari bulan September sampai Oktober. Siklus pertama dan kedua terdiri dari empat pertemuan yang tiap pertemuannya berlangsung selama 2 x 45 menit. Materi pelajaran pada siklus I adalah Fluida Statik dan siklus II adalah Fluida Dinamis.

Pada tahap perencanaan, dilakukan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kegiatan peserta didik (LKPD), dan penyusunan instrumen penelitian. Pada tahap tindakan dan pengamatan, peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media animasi sebagai media pembelajaran dan sekaligus juga menjadi sumber pembelajaran. Peserta didik dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5 – 6 orang tiap kelompok. Selama proses pembelajaran berlangsung, observer mengamati aktivitas setiap peserta didik. Pada akhir siklus peserta didik diberi tes untuk mengukur tingkat pemahaman konsep fisika peserta didik.

Aspek aktivitas yang diamati adalah mengerjakan LKPD, kerjasama dalam kelompok, peran serta peserta didik dalam pembelajaran, keaktifan dalam diskusi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan aktivitas peserta didik dari siklus I ke siklus II.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan di atas, diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan media animasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan pemahaman konsep Fisika peserta didik dari siklus ke siklus. Pada siklus I, aktivitas belajar peserta didik sebesar 58 % dengan kategori cukup dan pada siklus II sebesar 64 % dengan kategori baik. Kepada Sedangkan pemahaman konsep fisika mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I, N-gain yang dicapai peserta didik adalah 58 % dan pada siklus II 73 %.

Maka dari itu, kepada para pendidik Fisika, media animasi dapat digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dan pemahaman konsep Fisika.

PUSTAKA

Buku:

[1] Arikunto, S. (1996). *Dasar-dasar Evaluasi*. Jakarta: Rineka Cipta.

[2] Arikunto, S. (1996). *Prosedur Penelitian.* Jakarta: Rineka Cipta.

[3] Asrori, M. (2007). *Penelitian Tindakan kelas.* Bandung: Wacana Prima.

[4] Dahar, R. W. (1989). *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.

[5] dayat, R. (n.d.). *Efektivitas Pembelajaran Fisika* . https://rahmandayat46.

[6] Rudi Susilana, C. R. (2007). *Media Pembelajaran.* Bandung: Wacana Prima.

[7] Sudjana. (1996). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito..