

PENERAPAN MEDIA KOMIK UNTUK PEMBELAJARAN FISIKA MODEL KOOPERATIF DENGAN METODE DISKUSI PADA SISWA SMP NEGERI 5 SURAKARTA KELAS VII TAHUN AJARAN 2011/2012 MATERI GERAK

Herlina Avrilliyanti¹⁾, Sri Budiawanti²⁾, Jamzuri³⁾

**Program Studi Pendidikan Fisika P.MIPA UNS
Alamat : Jl. Ir. Sutami no. 36A, Kotak Pos 56 Surakarta 57126
Email : avrilliyantiherlina@yahoo.co.id**

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan media komik pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi lebih baik daripada penggunaan media buku teks pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Surakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII semester 2 SMP Negeri 5 Surakarta Tahun Ajaran 2011/2012. Sampel dalam penelitian ini diambil 60 siswa dengan teknik cluster random sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi dan teknik tes. Teknik analisis data menggunakan Teknik Analisis Uji-t Satu Ekor.

Berdasarkan hasil penelitian dengan uji-t satu ekor dapat disimpulkan bahwa penggunaan media komik pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi lebih baik daripada penggunaan media buku teks pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi, dapat diketahui bahwa $t_{hitung} = 0,025$ sehingga $-t_{tabel} = -1,697 < t_{hitung} = 0,025 < t_{tabel} = 1,697$ pada $\alpha = 0,05$ maka $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ ditolak. Dari uji-t satu ekor tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media komik pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi lebih baik daripada penggunaan media buku teks pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi.

Kata kunci: penerapan media komik, pembelajaran Fisika model kooperatif, metode diskusi, materi gerak

ABSTRACT

The objective of research is to find out: (1) the effect of physic learning with comic media on the physical cognitive ability, (2) the effect of student learning interest on the physical cognitive ability, and (3) the effect on interaction between learning with media and student learning interest on the students' physical cognitive ability.

The research method used in this research was experimental method. This study was taken place in SMP Negeri 5 Surakarta. The population of research was all second semester VII graders of SMP Negeri 5 Surakarta in the school year of 2011/2012. The sample of research consisted of 60 students taken using cluster random sampling. Techniques of collecting data used were documentation and test. Technique of analyzing data used was one-tail t-test analysis.

Considering the result of research, it could be concluded that there was a different effect between the use of comic and that of textbook on the Physical cognitive ability of the VII graders of Junior High School. This difference could be seen from the p-value (0.031) lower than α (0.05) in which the mean cognitive ability of the class using comic media was better than that of the one using textbook media.

Keywords: comic media application, cooperative model of Physic learning, discussion method, movement material.

PENDAHULUAN

Merupakan tugas guru untuk menyediakan suasana yang menyenangkan selama proses belajar. Guru harus mencari cara untuk membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan selama proses pembelajaran. Salah satu cara untuk membuat pembelajaran menjadi menyenangkan adalah dengan menggunakan komik sebagai media pembelajaran. Anak-anak, sebagaimana orang dewasa juga menyukai komik, sehingga jika media komik dipakai dalam proses pembelajaran, maka akan tercipta suasana menyenangkan dalam proses pembelajaran. Jika siswa mendapati suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran, mereka akan terlibat total dalam proses pembelajaran untuk melahirkan hasil akhir yang sukses.

Dorrell, Curtis, & Rampal, 1995 mengatakan bahwa “komik dituduh sebagai musuh membaca serius” (<http://komik-sebagai-media-pembelajaran>, 2011 : 1). Tetapi asumsi-asumsi negatif tentang komik tidak lagi ditemukan di ruang pembelajaran hingga berlanjut sampai 1970an. Robert Schoof menganggap bahwa “Komik berguna untuk pembelajaran bahasa, khususnya dalam mengajarkan dialek dan karakterisasi” (<http://komik-sebagai-media-pembelajaran>, 2011 : 1).

Menurut Sones (2008: 233), “*Many of these experiments have been in the field of language, and on the level of the middle grades and junior high school. Harold Downes, instructor in English in Lynn, with assistance of the publishers of Superman-D.C comic magazine, prepared a workbook in language*” (Banyak percobaan dalam bidang bahasa, dan pada tingkat tengah dan sekolah menengah pertama. Harols Downes, pengajar di Inggris di Lynn, dengan asisten penerbit komik Superman, menyiapkan buku kerja dalam bahasa).

Menurut Gene Yang (2003), “Komik memiliki lima kelebihan jika dipakai dalam pembelajaran: 1), yaitu: (1) Memotivasi; (2) Visual; (3) Permanen; (4) Perantara; (5) Populer”(<http://komik-sebagai-media-pembelajaran>, 2011 : 1). Untuk lebih rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Memotivasi

Komik dengan gambar yang menarik dapat meningkatkan partisipasi individu sehingga dapat memotivasi belajar siswa. Meningkatnya motivasi belajar siswa dapat mempermudah pembelajaran siswa. sehingga pembelajaran menjadi mudah.

2. Visual

Komik terdiri dari gambar-gambar yang merupakan media visual. Media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Kualitas gambar komik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Permanen

Menggunakan komik sebagai media pembelajaran berbeda dengan menggunakan film atau animasi. Meskipun film dan animasi juga merupakan media visual, mereka hanya dapat dilihat tanpa bisa mengulanginya sekehendak kita. Komik berbeda dengan film atau animasi, merupakan media yang permanen. Jika siswa tidak memahami suatu adegan film atau animasi, mereka tidak bisa mengulanginya. Tapi dengan komik, mereka bisa mengulangi sesuka hati mereka.

4. Perantara

Komik dapat mengarahkan siswa untuk disiplin membaca khususnya bagi yang tidak suka membaca. Komik dapat berfungsi sebagai perantara dalam penyampaian materi pembelajaran kepada siswa sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran..

5. Populer

Timothy Morrison, Gregory Bryan, and George Chilcoat (2002) mengatakan bahwa “Dengan memasukkan budaya populer dalam kurikulum bisa menjembatani kesenjangan perasaan siswa ketika di dalam dan luar sekolah” (Derry Mayendra, 2011: 1). Komik adalah bagian dari budaya populer karena sebelumnya proses pembelajaran hanya menggunakan buku teks biasa. Spiderman and Batman adalah film yang diambil dari komik yang dapat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam proses belajar.

Dikalangan anak prasekolah, yang disukai adalah komik dengan tokoh hewan, misalnya Miki tikus, Donal Bebek, dan Doraemon, yang berpakaian dan berbicara seperti manusia. Akan tetapi, sebenarnya anak prasekolah menyukai semua komik dengan syarat tidak mengandung unsur teror. Pada akhir masa kanak-kanak, anak-anak menyukai komik dengan pahlawan yang dapat diidentifikasikannya. Mereka menyukai petualangan, misteri, dan ketegangan. Dan memasuki usia remaja, mereka menyukai kisah roman dan cinta. Seks dan kejahatan juga menarik bagi anak selama usia remaja, seperti halnya humor yang sesuai dengan fase proses perkembangan anak, menurut Iswatiningsih(2002) yakni: “Umur 2-4 tahun adalah usia fantasi anak, umur 4-8 tahun usia dongeng, umur 8-11/12 tahun usia petualangan, umur 12-15 tahun usia kepahlawanan, dan umur 15-20 tahun usia liris dan romantis” (Derry Mayendra, 2011: 1).

Berdasarkan uraian-uraian yang telah terpapar di atas, maka penelitian ini berjudul "Penerapan Media Komik untuk Pembelajaran Fisika Model Kooperatif dengan Metode Diskusi pada Siswa SMP Negeri 5 Surakarta Kelas VII Tahun Ajaran 2011/2012 Materi Gerak". Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah penggunaan media komik pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi lebih baik daripada penggunaan media buku teks pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi.

Menurut Muhibbin Syah (2006: 68) menyatakan, "Belajar merupakan tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif". Sedangkan menurut Oemar Hamalik (2003: 154) menjelaskan bahwa, "Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman".

Dari beberapa pendapat yang telah diungkapkan dapat diketahui bahwa belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang melibatkan interaksi antara individu yang belajar dengan lingkungan sehingga diperoleh suatu perubahan yang mencakup aspek kognitif (pengetahuan), aspek afektif (sikap), psikomotorik (keterampilan), serta aspek-aspek lain sebagai hasil dari pengalaman belajar yang dialami oleh individu yang diperoleh secara bertahap dan berkelanjutan.

Menurut Sumadi Suryobroto (1981) : ada tiga ciri yang khas pada aktivitas manusia (kegiatan belajar), yaitu :

- 1) Aktivitas yang menghasilkan perubahan tingkah laku pada diri pelajar (individu yang belajar) baik aktual maupun potensial.
- 2) Perubahan tingkah laku didapatkan pada kemampuan baru yang berlaku dalam waktu yang relatif lama.
- 3) Perubahan tingkah laku terjadi karena usaha (Gino, Suwarni, Suripto, Maryanto, & Sutijan, 1999: 15).

Dari pendapat yang telah diungkapkan maka dapat diketahui bahwa ciri-ciri belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada individu.

Menurut Bloom tujuan belajar dikelompokkan menjadi tiga kelompok yakni kognitif, psikomotorik, dan afektif.

- 1) Ranah kognitif ; meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah afektif/sikap ; meliputi kemampuan menerima, kemauan menanggapi, berkeyakinan, penerapan kerja, dan ketelitian.
- 4) Ranah psikomotor ; meliputi gerak tubuh, koordinasi gerak, komunikasi non verbal, perilaku berbicara (Gino, Suwarni, Suripto, Maryanto, & Sutijan, 1999: 19).

Dari pendapat yang telah diungkapkan maka dapat diketahui bahwa tujuan belajar adalah untuk memperoleh hasil belajar yaitu untuk mendapatkan pengetahuan

(aspek kognitif), pembentukan sikap (aspek afektif), dan keterampilan (aspek psikomotor).

Menurut Gino, Suwarni, Suripto, Maryanto, & Sutijan (1999: 53-56) berdasarkan hasil penelitian dan pengalaman, ada beberapa prinsip belajar yang terutama berkenaan dengan : (1) Perhatian dan motivasi pebelajar; (2) Keaktifan pebelajar; (3) Keterlibatan langsung pebelajar; (4) Pengulangan belajar; (5) Sifat merangsang dan menantang dari materi yang dipelajari; (6) Pemberian balikan dan penguatan kepada pebelajar; (7) Perbedaan individual pebelajar yang satu dari yang lainnya.

Dari uraian di atas tentang prinsip yang diungkapkan oleh Gino, Suwarni, Suripto, Maryanto, & Sutijan dapat diketahui bahwa prinsip-prinsip belajar akan mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA terutama Fisika. Menurut Nurulhayati (2002) : "pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi"(Rusman, 2012: 203).

Menurut Sanjaya (2006) : "*cooperative learning* merupakan kegiatan belajar siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok. Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan"(Rusman, 2012: 203).

Dari beberapa pendapat yang telah diungkapkan di atas dapat diketahui bahwa *cooperative learning* adalah teknik pengelompokan yang di dalamnya siswa bekerja terarah pada tujuan belajar bersama dalam kelompok kecil yang umumnya terdiri dari 4-5 orang.

Menurut Suradji (2011: 28-29), diskusi adalah percakapan ilmiah yang berisi pertukaran pendapat, pemunculan ide-ide serta pengujian pendapat yang dilakukan oleh beberapa orang yang tergabung dalam kelompok untuk mencari atau memperoleh kebenaran.

AECT (*Association of Education and Communication Technologi*, 1977) memberikan batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Di samping sebagai sistem penyampaian atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata *mediator*. Menurut Fleming (1987) : "Penyebab atau alat yang turut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikannya" (Azhar Arsyad, 2011: 3).

Briggs (1977) mengatakan bahwa "Media pembelajaran pada hakekatnya adalah peralatan fisik untuk membawakan atau menyempurnakan isi pembelajaran. Termasuk di dalamnya, buku, videotape, slide suara, suara guru, tape recorder, modul atau salah satu komponen dari suatu sistem penyampaian" (Sri Anitah, 2009: 4-5). Dari beberapa pendapat yang telah diungkapkan dapat diketahui bahwa

media pembelajaran adalah sesuatu yang mengantarkan pesan pembelajaran antara pemberi pesan kepada penerima pesan.

Menurut McCloud (2008: 9) menjelaskan bahwa “komik merupakan pilihan yang berkesinambungan terdiri dari pencitraan, alur cerita, dialog, komposisi gestur dan satu ton pilihan lainnya”. Menurut Sudjana (2007) komik merupakan bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca. Dari beberapa pendapat yang telah diungkapkan dapat disimpulkan bahwa komik merupakan cerita bergambar yang berkesinambungan.

Direktorat Pendidikan Menengah Umum (2004) menyebutkan bahwa “Buku teks atau buku pelajaran adalah sekumpulan tulisan yang dibuat secara sistematis berisi tentang suatu materi pelajaran tertentu, yang disiapkan oleh pengarangnya dengan menggunakan acuan kurikulum yang berlaku” (http://bermutumatokan.guru-indonesia.net/artikel_detail-25109.html, 2012: 1). Dari pendapat yang telah diungkapkan dapat diketahui bahwa buku teks adalah buku berisi uraian bahan tentang mata pelajaran atau bidang studi tertentu, untuk mencapai tujuan tertentu dalam proses pembelajaran.

Kemampuan kognitif Fisika dapat diketahui dari hasil evaluasi yang merupakan proses berkelanjutan tentang pengumpulan dan penafsiran informasi untuk menilai keputusan-keputusan yang dibuat dalam merancang suatu sistem pengajaran. Seberapa jauh perubahan pada diri siswa dapat dilihat pada perbandingan antara hasil tes awal dan tes akhir.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Surakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII semester 2 SMP Negeri 5 Surakarta Tahun Ajaran 2011/2012. Sampel dalam penelitian ini diambil 60 siswa dengan teknik cluster random sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi dan teknik tes. Teknik analisis data menggunakan Teknik Uji-t Satu Ekor.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis uji-t satu ekor dapat diuraikan hal-hal sebagai hasil penelitian:

H_0 : Penggunaan media komik pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kognitif melalui metode diskusi tidak lebih baik daripada penggunaan media buku teks pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi.

H_1 : Penggunaan media komik pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kognitif melalui metode diskusi lebih baik daripada penggunaan media buku teks pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi.

Berdasarkan hasil pada analisis data bahwa $t_{hitung} = 0,025$ sehingga $-t_{tabel} = -1,697 < t_{hitung} = 0,025 < t_{tabel} = 1,697$ pada $\alpha = 0,05$ maka $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ ditolak. Dari uji-t satu ekor tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media komik pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi lebih baik daripada penggunaan media buku teks pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media komik pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi lebih baik daripada penggunaan media buku teks pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi.

Perbedaan kemampuan kognitif Fisika antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol disebabkan karena suasana lingkungan belajar pada saat pembelajaran dibuat menyenangkan yaitu dengan menggunakan media komik. Pada saat pembelajaran berlangsung, siswa membaca komik Fisika berisi tentang materi pembelajaran konsep Gerak yang disajikan dengan kata yang singkat dan jelas disertai dengan gambar-gambar yang lucu sehingga siswa mudah mengingat materi pembelajaran konsep Gerak. Dalam komik juga disajikan soal-soal tentang konsep Gerak sehingga siswa dapat melatih kemampuan belajarnya. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang dapat menjawab pertanyaan yang disajikan dalam komik dengan benar. Dengan demikian siswa dapat belajar dengan mencoba sendiri konsep yang dipelajari dengan suasana santai dan perasaan senang sehingga berdampak baik pada peningkatan kemampuan kognitif Fisika siswa. Dengan suasana senang, siswa akan merasa rileks dan nyaman sehingga siswa lebih mudah dalam menerima materi dan mengaplikasikan materi yang telah diperolehnya. Sedangkan pada kelas yang menggunakan media buku teks, pembelajaran dilakukan dengan suasana tenang, serius dan cenderung lama dalam mempelajari materi pembelajaran, tanpa ada gambar-gambar lucu dan kata-kata yang singkat dan jelas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan media komik pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi lebih baik daripada penggunaan media buku teks pada pembelajaran Fisika dengan model pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi. Siswa yang diberi pembelajaran menggunakan media komik dengan pembelajaran kooperatif melalui metode diskusi memiliki kemampuan kognitif Fisika yang lebih baik daripada pembelajaran dengan menggunakan buku teks.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anitah, S. (2009). *Media Pembelajaran*. Surakarta : UNS Press.
2. Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
3. Cloud, Mc.S. (2008). *Membuat Komik, Rahasia Bercerita dalam Komik, Manga, dan Novel Grafis*. Jakarta : Gramedia.
4. Derry Meyendra. (2011). *Budaya Populer*. Jakarta: Universitas Gunadarma.
5. Gino, Suwarni, Suropto, Maryanto, & Sutijan. (1999). *Belajar dan Pembelajaran I*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
6. Muhibbin Syah. (2003). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
7. Oemar Hamalik. (2003). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
8. Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
9. Sones. (2008). *The Comics as an Educational Median*. Journal of Educational Sociology, 18 (4) 233.
10. Suradji. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Surakarta : UNS Press.
11. <http://komik-sebagai-media-pembelajaran> (*diakses tanggal 06-11-11*).
12. http://bermutumatokan.guru-indonesia.net/artikel_detail-25109.html (*diakses tanggal 18-12-12*).