



PENGEMBANGAN MAJALAH SAINS BERBASIS *CONTEXTUAL LEARNING* PADA TEMA PEMANASAN GLOBAL UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA

Siti Asfuriyah[✉], Murbangun Nuswowati

Jurusan IPA Terpadu, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Januari 2015

Disetujui Februari 2015

Dipublikasikan Februari 2015

Keywords:

Science magazine, global warming, contextual learning

Abstrak

Implementasi Kurikulum 2013 mewajibkan sekolah baik SMP/MTs menerapkan pembelajaran IPA secara *integrated science*. IPA pada hakikatnya mempelajari tentang materi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Keberhasilan siswa dalam suatu pembelajaran juga dipengaruhi besarnya minat belajar siswa terhadap materi yang disajikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan majalah sains berbasis *contextual learning* pada materi pemanasan global untuk siswa kelas VII SMP/MTs. Pengumpulan data diperoleh melalui metode dokumentasi, observasi, dan angket. Majalah sains diuji terlebih dahulu kelayakannya sebelum digunakan dalam pembelajaran. Uji kelayakan meliputi 2 tahap yakni tahap I dan tahap II oleh 9 orang pakar menggunakan instrumen kelayakan buku pelajaran menurut BSNP (2006). Pengukuran peningkatan minat belajar siswa dilakukan dengan menggunakan angket ARCS yang dikembangkan Keller (1987), yang diberikan pada awal dan akhir pembelajaran. Pembelajaran dilakukan selama 4 kali pertemuan. Minat belajar yang diukur meliputi 4 aspek yakni, *attention*, *relevance*, *confidence*, dan *satisfaction*. Hasil analisis data diperoleh bahwa peningkatan untuk masing-masing aspek memperoleh skor sebesar 0,23 untuk *attention*, 0,20 untuk *relevance*, 0,16 untuk *confidence*, dan 0,16 untuk *satisfaction*. Sehingga rerata skor sebesar 0,19 dengan kriteria rendah.

Abstract

Implementation of Curriculum 2013 requires schools either SMP / MTs integrated apply science learning in science. IPA is essentially the study of material related to everyday life. The success of students in a learning also influenced the magnitude of students' interest in learning the material presented. This study aims to determine the increase in students' interest towards learning using contextual learning-based science magazine on global warming material for students of class VII SMP / MTs. The collection of data obtained through the method of documentation, observation, and questionnaires. Science magazine tested first before being used in the feasibility study. Due diligence includes 2 stages of phase I and phase II by 9 experts on the feasibility of using the instrument according BSNP textbook (2006). Measurement increase student interest ARCS performed using a questionnaire developed by Keller (1987), which is given at the beginning and end of the study. Learning is done for 4 meetings. Interest in learning as measured includes four aspects namely, attention, relevance, confidence, and satisfaction. The results of the data analysis showed that the increase for each aspect of obtaining a score of 0.23 for attention, 0.20 for relevance, 0.16 for confidence, and 0.16 for satisfaction. So that the mean score of 0.19 with a low criteria.

© 2015 Universitas Negeri Semarang

ISSN 2252-6617

[✉] Alamat korespondensi:

Jurusan IPA Terpadu FMIPA Universitas Negeri Semarang

Gedung D7 Kampus Sekaran Gunungpati

Telp. (024) 70805795 Kode Pos 50229

E-mail: asfuriyah_wh1@rocketmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi mendorong adanya perkembangan dalam segala aspek kehidupan termasuk dalam bidang pendidikan khususnya proses belajar-mengajar. IPA merupakan bidang studi yang dalam pembelajarannya menggabungkan berbagai bidang ilmu pengetahuan (fisika, kimia dan biologi) sebagai dasar untuk memecahkan masalah yang timbul dipandang secara terintegrasi.

Implementasi pembelajaran IPA untuk SMP/MTs sendiri sejak kurikulum 2006 berdasarkan ketentuan Kementerian Pendidikan Nasional merupakan pembelajaran yang bersifat *integrated* atau terpadu. Hal ini sejalan dengan implementasi kurikulum 2013. Semua materi disampaikan secara terpadu dengan menggunakan beberapa tipe keterpaduan. Tujuan penyampaian materi secara terpadu ini untuk mengurangi adanya tumpang-tindih materi agar dapat tersampaikan pada siswa secara efektif, begitu pula untuk materi pemanasan global.

Pemanasan global merupakan salah satu materi IPA yang dipelajari pada jenjang SMP/MTs kelas VII. Materi tentang pemanasan global ini yang diambil dari 2 Kompetensi Dasar utama yakni (3.10) mendeskripsikan tentang penyebab terjadinya pemanasan global dan dampaknya bagi ekosistem; dan (4.13) menyajikan data dan informasi tentang pemanasan global dan memberikan usulan penanggulangan masalah, serta dipadukan dengan Kompetensi Dasar yakni (1.1) mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya; (2.1) menunjukkan penghargaan kepada orang lain dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi perilaku menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan; dan (3.5) memahami karakteristik zat, serta perubahan fisik dan kimia pada zat yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari.

Materi ini disajikan menggunakan model keterpaduan tipe *webbed* (Saputri, 2013).

Saat ini besarnya dampak pemanasan global dapat dirasakan dengan jelas, mulai dari peningkatan suhu hingga cuaca yang tidak menentu tanpa perlu mempelajarinya secara intensif. Tetapi pemahaman akan konsep dasar materi pemanasan global yang tepat perlu ditekankan pada siswa sejak dini, agar mereka mengerti dampak apa saja yang terjadi akibat proses pemanasan global, sehingga dapat menentukan cara-cara penanggulangan yang tepat pula untuk menangani pemanasan global ini.

Penyampaian materi pemanasan global tentu memerlukan sebuah media yang mampu memadukan konsep-konsep pemanasan global secara tepat, sehingga diharapkan dapat membekali siswa untuk berpikir secara terintegrasi dan kreatif. Pemilihan media yang sesuai juga menjadi pertimbangan yang tidak boleh diabaikan. Media pembelajaran tidak hanya bersifat terintegrasi tetapi juga mampu membangkitkan minat siswa untuk mempelajari lebih dalam topik yang dibahas dalam media tersebut.

Menurut William (dalam Aritonang, 2009), minat belajar merupakan ketertarikan siswa terhadap pembelajaran sebagai faktor yang menentukan derajat keaktifan belajar siswa. Pertumbuhan minat belajar siswa dapat diukur menggunakan angket dengan metode *ARCS* yang dikembangkan oleh Keller. Metode *ARCS* merupakan langkah efektif untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa dalam hal ini mengetahui pengaruh minat terhadap pembelajaran. Pada prinsipnya metode *ARCS* menekankan pada 4 aspek meliputi: 1) *Attention*, yakni perhatian siswa terhadap pembelajaran atau media pembelajaran, 2) *Relevance*, yakni relevansi antara media pembelajaran dan kebutuhan siswa, 3) *Confidence*, yakni keyakinan siswa terhadap kemampuan sendiri, 4) *Satisfaction*, yakni kepuasaan siswa terhadap pembelajaran atau media pembelajaran.

Media pembelajaran yang inovatif dan kreatif umumnya mampu meningkatkan minat belajar siswa melalui penyajian dan

penyampaian materi secara menarik (Prawiro, 2012). Media dapat berupa audio, visual atau gabungan dari keduanya yakni audio-visual. Umumnya penggunaan media visual berbasis teks masih diminati karena lebih praktis, mudah dibawa kemana-mana tanpa memerlukan bantuan perangkat lain untuk menggunakannya. Dalam penelitian ini sendiri, dikembangkan media pembelajaran berupa majalah sains atau majalah ilmiah.

Majalah sains merupakan media informasi dengan tujuan untuk menyampaikan berita aktual yang berkaitan dengan konsep-konsep sains atau Ilmu Pengetahuan Alam. Majalah sains berisi 4 konsep bidang kajian utama yakni energi dan perubahannya, materi dan sifatnya, bumi antariksa serta makhluk hidup dan proses kehidupannya yang diintegrasikan dengan pengetahuan umum berupa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bersifat aplikatif dalam kehidupan sehari-hari.

Kelebihan majalah sains sebagai media pembelajaran (Ali, 2009), yakni; 1) Siswa dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan masing-masing. Meskipun pada akhirnya semua siswa diharapkan dapat menguasai topik yang disajikan, 2) Siswa akan mengikuti urutan pikiran secara logis melalui pengulangan materi, 3) Perpaduan teks dan gambar dapat menambah daya tarik dan memperlancar pemahaman informasi yang disajikan dalam dua format, verbal dan visual, 4) Berisi informasi yang bersifat aplikatif sesuai dengan perkembangan dan temuan-temuan baru, sehingga dapat dijadikan sebagai suplemen pembelajaran siswa.

Majalah sains ini disajikan dengan memperhatikan 7 komponen utama *contextual learning*. Jika dipandang dari aspek siswa, *contextual learning* atau pembelajaran kontekstual baru dapat terjadi apabila siswa telah dapat mengaplikasikan atau mengalami apa yang sedang diajarkan atau dipelajari (Hudson, 2008).

Komponen utama *contextual learning* (Andarini, 2012) meliputi; 1) Konstruktivisme, terbangunnya pemahaman sendiri secara aktif, kreatif dan produktif berdasarkan pengetahuan terdahulu dan belajar bermakna, 2) *Inquiry*,

proses pembelajaran yang didasarkan pada penemuan dan pencarian dari proses berpikir, 3) *Questioning* (bertanya), mendorong dan membimbing siswa untuk berpikir kritis melalui pertanyaan-pertanyaan, 4) *Learning community* (komunitas belajar), siswa tidak hanya belajar sendiri tetapi bekerja sama dengan orang lain untuk saling bertukar pengalaman dan ide, 5) *Modelling* (permodelan), menghadirkan model atau contoh agar merangsang siswa untuk berpikir, bekerja dan belajar, 6) *Reflection* (refleksi), siswa memikirkan kembali apa yang telah dipelajari, 7) *Authentic assessment* (penilaian autentik), pengukuran yang bermakna atas hasil belajar siswa dalam ranah pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Menurut Jong *et al.* (2008) media pembelajaran yang dikembangkan berbasis *contextual* memungkinkan siswa untuk menciptakan, dan menggunakan media tersebut yang relevan dengan kehidupan nyata seperti mendokumentasikan, memecahkan masalah, merefleksi, berkomunikasi dan tercermin dalam berbagai aktivitas belajar lainnya. Selain itu siswa akan terdorong untuk bertanya, berinteraksi secara aktif, berdiskusi, mengamati, berlatih, mempraktikkan dan mendemonstrasikan sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil (Saputri, 2013). Hal ini sejalan dengan prinsip dasar *contextual learning*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa melalui pembelajaran menggunakan majalah sains berbasis *contextual learning*. Manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan minat belajar siswa sehingga diharapkan dapat meningkatkan pula hasil belajar kognitif siswa.

METODE

Penelitian dilakukan di MTs Nurul Huda Banyuputih Juni-Agustus 2014. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *purposive sample*, didapatkan VII A yang terdiri dari 36 siswa sebagai kelas implementasi, kelas IX B sejumlah 10 anak untuk uji skala kecil, dan 35 anak untuk uji skala besar.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian *R and D* (*Research and Development*). Metode *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji kelayakan serta keefektifan produk tersebut. Produk diuji kelayakannya melalui menggunakan instrumen kelayakan buku pelajaran menurut BSNP dan diuji keefektifannya menggunakan angket ARCS.

Produk yang dikembangkan berupa majalah sains berbasis *contextual learning* tema pemanasan global. Majalah sains memuat 2 sub materi tambahan yang tidak terdapat dalam Buku IPA Pegangan Guru dan Siswa, yakni tentang karakteristik gas rumah kaca, dan cara penanggulangan pemanasan global. Selain itu, majalah juga dikembangkan dengan memperhatikan 7 komponen *contextual learning* yang tercermin dalam bagian-bagian majalah baik rubrik maupun artikel.

Majalah sains diuji kelayakannya oleh 9 orang pakar yang terdiri dari 3 orang dosen MIPA Universitas Negeri Semarang, dan 6 orang guru MTs Nurul Huda Banyuputih. Uji kelayakan tersebut meliputi 3 aspek yakni kelayakan isi, kelayakan bahasa, serta kelayakan penyajian dan kegrafikan. Uji kelayakan ini terbagi menjadi 2, yakni tahap I dan tahap II. Majalah sains juga akan diuji keterbacaannya oleh siswa pada uji skala kecil, dan penggunaannya pada uji skala besar.

Majalah sains yang telah lolos pada uji kelayakan digunakan dalam kelas implementasi untuk mengetahui keefektifannya. Indikator untuk mengetahui keefektifan penggunaan majalah sains adalah minat belajar siswa. Peningkatan minat belajar siswa diukur menggunakan angket ARCS yang dikembangkan oleh Keller yang diberikan pada awal dan akhir pembelajaran. Hasil data pengisian angket dianalisis untuk diketahui besarnya peningkatan minat belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah majalah. Majalah

sains yang dikembangkan berbasis *contextual learning*, dimana pembelajaran ini berpusat pada siswa. Dalam proses pembelajaran siswa akan mengaplikasikan atau mengalami apa yang sedang diajarkan atau dipelajari (Sumarmi, 2008).

Penelitian diawali dengan mengembangkan majalah sains berbasis *contextual learning*. Majalah sains hasil pengembangan diuji kelayakannya terlebih dahulu. Uji kelayakan meliputi 2 tahap dengan menggunakan instrumen penilaian kelayakan buku pelajaran menurut BSNP yang telah dimodifikasi dan disesuaikan. Uji kelayakan ini dilakukan oleh pakar untuk menilai 3 aspek kelayakan yakni, aspek isi, aspek bahasa, serta aspek penyajian, dan kegrafikan.

Pada uji kelayakan tahap I ini, kesembilan pakar menilai kelayakan majalah sains dari semua aspek kelayakan secara umum. Aspek isi meliputi ada-tidaknya KI (Kompetensi Inti), KD (Kompetensi Dasar), serta kesesuaian materi dengan KI, dan KD. Aspek penyajian meliputi penilaian tentang bagian-bagian majalah. Sedangkan aspek kegrafikan meliputi penilaian tentang penampilan, keterbacaan, kualitas cetakan, dan isi majalah. Penilaian tahap I ini menggunakan instrument penilaian tahap I berdasarkan standar BSNP.

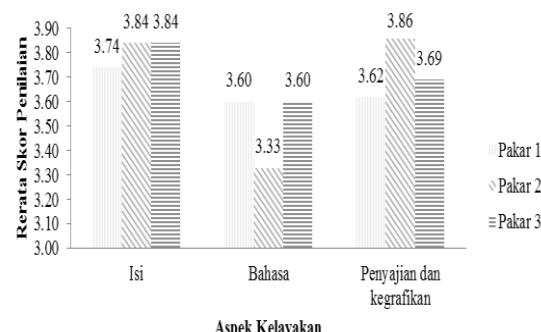
Hasil penilaian, pakar memberikan beberapa saran untuk melengkapi kekurangan dalam majalah sains ini diantaranya, penggunaan warna *background* yang harus disesuaikan kecerahannya agar teks tetap menonjol, dan terbaca dengan jelas. Konsistensi penulisan teks juga memerlukan banyak perbaikan, seperti panjang teks dalam artikel yang harus disesuaikan dengan kemampuan membaca, dan pemahaman siswa MTs, sehingga teks yang dicantumkan hanya yang bersifat inti saja. Penggunaan jenis, dan ukuran huruf juga tidak terlalu banyak variasi, dimana teks menggunakan jenis huruf Georgia ukuran 10-12, dan judul rubrik atau sub-rubrik menggunakan jenis huruf untuk poster. Masukan-masukan dari pakar ditindaklanjuti dengan menambah, mengurangi, atau mengganti bagian-bagian tersebut.

Pada instrumen uji kelayakan tahap I, pakar memberikan respon positif atau jawaban "Ya" untuk semua butir penilaian yang ada, dengan skor yang diperoleh sama dengan skor maksimal yakni sebesar 12. Hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa majalah sains dinyatakan "Lolos" uji kelayakan tahap I, dan dilanjutkan dengan uji kelayakan tahap II. Uji kelayakan tahap II dilakukan untuk menilai kualitas majalah sains berdasarkan 3 aspek kelayakan secara lebih detail.

Uji kelayakan isi tahap II, pakar menilai majalah sains berdasarkan 25 butir indikator penilaian yang terbagi dalam 8 sub-aspek tentang kelayakan isi. Skor yang diberikan pakar pada 25 butir indikator berkisar antara skor 3, dan 4, dengan hasil rerata skor 3,81, dan persentase sebesar 92,25%. Hasil tersebut menyatakan bahwa majalah sains mendapat kriteria layak.

Uji kelayakan bahasa tahap II, pakar bahasa menilai kelayakan majalah sains berdasarkan 7 sub-aspek kelayakan yang terdiri dari 15 butir indikator kelayakan. Pakar bahasa memberikan skor dengan rata-rata sebesar 3,51, dan presentase 87,75% dengan kriteria "Layak." Pakar penyajian, dan kegrafikan pada uji kelayakan penyajian, dan kegrafikan tahap II memberikan skor berkisar 3-4 untuk 6 sub-aspek kelayakan yang terdiri dari 37 butir indikator kelayakan. Rerata skor yang diperoleh adalah 3,72, dan presentase 93% dengan kriteria "Layak."

Berdasarkan hasil penilaian oleh ketiga pakar didapatkan rerata skor rerata skor 3,68 dan presentase sebesar 92% dengan kriteria "Layak." Hal ini sesuai dengan kriteria penilaian buku pelajaran menurut BSNP yang menyatakan bahwa majalah dikatakan "Layak," jika aspek kelayakan isi mempunyai rata-rata skor $> 2,75$, aspek kebahasaan, penyajian, dan kegrafikan mempunyai rata-rata skor $> 2,50$. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 1. Dari hasil tersebut, maka majalah sains berbasis contextual learning tema pemanasan global layak sebagai sumber belajar bagi siswa MTs.

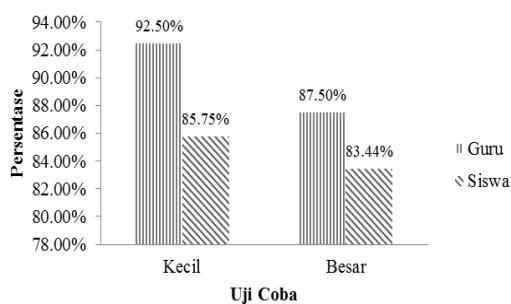


Gambar 1. Grafik Hasil Uji Kelayakan Majalah Sains Tahap II

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riyani (2013), yang menunjukkan bahwa majalah Biomagz sebagai sumber belajar mandiri pada mata pelajaran Biologi untuk siswa SMA/MA kelas X yang dikembangkannya dikatakan layak. Uji kelayakan pada tiga aspek yakni, aspek isi, kebahasaan, dan penyajian yang dilakukan oleh pakar, *peer viewer*, dan guru.

Penilaian tersebut menunjukkan bahwa majalah Biomagz memiliki kualitas yang baik, dan layak digunakan dalam pembelajaran biologi. Dalam penelitian pengembangan majalah sains, guru juga memberikan tanggapan terkait uji kelayakan yang telah dilakukan, bahwa majalah sudah layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Pada uji skala kecil, tanggapan guru, dan siswa ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterbacaan majalah sains. Sampel yang digunakan adalah 10 orang siswa kelas IX, dan 3 orang guru yang diambil secara acak. Angket yang digunakan memuat 10 pernyataan. Hasil analisis angket tanggapan siswa memperoleh persentase 85,75%. Sedangkan hasil analisis tanggapan guru memperoleh persentase 92,50%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat keterbacaan majalah sains sangat baik. Pada uji skala besar dengan responden 6 guru, dan 36 siswa, angket terdiri dari 11 pernyataan diperoleh persentase secara berturut-turut sebesar 87,5% dan 83,44%. Hal ini menunjukkan majalah sangat menarik. Hasil tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Hasil Uji Coba Majalah Sains Menurut Tanggapan Guru dan Siswa

Keefektifan majalah sains berbasis contextual learning juga diukur dari peningkatan minat belajar siswa yang diukur menggunakan metode ARCS. Metode ARCS merupakan metode efektif untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa dalam hal ini mengetahui pengaruh minat terhadap pembelajaran yang dilihat dari 4 aspek. Keempat aspek tersebut adalah attention, relevance, confidence, dan satisfaction yang dijadikan sebagai indikator dalam angket minat yang digunakan dalam penelitian ini.

Angket minat diberikan pada awal, dan akhir pembelajaran atau sebelum, dan sesudah pembelajaran. Pada penelitian ini pengisian

angket dilakukan pada pertemuan pertama sesudah pretes, dan pertemuan terakhir sesudah postes. Angket tersebut diadaptasi, dan dimodifikasi dari angket yang dikembangkan Keller (1987) yang memuat 50 pernyataan. Angket yang digunakan dalam penelitian ini memuat 25 butir pernyataan yang terdiri dari 7 butir pernyataan untuk aspek attention, 8 butir pernyataan untuk aspek relevance, 5 butir pernyataan untuk aspek confidence, dan 5 butir pernyataan untuk aspek satisfaction. Tiap aspek terbagi lagi menjadi dua jenis pernyataan yakni, pernyataan positif, dan negatif.

Hasil analisis angket minat belajar siswa diperoleh, rerata nilai angket minat sebelum pembelajaran adalah 2,99, sementara rerata nilai angket minat setelah pembelajaran adalah 3,17 dengan kriteria baik. Analisis peningkatan minat belajar siswa memperoleh rerata nilai 0,19 dengan kriteria peningkatan rendah. Secara detail peningkatan untuk tiap aspek adalah 0,23 untuk attention, 0,20 untuk relevance, 0,16 untuk confidence, dan 0,16 untuk satisfaction. Setiap aspek menghasilkan nilai peningkatan yang berbeda, meskipun tidak signifikan. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Peningkatan Minat Belajar Siswa

No	Kategori Minat	Rerata Skor		Peningkatan	Kriteria
		Sebelum	Sesudah		
1	Attention	2,90	3,15	0,23	Rendah
2	Relevance	3,02	3,22	0,20	Rendah
3	Confidence	3,03	3,19	0,16	Rendah
4	Satisfaction	3,00	3,16	0,16	Rendah
	Rerata	2,99	3,18	0,19	Rendah

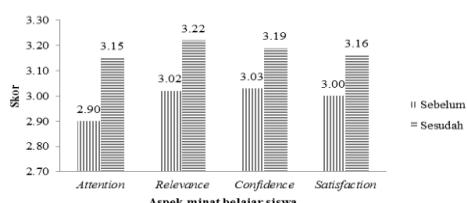
Aspek *attention* yang merujuk pada perhatian siswa mempunyai kenaikan tertinggi dibanding ketiga aspek lainnya, hal ini menunjukkan bahwa perhatian siswa lebih mendominasi dalam minat belajar menggunakan majalah sains ini. Hal ini dimungkinkan karena *contextual learning* yang pada dasarnya berpusat pada siswa, menuntut siswa untuk lebih berkonsentrasi saat pembelajaran sehingga perhatian siswa menjadi meningkat. Keadaan yang berbeda terjadi pada aspek *confidence*, dan *satisfaction* dimana

peningkatan kedua aspek ini paling rendah dibanding kedua aspek lainnya yakni sebesar 0,16. Aspek *confidence* yang merujuk pada keyakinan siswa terhadap kemampuan sendiri, dan aspek *satisfaction* yang merujuk pada kepuasaan siswa belum dapat meningkat secara signifikan.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi hal tersebut seperti, perbedaan karakter siswa dalam menentukan tolak ukur keyakinan dan kepuasaan masing-masing berbeda, sehingga memicu kemampuan majalah sains untuk

meningkatkan keyakinan dan kepuasan siswa tidaklah sama (Keller, 1987). Waktu pengisian angket juga turut andil dalam mempengaruhi hasil pengisian angket. Dimungkinkan pengisian angket setelah postes memicu siswa tergesa-gesa dalam menentukan jawaban untuk setiap pernyataan dalam angket sehingga hasil pengisian angket tidak benar-benar menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Perbandingan hasil pengisian angket minat sebelum dan sesudah pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 3.

Menurut Keller, banyak hal yang secara umum mempengaruhi hasil meningkat atau tidaknya minat belajar siswa selain beberapa hal di atas, seperti kemampuan guru dan media dalam mengorganisasi kelas, keaktifan siswa, maupun kurangnya kebebasan berpikir bagi siswa yang tersedia dalam pembelajaran maupun media yang digunakan (Maidiyah, 2013). Siswa yang merasa terkekang dalam suatu pembelajaran yang terikat, dan penuh tuntutan dapat mempengaruhi peningkatan yang tidak begitu besar. Begitu pula jika kemampuan guru maupun media kurang dalam mengorganisasi kelas, maka kemampuan, dan keingintahuan siswa tidak dapat tercapai dengan maksimal. Hal ini sekaligus menjelaskan adanya sedikit peningkatan pada keempat aspek minat secara langsung.



Gambar 3. Perbandingan Hasil Pengisian Angket Minat ARCS Sebelum dan Sesudah Pembelajaran

SIMPULAN

Majalah sains berbasis contextual learning tema pemanasan global yang dikembangkan telah berhasil diterapkan, dan layak digunakan sebagai sumber belajar alternatif bagi siswa kelas VII SMP/MTs untuk meningkatkan minat belajar siswa. Peningkatan minat belajar siswa

berdasarkan hasil pengisian angket minat ARCS tergolong rendah.

Saran yang dapat diberikan adalah perlu adanya penelitian lebih lanjut yang bertujuan untuk mengetahui minat belajar siswa pada jangka waktu yang lebih lama agar dapat diketahui besarnya pengaruh pembelajaran terhadap peningkatan minat belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. 2009. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Meda Elektromagnetik. *Jurnal Edukasi*, 5(1): 11-18.
- Andarini, T., Masykuri, M., dan Sudarisman, S. 2012. Pembelajaran Biologi Menggunakan Pendekatan CTL (Contextual Teaching and Learning) Melalui Media Flipchart dan Video Ditinjau Dari Kemampuan Verbal dan Gaya Belajar. *Jurnal Inkuiri*, 1(2): 93-104.
- Aritonang, K. T. 2008. Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 10 (7): 11-21.
- Hudson, C. C. dan Whisler, V. R. 2008. Contextual Teaching And Learning Of Practitioners Valdosta State University. *E-journal Valdosta State University*, 6 (4): 7-11.
- Jong, T. D., Specht, M., & Koper, R. 2008. Contextualised Media for Learning. *Educational Technology & Society*, 11 (2):41-53.
- Keller, J. 1987. Development and Use of The ARSC Model of Instructional Design. *Journal of Instructional Development*, 10 (3):2-10.
- Maidiyah, E. 2013. Penerapan Model Pembelajaran ARCS Pada Materi Statistika di Kelas XI SMA Negeri 2 RSBI Banda Aceh. *Jurnal Peluang*, 1 (02):12-21.
- Prawiro, S. A., dan Irawan, A. H. 2012. Perencanaan Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam untuk Siswa Kelas 4 dengan Metode Learning The Actual Object. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 1 (1):28-33.

- Riyani, D. 2013. Pengembangan Majalah Biomagz Sebagai Alternatif Sumber Belajar Mandiri pada Mata Pelajaran Biologi untuk Siswa SMA/MA Kelas X. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(2):36-43.
- Saputri, E. D., dan Amaria. 2013. Pengembangan Buku Ajar IPA Terpadu Berorientasi Contextual Teaching and Learning (CTL) Tema Dampak Bahan Tambahan Makanan pada Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Sains e-Pensa*, 2(02):225-228.
- Sumarmi. 2008. Sekolah Hijau Sebagai Alternatif Pendidikan Lingkungan Hidup Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(01):19-25.