



UPEJ 2 (2) (2013)

Unnes Physics Education Journal

<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej>



IDENTIFIKASI MINAT SISWA SMP NEGERI 21 SEMARANG TERHADAP PEMBELAJARAN IPA-FISIKA BILINGUAL

N.L. Utami ✉ L. Handayani, H. Susanto

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang, Indonesia, 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Juli 2013
Disetujui Juli 2013
Dipublikasikan
November 2013

Keywords:
Interest; students;
physics; bilingual.

Abstrak

Fenomena penggunaan bilingual dalam kegiatan pembelajaran IPA-fisika masih dihadapkan pada banyak tantangan. Hal tersebut menimbulkan beberapa masalah yang menyebabkan tujuan pembelajaran belum bisa tercapai secara maksimal. Meskipun mata pelajaran IPA-fisika bilingual bukan pelajaran pilihan yang dipilih sesuai minat dan bakat, berdasarkan studi pendahuluan yang telah penulis lakukan ketika PPL di SMP 21 Semarang, siswa belum mampu berpartisipasi aktif atau melibatkan diri secara maksimal baik mental maupun tindakan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi bagaimana minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual dan faktor yang mempengaruhinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual termasuk dalam kategori sedang. Faktor yang mempengaruhi minat digolongkan menjadi dua: (1) faktor internal, yaitu kemauan, kebutuhan dan motivasi; dan (2) faktor eksternal, yaitu dukungan keluarga, metode mengajar, relasi dengan guru, relasi dengan siswa lain, dan media massa.

Abstract

Bilingual use phenomenon in science-physics learning activities is still faced many challenges. This raises several issues that cause learning objectives cannot be achieved. Although science-physics bilingual lesson is not an interest-based optimal subject, based on preliminary study that has been done in SMP 21 Semarang, students have not been able to actively participate or engage optimally both mentally and actions undertaken in the learning process. The purpose of this study is to identify how the students' interest towards science-physics bilingual lesson and the factors that influence it. The result showed that students' interest in learning science-physics included in the medium category. Factors affecting the interest are classified into two: (1) internal factors, namely the will, needs and motivations, and (2) external factors: family support, teaching methods, relationships with teachers and other students, and the mass media

© 2013 Universitas Negeri Semarang

PENDAHULUAN

Pemerintah Indonesia sudah berupaya mengantisipasi persaingan global dengan berbagai cara. Salah satunya adalah lewat dunia pendidikan, yaitu dengan menyelenggarakan program pendidikan yang memenuhi standar internasional, misalnya: melakukan penyesuaian kurikulum, penyediaan fasilitas (sarana dan prasarana) berstandar internasional dan menggunakan bilingual (dua bahasa), dalam hal ini bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, pada saat proses pembelajaran.

Ada beberapa mata pelajaran yang menghendaki digunakannya bilingual dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah IPA-fisika. Pembelajaran IPA-fisika menggunakan bilingual diharapkan dapat meningkatkan penguasaan materi IPA-fisika dalam bahasa Inggris sesuai dengan perkembangan ilmu fisika internasional. Apabila pelaksanaan pembelajaran IPA-fisika bilingual berjalan dengan baik, maka lulusan yang mempunyai kompetensi di bidang IPA-fisika yang mahir berbahasa Inggris dan mampu bersaing secara global diharapkan dapat dihasilkan.

Hasil observasi dan studi pendahuluan yang dilakukan penulis selama Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 21 Semarang, rata-rata nilai ulangan harian IPA-fisika bilingual sebelum dan selama ada guru praktik tidak mengalami perubahan yang signifikan. Rata-rata hanya 30-40% siswa dalam satu kelas yang bisa melampaui Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 80. Batas KKM yang cukup tinggi tersebut menyebabkan sebagian siswa masih harus menjalani program remedial, padahal metode mengajar yang biasa digunakan oleh guru IPA-fisika berbeda dengan guru praktik. Guru IPA-fisika masih cenderung menjadi pusat belajar, sedangkan guru praktik berusaha berinovasi dengan menerapkan berbagai metode, seperti: inkuiri, CTL (Contextual Teaching and Learning), dan lain sebagainya.

Belajar memang bukan merupakan konsekuensi otomatis dari penyampaian informasi kepada siswa. Belajar membutuhkan keterlibatan mental dan tindakan dari siswa itu sendiri sehingga siswa akan senang dan mendukung proses pembelajaran. Idealnya, proses pembelajaran yang dilakukan haruslah dapat meningkatkan minat dan motivasi setiap siswa sehingga siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran dan tujuan pembelajaran bisa tercapai dengan maksimal. Aritonang (2008: 12) menyatakan bahwa minat besar sekali pengaruhnya terhadap belajar, sebab dengan minat seseorang akan melakukan sesuatu yang diminatinya tersebut. Siswa

yang memiliki minat terhadap mata pelajaran tertentu cenderung untuk memberikan perhatian lebih terhadap mata pelajaran tersebut. Sesuai yang disampaikan oleh Bernard (Sadirman, 2010: 76), minat tidak secara spontan atau tiba-tiba, melainkan timbul akibat partisipasi, pengalaman dan kebiasaan pada waktu belajar dan bekerja.

Fenomena penggunaan bilingual dalam kegiatan pembelajaran IPA-fisika ternyata masih dihadapkan pada banyak tantangan. Hal tersebut menimbulkan beberapa masalah yang menyebabkan tujuan pembelajaran belum bisa tercapai secara maksimal. Meskipun mata pelajaran IPA-fisika bukan pelajaran pilihan yang dipilih sesuai minat dan bakat, berdasarkan studi pendahuluan yang telah penulis lakukan ketika PPL di SMP 21 Semarang, siswa belum mampu berpartisipasi aktif atau melibatkan diri secara maksimal baik mental maupun tindakan dalam proses pembelajaran IPA-fisika bilingual yang dilaksanakan. Permasalahan ini dianggap penting dan layak untuk diangkat dalam penelitian. Oleh karena itu, penulis ingin melakukan penelitian untuk mengidentifikasi minat siswa terhadap pembelajaran fisika bilingual dan faktor yang mempengaruhinya.

METODE

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 21 Semarang pada bulan April-Mei 2013. Sampel dalam penelitian ini adalah 204 siswa yang diambil acak dari 24 kelas yang ada. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk melukiskan fakta, opini, sikap dan menggambarkan suatu kejadian secara cermat dan sistematis dari data yang diperoleh. Strategi yang digunakan adalah strategi eksplanatoris sekuensial.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah angket, dokumentasi, observasi dan wawancara. Data yang diperoleh dari strategi penelitian ini tergolong menjadi dua, yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yang diperoleh dari angket, dianalisis dengan statistik deskriptif (Mean, Median, Modus dan standar deviasi). Data kuantitatif tersebut dikonversikan menjadi kualitatif kemudian dicari kecenderungan minatnya seperti pada Tabel 1. Data kualitatif dari dokumentasi, observasi dan wawancara dianalisis melalui tahapan: reduksi, sintesisasi, penyajian data dan penarikan simpulan. Data tersebut digunakan sebagai data pendukung. Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: profil sekolah, daftar sarana-prasarana dan daftar jumlah siswa. Observasi dilakukan untuk memperoleh data yang berkaitan

dengan sarana-prasarana dan pelaksanaan pembelajaran IPA-fisika bilingual. Wawancara dilakukan kepada siswa, guru IPA-fisika dan wali siswa.

Tabel 1. Konversi Data Kuantitatif ke Kualitatif

Rentang skor	Kriteria
$M_i + 1,5 SD_i < X$	Sangat tinggi
$M_i + 0,5 SD_i < X \leq M_i + 1,5 SD_i$	Tinggi
$M_i - 0,5 SD_i < X \leq M_i + 0,5 SD_i$	Sedang
$M_i - 1,5 SD_i < X \leq M_i - 0,5 SD_i$	Rendah
$X \leq M_i - 1,5 SD_i$	Sangat rendah

Azwar (2010: 163)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Minat Siswa terhadap Pembelajaran IPA-Fisika Bilingual

Minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual diidentifikasi berdasarkan unsur: (1) kognisi atau mengenal, (2) emosi atau perasaan, (3) konasi atau kehendak, dan (4) seluruh unsur. Hasil analisis angket mengenai minat siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Kecenderungan Minat Berdasarkan Masing-masing Unsur

Unsur	Interval	Kategori	F relatif (%)
Kognisi	$22 > X \geq 26$	Tinggi	5 6.37
Emosi	$33.75 > X \geq 41.25$	Sedang	40.20
Konasi	$38.25 > X \geq 46.75$	Sedang	4 5.59
Seluruh unsur	$90 > X \geq 110$	Sedang	4 5.59

Tabel 2. menunjukkan minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual berdasarkan unsur kognisi termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini mempunyai arti bahwa mayoritas siswa telah mengalami gejala kognisi yaitu gejala mengenali, mengetahui dan memahami pengertian pembelajaran IPA-fisika bilingual serta manfaat yang diperoleh dari penggunaannya. Hal ini sesuai yang disampaikan oleh Ahmadi (2009: 65) yang menyatakan bahwa kognisi merupakan gejala pengenalan yang diperoleh melalui indra dan akal atau pencapaian pengetahuan tentang sesuatu yang didapatkan dari proses berpikir. Pengetahuan seseorang tentang sesuatu dipercaya dapat mempengaruhi sikap mereka dan pada akhirnya mempengaruhi perilaku atau tindakan mereka terhadap sesuatu, termasuk salah satunya adalah minat.

Seperti yang telah diketahui bahwa minat tidak hanya terdiri atas unsur kognisi saja, ini

mempunyai arti bahwa pemahaman tentang bilingual saja tidak cukup untuk menimbulkan minat belajar terhadap siswa. Terdapat unsur emosi yang menyangkut perasaan senang atau tidak senang seorang siswa terhadap sesuatu yang nantinya akan direfleksikan sebagai kemauan dan tindakan untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual berdasarkan unsur emosi dan konasi berdasarkan Tabel 2. berada pada kategori sedang. Emosi atau perasaan yang dimiliki seseorang akan menentukan kehendak atau kemauannya yang diwujudkan dalam suatu tindakan, sehingga emosi dan konasi akan berhubungan satu sama lain.

Tabel 2. menunjukkan bahwa minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual yang ditinjau dari seluruh unsur termasuk dalam kategori sedang. Hal ini mempunyai arti bahwa siswa yang sudah mampu memahami apa itu pembelajaran IPA-fisika bilingual dan mengetahui apa saja manfaat yang ditimbulkan, secara otomatis akan berusaha menekuni mata pelajaran dan terpacu untuk lebih berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas bisa disimpulkan bahwa minat merupakan suatu rangkaian dari proses kognisi, emosi dan konasi. Untuk menimbulkan suatu minat, seorang siswa harus mengenali terlebih dahulu objek tersebut, kemudian baru memutuskan apakah ia senang atau tidak, selanjutnya perasaan senang tersebut akan menimbulkan dorongan untuk melakukan sesuatu. Sebaliknya, apabila siswa tidak senang, maka tidak akan ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Sesuai yang dikemukakan oleh Slameto (2010: 57), apabila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tidak akan belajar dengan maksimal. Karena tidak ada daya tarik baginya, siswa menjadi enggan untuk belajar sehingga cenderung tidak berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

Faktor yang Mempengaruhi Minat

Faktor yang mempengaruhi minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual diperoleh berdasarkan analisis angket, hasil observasi dan wawancara yang dilakukan. Faktor yang diteliti meliputi faktor internal dan eksternal.

Tabel 3. menunjukkan bahwa kemauan siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual masih tergolong rendah. Kemauan untuk mempelajari IPA-fisika bilingual oleh siswa ditunjukkan dengan keterlibatan siswa tersebut ketika pembelajaran sedang berlangsung, sehingga apabila siswa tidak berpartisipasi aktif maka bisa dikatakan bahwa siswa tersebut tidak mempunyai kemauan terhadap

pembelajaran. Siswa yang mempunyai kemauan terhadap pembelajaran biasanya berusaha untuk lebih mengenali dan memahami materi pelajaran tersebut dengan segala cara sehingga membentuk suatu minat. Seperti yang diungkapkan oleh Ahmadi (2010), kemauan merupakan dorongan yang terarah pada tujuan yang dikehendaki oleh akal pikiran yang melahirkan timbulnya suatu perhatian, sehingga akan memunculkan minat individu yang bersangkutan.

Tabel 3. Sebaran Jawaban Angket tentang Faktor yang Mempengaruhi Minat Siswa

Faktor yang mempengaruhi minat	Ya	Tidak
	f %	f %
Kemauan	48.90	51.10
Kebutuhan	84.97	15.03
Motivasi	64.22	35.78
Dukungan keluarga	66.55	33.45
Metode mengajar	62.13	37.87
Guru	65.32	34.68
Teman	74.18	25.82
Media massa	65.32	34.68

Berdasarkan Tabel 3. sebanyak 84.97% responden menyatakan bahwa kebutuhan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi minat mereka terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual. Siswa merasa bahwa pembelajaran IPA-fisika bilingual merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi agar tujuannya bisa tercapai secara maksimal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Anggraeni (2011) yang menyatakan bahwa siswa akan berminat mempelajari sesuatu apabila yang dipelajarinya memiliki daya guna yang pada akhirnya membentuk suatu kebutuhan bagi diri siswa untuk memenuhinya.

Motivasi juga merupakan faktor yang mempengaruhi minat. Apabila siswa tertarik dengan IPA-fisika bilingual ia akan mempunyai motivasi yang tinggi untuk mempelajarinya. Sebaliknya jika siswa kurang tertarik, ia cenderung bersikap acuh dalam pembelajaran IPA-fisika bilingual. Bisa dikatakan motivasi merupakan salah satu hal yang melatarbelakangi individu melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Koul et al. (2012) yang menyatakan bahwa persepsi dan minat siswa terhadap pembelajaran fisika tergantung pada motivasi dan orientasi tujuan akhir yang ingin dicapai oleh masing-masing individu.

Faktor lain yang mempengaruhi minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual adalah metode mengajar yang digunakan oleh guru. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Aritonang (2008) yang menyatakan bahwa faktor utama yang mempengaruhi minat dan motivasi siswa dalam proses belajar adalah

cara guru mengajar, yaitu metode mengajar dan interaksi guru dengan siswa dalam proses belajar mengajar. Metode mengajar yang tidak menarik dan tidak sesuai dengan materi akan menimbulkan rasa bosan dan malas pada diri siswa. Hal semacam itu seharusnya menjadi tanggung jawab guru untuk memikirkan metode apa yang harus digunakan dalam agar siswa tertarik dalam pembelajaran. Sesuai yang disampaikan oleh Gomez-Zwiep (2008), sebelum dan sesudah mengajar, guru seharusnya selalu memastikan apakah siswa sudah mengerti dan memahami materi yang disampaikan, sehingga bisa menentukan metode apa yang paling cocok untuk pertemuan selanjutnya disamping untuk menghindari miskonsepsi materi.

Faktor selanjutnya yang mempengaruhi minat adalah guru, dalam hal ini relasi antara guru dan siswa. Guru merupakan fasilitator dalam proses pembelajaran. Proses belajar mengajar terjadi antara guru dengan siswa. Proses tersebut juga dipengaruhi oleh relasi yang ada dalam proses itu sendiri. Apabila relasi antara guru dan siswa terjalin baik, maka proses belajar mengajar juga berjalan baik. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Seker (2011) yang menyatakan bahwa siswa akan nyaman berada di kelas apabila ia mempunyai relasi yang baik dengan guru. Sebaliknya, apabila siswa kurang senang terhadap gurunya, maka siswa akan malas dalam mengikuti mata pelajaran yang diampu guru tersebut.

Keberadaan teman juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual. Seperti yang diungkapkan oleh Hamalik (2005: 125), keberadaan teman penting untuk mendorong dan menumbuhkan minat dalam belajar karena teman bisa diajak berdiskusi dan bisa memberikan bantuan ketika mengalami kesukaran. Siswa yang berteman dengan siswa pandai dan rajin cenderung akan terbawa dan terpengaruh menjadi rajin, ditunjukkan dengan saling berdiskusi tentang materi pelajaran dan mau bersaing sehat dalam hal perolehan nilai. Sebaliknya, siswa yang berteman dengan siswa malas biasanya akan terpengaruh juga menjadi malas dan acuh dalam pembelajaran.

Faktor terakhir yang diteliti adalah media massa. Berdasarkan Tabel 3., 65.32% responden menyatakan keberadaan media massa akan mempengaruhi minat mereka dalam mempelajari IPA-fisika bilingual. Tidak dipungkiri keberadaan teknologi baru bisa memberikan dampak positif kepada siswa karena fasilitas akses informasi yang tidak terbatas. Siswa bisa mengakses segala informasi yang dibutuhkan mengenai mata pelajaran melalui

internet dengan mudah dan tak terbatas. Penggunaan internet harus diimbangi pengawasan dari orang tua, sehingga siswa menjadi pengguna teknologi cerdas yang memperoleh manfaat dari teknologi. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Hamat et al. (2013) yang menyatakan bahwa penggunaan media massa mempunyai pengaruh positif dan negatif, tergantung apakah siswa mampu memilih mana yang bermanfaat atau tidak dengan pengawasan dari orang tua.

SIMPULAN

Minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual ditinjau dari semua unsur yang mempengaruhi, tergolong dalam kategori sedang. Hal tersebut mempunyai arti bahwa ketertarikan siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual cenderung biasa saja. Mereka tetap mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan dengan mengabaikan perasaan senang atau tidak senangnya. Siswa mampu memahami manfaat mempelajari IPA-fisika bilingual dan mengerti kewajiban serta kebutuhannya sebagai pelajar sehingga tetap mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan.

Faktor yang mempengaruhi minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual digolongkan menjadi dua: (1) faktor intrinsik, yaitu kemauan, kebutuhan dan motivasi. Dari hasil analisis data diperoleh bahwa faktor kemauan, kebutuhan dan motivasi siswa dalam mempelajari IPA-fisika bilingual mempunyai pengaruh positif terhadap minat; (2) faktor ekstrinsik, yaitu dukungan keluarga, metode mengajar, relasi dengan guru, relasi dengan teman, dan media massa. Dari penelitian yang dilakukan, dukungan keluarga, metode mengajar, guru dan teman menyebabkan pengaruh yang baik terhadap minat siswa. Sedangkan media massa cenderung memberikan pengaruh negatif terhadap minat siswa terhadap pembelajaran IPA-fisika bilingual.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. 2003. Psikologi Umum. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anggraeni, L. 2011. Pengenalan Lingkungan Sekitar Untuk Meningkatkan Minat Belajar Mata Pelajaran Sosiologi. *Jurnal Komunitas*, 3(2): 180-187. Tersedia di <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/komunitas/article/download/2314/2367> [diakses 3-7-2013].
- Aritonang, K. T. 2008. Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 7(10): 11-14. Tersedia di

<http://isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/710081121.pdf> [diakses 11-1-2013].

Azwar, S. 2010. Tes prestasi: Fungsi dan pengembangan pengukuran prestasi belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.

Gomez-Zwiep, S. 2008. Elementary Teachers' Understanding of Students' Science Misconceptions: Implication for Practice and Teacher Education. *Journal of Science Teacher Education*, (19): 437-454. Tersedia di <http://link.springer.com/search?query=bilingual+education&facet=publication-title=%22Journal+of+Science+Teacher+Education%22> [diakses 23-6-2013].

Hamalik, O. 2005. *Metoda Belajar Kesulitan-kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsito.

Hamat, W. N W., Z. Hussin, A. F. M. Yussof & A. A. Sapar. 2013. Pengaruh Media Massa terhadap Penampilan Pelajar Islam Politeknik Malaysia. *The Online Journal of Islamic Education*, 1(1): 17-27. Tersedia di http://e-journal.um.edu.my/filebank/published_article/4496/Article_2_Vol_1_Issue_1.pdf [diakses 10-7-2013]

Koul, R., L. Roy., T. Lerdpornkulrat. 2012. Motivational Goal Orientation, Perception of Biology and Physics Classroom Learning Environments and Gender. *Learning Environment Research*, (15): 217-229. Tersedia di <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10984-012-9111-9> [diakses 23-4-2013].

Sadirman, A. M. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.

Seker, H. 2011. Developing a Questionnaire on Attitude Towards School. *Learning Environment Research*, (14): 241-261. Tersedia di <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10984-011-9096-9> [diakses 23-4-2013].

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.