

PERBEDAAN HASIL PEMBELAJARAN IPA ANTARA PEMBELAJARAN MODUL BAGIAN DENGAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL KELAS IV DI SDN JODIPAN KOTA MALANG

Helda Kusuma Wardani

Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang
E-mail: hmicnie@yahoo.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah 1) menguji ada perbedaan signifikan keefektifan pembelajaran IPA antara pembelajaran modul bagian dengan pembelajaran konvensional kelas IV di SDN Jodipan Kota Malang, 2) mendeskripsikan realisasi keefektifan dan daya tarik pembelajaran pada pembelajaran modul bagian maupun pembelajaran konvensional. Penelitian eksperimen kuasi ini menggunakan rancangan *pre- and post-test design* (desain pra- dan pasca-tes) atau disebut juga *nonequivalent control group design* (desain kelompok kontrol nonekuivalen). Pengujian hipotesis digunakan uji t menggunakan SPSS, $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan = banyaknya sampel kelas pembelajaran modul (n_1) – banyaknya sampel kelas pembelajaran konvensional (n_2) - 2 = 31 + 35 - 2 = 64. Kesimpulan dari hasil uji hipotesis adalah ada perbedaan signifikan antara keefektifan pembelajaran modul bagian dengan keefektifan pembelajaran konvensional pada topik hubungan antara struktur akar tumbuhan dan fungsinya setelah dilaksanakannya pembelajaran. Realisasi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada kelas pembelajaran modul bagian tergolong sangat tinggi yakni mencapai 30 orang siswa memperoleh skor lebih dari atau sama dengan 71 atau 96,77% dari 31 orang siswa. Sekor posttes kelas pembelajaran konvensional menunjukkan tidak tercapainya KKM, siswa yang mendapat skor lebih dari 71 adalah sebanyak 18 orang siswa atau 51,43% dari 35 orang siswa. Realisasi daya tarik pembelajaran modul bagian tinggi menurut seluruh sampel kelas pembelajaran modul bagian, dan daya tarik pembelajaran konvensional dinilai tinggi oleh 17 orang dari 35 orang sampel kelas kontrol. Realisasi KKM berbanding lurus dengan realisasi daya tarik pembelajaran modul bagian, yakni KKM tinggi realisasinya dalam pembelajaran modul bagian yang mempunyai daya tarik tinggi juga.

Kata kunci: Hasil Pembelajaran, Pembelajaran Modul Bagian, Pembelajaran Konvensional

Kurikulum dan pembelajaran dapat dipandang secara terpisah tetapi secara konseptual saling bergantung satu dengan yang lain. Kurikulum dapat dipahami sebagai suatu rencana atau program untuk pengalaman belajar yang dihadapi siswa di bawah pengarahan sekolah (Oliva, 1992:20). Konsepsi kurikulum ini, memberikan pembatasan bahwa kurikulum hanya diberlakukan dalam pendidikan formal. Hubungan antara kurikulum dengan pembelajaran dipertegas dalam PPRI Nomor 19 tahun 2005 tentang SNP, bahwa “Kurikulum adalah... pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu”(Tim Pustaka Yustisia, 2007:3).

Smith (dalam Palmer. 2006:77) mengemukakan bahwa belajar di kelas berlangsung dalam pelbagai cara, termasuk belajar bersama (*group learning*) dan “belajar sendiri” (*learning by oneself*). Piaget (dalam Palmer. 2006:77) begitu lugas dalam merekomendasikan belajar bersama sebagai standar proses belajar di kelas. Namun demikian ada syarat yang harus dipenuhi. Belajar sendiri tetap diperlukan. Kontradiksi ini sangat jelas karena merupakan klaim normatif, bukan kausal. Klaim Piaget bukan belajar harus dilakukan sendiri, tapi harus bersifat

otonom. Otonomi bukanlah anarki, sehingga siswa melakukan apa yang diinginkannya, bukan siswa melakukan apa yang harus dilakukannya (Palmer, 2006:77). Piaget (dalam Palmer, 2006:77-78) menandai adanya perbedaan apa yang dilakukan siswa melahirkan motivasi belajar. Perbedaan ini mengabaikan heteronomi. Belajar bersama dapat “membutakan” anggotanya untuk menerima pandangan (kelompok) tanpa menghargai pandangan individu. Kondisi ini juga tampak sebagai konformitas tanpa pertimbangan (*unthinking conformity*) atau penerimaan tak kritis terhadap otoritas intelektual. Otonomi memerlukan individualisasi pengetahuan yang tidak mungkin terjadi dalam proses belajar bersama (Smith dalam Palmer, 2006:77-78).

Pembelajaran (*instruction*) dapat dipahami sebagai suatu rancangan seperangkat peristiwa eksternal yang diatur secara sengaja untuk mendukung proses belajar internal. Pembelajaran baik secara individual maupun secara kolektif adalah segala hal yang merupakan kondisi eksternal belajar (Gagne dkk.1988:11). Dari pengertian ini, dapat dikatakan bahwa setiap orang yang akan merancang, melaksanakan, menilai, ataupun mengawasi proses pembelajaran harus mengarah pada terjadinya belajar siswa. Pembelajaran juga diartikan sebagai sejumlah pengalaman yang direncanakan secara sengaja untuk membantu siswa mencapai suatu perubahan dalam performansi yang diinginkan, manajemen belajar, yang dalam pendidikan merupakan fungsi utama guru (Smaldino, dkk.2008:371). Pengertian ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran mencakup aktivitas guru yang dilaksanakan secara sadar dan sengaja untuk merancang, melaksanakan, menilai, dan mengawasi terjadinya belajar pada siswa.

Teori Piaget seringkali dilabelkan sebagai “konstruktivis” sebab teorinya menggambarkan siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan untuk dirinya dalam merespon pengalaman mereka (Siegler, dkk. 2006:166). Sebagai seorang konstruktivis kognitif (Santrock, 2010:67), Piaget menegaskan pendidikan harus diindividualisasikan berdasarkan kesadaran bahwa kemampuan untuk mengasimilasi akan bervariasi dari satu siswa ke siswa yang lain dan bahwa materi pendidikan harus disesuaikan dengan struktur kognitif siswa (Hergenhahn, dan Olson, 2009:324). Ini berarti dibutuhkan adanya teknik ataupun bahan pembelajaran yang memungkinkan untuk pengindividualisasian belajar dari siswa, selain pembelajaran interaksi sosial.

Aktivitas mendasar untuk pembentukan seseorang yang berpikir ilmiah adalah membaca. Hal ini bersesuaian dengan PPRI Nomor 19 tahun 2005 pasal 21 ayat 2 maupun Standar Kompetensi Lulusan Satuan Pendidikan (SKL-SP) SD/MI Permendiknas RI nomor 23 tahun 2006 yang secara jelas tertulis pelaksanaan proses pembelajaran dilakukan dengan mengembangkan budaya membaca dan menulis agar diperoleh keterampilan membaca dan menulis (Tim Pustaka Yustisia, 2007:9 dan 87).

Belajar melalui aktivitas membaca membutuhkan bahan pembelajaran yang mampu menyediakan kesempatan kepada siswa untuk beraktivitas membaca secara maksimal. Pembelajaran modul merupakan bahan pembelajaran yang mempersyaratkan siswa untuk membaca. Petunjuk belajar, isi pembelajaran, tugas/latihan pembelajaran semua harus dibaca oleh siswa. Modul pembelajaran memberikan peluang adanya penerapan pendekatan konstruktivistik kognitif dan pembentukan berpikir ilmiah pada siswa. Pembelajaran modul memberikan kesempatan pengindividualisasian belajar, seperti dituntut dalam Permendiknas tentang standar isi dan pendapat Piaget tentang belajar bervariasi antara siswa satu dengan siswa lainnya.

Berdasarkan observasi pada pembelajaran dan wawancara pada bulan Juni 2012 kepada guru serta siswa yang dilaksanakan di SDN Jodipan Malang, diperoleh fakta bahwa pembelajaran yang dilaksanakan guru dominan pembelajaran konvensional. Guru sebagai pusat pembelajaran dengan kegiatan klasikal, dan variasinya berupa pembelajaran kelompok. Pembelajaran individual belum pernah dilakukan di SDN Jodipan. Pada saat pembelajaran

kelompok dilaksanakan, yang terjadi hanya seorang anak yang bekerja sedangkan anggota kelompok lainnya hanya bermain. Studi dokumenter terhadap Silabus dan RPP diperoleh informasi bahwa pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru sangat dominan, variasinya berupa penggunaan LKS setelah ceramah dan tanya jawab. Selain itu, juga didominasi mengerjakan soal latihan secara kelompok maupun individual setelah ceramah guru. Fakta-fakta empiris dan dokumenter menunjukkan masalah di SDN Jodipan Malang yakni dominasi pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru.

Pembelajaran yang seringkali didominasi oleh pembelajaran konvensional yang lebih mengedepankan kegiatan belajar klasikal dan belajar kelompok, tidak osesuai secara teoritis dan yuridis yang menuntut siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan diri secara individual. Pembelajaran individual dapat dilaksanakan dengan berbagai alternatif yakni pembelajaran komputer interaktif, pembelajaran berprograma, dan pembelajaran modul bagian. Pembelajaran komputer interaktif tidak dipilih, karena SDN Jodipan Malang masih belum memenuhi dalam penggunaan laboratorium komputer. Pembelajaran berprograma yang juga pembelajaran individual, tidak dipilih karena pengembangannya berbasis behavioristik yang menekankan pada hasil akhir berupa perubahan perilaku yang dapat diamati. Pemilihan terhadap pembelajaran modul bagian sebagai variasi pembelajaran individual, karena sampai saat ini pembelajaran modul masih banyak digunakan di berbagai lembaga pendidikan. Pembelajaran modul juga bentuk bahan pembelajaran yang fleksibel digunakan untuk memberikan kesempatan kepada siswa belajar sendiri dengan kegiatan utamanya membaca. Kesempatan aktivitas membaca pada proses belajar menggunakan pembelajaran modul bagian, bersesuaian dengan tujuan IPA SD yang menginginkan siswa berpikir ilmiah. Untuk memberikan dukungan pada teori dan yurisdiksi yang menghendaki pembelajaran individual, maka dirasakan adanya kebutuhan untuk melaksanakan penelitian eksperimen kuasi berjudul “Perbedaan Hasil Pembelajaran IPA antara Pembelajaran Modul Bagian dengan Pembelajaran Konvensional Kelas IV di SDN Jodipan Kota Malang”.

METODE

Manipulasi terhadap tindakan pembelajaran inilah yang merupakan karakteristik yang membedakan semua penelitian eksperimen dengan metode-metode penelitian lain (Sevilla dkk., diterjemahkan Tuwu, 1993:94). Rancangan penelitian eksperimen kuasi menggunakan *pre- and post-test design* (desain pra- dan pasca-tes) atau disebut juga *nonequivalent control group design* (desain kelompok kontrol nonekuivalen) yang dapat digambarkan seperti gambar 1 berikut.

Kelompok Eksperimen	Prates	Perlakuan Eksperimen	Pasca tes	Atau	O1	X	O2
Kelompok Kontrol	Prates	Tanpa Perlakuan Eksperimen	Pasca tes		O3	-	O4

Gambar 1 Desain Pre- dan Post-tes (Creswell, 2008:314; Sugiyono, 2011a:79)

Tujuan penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah, diharapkan dapat diuji atau dibuktikan ada atau tidak adanya perbedaan hasil pembelajaran IPA antara pembelajaran modul bagian dengan pembelajaran konvensional di SD kelas IV. Penelitian ini dipilih SD yang para siswa kelas IV sedikitnya terdiri dari 2 (dua) kelas paralel dan mempunyai ciri-ciri umum siswa kelas IV SD Kecamatan Blimbing, Kota Malang. Lebih jelasnya, populasi dan sampel penelitian dibahas berikut ini.

Populasi dalam penelitian eksperimen kuasi ini adalah seluruh siswa kelas IV semester gasal tahun ajaran 2012/2013 yang tercatat sebagai siswa di SDN Jodipan Kecamatan Blimbing Kota Malang. SD Negeri Jodipan, Jl. Ir. H. Juanda 32, NSS 101056103081, Kelurahan Jodipan, Kecamatan Blimbing, sebagai populasi penelitian mempunyai karakteristik yang sesuai dengan karakteristik umum SD-SD Negeri di Kecamatan Blimbing Kota Malang. Populasi penelitian yakni siswa kelas IV SDN Jodipan mempunyai karakteristik berikut: (1) Ada 3 (tiga) rombongan belajar pada kelas IV. Masing-masing mempunyai siswa sebanyak 34 orang, 31 orang, dan 35 orang yang menggambarkan kelas dengan banyak siswa cukup ideal, (2) Mempunyai guru kelas IV yang sama tingkat pendidikannya dan memenuhi syarat sesuai UU Guru dan Dosen yakni Sarjana Pendidikan, (3) Siswa kelas IV semuanya berasal dari Kelurahan Jodipan, Kecamatan Blimbing, Kota Malang, (4) Lokasinya berada pada Kelurahan dan Kecamatan yang tidak terlalu jauh dari pusat pemerintahan Kota Malang, namun bukan juga merupakan permukiman penduduk dari kalangan menengah-atas. Masyarakat di sekitar sekolah mencerminkan mayoritas penduduk Kota Malang, (5) Menetapkan KKM 71% untuk matapelajaran IPA di kelas IV, (6) Hasil nilai harian kelas IV matapelajaran IPA menunjukkan kurang dari KKM yang ditentukan.

Untuk keperluan penelitian ini, maka hanya 2 (dua) kelas saja yang dipilih sebagai sampel penelitian yakni sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas yang dijadikan sampel penelitian diupayakan pengontrolannya terhadap variabel lain, selain variabel bebas berupa pembelajaran modul bagian dan variabel terikat berupa hasil pembelajaran berupa keefektifan dan daya tarik pembelajaran. Dengan sampel penelitian yang dipilih sesuai dengan karakteristik populasi, maka diharapkan sampel penelitian ini dapat menjadi representasi populasi. Pemilihan 2 (dua) kelas yang diperlakukan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dilaksanakan dengan acak sederhana (*simplified random sampling*). Dua kelas yang sudah dipastikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol inilah sebagai sampel penelitian. Dari langkah pengambilan sampel penelitian ini diperoleh kelas B dengan 35 orang siswa sebagai kelas kontrol dan kelas C dengan 31 orang siswa sebagai kelas eksperimen, jumlah keseluruhan sampel penelitian ini 65 orang siswa kelas IV atau 65% dari populasi.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari skor efektivitas pembelajaran dan skor daya tarik pembelajaran. Instrumen pengumpulan data yang dibutuhkan ada dua yakni tes hasil belajar dan skala penilaian daya tarik pembelajaran. Digunakan juga modul pembelajaran bagian dengan topik “hubungan antara struktur akar tumbuhan dan fungsinya” sebagai bahan pembelajaran dalam perlakuan kelas eksperimen. Semua instrumen pengumpulan data merupakan pengembangan peneliti.

Analisis data hasil pembelajaran dilaksanakan menjadi 3 (tiga) aktivitas, yakni: (1) analisis uji hipotesis, (2) analisis ketercapaian KKM, dan (2) analisis daya tarik pembelajaran modul bagian. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t, besaran KKM matapelajaran IPA di SD Negeri Jodipan, Kecamatan Blimbing, Kota Malang adalah 71. Makna dari KKM ini adalah skor akhir minimal 71 dan minimal 71% banyaknya siswa yang memperoleh skor akhir minimal atau lebih (persentase KKM $\geq 71\%$).

Persentase daya tarik pembelajaran hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan ke dalam tabel daya tarik pembelajaran yang diadopsi dari Degeng dan Pali (2002 dalam Miftah, 2012:35) berikut.

Tabel 1 Kriteria Daya Tarik Pembelajaran

No.	Klas Interval Persentase (%)	Keputusan
1.	68 – 100	Tinggi Daya tariknya
2.	35 – 67	Sedang Daya Tariknya
3.	< 35	Rendah Daya Tariknya

(Sumber: Degeng dan Pali dalam Miftah, Fariz P. 2012:25)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi awal sampel kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dan kelas kontrol pembelajaran konvensional sama-sama belum memenuhi KKM 71% yang ditetapkan untuk matapelajaran IPA di SDN Jodipan Kota Malang. Untuk menentukan apakah ada perbedaan kemampuan awal antara sampel kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dengan sampel kelas kontrol pembelajaran konvensional, maka skor pretes ini harus dianalisis statistik menggunakan uji t.

Analisis statistik terhadap skor hasil pretes yang dilaksanakan sebelum eksperimen dapat digambarkan pada tabel dan deskripsi perhitungan statistiknya berikut ini.

Tabel 2 Hasil Pretes Kelompok Eksperimen Pembelajaran Modul Bagian dan Kelas Kontrol Pembelajaran Konvensional

Kelas	Banyaknya sampel (n)	Rerata (X)	Simpangan baku(S)	Simpangan baku rerata
Eksperimen Pembelajaran Modul Bagian	31	58.7097	10.32535	1.85449
Kontrol Pembelajaran Konvensional	35	54.2857	11.57729	1.95692

Tabel 2 memberikan pengetahuan tentang kondisi awal dari kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dan kelas kontrol pembelajaran konvensional yang bila diperhatikan reratanya saja dimungkinkan adanya perbedaan kondisi awal. Memastikan ada tidaknya perbedaan kondisi awal maka dilakukanlah perhitungan dengan menggunakan uji t, sebelumnya dilakukan uji homogenitas agar dapat ditentukan rumus uji t yang digunakan.

Hasil perhitungan statistik dengan SPSS diperoleh $F_{hitung} = 1,429 < F_{tabel} = 1,776$ dan nilai signifikansi (p) = $0,236 > 0,05$, maka data berasal dari populasi yang homogen. Data berasal dari populasi homogen maka uji t yang digunakan adalah uji t *Equal Variance Assumed*. Perhitungan SPSS diperoleh $t_{hitung} = 1,629 < t_{tabel} = 1,998$, menetapkan bahwa H_0 diterima atau tidak terdapat perbedaan kemampuan awal antara kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dan kelas kontrol pembelajaran konvensional sebelum menerima perlakuan. Keyakinan terhadap kebenaran uji t tersebut dapat dipertegas dengan menggunakan nilai signifikansi (p) pada perhitungan yang menunjukkan bahwa $p = 0,108 > 0,05$ yang berarti H_0 diterima. Kesimpulan dari hasil perhitungan uji t terhadap hasil pretes kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dan kelas kontrol pembelajaran konvensional didapatkan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal pada kedua kelas tersebut.

Keefektifan Pembelajaran Modul Bagian

Distribusi frekuensi skor hasil posttes dapat disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Skor Posttes Kelas Eksperimen Pembelajaran Modul Bagian dan Kelas Kontrol Pembelajaran Konvensional

Sekor	Frekuensi		Jumlah
	Kelas Eksperimen Pembelajaran Modul Bagian	Kelas Kontrol Pembelajaran Konvensional	
50	0	1	1
60	0	2	2
65	1	4	5
70	0	10	10
75	5	10	15
80	6	3	9
85	9	4	13
90	3	0	3
95	4	1	5
100	3	0	3
n =	31	35	66

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa sekor terendah dan sekor tertinggi hasil posttes berbeda antara kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dan kelas kontrol pembelajaran konvensional. Sekor terendah dan tertinggi hasil posttes pada kelas eksperimen pembelajaran modul bagian lebih tinggi daripada kelas kontrol pembelajaran konvensional. Untuk memperjelas adakah perbedaan yang signifikan antara sekor hasil posttes kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dengan sekor hasil posttes kelas kontrol pembelajaran konvensional, dibutuhkan analisis data lebih lanjut.

Berdasarkan hasil analisis uji t dengan SPSS diperoleh: (1) Uji homogenitas data dengan uji F, diperoleh $F_{hitung} = 0,006 < F_{tabel} = 1,776$ yang dapat diartikan bahwa data homogen, (2) Uji homogenitas data dengan signifikansi (p), diperoleh $(p)_{hitung} = 0,937 > 0,05$ yang dapat diartikan bahwa data homogen, (3) Data dari populasi yang homogen menentukan penggunaan uji t *Equal Variance Assumed*, hasil uji $t = 5,702$ (4) Signifikansi (p) = 0. Hasil analisis data posttes yang dilakukan dapat diperoleh bahwa $t_{hitung} = 5,702 > t_{tabel} = 1,998$ dan $(p)_{hitung} = 0 < 0,05$ maka hipotesis nol ditolak. Kesimpulan dari hasil uji hipotesis ini adalah menerima hipotesis alternatif yakni ada perbedaan signifikan antara keefektifan pembelajaran modul bagian dengan keefektifan pembelajaran konvensional pada topik hubungan antara struktur akar tumbuhan dan fungsinya setelah dilaksanakannya pembelajaran.

Keefektifan pembelajaran merupakan salah satu indikator hasil pembelajaran yang dapat ditandai melalui skor hasil penilaian pada siswa setelah mengikuti pembelajaran. *“Instruction, then, may be conceived as a deliberately arranged set of external events designed to support internal learning processes”* (Gagne, dkk. 1988:11), maka keefektifan pembelajaran tergantung pada kemampuan pembelajaran mendukung terjadinya proses belajar pada siswa. Degeng mengkalimatkan dengan *“Makin cermat siswa menguasai perilaku yang dipelajari, makin efektif pembelajaran yang telah dijalankan. Atau, dengan ungkapan lain, makin kecil tingkat kesalahan, berarti makin efektif pembelajaran”* (Degeng, 2003:153). Penilaian (asesmen) dan tujuan harus sesuai agar *“nilai yang baik”* dapat diartikan sebagai *“pembelajaran yang baik”* (Anderson & Krathwohl (ed.). 2010:380). Tiga hal yang saling berhubungan dalam mengkaji keefektifan pembelajaran, yakni: (1) kemampuan pembelajaran mendukung terjadinya proses belajar siswa, (2) kecermatan siswa menguasai isi pembelajaran, dan (3) kesesuaian instrumen penilaian.

Pembelajaran merupakan faktor eksternal dari proses belajar pada diri siswa, manipulasi pada kegiatan pembelajaran tentunya mengakibatkan terjadi perubahan pada proses dan hasil belajar pada diri siswa. Pembelajaran modul bagian yang dimanfaatkan dalam memanipulasi kegiatan pembelajaran ternyata mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Perbedaan yang signifikan pada keefektifan pembelajaran antara pembelajaran modul bagian dengan pembelajaran konvensional membuktikan. Pembelajaran modul bagian yang lebih banyak menuntut kemampuan membaca dan keindividualan mampu memberikan layanan pembelajaran yang baik kepada siswa. Dengan demikian, pembelajaran modul bagian layak dimanfaatkan sebagai variasi pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru. Pembuktian keefektifan pembelajaran modul bagian ini mendukung dan memperkuat penelitian sebelumnya. Penelitian Suradi (2003) (dalam Wena, 2010:234) dengan judul *Pengaruh Pembelajaran Modul dan Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Serta Retensi Siswa Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Ponorogo dalam Matapelajaran Pelayan Kesehatan Utama*, menyimpulkan bahwa: (1) terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan pada pemanfaatan modul pembelajaran, dan (2) terdapat retensi belajar. Penelitian Wena, dkk.(dalam Wena, 2010:235) dengan judul *Pengembangan Modul Pembelajaran dengan Metode Elaborasi pada Matapelajaran Konstruksi Bangunan dan Menggambar I pada Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan*, menyimpulkan bahwa: (1) pembelajaran modul dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, dan (2) pembelajaran modul dapat meningkatkan kemandirian siswa dalam mengerjakan tugas-tugas pembelajaran. Wardani (2011) menemukan bahwa dalam prosedur validasi modul pembelajaran, para siswa mengalami peningkatan hasil belajarnya dan merasa tertarik belajar dengan modul.

Keefektifan pembelajaran dengan pemanfaatan pembelajaran modul bagian, juga ditandai dengan realisasi KKM yang begitu tingginya melebihi KKM yang ditentukan. Hanya satu orang siswa yang belum mampu mencapai skor yang ditentukan KKM, namun demikian capaian siswa ini mendekati skor KKM. Pembelajaran modul bagian yang pengembangannya melalui cara-cara ilmiah, menyebabkan dihasilkannya bahan pembelajaran yang cermat membantu siswa menguasai isi pembelajaran. Pembuktian ini mendukung ungkapan yang dikemukakan oleh Degeng (2003:153) makin cermat siswa makin efektif pembelajaran.

Tingkat kepercayaan terhadap hasil penelitian ini dapat diyakini kebenarannya, sebab instrumen penilaian hasil belajar telah tervalidasi melalui validasi konstruk dan validasi isi yang dilaksanakan oleh ahli matapelajaran IPA. Seperti yang dinyatakan oleh Anderson & Krathwohl (ed.)(2010:380) bahwa instrumen penilaian yang baik mampu menunjukkan bahwa hasil belajar yang baik direalisasikan pembelajaran yang baik. Pembelajaran modul bagian merupakan pembelajaran yang baik, sebab mampu memberikan hasil belajar yang baik bersumber pada instrumen penilaian yang tervalidasi.

Daya tarik Pembelajaran

Tabel 4: Distribusi Frekuensi Kriteria Daya tarik Pembelajaran

No.	Kriteria daya tarik	Keputusan daya tarik	Frekuensi Kelas		Jumlah
			Eksperimen Pembelajaran Modul Bagian	Kontrol Pembelajaran Konvensional	
1.	68 – 100	Tinggi	31	17	48
2.	35 – 67	Sedang	0	18	18
3.	< 35	Rendah	0	0	0
		n =	31	35	66

Distribusi frekuensi kriteria daya tarik pembelajaran yang ditabulasikan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa semua sampel kelas eksperimen menilai pembelajaran modul bagian mempunyai daya tarik tinggi, sedangkan sampel pada kelas kontrol menilai pembelajaran konvensional mempunyai daya tarik tinggi dinyatakan oleh 17 orang dan 18 orang menyatakan mempunyai daya tarik sedang. Adakah perbedaan signifikan antara daya tarik pembelajaran

modul bagian dengan daya tarik pembelajaran konvensional akan dianalisis dengan uji t berikut.

Berdasarkan distribusi frekuensi kriteria daya tarik pembelajaran pada Tabel 4 dapat diperoleh hal-hal berikut.

1. daya tarik pembelajaran modul bagian dinilai tinggi oleh semua siswa kelas eksperimen; dan
2. daya tarik pembelajaran konvensional dinilai tinggi oleh 17 orang siswa dan dinilai sedang oleh 18 orang siswa pada kelas kontrol.

Data ini menunjukkan bahwa pembelajaran modul bagian mempunyai kemampuan untuk membuat semua siswa menginginkan belajar kembali dengan modul pembelajaran bagian dan menghargai kegiatan serta bahan pembelajaran modul bagian. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran modul bagian mempunyai daya tarik pembelajaran yang tinggi menurut semua sampel kelas eksperimen.

Daya tarik pembelajaran merupakan indikasi keberhasilan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru. Daya tarik pembelajaran memang dipengaruhi oleh daya tarik matapelajaran. Namun daya tarik matapelajaran sendiri adalah akibat dari kualitas pembelajaran (Degeng, 2003:164-165). Daya tarik pembelajaran IPA dapat ditunjang melalui pembelajaran modul bagian yang mengutamakan kegiatan membaca, seperti ungkapan "*Reading is one approach in learning in science*" (Ediger dan Rao, 2006:216). Guru punya kewajiban memilih bahan pembelajaran yang memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk membaca dalam belajar sains.

Pengembangan modul pembelajaran dilaksanakan melalui prosedur ilmiah, yang salah satu tahap kegiatannya adalah evaluasi formatif (Dick & Carey, 1985:196). Pembelajaran modul bagian yang juga melalui pengembangan dengan prosedur ilmiah mampu memberikan kualitas pembelajaran yang baik. Terbukti daya tarik pembelajaran modul bagian yang dinilai mempunyai daya tarik pembelajaran yang tinggi oleh siswa. Hal ini merupakan dukungan terhadap pernyataan Degeng (2003:164-165) bahwa kualitas pembelajaran menentukan daya tarik pembelajaran.

Daya tarik pembelajaran modul bagian yang tinggi dalam matapelajaran IPA SD kelas IV, juga dimungkinkan merupakan pengaruh dari aktivitas yang cocok untuk belajar IPA yakni membaca. Menurut Ediger dan Rao (2006:216) membaca merupakan pendekatan belajar IPA, karenanya pembelajaran modul bagian yang didominasi oleh kegiatan belajar berupa membaca mempunyai daya tarik pembelajaran yang tinggi.

Temuan penelitian ini mendukung temuan penelitian sebelumnya yakni yang dilakukan Mochammad Zaenal (2007:i) dalam abstrak skripsinya yang berjudul *Pengembangan Modul Pembelajaran Program Linear Kelas XII program IPA berpijak pada Teori Dienes dan Standar Proses NCTM*, mengemukakan kelebihan modul yang dikembangkan yaitu (1) memunculkan aspek keterkaitan/koneksi, (2) kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, dan (3) tampilan modul yang menarik. Penelitian eksperimen pemanfaatan pembelajaran modul bagian ini lebih menegaskan bahwa modul mempunyai daya tarik pembelajaran tinggi.

Keefektifan dan Daya Tarik Pembelajaran Modul Bagian

Pembelajaran modul bagian matapelajaran IPA Kelas IV SDN Jodipan Kota Malang, menunjukkan adanya keefektifan pembelajaran yang tinggi. Indikatornya adalah adanya 30 orang siswa dari 31 orang siswa yang menjadi sampel kelas eksperimen mampu mencapai skor 71 lebih. Daya tarik pembelajaran modul bagian dinyatakan tinggi oleh seluruh siswa yang menjadi sampel penelitian kelas eksperimen. Tingginya daya tarik pembelajaran modul bagian, menandakan bahwa narasi dan ilustrasi dalam modul pembelajaran bagian diinginkan dan dihargai siswa.

Berdasarkan uraian pada alinea sebelumnya, maka dapat dilihat bahwa antara daya tarik pembelajaran dan keefektifan pembelajaran modul bagian berbanding lurus. Tingginya daya tarik pembelajaran menandakan tingginya kualitas pembelajaran, dan kualitas pembelajaran menyebabkan tingginya keefektifan pembelajaran modul bagian.

PENUTUP

Kesimpulan

Memperhatikan rumusan masalah dan hasil analisis dapat disimpulkan tiga hal berikut.

- (1) Ada perbedaan yang signifikan antara keefektifan pembelajaran yang belajar dengan pembelajaran modul bagian dibandingkan keefektifan pembelajaran yang belajar dengan pembelajaran konvensional pada topik hubungan antara struktur akar tumbuhan dan fungsinya.
- (2) Pembelajaran modul bagian mampu merealisasikan KKM 71% yang ditetapkan dalam pembelajaran IPA kelas IV SDN Jodipan Kota Malang, sebanyak 30 orang siswa (96,77% dari 31 orang siswa) memperoleh skor lebih dari 71. Realisasi KKM pada pembelajaran modul bagian termasuk sangat tinggi, melampaui KKM yang ditetapkan. Pembelajaran konvensional tidak mampu merealisasikan KKM 71%, karena hanya 18 orang siswa atau 51,34% dari 35 orang siswa.
- (3) Pembelajaran modul bagian dinyatakan mempunyai daya tarik tinggi oleh seluruh siswa yang memanfaatkan modul bagian dalam kelas eksperimen. Realisasi daya tarik pembelajaran modul bagian mencapai 100% menilai daya tarik tinggi atau persentase daya tarik pembelajaran modul bagian antara 68-100

Saran-saran

Hasil penelitian ini dapat kiranya disarankan kepada pihak-pihak yang berkewenangan untuk memfasilitasi pemanfaatan pembelajaran modul bagian sebagai variasi pembelajaran konvensional. Saran secara terinci dapat diuraikan berikut.

- (1) Pemerintah khususnya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, melakukan pengadaan modul pembelajaran untuk matapelajaran yang ada di SD. Pemanfaatan modul pembelajaran bagian akan lebih memberikan dorongan kepada siswa untuk mengembangkan kemauan dan kemampuan membacanya. Efek pengiring pemanfaatan modul pembelajaran bagian berupa kemauan dan kemampuan membaca, akan membantu sekolah merealisasikan tujuan pendidikan di SD yakni siswa mampu melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi.
- (2) Pembelajaran modul bagian sebagai variasi pembelajaran konvensional akan lebih memberikan kesempatan kepada para siswa memperoleh layanan pembelajaran yang lebih baik.
- (3) Guru selain memanfaatkan pembelajaran modul bagian, dapat juga menggunakan komponen utama dari modul bagian yakni bagian II: Petunjuk Kegiatan Siswa dan bagian III: Lembar Kerja Siswa yang disatukan menjadi Lembar Kerja Siswa yang dipisahkan lembar pekerjaannya dibuat terpisah. Guru masih dapat memberikan pelayanan kepada siswa untuk belajar individual dengan biaya yang lebih murah dibandingkan modul bagian.

- (4) Peneliti lain yang akan melakukan replikasi penelitian eksperimen kuasi ini disarankan untuk melaksanakan penelitian dengan populasi penelitian yang lebih luas. Hasil penelitian akan lebih luas generalisasinya, sehingga dapat dijadikan tolak ukur untuk perbaikan hasil pembelajaran yang lebih baik dan meluas.

DAFTAR RUJUKAN

- Anderson, Lorin W. dan Krathwohl, David R.(ed.) 2001. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Terjemahan Agung Prihantoro, 2010, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Creswell, John W. 2008. *Educational Research : Planning, Conducting, Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. New Jersey: PEARSON Merrill Prentice Hall
- Degeng, I Nyoman Sudana. 2003. *Belajar dan Pembelajaran*, Malang:FIP Universitas Negeri Malang.
- Miftah, Fariz P. 2012. *Pengaruh Metode Pembelajaran (STAD vs Presentasi) dan Lokus Kendali terhadap Hasil Belajar (Keefektifan dan Daya Tarik Pembelajaran) Mahasiswa pada Matakuliah Metode Penelitian di Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNESA*. Tesis tidak diterbitkan. Program studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Oliva, Peter F. 1992. *Developing The Curriculum*. New York: Harper Collins Publishers
- Palmer, Joy A.(ed.). 2001. *50 Pemikir Paling Berpengaruh terhadap Dunia Pendidikan Modern*. Terjemahan Farid Assifa. 2006. Yogyakarta: IRCiSoD
- Sevilla, Consuelo G. dkk. 1988. *Pengantar Metode Penelitian*. diterjemahkan Tuwu, Alimudin. 1993. Jakarta: UI Press.
- Smaldino, Sharon E. dkk. 2008. *Instructional Technology and Media for Learning*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Sugiyono, 2011a. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Tim Pustaka Yustisia. 2007. *Panduan Lengkap KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Yustisia
- Wardani, Helda K. 2010. *Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Untuk Topik Perubahan Kenampakan Benda-benda Langit (Di SDN Percobaan 1 Kelas IV Malang)*. Skripsi. Malang: FIP-UM
- Wena, Made. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer: Satu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta : Bumi Aksara
- Zaenal, Mochammad.2007. *Pengembangan Modul Pembelajaran Program Linear Kelas XII Program IPA Berpijak pada Teori Dienes dan Standar Proses dari NCTM*. Skripsi tidak diterbitkan. Jurusan Matematika. FMIPA Universitas Negeri Malang.