

# Perbedaan Hasil Pembelajaran IPA antara Pembelajaran Modul Bagian dengan Pembelajaran Konvensional Kelas IV di SDN Jodipan Kota Malang

Helda Kusuma Wardani

Pendidikan Dasar IPA-Pascasarjana Universitas Negeri Malang  
Jl. Semarang 5 Malang. Email: hmicnie@yahoo.com

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah menguji perbedaan signifikan keefektifan pembelajaran IPA antara pembelajaran modul bagian dengan pembelajaran konvensional kelas IV di SDN Jodipan Kota Malang dan 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* atau *nonequivalent control group design*. Pengujian hipotesis digunakan uji t menggunakan SPSS. Simpulan dari hasil uji hipotesis adalah ada perbedaan signifikan antara keefektifan pembelajaran modul bagian dengan pembelajaran konvensional pada topik hubungan antara struktur akar tumbuhan dan fungsinya setelah dilaksanakannya pembelajaran. Realisasi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) kelas pembelajaran modul bagian tergolong sangat tinggi. Skor posttes kelas pembelajaran konvensional menunjukkan tidak tercapainya KKM. Realisasi daya tarik pembelajaran modul bagian tinggi menurut seluruh sampel kelas pembelajaran modul bagian, dan daya tarik pembelajaran konvensional dinilai tinggi. Realisasi KKM berbanding lurus dengan realisasi daya tarik pembelajaran modul bagian.

**Kata kunci:** hasil pembelajaran, pembelajaran modul bagian, pembelajaran konvensional

Kurikulum dan pembelajaran dapat dipandang secara terpisah tetapi secara konseptual saling bergantung satu sama lain. Kurikulum dapat dipahami sebagai suatu rencana atau program untuk pengalaman belajar yang dihadapi siswa di bawah pengarahannya sekolah (Oliva, 1992:20). Konsepsi kurikulum 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. Kon-

tradiksi 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 hak 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 lain dan materi pendidikan harus disesuaikan dengan struktur kognitif siswa (Hergenhahn, dan Olson, 2009:324). Ini berarti dibutuhkan adanya teknik atau 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 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 terhadap guru dan siswa 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 didominasi pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru.

Pembelajaran seringkali didominasi oleh pembelajaran konvensional yang lebih mengedepankan kegiatan belajar klasikal dan belajar kelompok. Hal ini tidak sesuai secara teoritis dan yuridis, karena siswa dituntut untuk diberi kesempatan mengembangkan diri secara individual. Pembelajaran individual dapat dilaksanakan dengan berbagai alternatif yaitu pembelajaran komputer interaktif, pembelajaran berprograma, dan pembelajaran modul bagian. Pembelajaran komputer interaktif tidak dipilih karena penggunaan laboratorium komputer di SDN Jodipan Malang belum memenuhi syarat. Pembelajaran berprograma tidak dipilih karena pengembangannya berbasis behavioristik yang menekankan pada hasil akhir berupa perubahan perilaku yang dapat diamati. Pemilihan pembelajaran modul bagian sebagai variasi pembelajaran individual, karena sampai saat ini pembelajaran modul masih banyak digunakan di berbagai lembaga pendidikan. Pembelajaran modul dan 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.

Tujuan penelitian ini adalah menguji perbedaan signifikan keefektifan pembelajaran IPA antara pembelajaran modul bagian dengan pembelajaran konvensional kelas IV di SDN Jodipan Kota Malang

dan mendeskripsikan realisasi keefektifan dan daya tarik pembelajaran pada pembelajaran modul bagian maupun pembelajaran konvensional.

### METODE

Manipulasi terhadap tindakan pembelajaran 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 *nonequivalent control group design* (desain kelompok kontrol nonekuivalen) seperti dalam Tabel 1.

Tujuan penelitian adalah untuk menguji atau membuktikan ada atau tidaknya perbedaan hasil pembelajaran IPA antara pembelajaran modul bagian dengan pembelajaran konvensional di SD kelas IV. Penelitian dilakukan dengan minimal 2 kelas paralel.

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. Karakteristik siswa kelas IV SDN Jodipan sebagai berikut. (1) Ada 3 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) Lokasi berada di kelurahan dan kecamatan yang tidak terlalu jauh dari pusat pemerintahan Kota Malang, namun bukan merupakan permukiman penduduk dari kalangan menengah-atas. Masyarakat di sekitar sekolah mencerminkan mayoritas penduduk Kota Malang. (5) Menetapkan KKM 71% untuk ma-

ta pelajaran IPA di kelas IV. (6) Hasil nilai harian kelas IV mata pelajaran IPA menunjukkan kurang dari KKM yang ditentukan.

Untuk keperluan penelitian, hanya 2 kelas yang dipilih sebagai sampel penelitian yakni sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas yang dijadikan sampel penelitian diupayakan pengontrolannya terhadap variabel lain, selain variabel bebasnya adalah pembelajaran modul bagian dan variabel terikatnya adalah hasil pembelajaran (keefektifan dan daya tarik pembelajaran). Dengan sampel penelitian yang dipilih sesuai dengan karakteristik populasi, diharapkan sampel penelitian dapat menjadi representasi populasi. Pemilihan 2 kelas yang diperlakukan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol dilaksanakan dengan acak sederhana (*simplified random sampling*). Dua kelas dipastikan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol sebagai sampel penelitian. Dari langkah pengambilan sampel penelitian diperoleh kelas B sejumlah 35 orang siswa sebagai kelas kontrol dan kelas C sejumlah 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 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 hasil 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 mata pelajaran 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%).

**Tabel 1. Desain Pre- dan Post-tes**

(Creswell, 2008:314; Sugiyono, 2011a:79)

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

Persentase daya tarik pembelajaran hasil perhitungan kemudian dikonsultasikan ke dalam tabel daya tarik pembelajaran (Tabel 2) yang diadopsi dari Degeng dan Pali (2002 dalam Miftah, 2012:35).

## HASIL & PEMBAHASAN

Kondisi awal sampel kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dan kelas kontrol pembelajaran konvensional sama-sama belum memenuhi KKM 71% yang ditetapkan untuk mata pelajaran 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 ditampilkan pada Tabel 3. Tabel 3 memberikan pengetahuan tentang kondisi awal dari kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dan kelas kontrol pembelajaran konvensional, apabila diperhatikan reratanya saja dimungkinkan adanya perbedaan kondisi awal. Memastikan ada tidaknya perbedaan kondisi awal maka dilakukan 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*

**Tabel 2. 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)

*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  $p = 0,108 > 0,05$ , berarti  $H_0$  diterima. Simpulan hasil perhitungan uji t terhadap hasil pretes kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dan kelas kontrol pembelajaran konvensional diperoleh bahwa tidak ada perbedaan kemampuan awal pada kedua kelas tersebut.

## Keefektifan Pembelajaran Modul Bagian

Distribusi frekuensi skor hasil post tes dapat disajikan dalam Tabel 4. Dari Tabel 4 dapat dilihat skor terendah dan skor tertinggi hasil post tes berbeda antara kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dan kelas kontrol pembelajaran konvensional. Skor terendah dan tertinggi hasil post tes pada kelas eksperimen pembelajaran modul bagian lebih tinggi daripada kelas kontrol pembelajaran konvensional. Untuk memperjelas perbedaan yang signifikan antara skor hasil post tes kelas eksperimen pembelajaran modul bagian dengan skor hasil post tes 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  $F_{hitung} = 0,006 < F_{tabel} = 1,776$  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 post tes yang dilakukan dapat diperoleh bahwa  $t_{hitung} = 5,702 > t_{tabel} = 1,998$  dan ( $p$ ) hitung =  $0 < 0,05$  ma-

**Tabel 3. Hasil Pretes Kelompok Eksperimen Pembelajaran Modul Bagian dan Kelas Kontrol Pembelajaran Konvensional**

Kelas	Banyaknya sampel (n)	Rerata ( $\bar{X}$ )	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 4. Distribusi Frekuensi Skor Post Tes Kelas Eksperimen Pembelajaran Modul Bagian dan Kelas Kontrol Pembelajaran Konvensional**

Skor	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

ka hipotesis nol ditolak. Kesimpulan dari hasil uji hipotesis adalah menerima hipotesis alternatif yaitu 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, yaitu: (1) kemampuan pembelajaran mendukung terjadinya proses belajar siswa, (2) kecermatan siswa menguasai isi pembelajaran, dan (3) kesesuaian instrumen penilaian.

Pembelajaran merupakan faktor eksternal 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 lebih banyak menuntut kemampuan membaca dan bersifat individu mampu memberikan layanan pembelajaran yang baik kepada siswa, sehingga pembelajaran modul bagian layak dimanfaatkan sebagai variasi pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru. Pembuktian keefektifan pembelajaran modul bagian ini mendukung dan memperkuat penelitian sebelumnya. Suradi (2003) dalam penelitiannya menyimpulkan terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan pada pemanfaatan modul pembelajaran dan terdapat retensi belajar. Penelitian oleh Wena dkk. (2010:235) menyimpulkan: (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 tinggi 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 dengan pengembangan melalui cara-cara ilmiah, akan dihasilkan bahan pembelajaran yang cermat untuk membantu siswa menguasai isi pembelajaran. Pembuktian ini mendukung pernyataan Degeng (2003:153) makin cermat siswa makin efektif pembelajaran.

Tingkat kepercayaan terhadap hasil penelitian dapat diyakini kebenarannya, sebab instrumen penilaian hasil belajar telah tervalidasi melalui validasi konstruk dan validasi isi yang dilaksanakan oleh ahli mata pelajaran IPA. Anderson & Krathwohl (ed.) (2010: 380) menyatakan instrumen penilaian yang baik menunjukkan bahwa hasil belajar yang baik direalisasikan dengan 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

Distribusi frekuensi kriteria daya tarik pembelajaran seperti dalam Tabel 5 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. Perbedaan signifikan antara daya tarik pembelajaran modul bagian dengan daya tarik pembelajaran konvensional akan dianalisis dengan uji t.

Berdasarkan distribusi frekuensi kriteria daya tarik pembelajaran pada Tabel 5 dapat diperoleh hal-hal berikut: daya tarik pembelajaran modul bagian dinilai tinggi oleh semua siswa kelas eksperimen dan 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 mata pelajaran. Namun daya tarik mata pelajaran 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 mempunyai kewajiban memilih bahan pembelajaran yang memberikan kesempatan luas kepada siswa untuk membaca dalam belajar sains.

Pengembangan modul pembelajaran dilaksanakan melalui prosedur ilmiah, salah satu tahap kegiatannya adalah evaluasi formatif (Dick & Carey, 1985: 196). Pembelajaran modul bagian melalui pengembangan dengan prosedur ilmiah mampu memberikan kualitas pembelajaran yang baik. Terbukti daya tarik pembelajaran modul bagian 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 mata pelajaran IPA SD kelas IV, juga dimungkinkan merupakan pengaruh aktivitas yang cocok untuk belajar IPA, yaitu 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 oleh Mochammad Zaenal (2007:i) 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 lebih menegaskan bahwa modul mempunyai daya tarik pembelajaran tinggi.

**Tabel 5. 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

## Keefektifan dan Daya Tarik Pembelajaran Modul Bagian

Pembelajaran modul bagian mata pelajaran 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 sebelumnya, 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.

## SIMPULAN & SARAN

### Simpulan

Simpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Ada perbedaan yang signifikan antara keefektifan pembelajaran dengan pembelajaran modul bagian dibandingkan keefektifan pembelajaran 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%.

### Saran

Saran secara terinci dapat diuraikan berikut. (1) Pemerintah khususnya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, melakukan penga-

daan modul pembelajaran untuk mata pelajaran yang ada di SD. Pemanfaatan modul pembelajaran bagian lebih memberikan dorongan kepada siswa untuk mengembangkan kemauan dan kemampuan membaca. (2) Pembelajaran modul bagian sebagai variasi pembelajaran konvensional lebih memberikan kesempatan kepada para siswa memperoleh layanan pembelajaran lebih baik. (3) Guru selain memanfaatkan pembelajaran modul bagian, dapat juga menggunakan komponen utama modul bagian yaitu bagian II (Petunjuk Kegiatan Siswa) dan bagian III (Lembar Kerja Siswa) untuk disatukan menjadi Lembar Kerja Siswa yang lembar pekerjaannya dibuat terpisah. Dengan demikian, guru masih dapat melayani 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 perbaikan hasil pembelajaran agar lebih baik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anderson, Lorin, W., Krathwohl, David, R. (Eds.). 2001. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Terjemahan oleh 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 N S. 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 Mata kuliah Metode Penelitian di Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNESA*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: 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*. Terjemahan 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 tidak diterbitkan. Malang: FIP-Universitas Negeri Malang.
- 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. Malang: Matematika FMIPA-Universitas Negeri Malang.