

Keefektifan Program Pengayaan Nonsegregatif pada Prestasi Belajar Siswa Unggul di SMU

Sunardi

Abstract: The purpose of this study was to investigate the effectiveness of an enrichment program for gifted students in high schools. The subjects were 97 high-school students who were nominated by their teachers and met the criteria for giftedness based on the results of intelligence and creativity tests. These students were nonrandomly assigned to an experimental group and a control one. The experimental group was given enrichment activities by their teachers almost every week, while the control group was not. At the end of the program, it was indicated that the experimental group scored significantly higher than the control group. The enrichment activities were effective in improving students' performance.

Kata kunci: prestasi belajar, anak berbakat, program pengayaan, pengayaan nonsegregatif.

Sumber daya manusia merupakan salah satu modal dasar pembangunan yang terpenting. Oleh karena itu, tekanan pembangunan mestinya diberikan pada upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia sehingga akan menjadi tenaga handal dalam membangun bangsa. Dengan potensinya yang unggul, baik di bidang akademik, inteligensi, sosial/kepemimpinan, maupun dalam aspek yang lain (Clark, 1983), anak berbakat (AB) akan menjadi pemimpin bangsa yang unggul pula jika potensinya dikembangkan secara

Sunardi adalah dosen Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta. Artikel ini diangkat dari hasil Penelitian Hibah Bersaing V Perguruan Tinggi dari tahun anggaran 1996/1997 s.d. 1998/1999.

optimal. Sayangnya, tidak semua AB berkesempatan tumbuh dan berkembang secara optimal (Semiawan, 1994).

Menurut UU Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional, baik penyandang kelainan fisik dan/atau mental maupun pemilik ke luarbiasaan kemampuan dan inteligensi berhak atas layanan pendidikan khusus. Bagi penyandang kelainan fisik dan/atau mental, telah diundangkan PP Nomor 72 Tahun 1991 tentang Pendidikan Luar Biasa; tetapi, bagi pemilik ke luarbiasaan kemampuan dan inteligensi, dalam hal ini AB, belum ada aturan secara khusus. Berbagai upaya pembinaannya masih bersifat implisit, seperti uji coba kelas khusus bagi anak berperingkat satu, pembukaan SMU Taruna Nusantara Magelang, dan gagasan dibukanya SMU-SMU unggulan.

Sekolah umum di Indonesia tampak masih ragu-ragu dalam menyediakan layanan khusus bagi anak berbakat. Kecuali belum adanya aturan rinci tentang pembinaan AB, keragu-raguan itu bermula dari kendala dalam identifikasi. Identifikasi yang sempurna memerlukan tes-tes psikologis baku, seperti tes inteligensi, tes motivasi, atau tes kreativitas, yang relatif masih langka bagi sebagian besar sekolah dan mahal bagi sebagian besar orangtua. Hal ini pulalah yang menyebabkan sulitnya menentukan prevalensi AB.

Keragu-raguan ini sebenarnya tidak perlu terjadi. Berdasarkan hasil identifikasi AB di SMU di dua kabupaten yang dilakukan oleh Sunardi (1997), skor tes inteligensi dan tes kreativitas ternyata secara signifikan berkorelasi positif dengan Nilai Ebtanas Murni (NEM) SLTP. Implikasinya, dalam kondisi sulitnya diperoleh tes-tes psikologis baku, NEM dapat digunakan sebagai indikator keberbakatan, digabung dengan data prestasi yang lain.

Berdasarkan hasil beberapa survei pendahuluan pada murid SD s.d. SLTA di Surakarta dan sekitarnya yang dilakukan oleh tim peneliti dari Pusat Penelitian Rehabilitasi dan Remediasi Universitas Sebelas Maret Surakarta, estimasi prevalensi AB berkisar antara 3% sampai 8% dari jumlah populasi murid yang ada (Yusuf, 1994; Sunardi, 1994, 1997). Identifikasi AB dapat dimulai dengan nominasi oleh para guru pada akhir cawu I kelas I. Nominasi meliputi anak-anak yang termasuk 10% terbaik di setiap bidang studi. Hasil nominasi kemudian divalidasi dengan data prestasi yang ada, termasuk NEM, peringkat kelas, atau prestasi lain.

Program pembinaan AB sebenarnya telah banyak dikembangkan. Berdasarkan prosedur pembinaannya, variasi program bagi AB dapat dikelom-

pokkan menjadi dua kategori besar, yaitu program pengayaan/*enrichment* dan program percepatan/*acceleration* (Cohn dkk., 1988).

Dengan sistem *pengayaan*, AB wajib mengikuti pendidikan formal dalam jangka waktu yang telah diatur di dalam kurikulum, yaitu SD harus ditempuh dalam waktu 6 tahun, SLTP dalam waktu 3 tahun, dan SLTA dalam waktu 3 tahun. Karena anak-anak ini dapat menguasai materi kurikulum dalam waktu yang lebih singkat dari yang lain, bagi mereka disiapkan program pengayaan dalam berbagai model. Variasi program pengayaan itu sendiri oleh Clark (1983) disusun menjadi satu model kontinum dari yang paling segregatif (sekolah khusus) sampai yang paling nonsegregatif (kelas biasa). Dengan model *segregatif*, semua AB ditempatkan di sekolah atau kelas khusus, sehingga memudahkan para guru dalam proses belajar mengajar, sedangkan dalam model *nonsegregatif*, AB tetap berada di kelas atau sekolah biasa bersama dengan teman-teman sebayanya. Dilihat dari *programnya*, ada berbagai kegiatan yang dapat disediakan, seperti pekerjaan rumah bidang studi, studi lapangan, penelitian, kepemimpinan, manajemen, seni dan keterampilan, dan pengalaman kerja.

Dengan sistem *percepatan*, AB dimungkinkan menyelesaikan program pendidikan formal lebih cepat dari waktu yang ditetapkan di dalam kurikulum. Seorang anak berbakat, misalnya, dimungkinkan menyelesaikan kurikulum SD dalam waktu kurang dari enam tahun, kurikulum SLTP dalam waktu kurang dari tiga tahun, dan kurikulum SLTA dalam waktu kurang dari tiga tahun. Pembelajaran dalam sistem ini lebih bersifat individual, dengan menggunakan berbagai model seperti tutorial dan modul. Dengan sistem percepatan, kebutuhan akademik anak memang terlayani secara individual. Salah satu kritik terhadap sistem ini adalah kadang-kadang kematangan psikologis anak tidak sejalan dengan kemampuan akademik, sehingga dapat dihasilkan sarjana yang secara emosi belum matang. Namun sistem percepatan sebenarnya memiliki banyak kelebihan. Banyak anak yang berhasil menyelesaikan pendidikan formal lebih cepat dari teman normalnya, dan kenyataannya anak-anak itu tidak memiliki masalah psikologis dan sosial dalam hidupnya.

Di Amerika Serikat, negara yang memiliki sistem penanganan anak berbakat termasuk paling maju di dunia, hanya sekitar 4% *school districts* yang membuka sekolah khusus bagi AB (Cox dkk., 1985). Sebagian besar AB dilayani di sekolah-sekolah biasa dengan berbagai model layanan, seperti pengayaan di kelas biasa, kelas khusus sebagian, kelas khusus,

belajar mandiri, guru kunjung, mentor, ruang khusus, *nongraded school*, dan berbagai program percepatan.

Di Indonesia, beberapa jenis program sebenarnya telah diujicobakan, hanya diseminasinya yang belum dilakukan. Beberapa tahun lalu, beberapa sekolah (laboratorium milik IKIP/FKIP) pernah mencoba menggunakan sistem modul yang memungkinkan AB menyelesaikan program pendidikan lebih cepat. Program percepatan ini sebenarnya berhasil, terbukti dengan banyaknya siswa yang berhasil menyelesaikan pendidikan lebih cepat dari waktu yang disediakan. Namun penggunaan sistem modul tampaknya memerlukan biaya, waktu dan tenaga cukup besar, terutama dalam penyusunan modul.

Pada 1984/1985 Balitbangdikbud pernah juga menyelenggarakan pendidikan bagi anak berbakat dengan model *pengayaan segregatif* (Widias-tono, 1990). Sebanyak 112 orang siswa terbaik dari berbagai SMA di Jakarta dikumpulkan di satu sekolah untuk memperoleh layanan pendidikan khusus. Dari jumlah tersebut, sebanyak 15 orang diterima di berbagai PTN di Indonesia melalui program PMDK, sebanyak 48 orang lolos UMPTN, sebanyak 47 orang diterima di perguruan tinggi Belanda dan 2 orang diterima di perguruan tinggi di Perancis, dengan beasiswa dari BPPT. Namun program bagi anak berbakat itu dihentikan sebelum dievaluasi tanpa alasan yang jelas. Model pengayaan segregatif sekarang juga sedang diterapkan di sekolah-sekolah unggul seperti SMU Taruna Nusantara Magelang. Seperti halnya terhadap penyelenggaraan PLB bagi anak cacat secara segregatif, berbagai kritik pun dilontarkan (Marozas & May, 1988). Pertama, model ini relatif lebih mahal dibandingkan dengan penyelenggaraan pendidikan di sekolah biasa (Semiawan, 1982). Kedua, seperti halnya di Indonesia sekarang ini, hanya sejumlah kecil dari AB yang ada yang dapat memperoleh layanan pendidikan khusus. Ketiga, model semacam ini dapat berdampak negatif pada pertumbuhan sosial anak, baik sikap elitisme/ eksklusivisme yang berlebihan atau justru rasa rendah diri (Hoge & Renzulli, 1993; Semiawan, 1982).

Berdasarkan uraian di atas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan program pengayaan nonsegregatif bagi AB di SMU. Kegiatan pengayaan diberikan oleh semua guru, sementara AB tetap berada di sekolah biasa bersama-sama teman sebayanya. Bentuk kegiatan pengayaan yang bervariasi, seperti mengerjakan soal latihan, merangkum materi, melakukan pengamatan, dan melakukan penelitian laboratorium dilakukan di luar jam belajar sekolah.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain kelompok kontrol postes saja (*posttest only control group design*). Populasi penelitian adalah siswa berbakat di semua SMU Negeri di wilayah Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. Sampel penelitian dipilih secara purposif, yaitu semua anak berbakat angkatan tahun 1996/1997.

Proses identifikasi anak berbakat menggunakan *the generic gifted identification strategy* yang dikembangkan oleh Clark (1983), yang meliputi tahap penjaringan dan tahap identifikasi. Dari tahap penjaringan, sebanyak 414 orang siswa berhasil terjaring, atau 21% dari sejumlah 1968 siswa kelas I yang ada. Angka ini lebih tinggi dari yang diperkirakan sebelumnya, yaitu 10%. Tahap *identifikasi* dilakukan oleh tim peneliti yang terdiri atas psikolog dan ahli pendidikan luar biasa, dengan menggunakan data prestasi belajar yang lalu (NEM) dan tes baku yang meliputi tes inteligensi dan tes kreativitas. Dari proses ini diharapkan sebanyak 5% siswa terbaik dapat terjaring.

Tes kreativitas yang digunakan adalah *Tes Kreativitas Verbal* yang dikembangkan oleh Fakultas Psikologi Universitas Indonesia (Munandar dkk., 1988) yang meliputi lima aspek kreativitas, yaitu permulaan kata, menyusun kata, membuat kalimat, mencari benda dengan sifat sama, mencari penggunaan luar biasa, dan sebab akibat, dengan waktu tes selama lebih kurang 60 menit. Tes inteligensi yang digunakan adalah *Advanced Progressive Matrices* (Raven, 1975). Variabel motivasi berprestasi diukur dengan versi Indonesia dari *The Mehrabian Measures of Achieving Tendency*, yang diterjemahkan menjadi *Skala Kecenderungan Berprestasi*.

Analisis data awal menunjukkan korelasi positif yang signifikan antara kreativitas dengan NEM ($r = 0,3050$, $p < 0,01$) dan antara inteligensi dengan NEM ($r = 0,3671$, $p < 0,01$), tetapi korelasi antara motivasi berprestasi dengan NEM tidak signifikan ($r = 0,2387$, ns). Kriteria keberbakatan kemudian ditetapkan, yaitu skor kreativitas minimal 115 dan termasuk *percentile rank* 90 pada tes inteligensi. Hasilnya, sebanyak 97 siswa memenuhi kriteria berbakat, atau merupakan 4,9% dari jumlah siswa yang ada. Semua siswa yang terjaring kemudian menjadi subjek penelitian. Dengan alasan bahwa tidak mungkin mengadakan randomisasi penugasan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, siswa berbakat yang berada

di 3 SMU sebanyak 46 orang ditetapkan sebagai kelompok eksperimen dan 51 orang siswa berbakat yang berada di 6 sekolah lainnya sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen memperoleh layanan pengayaan oleh semua guru bidang studi mulai cawu 2 kelas 1. Aktivitas pengayaan diberikan di luar jam pelajaran dalam berbagai bentuk, seperti mengerjakan soal-soal latihan, merangkum materi, mengadakan pengamatan, mengadakan penelitian, atau membuat karya tulis. Pada akhir cawu 1 kelas 3 prestasi akademik kedua kelompok dibandingkan.

Prestasi akademis dilihat dari skor yang diperoleh para siswa dalam tes sumatif bersama akhir cawu 1 kelas 3. Soal-soal tes sumatif dikembangkan secara sistematis melalui uji coba oleh tim pada tingkat propinsi yang semua anggotanya adalah instruktur PKG. Meskipun data tentang reliabilitas dan validitas empirik tidak tersedia, soal-soal tersebut dapat dipercaya. Untuk mengetahui dampak akademis dari program digunakan teknik statistik *t-test for independent means*.

HASIL

Seperti digambarkan sebelumnya, keefektifan program pengayaan dilihat dari prestasi belajar semua mata pelajaran yang dicapai para siswa pada akhir cawu 1 kelas 3, setelah para siswa memperoleh layanan khusus dari para guru sejak cawu 2 kelas 1.

Pengayaan yang diberikan oleh para guru kebanyakan dalam bentuk pekerjaan rumah untuk setiap pokok bahasan. Prestasi mereka kemudian dibandingkan dengan prestasi belajar siswa di tiga SMU yang lain yang sebenarnya termasuk berbakat tetapi sekolah tidak menyediakan layanan khusus bagi mereka.

Perihal prestasi belajar siswa berbakat, secara garis besar dapat digambarkan bahwa dari 9 mata pelajaran di program IPA atau 10 mata pelajaran di program IPS, kemungkinan jumlah skor tertinggi adalah 100 untuk jurusan IPA atau 100 untuk jurusan IPS. Jumlah nilai yang diperoleh para siswa berbakat memiliki rentangan antara 54,71 s.d. 82,93 dengan rerata 66,17 dan simpangan baku 9,01.

Jika dilihat setiap kelompok, memang ada perbedaan mencolok. Skor kelompok eksperimen memiliki rentangan antara 64,88 s.d. 83,93 dengan rerata 71,62 dan simpangan baku 4,39. Sebaran skornya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Sebaran Prestasi Kelompok Eksperimen

Kelompok Sko:	Frekuensi
64,00-67,99	13
68,00-71,99	10
72,00-75,99	19
76,00-79,99	3
80,00-83,99	1

Sebaliknya, skor kelompok kontrol memiliki rentangan antara 54,71 s.d. 71,78 dengan rerata 62,54 dan simpangan baku 3,68. Sebaran skornya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Sebaran Prestasi Kelompok Kontrol

Kelompok Skor	Frekuensi
54,00-57,99	5
58,00-61,99	20
62,00-65,99	17
66,00-69,99	8
70,00-73,99	1

Untuk mengetahui perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, digunakan *t-test for independent means*. Hasil analisis disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Uji-t Prestasi Belajar

Kelompok	Mean	SD	n	t	df	p
eks	71,62	4,39	46	11,08	95	< .001
kontr	62,54	3,68	51			

Uji t yang dimaksud untuk membandingkan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol (Tabel 3) menghasilkan nilai t sebesar 11,08. Dengan derajat kebebasan sebesar 95, nilai tersebut menunjukkan

taraf signifikansi $p < .001$. Ada perbedaan yang signifikan dalam prestasi belajar antara siswa berbakat yang memperoleh program pengayaan dengan siswa berbakat yang tidak memperoleh layanan khusus. Program pengayaan dalam lingkungan nonsegregatif efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa berbakat.

PEMBAHASAN

Hasil ini merupakan bukti empiris adanya keefektifan program pengayaan. Yang belum jelas dari program pengayaan ini adalah kegiatan mana yang memang efektif. Seperti ditunjukkan oleh Cohn dan kawan-kawan (1988), program pengayaan dapat berbentuk pemecahan masalah, eksplorasi, *role modelling*, pelatihan keterampilan belajar, pelatihan keterampilan berkomunikasi, bimbingan penyusunan program belajar, atau terjun ke masyarakat. Namun, program pengayaan yang diberikan oleh para guru dalam penelitian ini paling banyak berbentuk pekerjaan rumah, yang belum jelas apakah masuk dalam kategori pemecahan masalah atau eksplorasi. Apalagi kalau digunakan kategorisasi Renzulli (dalam Clark, 1983) yang membagi program pengayaan menjadi *creative problem solving*, *enrichment triad*, dan *structure of intellect*. Masih sulit untuk menganalisis dan mengkategorisasikan program-program yang diberikan oleh para guru. Namun, apapun bentuknya, kegiatan yang diberikan oleh para guru adalah kegiatan yang nyata dan dapat dilakukan sesuai dengan kondisi sekolah, tanpa mengacu pada salah satu kategori secara ketat.

Temuan lain dari penelitian ini adalah bentuk pembinaan yang digunakan oleh para guru. Pada akhir program, para guru di sekolah eksperimen diminta untuk melaporkan jenis kegiatan yang telah diberikan kepada anak berbakat. Data menunjukkan bahwa jenis kegiatan yang paling sering mereka berikan adalah pekerjaan rumah (85%), karya tulis (45%), kajian/pendalaman pustaka (40%), kajian lapangan (15%), penelitian (10%), dan menjadi tutor teman sebaya (5%). Seperti yang terlihat, pekerjaan rumah tampaknya merupakan kegiatan pembinaan yang paling populer di sekolah, sedangkan kegiatan penelitian mandiri dan tutor sebaya hanya sedikit diberikan oleh guru.

Satu temuan yang sebenarnya penting tetapi sering diabaikan adalah masalah pengelolaan program pengayaan. Berdasarkan laporan para guru, salah satu masalah adalah pendanaan. Para guru menganggap kegiatan

pengayaan sebagai kegiatan ekstra, yang berarti harus ada insentif. Tanpa ada insentif, mereka enggan melakukannya. Untunglah, beberapa sekolah merencanakan kegiatan ini dengan baik bersama BP3, sehingga kegiatan pengayaan berjalan seperti direncanakan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Program pengayaan bagi siswa berbakat memiliki dampak positif pada prestasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari prestasi siswa berbakat kelompok eksperimen yang secara sangat signifikan lebih baik daripada prestasi belajar siswa berbakat kelompok kontrol.

Jenis pembinaan yang paling banyak diberikan adalah pekerjaan di rumah. Hanya sedikit yang memanfaatkan potensi AB untuk menjadi tutor teman sebayanya. Kegiatan lainnya adalah kajian pustaka, studi lapangan, atau penelitian. Memang ada sekolah yang tidak menyelenggarakan pembinaan khusus, karena masalah anggaran atau karena merasa kualitas input para siswa (NEM SMP) umumnya rendah.

Saran

Kegiatan identifikasi anak berbakat di sekolah-sekolah, khususnya di SMA, perlu diteruskan, karena ternyata di sekolah-sekolah banyak ditemukan siswa yang memiliki tanda-tanda keberbakatan. Identifikasi dapat dimulai dari nominasi para guru. Untuk identifikasi lanjut, tes psikologis baku seperti tes inteligensi dan tes kreativitas dapat digunakan. Namun, jika sekolah memang berkesulitan mengakses tes psikologis baku, data yang ada seperti NEM dapat digunakan sebagai indikator. Hal ini dapat dilakukan mengingat adanya korelasi positif antara skor tes-tes baku tersebut dengan NEM SLTP. Guru BP dapat ditugasi untuk mengkoordinasikan layanan bagi anak berbakat.

Anak berbakat yang diidentifikasi seharusnya ditangani dengan menyediakan layanan khusus. Layanan khusus dapat disediakan di sekolah mereka masing-masing dengan program-program pengayaan. Kecuali pengayaan materi kurikulum seperti yang dilakukan dalam penelitian ini, kegiatan lain seperti kepemimpinan, sosialisasi, dan kegiatan konvergen lain dapat dicobakan bagi anak berbakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Clark, B. 1983. *Growing Up Gifted*. Columbus: Charles Merrill.
- Cohn, S.I., Cohn, G.M. & Kanevsky, L.S. 1988. Giftedness and Talents. Dalam E.W. Lynch & R.B. Lewis (Eds). *Exceptional Children and Adults*. Glenview: Scott Foresman.
- Cox, J., Daniel, N. & Boston, B.O. 1985. *Educating Able Learners*. Austin: University of Texas Press.
- Hoge, R.D. & Renzulli, J.S. 1993. Exploring the Link between Giftedness and Self Concept. *Review of Educational Research*. 63(4): 449-465.
- Marozas, D.S. & May, D.C. 1988. *Issues and Practices in Special Education*. New York: Longman.
- Munandar, S.C.U., Akhir, Y.A., Winata, S., Lestari, P., Rosemari, A.S., Rifameutia, T. & Hartana, G. 1988. *Standardisasi Tes Kreativitas Verbal Bentuk Paralel*. Jakarta: Fakultas Psikologi UI.
- Raven, J.C. 1975. *Advanced Progressive Matrices*. London: Lewis.
- Semiawan, C.R. 1982. Beberapa Dimensi Kurikulum Anak Berbakat. Dalam S.C.U. Munandar (Ed.). *Anak Berbakat: Pembinaan dan Pendidikannya*. Jakarta: Rajawali.
- Semiawan, C.R. 1994. *Perspektif Pendidikan Anak Berbakat*. Jakarta: Ditjen Dikti Depdikbud.
- Sunardi. 1994. *Ujicoba Instrumen Identifikasi Anak Berbakat oleh Guru*. Laporan penelitian tidak diterbitkan. Surakarta: Lembaga Penelitian UNS Surakarta.
- Sunardi. 1997. Identifikasi Anak Berbakat di SMU. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4): 207-219.
- Widiastono, H. 1990. *Penyelenggaraan Pendidikan bagi Anak Luar Biasa Cerdas*. Jakarta: Media Indonesia.
- Yusuf, M. 1994. *Identifikasi Anak Berbakat Lewat Guru, Orangtua, dan Teman Sejawat*. Laporan penelitian tidak diterbitkan. Surakarta: Lembaga Penelitian UNS Surakarta.