Pertanika J. Soc. Sci. & Hum. 11(1): 11-17 (2003)

ISSN: 0128-7702
© Universiti Putra Malaysia Press

Kreativiti Guru Pendidikan Seni

CHUA YAN PIAW, SHARIFAH MD. NOR, NAIM B. MOHD & WAN ZAH WAN ALI

Jabatan Pendidikan
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
43300 UPM, Serdang, Selangor, Malaysia

Kata kunci: Kreativiti, guru Pendidikan Seni sekolah menengah

ABSTRAK

Matlamat utama kajian ialah untuk membandingkan kreativiti guru Pendidikan Seni Terlatih dan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih yang mengajar di sekolah-sekolah menengah. Kajian ini merupakan kajian deskriptif yang menggunakan alat Ujian Pemikiran Kreatif Figural Torrance untuk memperoleh indeks kreativiti guru. Subjek kajian terdiri daripada seramai 34 guru Pendidikan Seni terlatih dan 45 guru Pendidikan Seni tidak terlatih dari 22 sekolah menengah daerah Hulu Langat, Selangor. Dapatan kajian menunjukkan bahawa kumpulan guru Pendidikan Seni adalah lebih kreatif secara signifikan berbanding kumpulan guru Pendidikan Seni tidak terlatih dari segi kelancaran dan penghuraian. Ini bererti guru Pendidikan Seni terlatih ini lebih berupaya memahami, membaca dan menghuraikan idea-idea kreatif yang dihasilkan pelajar. Pengkaji mencadangkan agar kursus dan latihan yang diberikan kepada para guru Pendidikan Seni pada masa depan lebih mengutamakan aspek kreativiti.

ABSTRACT

The main purpose of this study is to compare the creativity of trained and untrained art education teachers. This is a descriptive study that uses the Torrance Test of Creative Thinking as its instrument to obtain the creative thinking indexes of the teachers. Subjects of the study comprise 34 trained art education teachers and 45 untrained art education teachers from 22 secondary schools located in the district of Hulu Langat, Selangor. The results of the study indicated that trained art education teachers are significantly more creative than untrained art education teachers in the aspects of fluency and elaboration. This suggests that trained art education teachers can understand creative ideas better and elaborate on them in more detail than untrained art education teachers. The researcher suggests that in future teachers training programmes should place more emphasis on creativity.

PENGENALAN

Kreativiti merupakan salah satu keupayaan unik semula jadi manusia. Adalah dipercayai bahawa seseorang individu tidak dapat menggunakan potensi dirinya dengan sempurna tanpa kreativiti. Pendidikan seni merupakan salah satu mata pelajaran utama di sekolah yang penting untuk merangsang pemikiran kreatif para pelajar. Walau bagaimanapun, menurut Victor (1978), guru-guru Pendidikan Seni yang tidak terlatih dalam Pendidikan Seni adalah kurang kreatif dan kurang berupaya memperkembang kreativiti pelajar.

Dakwaan Victor disokong oleh Pertubuhan Seni Negeri-negeri Barat, Amerika Syarikat (1976), yang melaporkan kajian ke atas lebih daripada 5000 sekolah di Amerika Syarikat. Lebih daripada 2000 pelukis dan seniman profesional ditempatkan di sekolah-sekolah tersebut sebagai guru seni untuk meningkatkan keupayaan kreatif pelajar. Hasil kajian tersebut menunjukkan minat pelajar dan pencapaian mereka dalam akademik juga bertambah.

Bagi memperlihat sama ada guru yang dilatih untuk mengendali aktiviti kreatif dapat meningkatkan kreativiti pelajar dalam mata

pelajaran Pendidikan Seni, Richmond (1993) membina satu konsep imaginatif dalam pengajaran Pendidikan Seni untuk membantu meningkatkan imaginasi pelajar dalam hasil seni pelajar. Dalam kajian itu, guru-guru yang dilatih dengan konsep tersebut telah meningkatkan keupayaan kreatif pelajar. Ferrell, Kress dan Croft (1988) juga melaporkan bahawa hasil kajian mereka menunjukkan kumpulan guru yang dilatih di bawah program pengajaran yang berorientasikan konsep kreativiti adalah lebih inovatif, lebih kreatif dan lebih menghargai idea-idea pelajar daripada kumpulan guru yang dilatih di bawah program pendidikan guru yang biasa.

Sementara itu, Mohan (1973) membuat kajian ke atas kreativiti guru dan mendapati kandungan kursus-kursus pendidikan pusat latihan guru adalah kurang menekankan aspek kreativiti. Beliau mencadangkan bahawa program latihan guru harus lebih mementingkan aspek kreativiti guru. Menurut beliau, kursus-kursus kreativiti adalah amat diperlukan oleh para guru terlatih dan guru pelatih.

Lowendeld dan Brittain (1975) berpendapat bahawa guru harus berminat dalam Pendidikan Seni dan meningkatkan keupayaan diri untuk mengendalikan aktiviti yang kreatif secara berterusan bagi melibatkan pelajarnya dalam ekspresi kreatif. Semua kanak-kanak mempunyai desakan kreativiti dalaman yang dapat disalurkan melalui aktiviti-aktiviti seni. Pelajar harus didedahkan kepada sebanyak bentuk idea dan rangsangan yang mungkin, kerana proses kreatif adalah bukan hanya satu keseronokan bagi pelajar sendiri sahaja, ia merupakan latihan untuk menemui dan memahami diri sendiri dan dunia. Oleh itu, guru Pendidikan Seni harus diberi latihan yang dapat meningkatkan kreativiti guru.

Di Malaysia, tiada kajian dilakukan untuk mengenal pasti kreativiti guru-guru pendidikan seni, walaupun sebilangan besar guru yang mengajar mata pelajaran Pendidikan Seni di sekolah-sekolah menengah adalah guru-guru yang tidak terlatih di bidang Pendidikan Seni (Chua 1998).

OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini dilakukan untuk melihat sama ada guru Pendidikan Seni yang terlatih lebih kreatif daripada guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih.

KAEDAH

Responden

Bagi menepati objektif kajian ini, 34 guru Pendidikan Seni Terlatih dan 45 guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih di dalam Daerah Hulu Langat, Selangor dipilih sebagai responden kajian ini. Responden ini dipilih secara rawak daripada 151 guru Pendidikan Seni dalam daerah tersebut. Guru Pendidikan Seni Terlatih adalah guru yang pernah mengikuti kursus Pendidikan Seni di maktab perguruan atau institusi pengajian tinggi yang lain, manakala guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih adalah guru sekolah menengah yang tidak terlatih dalam bidang Pendidikan Seni, yang mengajar mata pelajaran Pendidikan Seni.

Alat Kajian

Alat kajian bagi penyelidikan ini dinamakan Ujian Kreatif Figural Torrance (TTCT). Penggunaan dan penterjermahan alat kajian dibenarkan oleh pembina alat kajian ini. Terdapat tiga aktiviti melengkapkan gambar lukisan dalam TTCT yang menguji kreativiti guru-guru Pendidikan Seni. Lima komponen kreativiti yang dikenal pasti melalui TTCT ialah:

1. Keaslian - idea yang unik, iaitu idea yang jarang dijumpai.
2. Kelancaran - Bilangan idea baru yang dihasilkan oleh individu.
3. Penghuraian - Kebolehan memberi butir-butir lanjut yang menerangkan idea yang telah dihasilkan.
4. Keabstrakan tajuk - keupayaan mensintesis dan menyusun pemikiran, memperoleh maklumat-maklumat penting yang diperlukan, mengetahui apa yang penting dalam gambar yang dilukis dan seterusnya memberi tajuk yang baik kepada gambar tersebut.
5. Penentangan Penutupan "Premature" - keupayaan untuk menentang kecenderungan untuk membuat keputusan akhir dengan serta-merta tanpa memikir atau menimbang maklumat-maklumat yang lain.

a. Kesahan dan Kebolehpercayaan TTCT

Kajian tentang kesahan dan kebolehpercayaannya telah banyak dijalankan dan dilaporkan. Sejumlah besar bukti ujian kesahan telah dihasilkan dan diterbitkan (Torrance 1974). Kajian-kajian tersebut termasuk kesahan kandungan (content validity), kesahan ramalan

(predictive validity), kesahan seiring (concurrent validity) dan kesahan binaan (construct validity). Terdapat banyak kajian yang berkaitan dengan kesahan ramalan, kesahan seiring dan kesahan binaan. Kajian-kajian tersebut dihuraikan dalam 'TTCT Streamlined (Revised) Manual' (Torrance and Orlow 1984).

b. Adaptasi dan Ujian Rintis TTCT Versi Bahasa Malaysia TTCT (BM)

TTCT diterjemah ke dalam bahasa Malaysia dan kemudiannya disemak dan diperbaiki oleh tiga guru yang mahir dalam kedua-dua bahasa Inggeris dan bahasa Malaysia. Kajian rintis kemudian dijalankan dengan menggunakan 11 guru sekolah menengah. Semua guru tersebut kemudian ditemu bual secara individu. Kesemua guru tersebut mengatakan bahawa arahan-arahan mudah difahami dan tidak mengelirukan. Setelah dua bulan, TTCT (BM) diuji semula ke atas guru-guru yang telah menjalani ujian rintis. Pekali kolerasi Kebolehpercayaan uji dan uji semula bagi komponen keaslian, kelancaran, penghuraian, keabstrakan tajuk dan penentangan penutupan "premature" adalah 0.82, 0.76, 0.75, 0.84 dan 0.79 masing-masing pada p< .001. Pekali kolerasi Kebolehpercayaan untuk kreativiti figural ialah 0.83. Berdasarkan keputusan kajian di atas, TTCT (BM) diputuskan sesuai dan boleh dipercayai untuk memperoleh skor yang stabil daripada responden.

Prosedur

Ujian TTCT diberikan secara individu kepada guru-guru pendidikan seni di sekolah masing-masing oleh pengkaji sendiri.

Analisis Data

Statistik seperti min, sisihan piawai, varian dikira menggunakan perisian menganalisis data SPSS. Bagi membandingkan kreativiti kumpulan guru Pendidikan Seni terlatih dan kumpulan guru Pendidikan Seni tidak terlatih, data yang dipungut oleh alat kajian dianalisis menggunakan ujian-t berdasarkan indeks kreativiti dan kelima-lima komponen kreativiti iaitu keaslian, kelancaran, penghuraian, keabstrakan tajuk dan penentangan penutupan "premature".

KEPUTUSAN

Analisis Ujian t Membandingkan Indeks Kreativiti Guru Pendidikan Seni Terlatih dan Guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih

Ujian t dua sampel tidak bersandar dijalankan untuk menguji perbezaan antara:

a. Min indeks kreativiti guru Pendidikan Seni Terlatih dan min indeks kreativiti guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih.
b. Min setiap komponen kreativiti guru Pendidikan Seni Terlatih dan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih.

Berdasarkan nilai indeks kreativiti guru-guru pendidikan seni yang diperoleh daripada skor ujian TTCT, Jadual 1 diperoleh seperti di bawah:

Berdasarkan Jadual 1, nilai min bagi indeks kreativiti guru Pendidikan Seni Terlatih adalah lebih tinggi daripada nilai min bagi indeks kreativiti guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih. Guru Pendidikan Seni Terlatih mempunyai nilai min bagi indeks kreativiti sebanyak 78.97 dan sisihan piawai sebanyak 15.85. Nilai minimum dan nilai maksimum bagi indeks kreativiti pula ialah 53.80 dan 118.80. Bagi guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih pula, nilai min bagi indeks kreativiti dan sisihan piawai ialah 63.61 dan 16.36. Skor indeks kreativiti ialah dari 32.20

JADUAL 1
Ujian t membandingkan indeks kreativiti di antara kedua-dua kumpulan guru Pendidikan Seni

	Guru Pendidikan Seni Terlatih (n=34)	Guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih (n=45)	Ujian t	
			t	p< .005
Min	78.97	63.61		
Sisihan piawai	15.88	16.36		
			4.03	Signifikan
Minima	53.80	32.20		
Maksima	118.80	104.00		

Sisihan piawai min = 16.35, df = 75, t(krit.) = 2.66, Aras signifikan = 1 ekor.

sehingga 104.00. Nilai sebanyak 4.03 adalah signifikan secara statistik pada $p < .005$ menunjukkan bahawa indeks kreativiti guru Pendidikan Seni Terlatih (min = 78.97) adalah lebih tinggi secara signifikan daripada indeks kreativiti guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih (min = 63.61).

Berdasarkan keputusan analisis ujian t tadi, jelaslah bahawa kumpulan guru Pendidikan Seni Terlatih adalah lebih kreatif secara signifikan daripada kumpulan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih.

Analisis Ujian t bagi Membandingkan Komponen-Komponen Kreativiti Kedua-dua Kumpulan Guru Pendidikan Seni

Berdasarkan skor setiap komponen kreativiti yang diperoleh guru-guru Pendidikan Seni dalam ujian TTCT, Ujian t dua sampel tidak bersandar dijalankan dan keputusannya dipersembahkan dalam Jadual 2.

Seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 2, guru Pendidikan Seni Terlatih mempunyai nilai min keaslian sebanyak 106.58 dan sisihan piawai sebanyak 29.41 manakala nilai min keaslian dan sisihan piawai bagi kumpulan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih ialah 92.47 dan 28.13. Nilai t sebanyak 1.90 ($df = 75$, $p < .05$) adalah tidak signifikan secara statistik.

Keputusan ujian ini menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara min keaslian guru Pendidikan Seni Terlatih dan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih. Dengan erti kata lain, keputusan di atas menunjukkan bahawa tidak ada perbezaan kreativiti dari segi menghasilkan idea yang asli dan unik antara guru Pendidikan Seni Terlatih dan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih.

JADUAL 2
Ujian t komponen-komponen kreativiti antara guru Pendidikan Seni terlatih dan guru Pendidikan Seni tidak terlatih

Komponen-Komponen Kreativiti	Guru Pendidikan Seni		t	Ujian t
	Terlatih	Tidak Terlatih		
KEASLIAN				
Min	106.58	92.47		
Sisihan piawai	29.41	28.13	1.90	Tidak signifikan
Minimum	72	4		
Maksimum	172	164		
KELANCARAN				
Min	104.5	90.56		
Sisihan piawai	25.10	22.45	2.16	Signifikan
Minimum	67	0		
Maksimum	160	151		
PENGHURAIAN				
Min	51.21	46.88		
Sisihan piawai	7.00	7.34	2.07	Signifikan
Minimum	44	30		
Maksimum	72	80		
KEABSTRAKAN TAJUK				
Min	55.00	37.00		
Sisihan piawai	29.77	42.14	1.63	Tidak signifikan
Minimum	0	0		
Maksimum	100	170		
PENENTANGAN PENUTUPAN "PREMATURE"				
Min	60.44	55.47		
Sisihan piawai	14.58	13.84	1.30	Tidak signifikan
Minimum	0	0		
Maksimum	85	85		

d.f = 75, p< .05

Data di dalam Jadual 2 menunjukkan bahawa terdapat perbezaaan yang signifikan antara min kelancaran guru Pendidikan Seni Terlatih dan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih. Guru Pendidikan Seni Terlatih mempunyai nilai min kelancaran sebanyak 104.50 dan sisihan piawai sebanyak 25.10, manakala guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih memperoleh nilai min sebanyak 90.56 dan sisihan piawai sebanyak 22.45. Nilai t sebanyak 2.16 adalah signifikan pada aras $p < .05$. Daripada keputusan ujian ini, didapati kumpulan guru Pendidikan Seni Terlatih adalah lebih kreatif dari segi kelancaran daripada kumpulan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih, iaitu kumpulan guru Pendidikan Seni Terlatih adalah lebih berupaya menghasilkan bilangan idea baru yang banyak daripada kumpulan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih.

Keputusan ujian t juga menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara kedua-dua kumpulan guru Pendidikan Seni dari segi penghuraian. Min dan sisihan piawai bagi guru Pendidikan Seni Terlatih ialah 51.21 dan 7.00 manakala min dan sisihan piawai bagi guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih ialah 46.88 dan 7.34. Nilai t sebanyak 2.07 adalah signifikan pada $p < .05$. Ini bererti kumpulan guru Pendidikan Seni Terlatih lebih berupaya mentafsir dan menghuraikan idea-idea pelajar daripada kumpulan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih.

Data dalam Jadual 2 juga menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara guru Pendidikan Seni Terlatih dan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih dari segi keabstrakan tajuk dan penentangan penutupan "premature".

PERBINCANGAN

Keputusan analisis ujian t dua sampel tidak bersandar menunjukkan bahawa terdapat perbezaan kreativiti yang signifikan antara kedua-dua kumpulan guru Pendidikan Seni Terlatih dan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih. Kumpulan guru Pendidikan Seni Terlatih adalah lebih kreatif secara signifikan daripada kumpulan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih pada $p < .005$.

Selain daripada itu, keputusan kajian ini juga menunjukkan bahawa guru Pendidikan Seni Terlatih adalah lebih kreatif dari segi kelancaran dan penghuraian. Ini bererti guru Pendidikan Seni Terlatih lebih berupaya menghasilkan idea-idea yang lebih banyak dalam masa yang singkat dan lebih berupaya menghuraikan idea-idea secara teliti daripada guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih, dan mereka lebih mementingkan kreativiti dalam catan pelajar daripada guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih semasa membuat penilaian. Dapatan kajian ini selaras dengan pendapat Lowenfeld dan Brittain (1975) dan Victor (1978) bahawa guru Pendidikan Seni yang lebih kreatif lebih memahami idea-idea baru dan luar biasa pelajar-pelajarnya berbanding guru Pendidikan Seni yang kurang kreatif.

Mengapa kumpulan guru Pendidikan Seni Terlatih mempunyai kreativiti yang lebih tinggi daripada kumpulan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih ? Soalan ini mungkin dapat diterangkan oleh dapatan kajian Wikstrom, Ekvall dan Sanstrom (1994); Ferrel, Kress dan Croft (1988) dan Liikanen (1975).

Dapatan kajian Wikstrom, Ekvall dan Sanstrom (1994) menunjukkan bahawa aktiviti-aktiviti Pendidikan Seni meningkatkan kreativiti dari segi penambahan idea-idea luar biasa iaitu kelancaran. Selain itu, kajian Ferrel, Kress dan Croft (1988) juga menunjukkan bahawa guru-guru yang telah menghadiri program latihan Pendidikan kreatif adalah lebih inovatif dan kreatif.

Hasil kajian di atas juga sepadan dengan kajian Liikanen (1975) yang menggunakan alat kajian yang sama dengan kajian ini iaitu alat TTCT untuk menyukat kreativiti responden. Dapatan kajian beliau menunjukkan bahawa program latihan Pendidikan Seni meningkatkan kreativiti pelajar dari segi keaslian, kelancaran. Ini bererti guru-guru Pendidikan Seni harus diberi kursus atau latihan Pendidikan Seni untuk meningkatkan kreativiti mereka.

Walaupun dapatan kajian ini menunjukkan bahawa guru Pendidikan Seni Terlatih lebih kreatif dari segi kelancaran dan penghuraian, keputusan juga menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan di antara kedua-dua kumpulan guru tersebut dari segi keaslian, keabstrakan tajuk dan penentangan penutupan "premature". Dengan erti kata yang lain, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa latihan guru tidak meningkatkan keupayaan guru Pendidikan Seni untuk menghasilkan idea-idea yang kreatif (keaslian). Selain daripada itu, ia juga tidak meningkatkan keupayaan guru untuk mensintesis, menyusun pemikiran dan seterusnya mentafsir idea-idea utama dalam karya seni yang

diperhatinya (keabstrakan tajuk). Di samping itu, latihan guru dalam bidang Pendidikan Seni juga tidak meningkatkan keupayaan guru untuk menentang kecenderungan membuat keputusan akhir tentang sesuatu idea dengan serta-merta tanpa memikirkan dan menimbangkan maklumat yang lain (penentangan penutupan "premature").

Dapatan ini adalah amat penting kerana keupayaan seseorang guru untuk menjalankan proses pengajaran dan pembelajaran yang berjaya bergantung kepada keupayaan guru tersebut menggunakan pengetahuannya yang sedia ada secara kreatif. Jika guru-guru tidak dapat menghasilkan idea-idea baru (keaslian), adalah sukar bagi guru untuk menyelesaikan pelbagai masalah yang dihadapi dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Begitu juga jika guru tidak dapat mensintesis, menyusun pemikiran, mentafsir idea utama (keabstrakan tajuk) dalam catan pelajar dan terus membuat keputusan secara serta-merta tentang idea tersebut tanpa memikirkan maklumat-maklumat yang lain (penentangan penutupan "premature"), adalah sukar bagi guru untuk membuat penilaian yang tepat dan adil terhadap catan pelajar. Memandangkan hakikat bahawa tiada perbezaan kreativiti secara signifikan antara guru Pendidikan Seni Terlatih dan guru Pendidikan Seni Terlatih dari segi keaslian, keabstrakan tajuk dan penentangan penutupan "premature", usaha perlu dilakukan untuk meningkatkan kreativiti guru Pendidikan Seni dari ketiga-tiga komponen kreativiti ini, kerana guru yang kreatif lebih memahami dan menggalakkan pemikiran kreatif pelajar (Lowenfeld dan Brittain 1975). Di samping itu, berdasarkan hasil kajian ini, kajian lanjut juga boleh dilakukan untuk menyelidik sama ada terdapat perbezaan kreativiti antara pelajar yang mengambil mata pelajaran pendidikan seni dan pelajar yang tidak mengambil mata pelajaran seni.

RUMUSAN

Kajian ini telah membandingkan kreativiti guru-guru Pendidikan Seni sekolah menengah di daerah Hulu Langat. Rumusan hasil kajian adalah seperti berikut:

1. Terdapat perbezaan yang signifikan dari segi kreativiti di antara kumpulan guru Pendidikan Seni Terlatih dan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih. Kumpulan guru Pendidikan Seni Terlatih adalah lebih kreatif secara signifikan daripada kumpulan guru Pendidikan Seni Tidak Terlatih.
2. Guru Pendidikan Seni Terlatih adalah lebih kreatif dari segi kelancaran dan penghuraian. Walau bagaimanapun, keputusan menunjukkan tiada perbezaan antara kedua-dua kumpulan guru tersebut dari segi keaslian, keabstrakan tajuk dan penentangan penutupan "premature".

RUJUKAN

Chua, Y. P. 1988. Penilaian guru pendidikan seni terhadap kreativiti catan pelajar. Thesis Master, Universiti Putra Malaysia, Serdang.

Ferrell, B., M. Kress dan J. Croft. 1988. Characteristics of teacher in a full day gifted program. *Roeper Review* **10(3)**: 136-139.

Liikanen, P. 1975. *Increasing Creativity Through Art Education Among Pre-School Children, Jyvaskyla University.* Jyvaskyla, Finland: Jyvaskyla University Library.

Lowenfeld, V. dan W. L. Brittain. 1975. *Creative and Mental Growth.* 6th ed. New York: Macmillan Publishing Co.

Mohan, M. 1973. Is there a need for a course in creativity in teacher education? *Journal of Creative-Behavior* **7(3)**: 175-86.

Pertubuhan Seni Negeri-Negeri Barat Amerika Syarikat. 1976. *A Study of the Poetry and Visual Arts Components of the Artists-in-Schools Program. Study Summary and Study Highlights.* m.s.1-24. Denver: Colo.

Richmond, S. 1993. Art, imagination and teaching: researching the high school classroom. *Canadian Journal of Education* **18(4)**: 366-380.

Torrance, E. P. 1974. *Torrance Test of Creative Thinking.* Lexitgon, Mass: Personal Press/Ginn and Company.

Torrance, E. P. dan E. B. Orlow. 1984. *Torrance Test of Creative Thinking Streamlined (Revised) Manual Including Norm and Direction for Administering and Scoring Figural A and B.* Bensenville: Scholastic Testing Service.

Victor, D. 1978. The preparation of the teacher and the grade teacher. Dalam *Seminar on*

Elementary & Secondary School, Education in the visual Arts, disunting oleh C. Howard, m.s. 93-95. New York: New York University Printing Office.

WIKSTROM, B. M., R. EKVALL dan O. E. SANDSTROM. 1994. Stimulating the creativity of elderly institutionalised women through works of art. *Creativity Research Journal* **7(2)**: 171-182.

(Diterima: 23 Februari 2000)