

Model Komunikasi Efektif bagi Perkembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Anak

Edy Suryadi

Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis Universitas Pendidikan Indonesia (UPI)

Jln. Setiabudi No. 229 Bandung

Hp. 081322688466, email: edi_surya@yahoo.co.id

Abstract

The objective of the research is to study the influence of the communication between child and parents in the family and teachers, in the school to the students ability of creative thinking. The communication of child with parents and teachers in this research are differend according to three styles of communication: Instructional communication style, participation and delegation communication style. Based on the results of data analysis, it can be obtained the information that: (1) The communication between the child and parents and teachers is very important for the development of creative thinking ability for child. (2) The style of instructional communication developed well by parents and teachers is very effective whenever be adapted to the child who has the lower level of creative thinking ability, but the participation and delegation communication style are not effective, (3) The style of participation communication developed well by parents or teachers is very effective whenever be adapted to the child who has the moderate level of creative thinking ability, but the instructional and delegation communication styles are not effective, (4)The style of delegation communication developed well by parents or teachers is very effective if adapted to the child who has the higher level of creative thinking ability, whereas the instructional and participation communication styles are not effectively.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh komunikasi antara anak dan orang tua dalam keluarga dan guru di sekolah dengan kemampuan siswa berpikir kreatif. Komunikasi anak dengan orang tua dan guru dalam penelitian ini adalah berbeda yang didasarkan pada tiga gaya komunikasi, meliputi: gaya komunikasi instruksional, partisipasi dan gaya delegasi komunikasi. Berdasarkan hasil analisis data, dapat diperoleh informasi bahwa: (1) komunikasi antara anak dan orang tua dan guru sangat penting untuk pengembangan kemampuan berpikir kreatif untuk anak. (2) Gaya komunikasi instruksional yang dikembangkan baik oleh orang tua dan guru sangat efektif bila disesuaikan dengan anak yang memiliki tingkat yang lebih rendah kemampuan berpikir kreatif, tapi partisipasi dan gaya delegasi komunikasi menjadi tidak efektif, (3) Gaya partisipasi komunikasi terbangun dengan baik oleh orang tua atau guru sangat efektif bila disesuaikan dengan anak yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif, namun gaya komunikasi instruksional dan delegasi tidak cukup efektif, (4) Gaya komunikasi delegasi dikembangkan dengan baik oleh orang tua atau guru sangat efektif jika disesuaikan dengan anak yang memiliki tingkat lebih tinggi kemampuan berpikir kreatifnya, sedangkan gaya komunikasi instruksional dan partisipasi akan tidak efektif.

Kata Kunci: *berpikir kreatif, gaya komunikasi, efektif*

Pendahuluan

Persoalan yang dikaji dalam tulisan ini berkaitan dengan isu tentang rendahnya *mutu pendidikan* di Indonesia. Gejala tentang rendahnya mutu pendidikan di Indonesia, di antaranya diindikasikan oleh rendahnya *keaktivitas* para lulusan sebagaimana sering disoroti oleh masyarakat pemakai lulusan tersebut. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan secara khusus terhadap kreativitas peserta didik SMA di Kota Madya Sukabumi dari 197 siswa yang diteliti 98,5 persen memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif rendah dan hanya 1,5 persen yang termasuk pada kelompok tinggi.

Berkaitan dengan permasalahan tersebut pertanyaan yang muncul kemudian mengapa kreativitas peserta didik SMAN di Kota madya Sukabumi rendah, dan faktor-faktor apa yang menyebabkan rendahnya kreativitas peserta didik SMAN di Kota maya Sukabumi tersebut?

Rendahnya kreativitas mutu pendidikan sudah tentu merupakan produk dari sistem pendidikan yang kurang atau bahkan tidak mengembangkan keseluruhan dimensi psikologis individu, baik dimensi kognitif, afektif, konatif, maupun psikomotorik. Dimensi psikologis yang tampaknya kurang mendapat perhatian dari sistem pendidikan dewasa ini adalah aspek *keaktivitas* (Sanusi, 1992). Perilaku-perilaku kreatif yang tumbuh dalam iklim pendidikan masih belum banyak mendapat perhatian. Padahal pendidikan diyakini mempunyai peran dan fungsi strategis dalam rangka melahirkan perilaku-perilaku kreatif anak. Diduga bahwa diantara mereka belum sepenuhnya mendapat layanan pendidikan yang memadai untuk dapat mengembangkan potensinya secara optimal, sehingga mereka cenderung menjadi anak berprestasi di bawah potensinya. Fakta menunjukkan bahwa yang banyak dikembangkan melalui pendidikan dewasa ini adalah kemampuan berpikir linier, eksak, dan logis. Fungsi-fungsi otak belahan kiri (*left hemisphere*) seperti kemampuan berpikir linier, eksak, rasional, penalaran (Clark, 1983) sebagai manifestasi kemampuan berpikir konvergen (Guilford, 1985) mendapat tekanan yang kuat dalam praktek-praktek pendidikan. Sementara itu fungsi-fungsi otak belahan kanan (*right hemisphere*) yang

menyangkut kemampuan berpikir holistik, gestalt, imajinatif, intuitif, kreatif masih kurang mendapat perhatian. Di sisi lain kreativitas individu sangat dibutuhkan. Sebab kreativitas dapat melahirkan inovasi yang mengendap dalam manifestasi budaya. Melalui kreativitas itulah kehidupan manusia menjadi penuh makna. bangsa (Costa Berthur L, ed, 1985). Pentingnya kreativitas individu dalam hubungannya dengan upaya peningkatan mutu pendidikan memang sangat penting. Karena itu, dalam rumusan tujuan pendidikan nasional, nampak jelas bahwa kreativitas merupakan salah satu dimensi penting bagi terciptanya manusia Indonesia yang berkualitas. Implikasinya, sistem pendidikan hendaknya ditujukan untuk mengembangkan kualitas berpikir peserta didik agar dalam proses perkembangan kognitif dan inteligensinya memperoleh peluang secara optimal.

Aktualisasi kemampuan berpikir kreatif merupakan *resultante* dari proses interaksi dan interdependensi antara faktor—faktor psikologis dan faktor lingkungan. Kedua faktor tersebut, pada masing-masing individu memiliki peranan yang berbeda-beda. Secara sosial-psikologis, kemampuan berpikir kreatif merupakan fenomena individu dan sekaligus fenomena sosial-budaya. Tiga lingkungan yang dianggap sangat berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan berpikir kreatif adalah lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah.

Keluarga merupakan lingkungan pertama dan utama dalam pendidikan anak. Melalui pendidikan keluarga, komunikasi orang tua sangatlah penting dalam rangka pembentukan seorang anak. Komunikasi dalam keluarga diharapkan terjadi interaksi, saling tukar menukar pengetahuan, pendapat, pengalaman dan sebagainya (Solihat, 2005:307). Di dalam keluarga anak mengenal kasih sayang, berbagai kebiasaan, nilai-nilai hidup, mengadaptasi perilaku dari orang tuanya, dan mengenal tanggung jawab sebagai kosekwensi perilakunya. Pendidikan pertama dan utama yang dialami anak dalam keluarga sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak termasuk di dalamnya kemampuan berpikir kreatif (Adiwikarta, 1988:67. Eshleman & Cashion, 1985, 336-337. Scheneiders, 1964:145). Keluarga merupakan instru-

ment penting yang memiliki kekuatan untuk memudahkan atau menghambat berkembangnya potensi-potensi kreatif individu (Fontana, 1981. Arasteh dan Arasteh, 1976. Hurlock (1979). Studi Max. Kinnon (1976, 1973) terhadap para arsitek yang dianggap paling kreatif di Amerika Serikat, diantaranya mengungkapkan bahwa dilihat dari latar belakang keluarganya, sebagian besar dari mereka berasal dari keluarga kondusif untuk perkembangan kreativitas. Diketahui bahwa kedua orang tua mereka memiliki minat artistik yang memungkinkan minat artistik anaknya turut terangsang. Sementara itu, Siegelman (Libert dkk, 1976) mengemukakan hal yg bertolak belakang, dari hasil penelitiannya dilaporkan bahwa komunikasi antara anak yang kreatif dengan orang tuanya (guru) banyak diwarnai oleh penolakan dari pada penerimaan atau kasih sayang. Arasteh (1968) juga melaporkan bahwa komunikasi antara anak kreatif dengan orang tuanya agak kurang hangat.

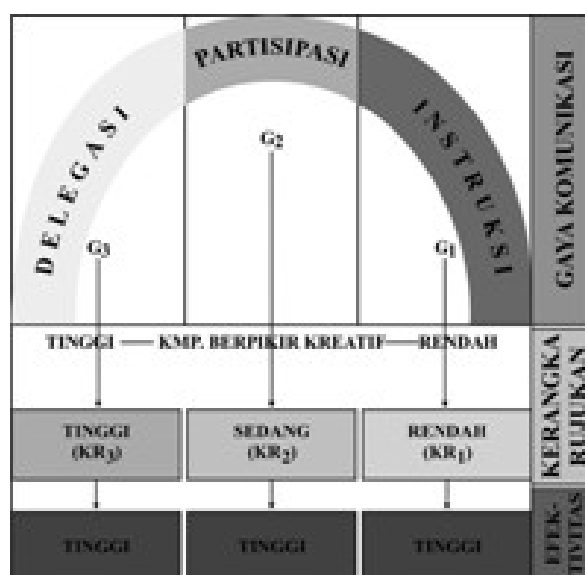
Sekolah merupakan lingkungan kedua dalam pendidikan anak, setelah lingkungan keluarga. Lingkungan sekolah harus kondusif bagi pertumbuhan kemampuan berpikir kreatif anak. Iklim kondusif bagi perkembangan kemampuan berpikir kreatif anak tersimpul secara integral dalam berbagai aspek kehidupan sekolah, yang tercakup di dalamnya komunikasi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, siswa dengan fasilitas belajar yang tersedia, dan kesempatan-kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif melalui aneka kegiatan di sekolah. Hadir atau tidak hadirnya faktor-faktor tersebut secara *favorable* akan mempengaruhi perkembangan kemampuan berpikir kreatif, meskipun sekolah bukan satu-satunya faktor penentu. Di sekolah, guru memiliki peranan yang sangat penting dalam konteks perkembangan potensi kreatif anak. Guru di samping sebagai *educator, fasilitator*, dan lain sebagainya, juga harus dapat berperan sebagai komunikator dalam proses belajar-mengajar (PBM).

Ketiga, lingkungan kehidupan masyarakat. Lingkungan kehidupan masyarakat merupakan lingkungan ketiga dalam pendidikan anak. Baik sebelum maupun sesudah anak sekolah, sebagian waktunya dipergunakan untuk bergaul dengan orang lain di sekitarnya. Dari hasil perga-

ulan dengan lingkungannya ini dapat mempengaruhi perkembangan kerativitasnya. Hal ini diakibatkan oleh adanya tradisi, adat istiadat, dan kebiasaan yang diterima sebagai etika masyarakat yang mempengaruhi perilaku kelompok dan perilaku individu. Kemampuan kreatif anak tidak sama sekali lepas dari pengaruh masyarakat yang mengelilinginya (Alisjahbana, 1983. Arieti, 1976, Munandar, 1982. Kartadinata, 1982. Lytton, 1971).

Penelitian ini lebih memfokuskan pada dua lingkungan, yakni lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah. Dalam kedua lingkungan tersebut, interaksi atau komunikasi antara para anggotanya itulah yang sangat penting. Suasana komunikasi yang bersifat psikologis terjadi di dalam keluarga dan sekolah. Suasana komunikasi yang bersifat psikologis dalam kedua lingkungan tersebut diberi makna dalam konteks komunikasi antara pribadi-pribadi yang terlibat.

Komunikasi dalam lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah dapat dibedakan berdasarkan apakah komunikasi tersebut efektif atau tidak efektif. Serangkaian komunikasi dianggap efektif apabila berdasarkan hasil-hasil studi kepustakaan mampu menciptakan situasi komunikasi yang kondusif bagi perkembangan kemampuan berpikir kreatif. Sedangkan komunikasi yang tidak efektif, bila secara teoretis kurang atau tidak memberikan kemungkinan untuk berkembangnya kemampuan berpikir kreatif individu.



Gambar 1. Model Efektivitas Komunikasi bagi Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif

Sehubungan dengan itu, untuk mengkaji komunikasi anak dengan orang tua dan guru dengan siswa di lingkungannya masing-masing dikembangkan model komunikasi oleh peneliti sendiri, sebagaimana dipergakan berikut ini:

Model yang dikembangkan ini mengacu kepada pendekatan yang menekankan kepada aspek penyesuaian antara komunikator dan komunikan. Fisher (Fisher:1978, Hamijoyo,1993) mengatakan bahwa penyesuaian merupakan fenomena normal komunikasi manusia yang secara dramatis dapat memaksimalkan kemungkinan pencapaian proses komunikasi. Efektivitas komunikasi antara lain tergantung kepada situasi dan hubungan sosial antara komunikator dengan komunikan terutama dalam ruang lingkup *frame of reference* (kerangka rujukan), maupun luasnya pengalaman diantara mereka. Dalam proses komunikasi, kerangka rujukan akan mempengaruhi bagaimana orang memberikan makna pada pesan yang di terimanya. Komunikasi dapat dipahami dan diterima serta dilaksanakan bersama, harus dimungkinkan adanya peran serta untuk mempertukarkan dan merundingkan makna diantara individu yang terlibat dalam proses komunikasi sehingga pada gilirannya keselarasan dan keserasian dapat tercapai.

Titik berat model yang dikembangkan, mengacu kepada dua unsur pokok dari unsur-unsur komunikasi, yakni unsur komunikator dan unsur komunikan. Yang menjadi perhatian dari unsur komunikator adalah aspek *how to communicate*, yaitu mengacu kepada pola perilaku atau gaya komunikator ketika mencoba mempengaruhi komunikan atau ketika menyampaikan pesan-pesannya kepada komunikan. Sedangkan yang menjadi perhatian dari unsur komunikan adalah aspek *frame of reference* (kerangka rujukan), yaitu panduan pengetahuan dan pengalaman komunikan, yakni kemampuan berpikir kreatif. Aspek *how to communicate*, dibedakan ke dalam tiga klasifikasi, yaitu (1) gaya komunikasi instruksional (*Instructive Communication Style*), (2) gaya komunikasi partisipasi (*Participative Communication Style*), (3) *Gaya komunikasi delegasi (delegative communication style)*, sedangkan *frame or reference* (kemampuan berpikir kreatif) komunikan juga diklasifikasi ke dalam tiga klasifikasi, yaitu

(1) tingkat rendah, (2) tingkat sedang, dan (3) tingkat tinggi. Asumsinya adalah bahwa komunikasi yang efektif dapat tercapai, apabila guru atau orang tua mampu mengadaptasi perilaku atau gaya komunikasinya dengan tingkat kemampuan berpikir kreatif anak sebagaimana dijelaskan berikut ini.

Gaya komunikasi instruksional (G₁) adalah gaya komunikasi yang dikembangkan oleh orang tua dan guru melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya yang cenderung lebih banyak memberikan penjelasan, pengarahan secara spesifik (apa, mengapa, siapa, bagaimana, dimana, dan kapan) tentang pesan-pesan yang disampaikannya. Gaya komunikasi seperti ini bersifat satu arah, instruksional (*linier, one way communication*). Artinya, komunikator lebih banyak berperan secara aktif dalam menjelaskan dan mengarahkan secara spesifik (apa, mengapa, siapa, bagaimana, dimana, dan kapan) tentang pesan-pesan yang disampaikannya. Gaya komunikasi *instruksional* di dasarkan kepada falsafah *ing ngarso sung tulodo* yang mengandung makna keteladanan yang ditampilkan seorang komunikator melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya ketika berinteraksi dengan individu yang lainnya. Sikap, perbuatan, dan ucapannya selanjutnya akan menjadi pola anutan dan ikutan bagi penerima pesan (komunikan). Falsafah *ing ngarso sung tulodo* ini mempunyai keterkaitan dengan apa yang disebut *Qawlan Ma Rufan* (QS.4:5) yang berarti membimbing, mendidik atau menggurui dan sikap kepribadian orang tua atau *parent* (dalam teori hubungan interpersonal dari Eric Berne) yang ditampilkan seseorang ketika berkomunikasi dengan lainnya. Sikap kepribadian orang tua adalah asumsi dan perilaku yang kita terima dari orang tua atau orang yang dianggap sebagai orang tua (Rakhmat, 1991:123). Bertitik tolak dari Al-Quran (QS. 4:5), falsafah, teori di atas, serta didukung oleh pengamatan dan mengamalan sebagaimana yang telah dijelaskan terhadap kecenderungan-kecenderungan pola perilaku seseorang ketika berkomunikasi dengan yang lainnya, maka muncul apa yang disebut *gaya komunikasi instruksional*. Secara konseptual gaya komunikasi seperti ini memiliki tingkat kemungkinan efektif paling tinggi apabila di terapkan pada anak atau siswa yang memiliki *frame of reference* atau kemampuan berpikir kreatif yang rendah (KR₁). Sebaliknya jika

diterapkan pada anak atau siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif sedang (KR_2) atau tinggi (KR_3) gaya ini tidak akan efektif.

Gaya komunikasi partisipasi (G_2) adalah gaya komunikasi yang ditampilkan komunikator (orang tua dan guru) melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya yang cenderung memberikan kesempatan kepada anak untuk ikut terlibat dalam proses komunikasi. Keterlibatan anak tersebut tidak terbatas sebagai penerima pesan tetapi juga penyampai pesan. Siapa komunikator dan siapa komunikan sudah tidak tampak lagi karena kedua-duanya berperan ganda. Bertitik tolak dari Al-Quran (QS. 4:5), falsafah, teori di atas, serta didukung oleh pengamatan dan pengalaman sebagaimana yang telah dijelaskan terhadap kecenderungan-kecenderungan pola perilaku seseorang ketika berkomunikasi dengan yang lainnya, maka muncul apa yang disebut *gaya komunikasi partisipasi*. Secara konseptual gaya komunikasi partisipasi yang ditampilkan oleh guru atau orang tua akan memiliki tingkat kemungkinan efektif paling tinggi apabila diterapkan pada anak atau siswa yang memiliki *frame of reference* atau kemampuan berpikir kreatif sedang (KR_2). Sebaliknya jika diterapkan pada anak atau siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah (KR_1) atau tinggi (KR_3) gaya ini tidak akan efektif.

Gaya komunikasi delegasi (G_3) adalah gaya komunikasi yang ditampilkan orang tua dan guru melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya yang cenderung menempatkan dirinya pada posisi sebagai penerima pesan dan hanya pada saat-saat tertentu saja orang tua dan guru bertindak sebagai penyampai pesan apabila diperlukan. Dalam kondisi seperti ini terjadi proses pertukaran peran antara orang tua dan guru yang semula berperan sebagai penyampai pesan berubah menjadi penerima pesan, demikian juga sebaliknya. Bertitik tolak dari Al-Quran (QS. 4:5), falsafah, teori di atas, serta didukung oleh pengamatan dan pengalaman sebagaimana yang telah dijelaskan terhadap kecenderungan-kecenderungan pola perilaku seseorang ketika berkomunikasi dengan yang lainnya, maka muncul apa yang disebut *gaya komunikasi delegasi*. Secara konseptual gaya komunikasi delegasi yang ditampilkan orang tua dan guru akan memiliki tingkat kemungkinan efektif paling tinggi apabila diterapkan pada anak atau

siswa yang memiliki *frame of reference* atau kemampuan berpikir kreatif tinggi (KR_3). Sebaliknya jika diterapkan pada anak atau siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah (KR_1) atau sedang (KR_2) gaya ini tidak akan efektif.

Dengan demikian dari ketiga gaya komunikasi yang dikembangkan guru atau orang tua, secara konseptual tidak ada satupun gaya komunikasi yang paling efektif diantara ketiganya. Efektif tidaknya suatu gaya komunikasi tersebut bergantung kepada sejauhmana gaya tersebut mampu beradaptasi dengan *frame of reference* komunikan.

Berdasarkan masalah, ruang lingkup penelitian, kerangka pemikiran, dan model yang dikembangkan, rumusan masalah, tujuanda, dan hipotesis penelitian dirumuskan berikut ini : (1) Adakah pengaruh komunikasi anak dengan orang tua dan guru dengan siswa di lingkungannya masing-masing terhadap kemampuan berpikir kreatif anak? (2) Sejauhmanakah tingkat efektivitas gaya komunikasi instruksional yang dikembangkan oleh orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing jika dihubungkan dengan anak yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif rendah, sedang, dan tinggi? (3) Sejauhmanakah tingkat efektivitas gaya komunikasi partisipasi yang dikembangkan oleh orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing jika dihubungkan dengan siswa yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif rendah, sedang, dan tinggi? (4) Sejauhmanakah tingkat efektivitas gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan oleh orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing jika dihubungkan dengan anak yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif rendah, sedang, dan tinggi?

Tujuan umum Penelitian, menemukan bagaimana kemampuan berpikir kreatif anak di-konstruksi dan dipelihara melalui komunikasi, yang pada gilirannya dapat memecahkan rendahnya mutu pendidikan. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan tentang: (1) Pengaruh komunikasi anak dengan orang tua dan guru dengan siswa di lingkungannya masing-masing terhadap kemampuan berpikir kreatif anak? (2) Tingkat efektivitas gaya komunikasi instruksional, partisipasi, dan delegasi yang dikembangkan oleh orang tua dan guru di lingkungannya masing-

masing jika dihubungkan dengan anak yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif rendah? (3) Tingkat efektivitas gaya komunikasi instruksional, partisipasi, dan delegasi yang dikembangkan oleh orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing jika dihubungkan dengan siswa yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif sedang? (4) Tingkat efektivitas gaya komunikasi instruksional, partisipasi, dan delegasi yang dikembangkan oleh orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing jika dihubungkan dengan anak yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif tinggi?

Hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: (1) Komunikasi anak dengan orang tua dan guru dengan siswa di lingkungannya masing-masing berpengaruh secara positif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak. (2) Gaya komunikasi instruksional yang dikembangkan oleh orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing memiliki tingkat efektivitas yang lebih tinggi jika dihubungkan dengan anak yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif rendah, dibandingkan dengan gaya komunikasi partisipasi dan gaya komunikasi delegasi. (3) Gaya komunikasi partisipasi yang dikembangkan oleh orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing memiliki tingkat efektivitas yang lebih tinggi jika dihubungkan dengan anak yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif sedang, dibandingkan dengan gaya komunikasi instruksional dan gaya komunikasi delegasi. (4) Gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan oleh orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing memiliki tingkat efektivitas yang lebih tinggi jika dihubungkan dengan anak yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif tinggi, dibandingkan dengan gaya komunikasi instruksional dan gaya komunikasi partisipasi.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan tipe penelitian *verifikatif*, yaitu penelitian yang bertujuan menguji hipotesis. Sesuai dengan tujuan penelitian yang hendak dicapai, metode yang digunakan ialah metode *explanatory survey method*, yakni suatu metode penelitian *survey* yang bertujuan menguji hipotesis dengan cara mendasarkan pada pengamatan terhadap akibat yang terjadi; dan mencari faktor-faktor yang mungkin menjadi penyebabnya melalui data tertentu. (Rusidi, 1989:1992). Konsekuensi metode penelitian ini memerlukan operasionalisasi variable-variabel yang diteliti sehingga dapat dijabarkan ke dalam indikator-indikator yang dapat diukur secara kuantitatif sedemikian rupa untuk dapat digunakan model uji hipotesis dengan metode statistika.

Mengingat masalah yang diteliti adalah masalah gejala sosial, maka gambaran yang diperoleh disamping menggunakan pendekatan analisis kuantitatif berdasarkan informasi statistik juga digunakan pendekatan analisis kualitatif yang didasarkan kepada interpretasi terhadap hasil-hasilnya.

Dengan menggunakan metode tersebut di atas, diharapkan dapat menghasilkan kesimpulan-kesimpulan yang dapat diangkat ketaraf generalisasi, berdasarkan hasil-hasil pengolahan dan analisis data. Implikasi yang bermakna juga menjadi sasaran penelitian ini.

Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah seluruh SMA Negeri dan Swasta yang ada di Kota Madya Sukabumi, sekaligus sebagai unit analisis.

Tabel 1 Kerangka Sampling

NO	NAMA SEKOLAH	JUMLAH SISWA	UKURAN SAMPEL
1.	SMA NEGERI I	240	40
2.	SMA NEGERI II	165	26
3.	SMA NEGERI III	160	26
4.	SMA NEGERI IV	205	34
5.	SMA MUHAMADYAH	75	14
6.	SMA PASUNDAN	70	13
7.	SMA KRISTEN	165	26
8.	SMA PGRI	80	13
9.	SMA MARDIYUANA	83	14
	JUMLAH	1243	200

Sedangkan sumber datanya adalah para siswa kelas tiga. Ukuran populasi dan sampel penelitian dapat dilihat pada kerangka sampling pada tabel 1 di atas.

Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel-variabel dalam penelitian ini, bersumber dari kerangka teori yang dijadikan dasar penyusunan konsep berpikir yang menggambarkan secara abstrak suatu gejala sosial. Variabel-variabel yang dioperasionalkan adalah semua variabel yang terkandung dalam hipotesis-hipotesis penelitian yang dirumuskan, yaitu dengan cara menjelaskan pengertian-pengertian konkrit dari setiap variabel sehingga dimensi dan indikator-indikatornya serta kemungkinan derajat nilai atau ukurannya dapat ditetapkan.

Variabel efektivitas komunikasi anak dengan orang tua di lingkungan keluarga dan variabel efektivitas komunikasi guru dengan siswa di lingkungan sekolah, secara operasional didefinisikan sebagai: sejauhmana orang tua dan guru (komunikator) mampu menciptakan suasana komunikasi yang kondusif sehingga mampu mempengaruhi anak (komunikan) untuk dapat mengembangkan dirinya dengan segala potensi yang dimilikinya.

Komunikasi antara anak dengan orang tua di lingkungan keluarga dan guru di lingkungan sekolah yang akan diukur tingkat keefektifannya adalah: (1) gaya komunikasi instruksional, (2) gaya komunikasi partisipasi, dan (3) gaya komunikasi delegasi.

Gaya komunikasi instruksional adalah gaya komunikasi yang ditampilkan oleh orang tua dan guru (komunikator) melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya yang cenderung lebih banyak memberikan penjelasan, pengarahan, secara spesifik (apa, mengapa, siapa, bagaimana, dimana, dan kapan) terhadap pesan yang disapaikannya (*linier communication, one way communication*).

Gaya komunikasi partisipasi adalah gaya komunikasi yang ditampilkan oleh orang tua dan guru (komunikator) melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya yang cenderung memberikan kesempatan kepada anak atau siswa (komunikan)

untuk terlibat dalam proses komunikasi secara aktif tidak hanya sebagai penerima pesan, tetapi juga sebagai penyampai pesan (*two way communication*).

Gaya komunikasi delegasi adalah gaya komunikasi yang di tampilkan oleh orang tua dan guru (komunikator) melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya yang cenderung memberikan kepercayaan sepenuhnya kepada anak atau siswa untuk bertindak sebagai penyampai pesan, sementara ia sendiri bertindak sebagai penerima pesan.

Indikator-indikator ketiga ketiga gaya komunikasi di atas, meliputi (1) keterbukaan; (2) empati; (3) perasaan positif; (4) memberikan dukungan, dan (5) memelihara keseimbangan.

Keterbukaan dipahami sebagai suasana kebatinan komunikator yang menerima dan memahami semua pesan tentang ciri dan sifat khas komunikasi. Suasana tersebut ditunjukkan melalui pikiran, perkataan, dan tindakan, yakni (1) menilai pesan secara objektif dengan menggunakan keajegan logika; (2) melihat nuansa pesan; (3) berorientasi pada isi pesan; (4) mencari informasi dari berbagai sumber; (5) menilai kembali pesan yang salah; (6) pengertian pesan yang tidak sesuai dengan rangkaian kepercayaannya atau keyakinannya.

Empati dipahami sebagai suasana kebatinan komunikator yang menerima dan memahami pesan komunikasi sama seperti sikap komunikasi menerima dan memahami dirinya (komunikator menjadikan dirinya sebagai komunikan).

Perasaan positif dipahami sebagai suasana komunikasi antar pribadi di mana komunikator merasa bahwa: (1) pesan-pesan di pandang pribadinya bersifat menyenangkan; (2) pribadi komunikator menyenangkan; (3) suasana kebatinan bersama antara komunikator dan komunikan menyenangkan.; (4) suasana kebatinan bersama antara komunikator dan komunikan menyenangkan. Perasaan tersebut direfleksikan dalam bentuk pikiran, perkataan, dan tindakan komunikator yang: (1) yakin akan kemampuan dirinya dalam mengatasi perbedaan masalah tentang pesan dengan komunikan; (2) merasa setara dalam memaknai pesan dengan komunikan; (3) menyadari bahwa pesan tentang perilaku komunikan tidak selamanya sesuai dengan komunikator; (4) mampu mem-

perbaiki dirinya agar sesuai dengan pesan tentang komunikasi.

Memberikan dukungan dipahami sebagai sikap seorang komunikator yang mengurangi sikap defensif dalam komunikasi. Dalam konteks ini, komunikator menciptakan suasana yang : (1) memberikan pendapat terhadap pesan tentang komunikasi tetapi tidak menilai komunikasi; (2) bekerjasama dengan komunikasi dalam memecahkan masalah tentang pesan; (3) bersikap jujur terhadap komunikasi tanpa motif terpendam; (4) memberikan penghargaan baik moril maupun materil.

Memelihara keseimbangan dipahami sebagai sikap komunikasi yang : (1) merasa pribadinya sederajat dengan komunikasi; (2) bersifat horizontal dan demokratis; (3) menjaga keselarasan dan keserasian dengan memberikan kesempatan yang sama dalam menyampaikan pesan; (4) berani menyatakan telah salah persepsi terhadap pesan tentang komunikasi.

Variabel kemampuan berpikir kreatif anak atau siswa secara operasional di definisikan sebagai : kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, orisinalitas dalam berpikir, dan kemampuan mengelaborasi suatu gagasan. Indikator-indikatornya meliputi: (1) *fluency* (kesiapan, kelancaran, dan kemampuan menghasilkan banyak gagasan); (2) *fleksibilitas* (kemampuan menggunakan bermacam-macam pendekatan dalam menghadapi persoalan); (3) *orisinalitas* (kemampuan mencetuskan gagasan yang baru dan berguna); (4) *elaborasi* (kemampuan melakukan suatu hal secara mendetail); (5) *constructive discontent* (ketidakpuasan konstruktif); (6) *memiliki disiplin diri*; (7) *independen*.

Dengan demikian, data yang diperlukan dalam penelitian ini, meliputi data kemampuan berpikir kreatif anak, efektivitas komunikasi anak dengan orang tua di lingkungan keluarga dan efektivitas komunikasi guru dengan siswa di lingkungan sekolah. Selanjutnya untuk mengumpulkan data di atas, dikonstruksi tiga jenis alat ukur data (*instrument*) yang meliputi: (1) Alat ukur data tentang kemampuan berpikir kreatif siswa; (2) Alat ukur data tentang efektivitas komunikasi anak dengan orang tua di lingkungan keluarga; (3) Alat ukur data tentang efektivitas komunikasi guru dengan siswa di lingkungan sekolah.

Item-item alat pengumpul data di atas mengacu kepada skala yang dikembangkan oleh Likert yang terdiri atas pernyataan positif dan pernyataan negative. Skala pengukuran semua variabel dalam penelitian ini adalah pengukuran pada skala ordinal. Untuk kepentingan analisis data dengan Analisis jalur (*Path Analysis*) yang mensyaratkan tingkat pengukuran variabel sekurang-kurangnya interval, indeks pengukuran variabel ini ditingkatkan menjadi data dalam skala interval melalui *method of successive intervals*. (Hays, 1969:39).

Rancangan Uji Hipotesis

Penelitian ini melakukan analisis hubungan kausal, yakni melihat sejauhmana pengaruh efektivitas komunikasi antara anak dengan orang tua di lingkungan keluarga dan efektivitas komunikasi guru dengan siswa di lingkungan sekolah terhadap kemampuan berpikir kreatif anak. Rancangan uji hipotesis digunakan adalah *path analysis*, dengan langkah kerja pengujian hipotesis dirinci sebagai berikut (1). Menghitung koefisien korelasi seluruh variabel independen dengan variabel dependen, dengan rumus sbb:

$r = \frac{xy}{\sqrt{(x^2)(y^2)}}$ (Snedecor & Cochran, 1967); (2). Menyusun matriks korelasi

	X_1	X_2	X_3
R	$r_{X_1X_1}$	$r_{X_1X_2}$	$r_{X_1X_3}$
	$r_{X_2X_1}$	$r_{X_2X_2}$	$r_{X_2X_3}$
	$r_{X_3X_1}$	$r_{X_3X_2}$	$r_{X_3X_3}$

(3). Menghitung inverse dari R; (4). Menghitung *Path Coefficient*: $PYX_1 = C_{11} - r_{YX_1} + C_{12} - r_{YX_2} + C_{13} - r_{YX_3}$; (5). Besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen $r^2_{X_3}(12) = PX_3X_1 \cdot r_{X_3X_1} + PX_3X_2 \cdot r_{X_3X_2}$; (6). Menghitung besarnya pengaruh variabel lain yang tidak diteliti terhadap variabel tak bebas; (7). Menguji *Path Coefficient*.

Dari hasil perhitungan *Path Coefficient* pada tingkat pertama belum memiliki keterangan apakah semua variabel bebas bisa dimasukkan ke dalam paradigma. Untuk memeriksa apakah

semua variabel bebas sebaiknya dimasukkan ke dalam paradigma atau cukup hanya beberapa saja, yakni agar mendapat kesingkatan ilmiah (*principle of parsimony*), perlu dilakukan uji signifikansi dengan rumus sebagai berikut:

$$t_1 = \frac{PX_3 X_1}{\sqrt{(-r^2 (123) C_{ii})}}, \quad V = n - k - 1$$

Setelah dilakukan pengujian, jika terbukti ada variabel yang selayaknya didrop (karena non-signifikan) perhitungan harus diulangi lagi untuk mencari *path coefficient model* setelah ada *path* yang dihilangkan. Kemudian dibuat lagi *path diagram* yang baru. Untuk mengukur secara obyektif (ilmiah) perlu dilakukan pengujian secara statistic apakah ada perbedaan informasi yang diterima jika menggunakan path diagram penuh (*full recursive system*) dan jika menggunakan path diagram dimana ada variabel yang didrop. Untuk menguji masalah ini digunakan *Spechts Method* dengan langkah kerja: (1). Menghitung R^2_K untuk model penuh (*full recursive system*). Dihitung juga R^2_M dimana path yang dihilangkan; (2). Menghitung $Q = (1 - R^2_K) / (1 - R^2_M)$; (3). Menghitung $W = 1 - (n - d) \ln Q$. Bandingkan harga W dengan 2_d ($d = \text{degrees of freedom}$, banyak path yang dihilangkan). Guna menguji seluruh sub-subhipotesis dilihat dari uji keberartian *path coefficient* koresasi.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dari keseluruhan hasil pengujian hipotesis, secara statistik hasilnya dideskripsikan pada tabel dua.

Pengaruh Komunikasi Anak dengan Orang Tua dan Guru di Lingkungannya masing-masing

Hasil perhitungan secara statistik (lihat tabel 2) menunjukkan bahwa komunikasi orang tua dengan anak dan guru di lingkungannya masing-masing berpengaruh secara positif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak. Hasil penelitian ini mengidikasikan bahwa kemampuan berpikir kreatif anak antara lain tergantung atas komunikasi yang dibinanya di lingkungan keluarga bersama

orang tuanya dan di lingkungan sekolah bersama guru-gurunya. Gambaran hasil penelitian ini sesuai dengan apa yang di hipotesiskan sebelumnya tentang adanya pengaruh yang positif, sekaligus mendukung hasil-hasil studi terdahulu mengenai peranan keluarga dan sekolah yang berfokus pada komunikasi antar individu di dalamnya.

Sehubungan dengan hasil penelitian tersebut pertanyaan yang muncul adalah mengapa komunikasi anak dengan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif anak? Komunikasi yang terjadi di keluarga dan sekolah sesungguhnya sangat kompleks, tidak terbatas kepada anak dengan orang tua dan guru saja, melainkan antara seluruh anggota keluarga juga teman-temannya di sekolah. Namun dalam penelitian ini tidak mempermasalahkan komunikasi secara keseluruhan, tetapi hanya terpusat kepada interaksi anak dengan orang tua dan gurunya, sejauh dipersepsi dan dirasakan secara subjektif oleh anak.

Komunikasi anak dengan orang tua dan guru berdasarkan perasaan subjektif dan pada usia remaja pada dasarnya penghayatan tersebut merupakan akumulasi kesan dan pengalaman sepanjang hidupnya. Pada usia remaja, lingkungan keluarga dan sekolah tetap tampil sebagai faktor yang signifikan bagi perkembangan psikologis individu, bahkan pada fase inilah individu mulai menunjukkan identitas dirinya. Keinginan untuk berdiri sendiri dan lepas dari ketergantungannya terhadap orang tua dan guru, disatu pihak, dan kurang kemampuannya untuk berdiri sendiri, di lain pihak, seringkali menimbulkan konflik pribadi. Pola perilaku yang sulit di ramalkan, seringkali muncul pada usia remaja, yang pada dasarnya merupakan menifestasi dari proses perkembangannya. Dalam kaitan ini, komunikasi orang tua dan guru yang tidak efektif, cenderung dapat menimbulkan dampak psikologis yang merugikan bagi anak itu sendiri.

Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa orang tua dan guru merupakan *the most significant persons* dalam kehidupan anak. Dalam arti kata bahwa orang tua dapat berbuat banyak dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif anak melalui suasana komunikasi yang efektif berdasarkan kepada penghormatan terhadap anak sebagai individu yang khas.

Penelitian ini juga menemukan bahwa dibandingkan dengan pengaruh relatif komunikasi antara anak dengan orang tua, pengaruh relatif komunikasi guru dengan anak, ternyata lebih rendah. Hal ini sesuai dengan fungsi sekolah sebagai lingkungan sekunder (kedua) setelah lingkungan keluarga dalam kehidupan anak. Dengan demikian guru di sekolah memiliki arti penting bagi kehidupan anak setelah orang tua.

Berkaitan dengan ini (Clark, 1983), mengemukakan bahwa guru di sekolah dapat berbuat banyak untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif anak. Karena, gurulah sumber otoritas di dalam kelas ketika proses belajar-mengajar berlangsung. Dalam proses belajar-mengajar tersebut, komunikasi antara guru dan anaklah yang merupakan faktor terpenting. Komunikasi yang berlangsung antara guru dengan anak merupakan faktor yang sangat menentukan iklim kelas secara keseluruhan. Sebagai suri teladan bagi perilaku anak, guru menjadi figur sentral di kelas. Sadar atau tidak perilaku guru dijadikan model identifikasi dan ditiru oleh anak.

Tingkat Efektivitas Gaya Komunikasi Instruksional yang Dikembangkan Orang Tua dan Guru di Lingkungannya masing-masing terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Anak Tingkat Rendah, Sedang dan tinggi

Hasil perhitungan secara statistik (lihat tabel 2) menunjukkan bahwa: (1) Gaya komunikasi instruksional yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing berpengaruh secara positif terhadap anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah; (2) Gaya komunikasi instruksional yang dikembangkan orang tua di lingkungan keluarga berpengaruh secara negatif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat sedang. Sedangkan yang dikembangkan guru di lingkungan sekolah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat sedang. Dengan kata lain gaya komunikasi instruksional tidak efektif bila dikembangkan pada anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang. Bahkan di lingkungan keluarga cenderung negative; (3) Gaya komunikasi instruksional yang dikem-

bangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing berpengaruh secara negatif terhadap siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi. Dengan kata lain bahwa gaya komunikasi instruksional yang dikembangkan guru sangat tidak efektif bagi anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi.

Dengan mengontrol gaya komunikasi partisipasi dan gaya komunikasi delegasi, dapat diramalkan bahwa anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah antara lain tergantung atas gaya komunikasi instruksional yang dibina di lingkungan keluarga bersama orang tuanya dan di lingkungan sekolah bersama gurunya. Di sisi lain, apabila orang tua di lingkungan keluarga dan guru di lingkungan sekolah mengembangkan gaya komunikasi partisipasi dan gaya komunikasi delegasi terhadap anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah, maka secara statistis dapat diramalkan kemampuan berpikir kreatif anak tidak akan berkembang secara maksimal.

Sehubungan dengan hasil penelitian tersebut, pertanyaan yang muncul kemudian adalah mengapa gaya komunikasi instruksional yang dikembangkan orang tua maupun guru di lingkungannya masing-masing berpengaruh secara positif terhadap anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah, sedangkan gaya komunikasi partisipasi dan gaya komunikasi delegasi tidak?

Dilihat dari teori perkembangan, terdapat tiga periode perkembangan kreativitas, yaitu periode formatif, periode embrionik, dan periode produktif (Supriadi, 1994:121). Periode formatif menunjukkan pada saat ketika individu mulai mengembangkan wawasan berpikirnya, memperkaya khasanah pengalamannya, dan melatih kepekaan persepsinya terhadap tantangan yang datang dari lingkungan. Periode ini bukan merupakan suatu peristiwa yang berdiri sendiri dan terjadi sesaat, melainkan merupakan suatu proses yang berlangsung jauh sejak anak melawati masa kanak-kanaknya dalam lingkungan keluarga, sekolah sampai kepada lingkungan masyarakat. Periode embrionik yaitu merupakan periode pada saat individu mulai menampakkan kreativitasnya tapi masih belum menemukan format yang utuh dan matang. Periode produktif adalah periode pada

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Pengujian Setiap Variabel Penelitian

NO	VARIABEL	r	PATH COEFFICIENT	UJI KEBERARTIAN		KESIMPULAN
				t ₁	P = 0.05	
1.	X ₁ - X ₃	0.516	0.371	7.644	1.960	Signifikan
2.	X ₂ - X ₃	0.466	0.217	4.470	1.960	Signifikan
3.	X _{1,1} - X _{3,1}	0.166	0.202	2.828	1.960	Signifikan
4.	X _{1,2} - X _{3,1}	0.026	0.046	0.644	1.960	Nonsignifikan
5.	X _{1,3} - X _{3,1}	-0.058	-0.160	-2.840	1.960	Nonsignifikan
6.	X _{1,1} - X _{3,2}	-0.107	-0.235	-3.862	1.960	Nonsignifikan
7.	X _{1,2} - X _{3,2}	0.443	0.433	7.029	1.960	Signifikan
8.	X _{1,3} - X _{3,2}	0.317	0.110	1.786	1.960	Nonsignifikan
9.	X _{1,1} - X _{3,3}	-0.073	-0.148	-2.256	1.960	Nonsignifikan
10.	X _{1,2} - X _{3,3}	0.180	0.209	3.185	1.960	Signifikan
11.	X _{1,3} - X _{3,3}	0.285	0.241	3.673	1.960	Signifikan
12.	X _{2,1} - X _{3,1}	0.131	0.158	2.248	1.960	Signifikan
13.	X _{2,2} - X _{3,1}	0.044	-0.041	-0.583	1.960	Nonsignifikan
14.	X _{2,3} - X _{3,1}	0.030	-0.073	-1.039	1.960	Nonsignifikan
15.	X _{2,1} - X _{3,2}	0.088	0.010	0.143	1.960	Nonsignifikan
16.	X _{2,2} - X _{3,2}	0.159	0.169	2.422	1.960	Signifikan
17.	X _{2,3} - X _{3,2}	0.066	-0.017	-0.244	1.960	Nonsignifikan
18.	X _{2,1} - X _{3,3}	-0.083	-0.163	-0.374	1.960	Nonsignifikan
19.	X _{2,2} - X _{3,3}	0.079	0.092	1.340	1.960	Nonsignifikan
20.	X _{2,3} - X _{3,3}	0.176	0.201	2.927	1.960	Signifikan

Keterangan:

X₁ :Komunikasi Orang Tua Dengan Anak Di Lingkungan Keluarga

X₂ :Komunikasi Guru Dengan Anak Di Lingkungan Sekolah

X₃ : Kemampuan Berpikir Kratif Anak

X_{1,1} :Gaya Komunikasi Instruksional yang Dikembangkan orang Tua Di Lingkungan Keluarga

X_{1,2} :Gaya komunikasi Parstisipasi yang Dikembangkan Orang Tua Di Lingkungan Keluarga

X_{1,3} : Gaya Komunikasi Delegasi yang Dikembangkan Orang Tua Di Lingkungan Keluarga

X_{2,1} : Gaya Komunikasi Instruksional yang Dikembangkan Guru Di Lingkungan Sekolah

X_{2,2} : Gaya Komunikasi Partisipasi yang Dikembangkan Guru Di Lingkungan Sekolah

X_{2,3} : Gaya Komunikasi Delegasi yang Dikembangkan Guru Di Lingkungan Sekolah

X_{3,1} : Kemampuan a Berpikir Kreatif Tingkat Rendah

X_{3,2} : Kemampuan Berpikir Kreatif tingkat Sedang

X_{3,3} : Kemampuan Berpikir Kreatif Tingkat Tinggi

saat individu mulai menampakkan kreativitasnya yang utuh dan matang atau konkret.

Ketiga periode perkembangan kreativitas di atas, jelas bahwa kreativitas individu tidak lahir dalam sesaat, melainkan hasil suatu proses yang panjang. Dikaitkan dengan teori kematangan dari Argyris terdapat kaitan yang sangat erat diantara keduanya. Di mana periode formatif merupakan periode pada saat kematangan kreativitas anak masih pada tingkat rendah. Periode ini biasanya individu kurang memiliki kemampuan dan kemauan dan kurang memiliki keyakinan sebagai akibat dari pengetahuan dan pengalamannya yang rendah,

yang biasanya ditandai dengan kurangnya inisiatif, tidak mampu mengambil keputusan sendiri, tidak mampu memikul tanggungjawab, dan memiliki ketergantungan kepada orang lain.

Periode embrionik merupakan periode pada saat kreativitas anak berada pada tingkat sedang. Periode ini kalau dihubungkan dengan teori kematangan, biasanya individu yang tidak mampu tetapi mau, atau mampu tetapi tidak mau. Ketidakmampuan atau ketidakmauan itu, sebagai akibat kurangnya keyakinan. Apabila individu itu yakin atas kemampuannya tetapi tidak mau, maka ketidak mampuan itu lebih merupakan per-

soalan motivasi. Anak seperti ini biasanya tidak memiliki ketergantungan yang cukup tinggi kepada orang lain, sudah menampakan adanya inisiatif, dan sudah mulai mengambil resiko secara terbatas.

Periode produktif merupakan periode pada saat kreativitas anak berada pada tingkat tinggi. Periode ini kalau di kaitkan dengan teori kematangan, biasanya individu yang memiliki kemampuan dan memiliki kemauan. Dari hasil studi *longitudinal* yang dilakukan oleh Torrance (1977) selama 12 tahun terhadap anak SMA menemukan bahwa anak-anak yang kreativitasnya tinggi cenderung ingin mencoba berbagai hal, mempunyai minat yang luas, imajinatif, toleran terhadap ambiguitas, dan berani mengambil resiko. Konsekuensinya hubungan dengan orang tua dan gurugurunya dari sifat anak yang kreatif tidak selalu ingin meletakkan diri pada otoritas.

Ketiga tahapan perkembangan kreativitas kaitannya dengan teori kematangan sebagaimana terungkap di atas, mengimplikasikan bahwa perlunya kehati-hatian baik dari orang tua maupun guru di lingkungannya masing-masing dalam memberikan layanan pendidikan kepada anak. Dalam arti bahwa anak yang memiliki tingkat kreativitas rendah, sedang, dan tinggi akan menuntut layanan yang berbeda baik dari orang tua maupun guru. Persoalan yang perlu ditekankan disini adalah layanan pendidikan yang bagaimanakah agar setiap periode perkembangan kreativitas tersebut dapat dirangsang oleh mekanisme komunikasi antara anak dengan orang tua di lingkungan keluarga dan guru dengan siswa di lingkungan sekolah, sehingga mampu menghasilkan prestasi kreatif sebagai mana yang diharapkan.

Bertitik tolak dari tahapan perkembangan kreativitas dan teori kematangan beserta sejumlah karakteristik yang dimiliki untuk masing-masing periode perkembangan kreativitas di atas, adanya pengaruh tersebut sudah dapat diramalkan sebelumnya. Sebab, gaya komunikasi instruksional pada dasarnya merupakan gaya komunikasi yang ditampilkan komunikator (orang tua dan guru) melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya yang cenderung lebih banyak memberikan penjelasan, pengarahan secara spesifik (apa, mengapa, bagaimana, dimana, dan kapan) dalam proses komu-

nikasinya. Karakteristik-karakteristik gaya komunikasi seperti ini bersifat satu arah, dalam arti bahwa komunikator (orang tua dan guru) sangat dominan dalam mengembangkan komunikasinya.

Komunikasi yang bersifat instruksional ini tidak berarti otoriter di mana orang tua dan guru dapat berbuat sekehendak hatinya untuk mengarahkan, dan memberikan hukuman terhadap anak, malainkan selalu menanamkan disiplin diri (*self-discipline*) dan ini analog dengan falsafah "*ing ngarso sung tulodo*" dari Ki Hajar Dewantara. Falsafah ini menggambarkan orang tua dan guru sebagai komunikator yang dengan segala keluhuran budinya, kearifannya, selalu memberikan tuntunan dan arahan serta pentingnya disiplin diri kepada anak. Oleh sebab itu, mudah di duga bahwa gaya komunikasi seperti ini akan efektif bagi anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah.

Dengan demikian, hasil penelitian ini mengisyaratkan bahwa gaya komunikasi instruksional memiliki tingkat efektivitas yang tinggi jika di kembangkan pada anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah. Apa yang terungkap dari hasil penelitian ini sesuai dengan hiptesis yang diajukan.

Hal yang menjadi persoalan sekarang adalah mengapa gaya komunikasi instruksional tidak berpengaruh secara positif terhadap anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang dan tinggi?

Dugaan yang dapat dikemukakan disini adalah, bahwa gaya komunikasi pretisipasi cenderung menuntut partisipasi aktif dari anak, sementara potensi kemampuan berpikir kreatif anak belum cukup untuk merespon rangsangan yang datang dari orang tua maupun guru. Akibatnya muncul apa yang disebut dengan salah suai (*maladjusted-behaviors*). Atau dalam bahasa komunikasinya dikenal dengan istilah *miss communication*. Inilah yang disebut dengan ambisi orang tua yang terlalu berlebihan (Hurlock, 1990) yang pada akhirnya akan membekukan kreativitas.

Begitu pula halnya dengan gaya komunikasi delegasi yang menuntut anak untuk percaya pada diri sendiri atas dasar tanggungjawabnya sendiri tanpa keterlibatan yang cukup jauh dari orang tua

maupun guru. Sementara itu di pihak lain anak belum mampu untuk bertindak seperti itu. Akibatnya apa yang terjadi pada diri anak mudah diramalkan, yakni adanya ketidakpuasan atau mungkin rasa prustasi dan kecewa.

Tingkat Efektivitas Gaya Komunikasi Partisipasi Yang Dikembangkan Orang Tua dan Guru di Lingkungannya Masing-masing terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Anak Tingkat Rendah, Sedang, dan Tinggi

Hasil perhitungan secara statistik (lihat tabel 2) menunjukkan bahwa: (1) Gaya komunikasi partisipasi yang dikembangkan orang tua di lingkungan keluarga tidak berpengaruh secara positif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat rendah. Sedangkan yang dikembangkan guru di lingkungan sekolah berpengaruh secara negatif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat rendah. Dengan demikian, gaya komunikasi partisipasi yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing tidak efektif jika dikembangkan pada anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah. Bahkan di lingkungan sekolah cenderung negatif, dalam arti kemampuan berpikir kreatif anak akan mati; (2) Gaya komunikasi partisipasi yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing berpengaruh secara positif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat sedang. Dengan demikian, gaya komunikasi partisipasi yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing sangat efektif bagi anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang; (3) Gaya komunikasi partisipasi yang dikembangkan orang tua di lingkungan keluarga berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat tinggi. Sedangkan yang dikembangkan guru di lingkungan sekolah tidak berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat tinggi. Dengan demikian, penerapan gaya komunikasi partisipasi di lingkungan keluarga efektif bagi anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi. Sedangkan di lingkungan sekolah tidak efektif.

Hasil penelitian ini mengisyaratkan bahwa anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif

tingkat sedang antara lain tergantung atas efektivitas gaya komunikasi partisipasi yang dibina di lingkungan keluarga bersama orang tuanya dan di lingkungan sekolah bersama gurunya. Disisi lain, apabila orang tua di lingkungan keluarga dan guru di lingkungan sekolah mengembangkan gaya komunikasi partisipasi terhadap anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah, maka secara statistik dapat diramalkan kemampuan berpikir kreatif anak tidak akan maksimal. Apa yang terungkap dari hasil penelitian ini, sesuai dengan hipotesis yang diajukan.

Gambaran tentang adanya pengaruh tersebut, sesungguhnya juga sudah dapat diramalkan sebelumnya. Sebab, anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang tidak terlalu memiliki ketergantungan yang tinggi dari orang tua maupun guru. Dia hanya cukup dengan sedikit bantuan pun di duga akan dapat menyelesaikan persoalan-persoalan yang dihadapinya.

Dalam konteks perkembangan kemampuan berpikir kreatif anak, gaya komunikasi partisipasi merupakan gaya komunikasi yang ditampilkan komunikator (orang tua dan guru melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya yang cenderung memberikan kesempatan kepada komunikan (anak) untuk terlibat dalam proses komunikasi. Keterlibatan anak tersebut tidak terbatas sebagai penerima pesan tetapi juga sebagai penyampaian pesan. Sudjana (1983:117) mengemukakan bahwa pendekatan partisipatif dalam proses pendidikan melibatkan tiga unsur, yakni perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Keterlibatan anak pada ketiga unsur di atas, akan terjadi manakala anak sudah memiliki kemampuan berpikir kreatif paling tidak pada tingkat sedang. Bertitik tolak dari teori kematangan dari Argyris dan tahapan perkembangan kreativitas sebagaimana diuraikan terdahulu, maka gaya komunikasi partisipasi yang memberikan sedikit pengarahan atau dukungan memiliki tingkat kemungkinan efektif paling tinggi jika diadaptasikan kepada anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang.

Gaya komunikasi yang bersifat partisipatif ini analog dengan falsafah *ing madyo mangun karso* dari Ki Hadjar Dewantara. Falsafah ini menggambarkan orang tua dan guru sebagai komunikator dengan segala keluhuran budinya selalu

mengembangkan semangat agar anak mampu mengembangkan potensi yang ada pada dirinya.

Sesungguhnya, jika yang dilihat hanya path koefisien korelasi antara gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan orang tua dan gaya komunikasi instruksional yang dikembangkan guru terhadap anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang, pengaruhnya ada. Namun, karena penelitian ini berpegang kepada hasil pengujian taraf signifikansi path koefisien korelasi, maka pengaruh yang sangat rendah tersebut tidak berarti. Hal ini mengisyaratkan bahwa kecil sekali varians skor anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang dapat dijelaskan oleh gaya komunikasi delegasi dan gaya komunikasi instruksional.

Adanya pengaruh yang tidak signifikan dari gaya komunikasi instruksional dan gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing terhadap anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang, sebenarnya juga dapat diramalkan sebelumnya. Sebab, sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya bahwa gaya komunikasi instruksional pada dasarnya merupakan gaya komunikasi yang ditampilkan komunikatir (orang tua dan guru) melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya cenderung lebih banyak memberikan penjelasan, pengarahan secara spesifik (apa, mengapa, bagaimana, dimana, dan kapan) dalam proses komunikasinya. Karakteristik gaya komunikasi seperti ini bersifat satu arah, dalam arti bahwa komunikator (orang tua dan guru) sangat dominan dalam mengembangkan komunikasinya.

Di sini, tampak sekali peranan orang tua dalam mengatur kehidupan anak. Oleh sebab itu, dugaan yang dapat dikemukakan adalah bahwa anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang, cenderung tidak memiliki ketergantungan yang cukup tinggi kepada orang lain. Keinginan untuk mencoba segala sesuatu atas dasar kemampuannya sendiri sudah mulai nampak (*trial and error*). Diperlukan kehati-hatian orang tua maupun guru dalam menghadapi anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang. Sebab, pada suatu saat dia dihadapkan kepada suatu kondisi diman dia tidak memerlukan bantuan yang cukup jauh dari orang tua maupun

guru, dan pada saat yang lain dia mungkin memerlukan sedikit bantuan dari orang tua atau guru. Oleh karena itu, apabila orang tua dan guru selalu mengembangkan gaya komunikasi instruksional ataupun gaya komunikasi delegasi terhadap anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang, tampaknya kurang, bahkan tidak efektif sebagaimana yang dihasilkan dari penelitian ini.

Sesungguhnya, jika yang dilihat hanya path koefisien korelasi antara gaya komunikasi instruksional dan gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan orang tua dan guru pengaruhnya ada. Penelitian ini berpegang kepada hasil pengujian taraf signifikansi *path* koefisien korelasi, maka pengaruh yang sangat rendah tersebut tidak berarti. Hal ini mengisyaratkan bahwa kecil sekali varians skor kemampuan berpikir kreatif anak tingkat sedang dapat dijelaskan oleh gaya komunikasi instruksional dan gaya komunikasi delegasi.

Tingkat Efektivitas Gaya Komunikasi Delegasi Yang Dikembangkan Orang Tua dan Guru di Lingkungannya Masing-masing terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Anak Tingkat Rendah, Sedang dan Tinggi

Hasil perhitungan secara statistik (lihat tabel 2) menunjukkan bahwa: (1) Gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing berpengaruh secara negatif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat rendah. Dengan demikian, gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan orang tua di lingkungan keluarga tidak efektif bagi anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah; (2) Gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan orang tua di lingkungan keluarga tidak berpengaruh secara positif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat sedang. Sedangkan di lingkungan sekolah berpengaruh secara negatif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat sedang. Dengan demikian, gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungan masing-masing tidak efektif bagi anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang; (3) Gaya komunikasi

delegasi yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing berpengaruh secara positif terhadap kemampuan berpikir kreatif anak tingkat tinggi. Dengan demikian, gaya komunikasi delegasi yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing memiliki tingkat kemungkinan efektif tinggi bagi anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi.

Hasil penelitian ini mengisyaratkan bahwa anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi antara lain tergantung atas efektivitas gaya komunikasi delegasi yang dibina di lingkungan keluarga bersama orang tuanya dan di lingkungan sekolah bersama gurunya. Di sisi lain, apabila orang tua di lingkungan keluarga dan guru di lingkungan sekolah mengembangkan gaya komunikasi instruksional dan gaya komunikasi partisipasi terhadap anak yang memiliki tingkat kemampuan berpikir kreatif tinggi, maka secara statistis dapat diramalkan kemampuan berpikir kreatif anak tidak akan berkembang.

Gambaran tentang adanya pengaruh tersebut, sesungguhnya juga sudah dapat diramalkan sebelumnya. Sebab, anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi cenderung memiliki ciri-ciri yang relatif berbeda dengan anak-anak lainnya, di mana mereka perlu mendapatkan perhatian khusus baik dari orang tua maupun guru. Perhatian khusus sama sekali tidak berarti bahwa mereka harus diistimewakan, melainkan disesuaikan dengan kondisinya sebagai anak yang mempunyai potensi istimewa. Karena itu, layanan yang diberikan orang tua maupun guru harus tetap mengacu kepada usaha menjadikan mereka sebagai manusia yang mampu hidup selaras dengan diri dan lingkungannya, yakni manusia sosial tanpa kehilangan individualitasnya, dan manusia individual tanpa terlalu tenggelam pada konformitas sosial.

Gaya komunikasi delegasi merupakan gaya yang ditampilkan komunikator (orang tua dan guru) melalui sikap, perbuatan, dan ucapannya yang cenderung menempatkan dirinya pada posisi sebagai penerima pesan dan hanya pada saat-saat tertentu saja menyampaikan pesannya kalau memang benar-benar diperlukan. Komunikasi yang bersifat delegasi ini tidak berarti acuh tak acuh,

dalam arti anak dibiarkan berbuat semaunya dan orang tua serta guru seakan-akan tidak mau tahu terhadap anaknya. Komunikasi delegasi ini analog dengan falsafah *tut wuri handayani* dari Ki Hadjar Dewantara. Falsafah ini menganggap anak sebagai subyek dengan segala keluhuran martabatnya. Komunikasi yang demikian memberikan kesempatan kepada anak untuk mewujudkan kemampuan yang dimilikinya. Gaya komunikasi seperti ini akan efektif jika diterapkan pada anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi.

Stein (1981) melukiskan bahwa perlakuan bagi anak-anak yang diidentifikasi tinggi kreativitasnya hendaknya diarahkan untuk mempertahankan sikap beraninya tanpa mesti agresif. Ia mesti sadar akan kelebihanannya, tetapi juga menyadari bahwa dirinya bagian dari lingkungan lainnya. Mungkin dia bekerja sendiri, tetapi tidak mesti terasing, melarikan diri, atau tidak komunikatif. Tujuan-tujuan tersebut dapat tercapai manakala tercipta kondisi yang kondusif.

Persoalannya sekarang adalah mengapa gaya komunikasi instruksional dan gaya komunikasi partisipasi yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing pengaruhnya tidak positif terhadap anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi? Hasil tersebut sangat beralasan, sebab, menurut hasil studi Lytton (1970) dan Arasteh dan Arasteh (1976) menyatakan bahwa anak yang kreativitasnya tinggi memiliki ciri-ciri seperti petualang, non-konformitas, bebas dalam berpikir dan menyatakan pendapat, mandiri dalam pertimbangan, berani bertindak tidak populer, dan sejumlah ciri-ciri lain, yang ditampilkan oleh orang-orang kreatif dapat mengundang kesan egoistis.

Diduga bahwa anak yang memiliki karakteristik kemampuan berpikir kreatif tinggi lebih aktif dan energik dibandingkan dengan anak yang memiliki kemampuan berpikir kreatif rendah. Mereka lebih senang bekerja sendiri tanpa perlu dukungan dari orang lain.

Simpulan

Komunikasi anak dengan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing berpengaruh

secara positif terhadap perkembangan kemampuan berpikir kreatif anak. Adanya pengaruh tersebut, telah menempatkan komunikasi sebagai *the most significant factor* terhadap perkembangan kemampuan berpikir kreatif anak. Terkait dengan fungsinya yang sangat penting itu, komunikasi anak dengan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing seyogianya mengacu kepada komunikasi yang efektif. Jika komunikasi yang terjadi antara anak dengan orang tua dan guru itu efektif maka kemampuan berpikir kreatif anak akan berkembang sesuai dengan potensi yang dimilikinya.

Gaya komunikasi *instruksional* yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing sangat efektif bagi anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah*. Tetapi tidak efektif untuk diterapkan pada anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang*. Sedangkan bagi anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi* cenderung negatif.

Gaya komunikasi *partisipasi* yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing sangat efektif bagi anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang*. Tetapi tidak efektif jika dikembangkan pada anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah*. Sedangkan untuk anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi*, terjadi perbedaan hasil antara di lingkungan keluarga dan sekolah. Di lingkungan keluarga ternyata gaya komunikasi *partisipasi* efektif jika dikembangkan pada anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi*. Sementara itu di lingkungan sekolah tidak efektif.

Gaya komunikasi *delegasi* yang dikembangkan orang tua dan guru di lingkungannya masing-masing sangat efektif bagi anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat tinggi*. Tetapi tidak efektif bahkan cenderung negatif bagi anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat rendah*. Sedangkan untuk anak yang memiliki *kemampuan berpikir kreatif tingkat sedang*, terjadi perbedaan hasil antara di lingkungan keluarga dan sekolah. Di lingkungan keluarga gaya komunikasi delegasi *tingkat efektifitasnya rendah*, sedangkan di lingkungan

sekolah cenderung *negatif*. Suasana komunikasi yang berlandaskan perbedaan individu dan penghormatan atas martabat individu secara tulus seyogianya merupakan kunci utama dalam komunikasi pendidikan. Dalam konteks tersebut, ada tiga gaya komunikasi yang dapat dikembangkan, yaitu: (1) gaya komunikasi instruksional, (2) gaya komunikasi partisipatif, dan (3) gaya komunikasi mendelegasi. Penerapan dari ketiga gaya komunikasi tersebut bersifat fleksibel, artinya tidak ada satupun gaya yang paling efektif di antara ketiga gaya tersebut. Efektif tidaknya suatu gaya komunikasi akan bergantung kepada *frame of reference* komunikan.

Sebagai orang yang sangat bermakna orang tua dan guru di lingkungan masing-masing melalui komunikasi yang dibinanya dapat berbuat banyak dalam membina kemampuan berpikir kreatif anak. Suasana komunikasi yang berlandaskan perbedaan individu dan penghormatan atas martabat individu secara tulus seyogianya merupakan keharusan bagi orang tua dan guru sebagai *the most significant persons*.

Penelitian terhadap kemampuan berpikir kreatif hendaknya diteliti dari berbagai faktor yang lebih luas, meliputi aspek-aspek latar belakang sosial ekonomi keluarga, masyarakat, dan aspek internal individu, dan sebagainya.

Antara ibu dan ayah memiliki peran yang berbeda dalam keluarga, perlu diteliti sejauh manakah perbedaan peran tersebut dalam rangka pengembangan kemampuan berpikir kreatif anak.

Mengingat komunikasi di dalam keluarga tidak terbatas dengan orang tua, tetapi dengan anggota keluarga yang lain (adik, kakak dsb) begitu pula dengan besarnya keluarga, anak pertama, kedua, anak laki-laki, perempuan, dan seterusnya, perlu diteliti untuk memahami secara menyeluruh dan mendalam berbagai faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif.

Penelitian terhadap lingkungan sekolah, juga perlu diteliti lebih lanjut dari aspek yang lain seperti komunikasi siswa dengan siswa, fasilitas belajar, latar belakang sosial ekonomi guru dan sebagainya terhadap pengembangan kemampuan berpikir kreatif.

Daftar Pustaka

- Adiwikarta, Sudardja, 1988, *Sosiologi Pendidikan: Isu dan Hipotesis Tentang Hubungan Pendidikan Dengan Masyarakat*, Jakarta, DIKTI.
- Arasteh, AR & Arasteh, 1976, *Creativity In Human Developnent*, New York, John Walley & Sons.
- Arieti, S., 1976, *Creatibity: The Magic Synthesis*, New York, Basic Book.
- Alisyahbana, S, Takdir, 1980, *Kreativitas*, Dian Rakyat, Jakarta.
- Costa Berthur L, ed, 1985, Dalam Suwarma, *Pengembangan kemampuan berpikir dan Nilai IPS*, D isertasi, Pascasarjana, IKIP, Bandung.
- Clarc, B., 1983, *Growing Up gifted*, Ohio, Charles E. Merril.
- Eshleman, J. Ross Cashion, Barbara G., 1983, *Sociology*, Boston, Little Brown and Company.
- Fontana. D (ed)., 1981, *Psychology for Teachers*, London, The Britich Psychologyxal Society.
- Fisher, B. Aubrey, 1986, *Teori-teori Komunikasi*, Penyunting Jalaluddin Rakhmat, Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Hurlock, E.B., 1979, *Personality Development*, New Delhi, Tata McGraw-Hill of India.
- McKinnon, D.W., 1976, *Architects, Personality Tipes, and Creativity*, Dalam A. Rothenberg & C.R. Hausman (Eds), *The Creativity Question*, Durham University Press.
- Guiford, J.P. , 1977, *Way Beyond The IQ*, Bufalo, Creative Learning Press.
- , 1950, *Creativity*, American Psychologist.
- Rusidi, 1992, *Dasar-dasar Penelitian dalam Rangka Pengembangan Ilmu*, Program Pasca Sarjana, UNPAD, Bandung.
- Solihat, 2005, Komunikasi Orang Tua dan Pembentukan Kepribadian Anak, *Jurnal Komunikasi, Mediator* Volume 6 Nomor 2, Desember 2005, Fakultas Komunikasi, UNISBA, Bandung.
- Sanusi, Achmad, 1992, *Pikiran Rakyat*, 4 Juli.
- Supriadi, Dedi, 1989, *Kreativitas dan Orang-orang Kreatif dalam Lapangan Keilmuan*, Disertasi, Pascasarjana, IKIP, Bandung.
- , 1994, *Kreativitas Kebudayaan dan Perkembaangan IPTEK*, Alfabeta, Bandung.
- Snedector, George W. & Cochran, 1968, *Statistical Methods*, New Delhi, Oxford & IBH Publishing.