

PENINGKATAN KECERDASAN INTRAPERSONAL DAN KECERDASAN INTERPERSONAL MELALUI PEMBELAJARAN *PROJECT APPROACH*

Ade Dwi Utami

e-mail: ade.dwi.utami@gmail.com

Jurusan PG PAUD, FIP Universitas Negeri Jakarta

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi secara empiris tentang upaya meningkatkan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak TK kelompok B melalui pembelajaran *project approach* di Taman Tumbuh Kembang Anak Ceria, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta. Penelitian yang dilaksanakan November 2008 sampai dengan Februari 2009 ini menggunakan metode penelitian tindakan (*action research*) sebanyak 2 siklus. Dengan membandingkan hasil observasi kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak pada siklus I dan siklus II dapat dilihat terjadinya peningkatan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak. Hasil tersebut menunjukkan pembelajaran *project approach* di TTKA Ceria dapat berpengaruh dan meningkatkan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal.

Kata Kunci: kecerdasan, intrapersonal, interpersonal, pembelajaran, pendekatan proyek.

IMPROVING INTRAPERSONAL INTELLIGENCE AND INTERPERSONAL INTELLIGENCE WITH PROJECT APPROACH INSTRUCTION

Abstract: *The purpose of this research is to obtain empirical information on improving intrapersonal intelligence and interpersonal intelligence with project approach instruction particularly for Kindergarten children of B group. The research was conducted at Taman Tumbuh Kembang Anak Ceria, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, as from November 2008 through February 2009, employing action research method in two cycles. After comparing and analyzing the results of cycles I and II, the research concluded there is significant improvement of intrapersonal intelligence and interpersonal intelligence with project approach instruction, achieved by the kindergarten children in TTKA Ceria.*

Keywords: intrapersonal intelligence, interpersonal intelligence, instruction, project approach

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sumber daya manusia menjadi faktor penting dalam upaya pengembangan suatu bangsa. Manusia yang akan mengendalikan dan mengembangkan semua potensi untuk pembangunan termasuk pembangunan sumber daya manusia itu sendiri. Pendidikan merupakan salah satu upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan yang berintikan pembelajaran memberi kesempatan kepada setiap individu untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan serta keterampilan diri.

Pendidikan anak usia dini merupakan tahapan pendidikan yang penting dalam kehidupan manusia karena merupakan pendidikan yang paling mendasar dan menjadi pondasi dalam upaya pengembangan sumber daya manusia. Fasli Jalal mengemukakan bahwa pemberian perhatian pada masa usia dini menjadi hal penting untuk memperoleh sumber daya manusia

(SDM) yang berkualitas. Pendidikan bagi anak usia dini sebagai pondasi pengembangan individu akan memberi pengaruh besar terhadap jenjang pendidikan yang selanjutnya (Jalal, 2002: h4-10).

Keseriusan pemerintah dalam mensosialisasikan dan menyelenggarakan PAUD menyebabkan peningkatan kebutuhan akan pendidikan anak usia dini. Perkembangan tersebut dapat dilihat dari pertumbuhan lembaga pendidikan anak usia dini baik dalam jalur formal dan nonformal yang maju pesat (Statistik Pendidikan Luar Sekolah dan Pemuda, 2002/2003). Pendidikan anak usia dini dapat diselenggarakan dalam berbagai bentuk lembaga pendidikan. Salah satu bentuk lembaga pendidikan tersebut adalah Taman Kanak-kanak yang bertugas melakukan upaya pembinaan melalui rangsangan pendidikan dalam bentuk pembelajaran. Penyelenggaraan pendidikan di Taman Kanak-kanak pada dasarnya bukan sebagai miniatur Sekolah Dasar. Pelaksanaan di lapangan

seringkali tidak sesuai dengan teori pendidikan anak usia dini yang seharusnya.

Penyelenggaraan pendidikan berintikan pada proses pembelajaran yang berlangsung. Pembelajaran merupakan bagian dari proses pendidikan. Berdasarkan pandangan perilaku, pembelajaran dilihat sebagai kemampuan untuk menjawab atau memberikan respon terhadap gejala-gejala yang ada di lingkungan (Shambaugh & Magliaro, 2006). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa perencanaan proses pembelajaran harus disesuaikan dengan teori pembelajaran yang mengakumulasi pebelajar dengan kemampuan untuk menghadapi lingkungan.

Beberapa pakar telah melakukan pembahasan mengenai pembelajaran. Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai proses penguasaan pengetahuan, jika dilihat dari sisi teori kognitif (Shambaugh & Magliaro, 2006). Pendapat lain dari Moore yang mengemukakan bahwa pembelajaran adalah tindakan seseorang yang berusaha untuk membantu orang lain untuk mengembangkan semua potensi yang dimiliki secara maksimal (Moore, 2005). Dari empat pendapat tersebut dapat dikemukakan bahwa pembelajaran mengandung makna proses, peristiwa eksternal, adanya komponen, serta ada yang mengelola komponen-komponen menjadi satu kesatuan yang dapat mendorong seseorang belajar. Gagne, Briggs dan Wager (1992, h. 189-190) mengembangkan teori berdasarkan pada peristiwa pembelajaran (*instructional event*) yang menunjukkan bahwa pembelajaran memiliki karakteristik yaitu: (a) menarik perhatian agar siap menerima pelajaran, (b) memberikan tujuan pelajaran agar anak didik tahu apa yang diharapkan dalam belajar itu, (c) merangsang timbulnya ingatan atas ajaran sebelumnya, (d) presentasi bahan ajaran, (e) memberikan bim-bingan atau pedoman untuk belajar, (f) membangkitkan timbulnya unjuk kerja (merespons), (g) memberikan umpan balik atas unjuk kerja, (h) menilai unjuk kerja, dan (i) memperkuat retensi dan transfer pelajaran. Pendapat ini menunjukkan bahwa pembelajaran dilakukan berdasarkan urutan tertentu. Urutan tersebut dimulai dari bagaimana menyiapkan anak belajar yang ditandai dengan adanya perhatian anak pada kegiatan belajar yang akan dilaksanakan sampai menilai unjuk kerja anak sebagai hasil belajar.

Pendidikan anak usia dini memiliki banyak alternatif dan variasi pendekatan yang dapat diterapkan pada proses pembelajaran. Namun, kebanyakan lembaga pendidikan anak usia dini menerapkan pendekatan "*Beyond Centre and Circle Time*" atau yang dikenal dengan BCCT yang dianjurkan pemerintah (<http://dheweeq.multiply.com/journal/item/22/100>).

Selain BCCT masih terdapat beberapa pendekatan dalam pembelajaran anak usia dini, diantaranya adalah "*project approach*". "*Project*" bukanlah kata yang asing dalam dunia pendidikan anak usia dini. Kata "*project*" dalam pendidikan anak usia dini mengarah pada pengakajian yang mendalam terhadap suatu topik (Katz & Chard, 2000). Dengan demikian, pelaksanaan "*project*" pada umumnya hanya mengkaji satu topik pembahasan. "*Project approach*" merupakan pengembangan dari teori John Dewey yaitu "*learning by doing*" atau belajar dengan melakukan yang kemudian dijabarkan oleh W.H (Katz & Chard, 2000). Kilpatrick menjadi konsep pendidikan yang praktis. Kilpatrick yang merupakan murid Dewey merealisasikan konsep pemikiran Dewey yang pada akhirnya dikenal dengan model pembelajaran "*project approach*". "*Project*" dapat membantu anak-anak mencapai tujuan-tujuan pembelajaran dalam empat area utama, yaitu pengetahuan, keterampilan, disposisi, dan perasaan. Dengan demikian, dalam pembelajaran "*project*" dibutuhkan sebuah perencanaan yang matang.

Pendekatan dalam bahasa Inggris disebut "*approach*" yang dapat diartikan sebagai cara atau jalan untuk sampai kepada tujuan. Dick dan Carey mengemukakan bahwa pendekatan pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang menyeluruh untuk mencapai tujuan pembelajaran yang di dalamnya terdapat lima komponen (Dick, Carey, & Carey, 1990), yaitu: (1) aktivitas prainstruksional, antara lain memotivasi anak, penyampaian tujuan yang dapat dilakukan secara verbal atau tertulis, serta memberikan informasi tentang pra syarat yang harus dimiliki anak sebelum mengikuti proses pembelajaran; (2) menyampaikan informasi yang menitikberatkan pada isi, urutan materi pembelajaran dan tahap pembelajaran yang harus dilaksanakan oleh guru maupun anak untuk mencapai tujuan pembelajaran; (3) partisipasi anak dalam bentuk latihan dan pemberian umpan balik; (4) pelaksanaan evaluasi yang bertujuan untuk mengontrol pencapaian tujuan pembelajaran; (5) tindak lanjut dalam bentuk pengayaan atau remedial. Dengan demikian, yang dimaksud dengan pendekatan dalam pembelajaran pada kajian ini adalah keseluruhan pola umum kegiatan guru dan anak dalam mewujudkan proses pembelajaran yang aktif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Pembelajaran "*project approach*" juga dapat diartikan sebagai investigasi yang dalam melalui topik yang bermakna dalam pembelajaran. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Katz "*a project is an extended in-depth investigation of a topic, ideally one worthy of the children's attention and time*" (Katz, 1994). Dengan demikian, pembelajaran

“*project approach*” akan menghasilkan pengetahuan lebih bermakna pada anak usia dini karena dilakukan melalui investigasi yang mendalam.

Pelaksanaan pembelajaran “*project approach*” membutuhkan perencanaan yang matang. Menerapkan pembelajaran “*project*” dalam kurikulum, membantu perkembangan intelektual anak dengan meningkatkan pemikiran mereka melalui observasi dan investigasi terhadap aspek-aspek yang terpilih dari pengalaman dan lingkungan. Salah satu kunci dari pembelajaran “*project approach*” adalah pembelajaran yang difokuskan untuk menemukan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan tentang topik yang diangkat. Pembelajaran “*project approach*” merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dinamis serta bersifat fleksibel yang sangat membantu anak dalam memahami berbagai pengetahuan secara logis, nyata dan aktif.

Langkah-langkah dalam pembelajaran “*project*” secara garis besar yaitu memulai “*project*”, pelaksanaan “*project*”, mencakup kerja lapangan dan pembahasan serta menyimpulkan “*project*” (Roopnarine & Johnson, 2005). “*Project approach*” mendorong anak melakukan berbagai aktivitas untuk mengoptimalkan perkembangannya. Upaya pengembangan itu terkait dengan pengembangan seluruh dimensi kecerdasan anak.

Sebelum pelaksanaan proses pembelajaran dan “*project*” diperlukan adanya perencanaan.

a. Perencanaan

Sebelum “*project*” dilaksanakan, pendidik membuat perencanaan terlebih dahulu. Hal-hal yang harus dipersiapkan berkaitan dengan pemberian materi secara klasikal, pemberian bahan pengajaran secara tertulis, jenis-jenis tugas yang akan dikerjakan anak, menetapkan jumlah jam yang akan digunakan pada setiap jam pelajaran, rencana perjalanan dan pameran yang akan diselenggarakan oleh anak. Perencanaan diperlukan sebagai panduan pendidik sebagai panduan untuk pelaksanaan proyek.

b. Pendahuluan

Pada tahap pendahuluan, pendidik dan anak mendiskusikan tentang tema atau topik yang akan dipilih untuk dikaji lebih dalam. Tema atau topik dapat merupakan usulan pendidik maupun anak-anak. Ketika menentukan tema atau topik, ada beberapa hal yang harus diperhatikan. *Pertama*, tema harus dekat dan berhubungan dengan pengalaman siswa sehari-hari. Hal ini agar anak merasa tidak asing dengan tema yang dipilih sehingga dapat menjawab ataupun menemukan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan tema tersebut. *Kedua*, sebagai tambahan

dalam keterampilan dasar berbahasa dan berhitung, tema sebaiknya terintegrasi dengan berbagai aspek kemampuan seperti matematika, sains dan bahasa. Tema yang dipilih memungkinkan untuk mengembangkan berbagai aspek kemampuan anak yang dilaksanakan secara terpadu. Meskipun demikian, harus terdapat satu aspek kemampuan utama yang akan dikembangkan. *Ketiga*, tema atau topik yang dipilih cukup luas untuk dikaji selama beberapa waktu setidaknya satu minggu. *Keempat*, tema yang dipilih dapat ditemukan baik di sekolah maupun di rumah, sehingga anak dapat memperdalam tema tersebut baik di rumah maupun di sekolah.

Setelah satu tema terpilih, pendidik dapat membuat satu jaringan tema atau konsep pemetaannya berdasarkan hasil diskusi atau “*brainstorming*” bersama anak-anak. Jaringan tema akan membantu dalam proses pendalaman tema atau topik yang telah dipilih. Selain itu juga, pendidik dan anak membuat daftar pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui investigasi. Selama “*project*” berlangsung, anak juga dapat mengingat kembali pengalaman yang dimiliki yang berkaitan dengan tema atau topik yang telah dipilih.

c. Kerja Lapangan

Tahap selanjutnya adalah kerja lapangan, yaitu anak melakukan investigasi secara langsung ke tempat-tempat tertentu, objek atau peristiwa yang berkaitan dengan tema. Tahap ini merupakan jantung pembelajaran proyek. Anak dapat melakukan investigasi, menggambarkan hasil observasinya, membuat model, melakukan observasi dan membuat catatan hasil penemuannya, memprediksi dan mendiskusikan pemahaman baru yang diperolehnya.

d. Pembahasan dan Aktivitas Puncak

Tahap terakhir, yaitu pembahasan dan aktivitas puncak, termasuk di dalamnya persiapan dan penyajian hasil investigasi yang dilakukan anak. Persiapan itu sendiri dilakukan oleh anak, pendidik hanya memberikan arahan serta motivasi. Penyajian dapat berupa pameran atau pemajangan hasil karya, presentasi ataupun gabungan keduanya. Anak dapat mengundang orang tua ataupun tamu lainnya untuk menunjukkan hasil pekerjaannya selama “*project*” berlangsung. Pendidik dapat membantu anak untuk mengkomunikasikan cerita atau pengalaman menarik yang diperoleh selama “*project*” berlangsung.

Uraian di atas memberikan deskripsi tentang pelaksanaan melalui pendekatan pembelajaran proyek. Tahapan dimulai dari proses pemilihan tema samapai pada tahapan penyajian hasil investigasi. Pada saat “*project*” berlangsung, semua anak terlibat

secara aktif dalam pembelajaran. Peranan pendidik dalam hal ini sebagai fasilitator dan motivator bagi anak serta mengawasi jalannya "project" yang dilaksanakan. Pendidik mendampingi dan mengarahkan anak untuk dapat menemukan pengetahuannya sendiri.

Pendekatan proyek diharapkan dapat mengembangkan kecerdasan jamak (*multiple intelligences*). Armstrong dalam berbagai penelitiannya menunjukkan bahwa berbagai stimulasi dari lingkungan dapat memacu perkembangan aspek kecerdasan jamak (Armstrong, 2004). Stimulasi dari lingkungan mempunyai peranan yang sangat penting dalam upaya pengembangan potensi anak. Stimulasi melalui kegiatan pembelajaran atau bermain harus dapat menyentuh semua aspek kecerdasan jamak. Dengan demikian seluruh aspek kecerdasan anak dapat berkembang. Anak memiliki berbagai aspek kecerdasan termasuk aspek kecerdasan intrapersonal dan interpersonal. Kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak tidak hanya dapat dikembangkan dalam lingkungan keluarga sebagai lingkungan yang pertama dan utama. Namun, sekolah (TK) sebagai lingkungan sosial sekunder juga mempunyai peran untuk mengembangkan kemampuan tersebut.

Teori kecerdasan jamak dikemukakan oleh Howard Gardner dalam bukunya "Frames of Mind" yang diterbitkan pada tahun 1983. Gardner (dalam Armstrong, 2004) mengembangkan teori kecerdasan jamak berdasarkan kriteria yang terdiri dari delapan faktor, yaitu: (1) adanya pembagian wilayah kecerdasan pada otak, (2) terdapat kecerdasan yang menonjol pada orang tertentu (*savant* dan *genius*), (3) kecerdasan berkaitan dengan kebudayaan dan berkembang mengikuti pola perkembangan tertentu, (4) memiliki konteks historis, (5) memiliki hubungan dengan temuan psikometrik, (6) memiliki hubungan dengan hasil penelitian psikologi eksperimental, (7) cara kerja atau rangkaian cara kerja dasar dapat diidentifikasi, dan (8) memiliki sistem penandaan atau simbol khas sendiri. Kriteria yang dikemukakan Gardner tersebut sebagai bukti bahwa teori kecerdasan jamak tidak hanya dikembangkan berdasarkan hasil kajiannya sendiri, tetapi juga menggunakan dasar dan hasil kerja para pakar teori perkembangan dan kecerdasan yang muncul lebih dahulu.

Manusia yang cerdas tidak dapat diukur dari sisi akademik saja, tetapi juga diukur dari berbagai sisi aspek perkembangan. Lazear (2000) menyatakan bahwa seseorang yang cerdas adalah (1) mereka yang dapat memecahkan permasalahan yang mereka hadapi dalam hidupnya, (2) mereka yang dapat menghadapi berbagai tantangan hidup dengan kreatif,

dan 3) mereka yang dapat menghasilkan berbagai hal bermanfaat bagi dirinya dan orang lain. Dari batasan yang telah dikemukakan tersebut dapat dinyatakan bahwa kecerdasan sebagai suatu kemampuan yang berkaitan dengan kehidupan diri pribadi dan budaya. Kecerdasan berguna untuk belajar dan menjalani kehidupan yang bermanfaat di tengah masyarakatnya.

Sebelum merumuskan kecerdasan intrapersonal, Gardner mengenalkan kecerdasan personal. Perkembangan selanjutnya Gardner menjelaskan bahwa kecerdasan personal terdiri dari kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal. Kecerdasan intrapersonal menurut Gardner sebagai suatu kemampuan untuk mengenal perasaan-perasaan yang ada pada diri sendiri, seperti perasaan senang ataupun sedih (Gardner, 1993). Dengan demikian, orang yang memiliki kecerdasan intrapersonal akan mudah mengenal perasaan yang timbul dalam dirinya.

Kecerdasan intrapersonal tidak hanya terkait dengan kemampuan mengenal perasaan. Lazear menyatakan bahwa kecerdasan intrapersonal merupakan kemampuan introspeksi diri yang membuka peluang untuk merefleksi diri sehingga menyadari semua aspek dalam diri, seperti pengetahuan tentang perasaan sendiri, proses berpikir, refleksi diri dan rasa tentang hasrat yang dimiliki. Inti dari kecerdasan intrapersonal menurut Lazear ada dua, yaitu identitas diri dan kemampuan (*ability*) untuk mengenal kekuatan dan kelemahan diri sendiri (Lazear, 2000). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kecerdasan intrapersonal secara umum terkait dengan kemampuan mengenal dan memahami diri sendiri.

Kecerdasan intrapersonal mempunyai peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Armstrong (2004) mengemukakan bahwa kecerdasan intrapersonal merupakan kemampuan memahami diri sendiri dan bertindak berdasarkan pemahaman tersebut. Ketiga pendapat tersebut menunjukkan bahwa kecerdasan intrapersonal berkaitan dengan pemahaman dan penyesuaian terhadap diri sendiri. Dengan kata lain, kecerdasan intrapersonal meliputi kemampuan yang berkaitan dengan keadaan manusia secara internal, yaitu yang berkaitan dengan refleksi diri, berpikir meta-kognisi, menyadari adanya kenyataan spiritual. Kemampuan tersebut akan dibutuhkan oleh manusia dalam menjalani kehidupan.

Kecerdasan interpersonal juga termasuk dalam domain kecerdasan jamak. Gardner (1993) mengemukakan bahwa kecerdasan interpersonal merupakan kemampuan untuk melihat dan memahami perbedaan "mood", temperamen, motivasi dan hasrat orang lain. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa kecerdasan

interpersonal terkait dengan kemampuan untuk memahami orang lain.

Kecerdasan jamak terkait dengan beberapa kemampuan. Lazear (2000) menjelaskan bahwa kecerdasan interpersonal merupakan kemampuan (*ability*) yang digunakan untuk berkomunikasi secara verbal dan non verbal serta kemampuan yang digunakan untuk melihat perbedaan "*mood*", temperamen, motivasi dan hasrat orang lain dengan diri sendiri. Pendapat lain dikemukakan oleh Amstrong (2004) yang menyatakan bahwa kecerdasan interpersonal merupakan kemampuan mempersepsi dan membedakan suasana hati, maksud, motivasi serta perasaan orang lain. Semua kemampuan tersebut terkait dengan adanya interaksi dengan orang lain.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, penulis dapat menafsirkan bahwa kecerdasan interpersonal meliputi kepekaan pada ekspresi wajah, suara, gerak-isyarat dalam berinteraksi dengan orang lain. Anak yang memiliki kecerdasan ini sering menjadi pemimpin di sekolah ataupun di rumah. Cara belajar terbaik mereka adalah dengan berhubungan dan bekerja-sama dengan orang lain. Kegiatan yang sering mereka lakukan sebagai ciri yang menonjol, antara lain kemampuan negosiasi tinggi, mahir berhubungan dengan orang lain, mampu membaca maksud hati orang lain, merasakan berada di tengah-tengah orang banyak, memiliki banyak teman, mampu berkomunikasi dengan baik, bermain manipulasi, menikmati kegiatan bersama, suka menengahi pertengkaran, suka bekerja sama, dan "membaca" situasi dalam lingkungan sosial dengan baik.

Kecerdasan Jamak Anak Usia Lima Tahun

Bila usia anak lima tahun dikaitkan dengan perolehan pendidikan, anak usia lima tahun memasuki usia "*Kindergarten*". *Kindergarten* didefinisikan sebagai sebuah sekolah khusus yang diadaptasi secara alami sesuai dengan kebutuhan anak usia dini yang berusia empat sampai enam tahun (Brewer, 2007). Di Indonesia, "*kindergarten*" dikenal dengan pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK). Ki Hadjar Dewantara juga menyebutkan bahwa Taman Anak dengan nama Taman Indria diperuntukkan bagi anak usia di bawah tujuh tahun (Dewantara, 1977). Batasan tersebut sesuai dengan kebijakan tentang pendidikan di Taman Kanak-kanak yang berlaku di Indonesia yaitu Taman Kanak-kanak diperuntukkan bagi anak usia sekitar empat tahun sampai enam tahun dengan pengelompokan anak usia empat tahun sampai lima tahun di kelompok A dan anak usia lima tahun sampai enam tahun berada pada kelompok B.

Pembahasan tentang perkembangan anak usia

lima tahun dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa pendekatan, seperti pendekatan umur (*age-stage approach*), pendekatan jangka hidup hidup (*life-span approach*), pendekatan ekologi (*ecological approach*). Pendekatan umur merupakan pendekatan tradisional yang paling sering digunakan.

Pengelompokan terhadap usia dilakukan untuk memahami perkembangan anak secara lebih rinci. Morisson (1992) mengorganisir perkembangan anak, seperti prenatal (masa dalam kandungan), neonatal (bulan pertama kelahiran), "*infancy*" (tahun pertama kelahiran), "*toddlerhood*" (usia 2–3 tahun), "*preschool and kindergarten*" (usia 4–6 tahun), "*primary childhood*" (usia 6–8 tahun), "*middle childhood*" (usia 9–12 tahun), dan "*adolescence*" (usia 13–18 tahun). Pengelompokan yang lain dikemukakan oleh Papalia, Olds, dan Feldman (2008), yaitu "*prenatal period*" (kehamilan-kelahiran), "*infancy dan toddlerhood*" (kelahiran–3 tahun), "*early childhood*" (usia 3-6 tahun), "*middle childhood*" (usia 6-11 tahun), "*adolescence*" (usia 11-20 tahun), "*young adulthood*" (usia 20-40 tahun), "*middle adulthood*" (usia 40-65 tahun), "*late adulthood*" (usia 65-kematian). Dengan demikian, dapat diketahui dengan jelas mengenai perkembangan anak pada usia tertentu berdasarkan rentangan usia tersebut.

Berbagai pendapat tentang gambaran perkembangan anak usia lima tahun telah dikemukakan para pakar. Diantaranya yang sangat terkenal dan teorinya tentang perkembangan anak banyak digunakan antara lain Piaget, Vygotsky, Erikson, dan Montessori. Para pakar tersebut telah mengkaji perkembangan anak usia dini yang ditinjau dari berbagai aspek perkembangan dalam jangka waktu yang lama. Teori perkembangan yang mereka kemukakan selama ini telah menjadi acuan utama dalam pengembangan anak usia dini.

Salah satu pakar pendidikan anak yang cukup dikenal adalah Jean Piaget. Piaget (dalam Vasta, Haith, & Miller, 1999) mengidentifikasinya dalam empat pengorganisasian perkembangan individu, yaitu tahap sensorimotor (lahir–2 tahun), praoperasional (usia 2 tahun–6 tahun), operasional konkrit (usia 6–11 tahun), dan operasional formal (usia 12 tahun–dewasa). Tahapan inilah yang dapat digunakan guru sebagai acuan dalam merancang pembelajaran.

Menurut Piaget (dalam Singer & Revenson, 1996) berdasarkan pengorganisasian perkembangan individu, anak usia lima tahun sedang berada pada tahap perkembangan praoperasional. Anak yang berada pada tahapan praoperasional belum dapat berpikir secara logika, namun anak dapat menggambarkan dunia melalui gambar-gambar dalam pikiran mereka dan dengan adanya simbol-simbol. Kemampuan tersebut

berkembang melalui fungsi simbolik (*symbolic function*), peniruan yang tertunda (*deferred imitation*) dan bermain pura-pura (*symbolic play*). Fungsi simbolis (*symbolic function*) adalah kemampuan untuk menggunakan sesuatu (seperti suatu gambaran mental atau kata) sebagai lambang untuk menghadirkan hal yang lain. Dengan kata lain, anak telah memiliki kemampuan untuk menggambarkan suatu objek yang secara fisik tidak hadir. Misalnya, bila disebut kata "roti" anak dapat membayangkan sesuatu yang enak dimakan. *Deferred imitation* adalah kemampuan meniru suatu model yang diamati pada waktu tertentu, misalnya melihat saat ibu berdandan dan kemudian pada waktu yang lain anak dapat memerankan gaya ibu berdandan tersebut. Bermain simbolis (*symbolic play*) adalah kemampuan anak menggunakan sesuatu atau peran untuk menunjukkan hal lain, misalnya anak bercakap-cakap seperti layak-nya seorang ibu dengan bonekanya yang dianggap sebagai anak. Ketiga cara tersebut, selain mengembangkan berpikir konkrit juga membuka peluang kepada anak untuk mulai mengembangkan kemampuan berbahasa serta kemampuan sosial.

Sementara Vygotsky (dalam Brendt, 1997) melihat perkembangan kognitif sebagai hasil proses dialektika atau aktivitas sosial. Anak berinteraksi dengan orang dewasa atau sebaya yang memiliki kemampuan lebih baik dari dirinya. Anak tidak hanya menerima informasi tetapi melalui informasi tersebut terjadi proses berpikir. Secara psikologis terjadi dialog baik dengan dirinya sendiri (*intrapsychological*) maupun dengan orang lain (*interpsychological*) (Elliot., et al., 2000). Dengan demikian, menurut pandangan Vygotsky, belajar adalah membangun kerjasama secara sosial atau interaksi untuk mendefinisikan pengetahuan dan nilai-nilai yang terdapat di sekitar anak. Vygotsky tidak hanya memaparkan mengenai pentingnya interaksi dalam pembelajaran anak. Vygotsky (dalam Elliot., et al., 2000) juga memperkenalkan konsep "*Zone of Proximal Development*" (ZPD). Konsep tersebut menunjukkan bahwa dalam setiap tahap perkembangan terdapat daerah (*zone*) sensitif dan potensial untuk dikembangkan. "*Zone*" tersebut berada di antara tingkat perkembangan aktual (*actual development level*) dan tingkat perkembangan potensial yang lebih tinggi (*higher level of potential development*). ZPD dapat dicapai dengan dukungan (*support*) dan bantuan (*assistance*) orang tua atau orang dewasa. Dukungan dan bantuan tersebut oleh Vygotsky disebut dengan "*scaffolding*".

Pakar lain yang juga mengkaji tentang perkembangan anak adalah Erik H. Erikson. Erikson membagi perkembangan dalam beberapa fase. Anak Taman

Kanak-kanak menurut Erikson (dalam Elliot., et al., 2000) sedang dalam fase inisiatif vs merasa bersalah. Pada masa tersebut terjadi krisis dalam diri anak. Anak berada antara inisiatif dan melaksanakan inisiatif tersebut, serta merasa bersalah untuk melakukan apa yang ingin dilakukan oleh anak. Pada masa tersebut anak perlu belajar bagaimana mengendalikan perasaan dengan memberikan pengalaman bagaimana cara untuk bertanggung jawab. Pada fase ini anak mulai menjalin hubungan dengan teman sebaya dan menggunakan bahasa untuk memecahkan masalah atau konflik yang terjadi di antara mereka.

Selanjutnya, pakar yang sudah tidak asing dalam dunia pendidikan, yaitu Maria Montessori. Montessori (dalam Morrison, 1992) mengemukakan bahwa terdapat lima hal yang mendasari program pendidikannya, yaitu *sensory "materials"*, *"respect for children"*, *"sensitive periods autoeducation"* dan *"the prepared environment"*. Montessori mengaplikasikan kelima hal tersebut dalam pembelajaran yang dirancang untuk anak usia dini. Montessori juga memiliki keyakinan bahwa percaya (*respect*) pada anak merupakan dasar pendidikan sekaligus anak sebagai fokus dalam kegiatan belajar. Anak memiliki suatu masa dimana munculnya sensitivitas yang tinggi terhadap sesuatu. Masa tersebut dikenal dengan masa peka atau masa siap perkembangan.

Berdasarkan pandangan beberapa pakar yang telah dikemukakan, dapat dinyatakan bahwa para ahli sependapat bahwa anak memiliki potensi untuk berkembang dan dikembangkan melalui belajar. Namun, perbedaannya terletak pada proses terjadinya belajar. Piaget menekankan perkembangan berpikir ditentukan oleh aspek biologis, yaitu fungsi otak yang juga berkaitan dengan kesiapan (*readines*) dan kematangan (*maturity*) yang sifatnya personal. Vygotsky menekankan pada adanya ZPD dan pentingnya peranan interaksi sosial yang dapat memunculkan kemampuan tertentu serta perlunya "*scaffolding*" yang juga memacu perkembangan bahasa, seni dan kebudayaan. Erikson menekankan pada interaksi sosial terutama pada sebaya untuk mencapai perkembangan sosial dan bahasa anak dan Montessori menekankan pentingnya percaya pada kemampuan anak untuk belajar dan adanya masa peka dalam perkembangan potensi anak.

Pendapat dari beberapa pakar tersebut sejalan dengan apa yang dipaparkan dalam teori kecerdasan jamak. Pada dasarnya Piaget, Vygotsky dan Montessori melihat bahwa potensi anak terdiri dari beberapa dimensi walaupun ketiganya membuat pembagian tidak serinci dimensi kecerdasan yang dikemukakan

Gardner. Piaget, Vygotsky, Erikson dan Montessori mengemukakan bahwa potensi anak terdiri dari beberapa dimensi, yaitu berpikir, bahasa, sosial, seni dan budaya. Sementara Gardner mengemukakan dimensi visual spasial, bodi kinestetik dan natural selain dimensi yang telah dikemukakan keempat pakar tersebut.

Perkembangan anak usia lima tahun dapat dideskripsi dengan menggunakan teori kecerdasan jamak. Berdasarkan teori tersebut dapat diketahui bagaimana ketercapaian perkembangan kemampuan anak pada berbagai dimensi perkembangan, seperti dimensi kecerdasan intrapersonal dan dimensi kecerdasan interpersonal. Berikut penjelasan masing-masing dimensi kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal:

a. Kecerdasan Intrapersonal

Kecerdasan intrapersonal anak usia lima tahun berkaitan dengan berbagai kemampuan dalam mengendalikan emosi. Menurut Copple dan Bredekamp (2006), anak usia lima tahun: (1) Anak mulai melihat perbedaan dan persamaan antara dirinya dengan orang lain, tapi pada dasarnya masih egosentris, namun mereka memahami dunia ini dari sudut pandang mereka sendiri, dan suka berhubungan dengan jenis kelamin yang sama semakin kuat; (2) menikmati kebersamaan dengan orang lain dan berusaha bersikap menyenangkan dan berempatik; (3) mulai belajar bertanggung jawab, dalam batas tertentu mereka bebas, berkompeten, dan dapat dipercaya serta dapat menilai kemampuan mereka sendiri dengan tepat dan teliti; (4) mulai mampu bersopan santun, mereka mulai dapat mengarahkan diri dengan lebih mengendalikan diri, dan secara umum mereka dapat menilai (*judgement*) apakah mereka dapat melakukan sesuatu atau tidak; dan (5) mempunyai perasaan yang kuat, dan perasaan takut yang dapat meningkatkan keterampilan berimajinasi. Mereka masih bingung membedakan antara fantasi dengan realita (kenyataan) dan semakin bertambahnya kesadaran mereka dapat menimbulkan realitas yang menakutkan. Seluruh kemampuan tersebut menandakan bahwa anak memiliki kecerdasan intrapersonal.

b. Kecerdasan Interpersonal

Secara umum kecerdasan interpersonal terkait dengan kemampuan berinteraksi. Kecerdasan interpersonal anak usia lima tahun terdiri dari: (1) anak suka bermain bersama-sama dan berinteraksi; (2) lebih berkonsentrasi dalam permainan dramatis sesuai dengan rincian, waktu, dan tempat; (3) bermain dengan menghias diri (berdandan); dan (4) menunjukkan minat untuk mengetahui tentang perbedaan jenis kelamin (Hendrick, 2001). Selanjutnya Copple dan Bredekamp (2006) mendeskripsi bahwa kemampuan sosial anak usia lima tahun terdiri dari: (1) suka bermain bersama, dalam waktu tertentu suka bergabung dengan satu atau dua orang teman khusus, menyukai permainan peran dengan yang lain, mereka juga suka mempertunjukkan peran tersebut di depan orang yang baru dikenal, bergurau dan menggoda untuk mencari perhatian orang walau kadang-kadang mereka malu-malu; (2) Mereka juga dapat menjaga persahabatan, mereka selalu rindu dengan sebayanya, dan mereka juga menyadari adanya pengucilan dan mereka akan menolak orang yang tidak mereka sukai; dan (3) Anak dapat bekerjasama dengan baik, berbagi peran walaupun masih ada anak yang tidak mau, mereka juga sangat cepat mengenali hak atau menghargai pendapat orang lain dan dapat berpihak, sangat gembira bila mereka melakukan suatu yang baik dan tidak mau mengakui bila mereka melakukan kesalahan. Berbagai kemampuan tersebut merupakan bagian dari kecerdasan interpersonal.

Berdasarkan teori-teori tersebut, maka dapat didefinisikan bahwa yang dimaksud dengan kecerdasan intrapersonal adalah suatu kemampuan untuk mengenal diri sendiri antara lain mengenali perasaan-perasaan yang ada pada diri sendiri, seperti perasaan senang ataupun sedih, mengenal kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh diri sendiri, menerima kelebihan dan kekurangan diri sendiri. Sedangkan kecerdasan interpersonal dapat di definisikan sebagai kemampuan untuk memahami orang lain antara lain kemampuan untuk melihat dan memahami perbedaan "mood", temperamen, motivasi dan hasrat orang lain serta kemampuan untuk berperilaku dan berkomunikasi serta bersosialisasi di tengah banyak orang.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Berdasarkan metode yang digunakan, penelitian ini termasuk dalam penelitian tindakan (*action research*). Menurut Ebbut, seperti dikutip oleh Rochiati menjelaskan penelitian tindakan adalah kajian

sistematik dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut. Sedangkan Mills memaparkan penelitian

tindakan sebagai penyelidikan secara sistematis yang dilakukan oleh peneliti-peneliti seperti guru, kepala sekolah, penasehat sekolah ataupun yang lain yang mempunyai peranan dalam lingkungan pengajaran/pembelajaran untuk mendapatkan informasi mengenai proses keberlangsungan suatu sekolah. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penelitian tindakan berupaya memberikan penyelesaian terhadap suatu masalah yang ditemukan di lapangan.

Penelitian tindakan kelas merupakan bagian dari penelitian tindakan. Pengertian penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang menggabungkan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin inkuiri, atau usaha seseorang untuk memahami apa yang sedang terjadi, sambil terlibat dalam suatu proses perbaikan dan perubahan. Dari pengertian tersebut dapat diterangkan bahwa dalam penelitian tindakan kelas dilakukan sebagai upaya perbaikan suatu praktek pendidikan atau praktek pembelajaran di kelas melalui pemberian suatu tindakan.

Disain penelitian yang digunakan adalah model spiral dari Kemmis dan Taggart yang memaparkan dasar dari pelaksanaan penelitian tindakan atau action research. Rancangan ini terdiri dari 4 tahap, yaitu: (a) perencanaan (*planning*); (b) tindakan (*acting*); (c) pengamatan (*observing*); dan (d) refleksi (*reflecting*). Berdasarkan refleksi, peneliti mendapatkan peningkatan hasil intervensi tindakan dan memungkinkan untuk melakukan perencanaan tindakan lanjutan dalam siklus selanjutnya.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan jamak khususnya kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak TK kelompok B melalui penerapan "*project approach*". Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pendekatan proyek dalam meningkatkan kecerdasan jamak, khususnya yang berkaitan dengan kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Taman Tumbuh Kembang Anak (TTKA) Ceria, Rawamangun, Jakarta Timur pada bulan Nopember 2008 sampai dengan bulan Februari 2009. Peneliti memilih TK tersebut karena masalah pada penelitian ini ditemukan pada anak-anak kelompok B, Taman Tumbuh Kembang Anak (TTKA) Ceria, Rawamangun, Jakarta Timur. Selain itu, Taman Tumbuh Kembang Anak (TTKA) Ceria, Rawamangun, Jakarta Timur mempunyai guru yang berkompeten, sehingga akan dapat mendukung pelaksanaan penelitian tentang penerapan pembelajaran

"*project approach*" untuk meningkatkan kecerdasan jamak khususnya kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak TK kelompok B.

Prosedur Penelitian

a. Sumber Data

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah anak Taman Kanak-Kanak Kelompok B, TTKA Ceria, Rawamangun, Jakarta Timur. Penelitian ini juga melibatkan peranan guru kelas kelompok B TTKA Ceria Rawamangun, Jakarta Timur, yaitu Endang Wikantyasning yang dianggap memahami pelaksanaan pembelajaran "*project approach*" dan teman sejawat, yaitu Devi Rahmawati, yang merupakan koordinator guru di TTKA Ceria, Rawamangun, Jakarta Timur. Selama proses pelaksanaan penelitian, mereka akan berperan sebagai mitra kerja.

b. Teknik Pengumpulan Data

Sebelum peneliti melakukan siklus I, peneliti melakukan persiapan-persiapan prapenelitian sebagai berikut: *Pertama*, mencari dan mengumpulkan informasi atau data anak yang menjadi subjek dalam penelitian. Informasi atau data tersebut diperoleh dari hasil observasi langsung terhadap anak-anak yang menjadi subjek dalam konteks pembelajaran. Berdasarkan observasi awal ke sekolah dapat diketahui bahwa kecerdasan jamak anak, khususnya kecerdasan intrapersonal dan interpersonal belum berkembang baik yang dapat dilihat dari belum terlihatnya kemampuan anak dalam mengenal diri sendiri serta belum dapat berhubungan dengan banyak orang. *Kedua*, mempersiapkan media dan alat yang akan digunakan selama penelitian yang terkait dengan pelaksanaan pembelajaran "*project approach*".

Setelah melakukan persiapan-persiapan prapenelitian, selanjutnya peneliti melakukan langkah-langkah penelitian tindakan yang dimulai dari siklus I dengan tahapan sebagai berikut:

a. Perencanaan (*planning*)

Dari hasil observasi prapenelitian, peneliti menyusun perencanaan untuk pelaksanaan penelitian tindakan siklus I, yaitu:

- 1) bersama kolaborator membuat satuan perencanaan tindakan yang akan diberikan pada anak pada siklus I. Pada siklus I ini ditekankan pada pemberian tindakan, yaitu pelaksanaan pembelajaran "*project approach*" yang pertama (proyek ikan). Pemilihan tema tersebut mengikuti perencanaan yang terdapat pada kurikulum TTKA Ceria. Satuan perencanaan disusun berdasarkan tujuan, kegiatan, media, dan alat pengumpul data yang terbagi dalam 16 kali pertemuan yang direncanakan.

- 2) Menyiapkan media yang sesuai dengan tindakan yang akan diberikan.
- 3) Menyiapkan alat yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data, yaitu kamera/video, catatan lapangan dan lembar pedoman observasi.

b. Tindakan (*acting*)

Dalam tahapan ini, peneliti bersama dengan mitra kerja melaksanakan satuan perencanaan tindakan yang telah dibuat, yaitu pembelajaran "*project approach*" yang pertama (proyek ikan).

Tabel 1. Perencanaan Siklus I (Proyek Ikan)

Tahap	Proyek Ikan
1	Memulai Proyek <ul style="list-style-type: none"> • Mengenalkan tema (ikan) pada anak • Diskusi tentang tema (ikan) bersama anak • Melihat pengetahuan anak mengenai tema (ikan) melalui berbagai kegiatan seperti bercerita dan menggambar. • Membuat web hasil diskusi atau "brainstorming" bersama anak
2	Menonton video <ul style="list-style-type: none"> • "Field trip" ke "Sea World", Ancol • Membedah ikan • Membuat makanan dari ikan • Menghias aquarium sendiri • Menggambar dan melukis • Membuat "project" hasil investigasi tentang ikan dengan berbagai material atau bahan (poster, presentasi, makanan, clay, dll) • Memamerkan hasil buatan anak
3	Mengakhiri Proyek <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil Proyek • Menjawab pertanyaan yang timbul • Pameran

c. Pengamatan (*observing*)

Selama kegiatan pembelajaran "*project approach*" berlangsung, peneliti dan kolaborator mengamati jalannya kegiatan untuk melihat apakah tindakan-tindakan tersebut sesuai dengan yang direncanakan. Hasil pengamatan dicatat dalam bentuk uraian pada lembar catatan lapangan berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti dan kolaborator secara langsung. Selain itu mengamati setiap kemampuan yang termasuk dalam kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal yang muncul baik pada saat pemberian tindakan maupun di luar tindakan selama waktu pembelajaran berlangsung dengan memberi tanda *check list* (✓) pada lembar pedoman observasi kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal. Selain itu, peneliti juga menggunakan alat bantu dokumentasi berupa kamera/video. Dengan demikian, akan diperoleh bukti konkret selama kegiatan berlangsung.

d. Refleksi (*reflecting*)

Setelah dilakukan perencanaan, tindakan dan pengamatan, peneliti bersama kolaborator mengadakan refleksi dari tindakan-tindakan yang telah dilakukan, yaitu pada pembelajaran "*project approach*" yang pertama (proyek ikan), apakah kegiatan pembelajaran "*project approach*" yang pertama (proyek ikan) tersebut dapat meningkatkan kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak TK kelompok B. Peneliti melakukan perbandingan antara kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak sebelum diberikan tindakan dengan sesudah diberikan tindakan pada akhir siklus I. Hasil dari pengamatan tersebut kemudian dianalisis dan dievaluasi sehingga dapat diperoleh kesimpulan dari seluruh pelaksanaan siklus I. Refleksi tersebut selanjutnya dijadikan dasar untuk merevisi perencanaan yang telah dilakukan pada siklus I guna merencanakan tindakan lanjutan pada siklus selanjutnya.

2. Kegiatan Siklus II

Setelah melakukan tahapan-tahapan penelitian tindakan pada siklus I dan merefleksi tindakan siklus I guna melakukan perbaikan pada perencanaan siklus II untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, peneliti melanjutkan penelitian tindakan pada siklus II dengan tahapan sebagai berikut:

a. Perencanaan kembali (*replanning*)

Dari hasil refleksi siklus I, peneliti menyusun perencanaan untuk pelaksanaan penelitian tindakan siklus II. Pada siklus II tema kegiatan pembelajaran "*project approach*" diubah guna melihat peningkatan kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak yang lebih baik. Perencanaan pada siklus II, yaitu:

- 1) Pada siklus II tindakan yang diberikan, yaitu kegiatan pembelajaran "*project approach*" kedua (proyek apel). Pemilihan tema tersebut mengikuti perencanaan yang terdapat pada kurikulum TTKA Ceria.
- 2) Menyiapkan media yang sesuai dengan tindakan yang akan diberikan.
- 3) Menyiapkan alat yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data, yaitu catatan lapangan, lembar pedoman observasi, kamera/video.

b. Tindakan (*acting*)

Dalam tahapan ini peneliti bersama dengan kolaborator melaksanakan satuan perencanaan tindakan untuk siklus II yang telah dirancang sedemikian rupa dengan melihat hasil refleksi siklus I untuk mendapatkan hasil yang optimal, yaitu pembelajaran "*project approach*" kedua (proyek apel).

Tabel 2. Perencanaan Siklus I (Proyek Ikan)

Tahap	Proyek Apel
1	Memulai Proyek <ul style="list-style-type: none"> • Mengenalkan tema (apel) pada anak • Diskusi tentang tema (apel) bersama anak • Diskusi sesama anak tentang tema apel • Melihat pengetahuan anak dalam mengenai tema (apel) melalui berbagai kegiatan seperti bercerita dan menggambar. • Membuat "web " hasil diskusi bersama anak
2	Melaksanakan Proyek <ul style="list-style-type: none"> • Menonton video • Mengupas dan membedah apel • Membuat makan dari apel • Membuat minuman dari apel • Membuat proyek hasil investigasi tentang apel dengan berbagai material atau bahan (poster, makanan, clay, dll) • Memamerkan hasil buatan anak
3	Mengakhiri Proyek <ul style="list-style-type: none"> • Mempresentasikan hasil proyek • Menjawab pertanyaan yang timbul • Pameran

c. Pengamatan (*observing*)

Selama kegiatan pembelajaran "*project approach*" kedua (*project apel*) berlangsung, peneliti dan kolaborator mengamati jalannya kegiatan untuk melihat apakah tindakan-tindakan tersebut sesuai dengan yang direncanakan. Hasil pengamatan dicatat dalam bentuk uraian pada lembar catatan lapangan berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti dan kolaborator secara langsung. Selain itu, peneliti mengamati setiap kemampuan yang termasuk dalam kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal yang muncul, baik pada saat pemberian tindakan maupun di luar tindakan selama waktu pembelajaran berlangsung dengan memberi tanda cek list (√) pada lembar pedoman observasi. Selain itu, peneliti juga menggunakan alat bantu dokumentasi berupa kamera/ video. Dengan demikian, akan diperoleh bukti konkret selama kegiatan berlangsung.

d. Refleksi (*reflecting*)

Setelah dilakukan perencanaan, tindakan dan pengamatan, peneliti bersama kolaborator mengadakan refleksi dari tindakan-tindakan yang telah dilakukan, yaitu pembelajaran "*project approach*" kedua (proyek apel), apakah kegiatan tersebut dapat meningkatkan kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak. Peneliti melakukan perbandingan antara kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak antara siklus I dan siklus II. Hasil dari pengamatan tersebut kemudian dianalisis dan dievaluasi sehingga dapat diperoleh kesimpulan dari seluruh pelaksanaan siklus.

Kisi-Kisi Instrumen

Indikator kecerdasan intrapersonal dan kecer-

dasan interpersonal yang akan diteliti, dikembangkan berdasarkan teori Gardner, yaitu kecerdasan jamak dengan melihat berbagai indikator kemampuan dari aspek-aspek atau dimensi kecerdasan jamak, yaitu intrapersonal dan interpersonal pada rentang usia anak 5-6 tahun.

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Kecerdasan Jamak

Dimensi	Aspek	Indikator	
Intrapersonal	Mengenal perasaan diri sendiri	Melihat perbedaan dan persamaan antara diri sendiri dengan orang lain	
		Mengidentifikasi emosi diri sendiri	
	Mengenal kemampuan dan kelemahan diri sendiri	Berani menentukan kegiatan yang akan dilakukan sendiri	
		Melaksanakan tugas yang diberikan dengan tepat waktu	
	Bersikap realistis terhadap kekuatan dan kelemahan sendiri	Menerima kekurangan dan kelebihan diri sendiri	
	Berpikir reflektif	Mengalihkkan pemikiran imajinatif pada kenyataan	Menilai (judgement) apakah mereka dapat melakukan sesuatu atau tidak
			Memahami dunia ini dari sudut pandang mereka sendiri
			Mengerti sebab dan akibat tentang suatu hal
			Mengontrol perilaku diri sendiri tanpa peringatan orang lain
			Memecahkan masalah diri sendiri
Mengekspresikan perasaan dengan tepat			Menunjukkan ekspresi sesuai dengan yang ia rasakan
Dapat mengendalikan diri ketika marah atau sedih			
Interpersonal	Memahami orang lain	Mengetahui perasaan orang lain melalui ekspresi yang ditunjukkan	
		Mengetahui cara untuk berinteraksi dengan berbagai orang	
		Memahami kebutuhan orang lain	
	Bermain bersama-sama dan berinteraksi	Tidak suka bermain sendiri	Bergabung dengan satu atau dua orang teman khusus
			Memulai dan senang melakukan percakapan dengan orang lain
			Senang melakukan kegiatan bersama
			Dapat mengatasi konflik dengan teman
			Mahir berkomunikasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

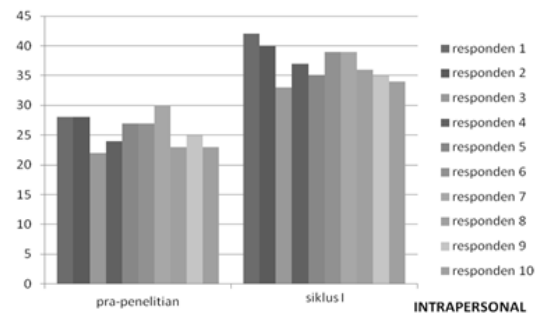
Hasil observasi kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak Kelompok B, TTKA Ceria Rawamangun, Jakarta Timur pada tahap prapenelitian menunjukkan bahwa kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak masih belum berkembang dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari data penilaian kemampuan anak yang didapat dari guru kelas yang menunjukkan bahwa sebagian besar kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak masih belum berkembang. Umumnya anak masih terlihat kurang inisiatif dalam menunjukkan keinginannya, belum dapat mengekspresikan perasaan dan keinginannya, anak tidak berani tampil menunjukkan kemampuannya, anak selalu mengeluh dan mengatakan "aku tidak bisa" dalam melakukan kegiatan, anak belum dapat bekerja sama dengan teman, anak belum dapat berbagi dengan teman dan masih ada anak yang menggunakan kata-kata yang kurang sopan pada guru.

Kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak yang masih belum berkembang dengan baik tersebut juga dapat dilihat dari rendahnya skor yang didapat anak. Skor yang diperoleh dari data hasil observasi kecerdasan intrapersonal anak terhadap 10 orang responden, diperoleh skor maksimum kecerdasan intrapersonal 30 dan skor minimum kecerdasan intrapersonal 22. Skor rata-rata atau mean 26; median 26; dan simpangan baku 2,668. Sedangkan skor yang diperoleh dari data hasil observasi kecerdasan interpersonal anak terhadap 10 orang responden, diperoleh skor maksimum kecerdasan interpersonal 36 dan skor minimum kecerdasan interpersonal 22. Skor rata-rata (mean) 28; median 28; dan simpangan baku 3,772.

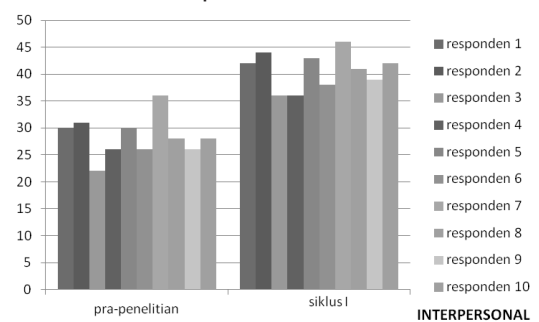
Peneliti melakukan perbandingan antara kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak sebelum diberikan tindakan dengan sesudah diberikan tindakan pada akhir siklus I. Hasil dari pengamatan tersebut memperlihatkan adanya perubahan pada kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal. Kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal pada akhir siklus I terlihat lebih berkembang dengan baik dibandingkan dengan data pra-penelitian. Namun, peneliti bersama kolaborator ingin lebih mengoptimalkan peningkatan kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal. Hal tersebut dijadikan dasar untuk merevisi perencanaan yang telah dilakukan pada siklus I guna merencanakan tindakan lanjutan pada siklus selanjutnya. Kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak yang sudah lebih berkembang dari tahap sebelumnya juga dapat dilihat dari adanya peningkatan pada skor yang diperoleh

anak. Skor yang diperoleh dari data hasil observasi kecerdasan intrapersonal anak terhadap 10 orang responden pada siklus I, diperoleh skor maksimum kecerdasan intrapersonal 42 dan skor minimum kecerdasan intrapersonal 33. Skor rata-rata atau mean 37; median 37; dan simpangan baku 2,905. Adapun skor yang diperoleh dari data hasil observasi kecerdasan interpersonal anak terhadap 10 orang responden pada siklus I, diperoleh skor maksimum kecerdasan interpersonal 44 dan skor minimum kecerdasan intrapersonal 36. Skor rata-rata atau mean 41; median 42; dan simpangan baku 3,368. Data hasil observasi kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak pada siklus I dibandingkan dengan data prapenelitian disajikan dalam gambar 1 dan 2.

Gambar 1. Histogram Perbandingan Data Intrapersonal Prapenelitian & Siklus I



Gambar 2. Histogram Perbandingan Data Interpersonal Prapenelitian & Siklus I



Dengan membandingkan hasil observasi kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak pada siklus I dengan hasil observasi kecerdasan intrapersonal dan interpersonal pada tahapan prapenelitian dapat dilihat terjadinya peningkatan pada kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak. Jika dilihat dari data yang diperoleh, peningkatan kecerdasan intrapersonal pada siklus I dari tahapan prapenelitian adalah sebesar 43,96 %. Sedangkan, peningkatan kecerdasan interpersonal pada siklus I jika dibandingkan dengan kecerdasan interpersonal pada tahapan pra-penelitian

adalah sebesar 43,81 %. Hasil observasi tersebut menjadi dasar untuk melanjutkan pemberian tindakan pada siklus II untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal.

Deskripsi Data Siklus II

a. Perencanaan (planning)

Dari hasil observasi siklus I, peneliti menyusun perencanaan untuk pelaksanaan penelitian tindakan siklus II, yaitu:

- 1) Pada siklus I ini ditekankan pada pemberian tindakan, yaitu pembelajaran “*project approach*” dengan tema apel.
- 2) Menyiapkan media yang sesuai dengan tindakan yang akan diberikan, yaitu pembelajaran “*project approach*” dengan tema apel.
- 3) Menyiapkan alat yang akan digunakan sebagai alat pengumpul data, yaitu catatan lapangan, lembar pedoman observasi (instrumen penelitian), alat dokumentasi “*camera digital* dan *handy cam*”.
- 4) Membuat perencanaan kegiatan (SKH)

b. Tindakan (acting)

Setelah dilakukan perencanaan, peneliti bersama kolaborator mengadakan refleksi tindakan-tindakan yang telah dilakukan pada siklus I dan melanjutkan tindakan pada siklus II sebanyak 15 kali pertemuan. Dalam tahapan ini peneliti bersama dengan kolaborator melaksanakan pembelajaran “*project approach*” dengan tema apel.

c. Pengamatan (observing)

Selama kegiatan pembelajaran “*project approach*” dengan tema apel berlangsung, peneliti dan kolaborator mengamati jalannya kegiatan untuk melihat apakah tindakan-tindakan tersebut sesuai dengan yang direncanakan. Hasil pengamatan peneliti dan kolaborator menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan yang dilakukan sudah berjalan sesuai dengan rencana, walaupun ada beberapa hambatan yang disebabkan perilaku anak yang menyebabkan proses pembelajaran menjadi sedikit terhambat. Hambatan tersebut masih dapat ditangani oleh peneliti dan kolaborator.

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran “*project approach*” dengan tema apel, kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak terlihat meningkat lagi. Peningkatan setiap anak dapat dilihat pada hasil observasi dan skor yang dihasilkan anak pada akhir siklus II yang lebih meningkat lagi.

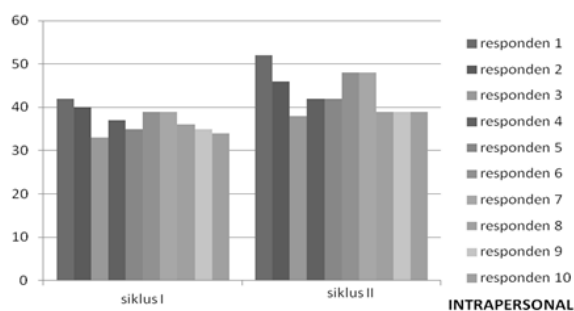
d. Refleksi (reflecting)

Tindakan-tindakan yang telah dilakukan, yaitu pembelajaran “*project approach*” dengan tema apel dapat meningkatkan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak. Walaupun menghadapi hambatan dalam pelaksanaan teknis penelitian yang berasal dari

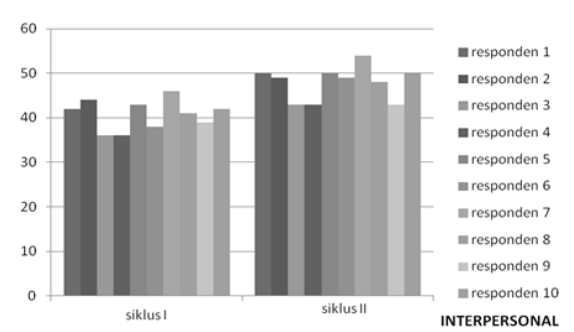
perilaku anak, namun peneliti dan kolaborator dapat mengatasi hambatan yang ada dalam pelaksanaan penelitian. Secara garis besar pelaksanaan penelitian berjalan sesuai rencana.

Peneliti melakukan perbandingan antara kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak pada siklus I dengan akhir siklus II. Hasil dari pengamatan tersebut memperlihatkan adanya perubahan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal yang lebih baik dibandingkan dengan data pra-penelitian dan siklus I. Peningkatan kecerdasan intrapersonal dan interspersional anak dapat dilihat dari meningkatnya kecerdasan intrapersonal sebanyak 16,21% dan kecerdasan interpersonal sebanyak 17,07%. Semakin hari berbagai kemampuan anak dalam aspek kecerdasan intrapersonal dan interpersonal berkembang, dilihat dari semakin matangnya anak dalam mengenal emosi diri dan teman-teman di kelas, anak memahami alasan mengalami perasaan tertentu, anak juga lebih menguasai perasaannya dan tidak menyalurkan dengan cara yang berlebihan, anak terlihat ramah dan rajin menyapa orang lain, bisa diajak bekerja sama dan saling berbagi, anak lebih menghargai pendapat kelompok dan tidak memaksakan pendapat sendiri serta mulai menyadari kesalahan dan meminta maaf jika melakukan kesalahan. Data hasil observasi kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak pada siklus II dibandingkan dengan data siklus I disajikan dalam gambar 3 dan 4

Gambar 3. Histogram Perbandingan Data Intrapersonal Siklus I dan Siklus II



Gambar 4. Histogram Perbandingan Data Interpersonal Siklus I dan Siklus II



Jika dilihat dari data yang diperoleh, peningkatan pada siklus II jika dibandingkan dengan siklus I adalah sebesar 6 dengan proporsi kenaikan sebesar 16,21% untuk kecerdasan intrapersonal dan sebesar 7 dengan proporsi kenaikan sebesar 17,07% untuk kecerdasan interpersonal. Skor yang diperoleh dari data hasil observasi kecerdasan intrapersonal anak terhadap 10 orang responden pada siklus I, diperoleh skor maksimum kecerdasan intrapersonal 52 dan skor minimum kecerdasan intrapersonal 38. Skor rata-rata atau mean 43; median 42; dan simpangan baku 4,877. Sedangkan skor yang diperoleh dari data hasil observasi kecerdasan interpersonal anak terhadap 10 orang responden pada siklus I, diperoleh skor maksimum kecerdasan interpersonal 54 dan skor minimum kecerdasan intrapersonal 43. Skor rata-rata atau mean 48; median 49; dan simpangan baku 3,725.

Dengan membandingkan hasil observasi kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak pada siklus I dan siklus II dapat dilihat terjadinya peningkatan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak, walaupun peningkatan tersebut tidak terlalu tinggi. Hasil tersebut menunjukkan terjadinya kejenuhan data dengan adanya peningkatan yang tidak terlalu jauh dengan siklus I jika dibandingkan dengan peningkatan awal di akhir siklus I.

Serangkaian pelaksanaan penelitian tindakan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II memperlihatkan tercapainya hasil intervensi tindakan yang diharapkan dari penelitian tindakan ini, yaitu meningkatnya kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak usia 5-6 tahun. Peningkatan kecerdasan intrapersonal dapat dilihat dari semakin matangnya anak dalam mengenal emosi diri dan teman-teman di kelas, anak memahami alasan mengalami perasaan tertentu, anak juga lebih menguasai perasaannya dan tidak menyalurkan dengan cara yang berlebihan. Sedangkan kecerdasan interpersonal dapat dilihat dari anak yang terlihat ramah dan rajin menyapa orang lain, bisa diajak bekerja sama dan saling berbagi, anak lebih menghargai pendapat kelompok dan tidak memaksakan pendapat sendiri serta mulai menyadari kesalahan dan meminta maaf jika melakukan kesalahan.

Tabel 4. Rangkuman Perbandingan Data Kecerdasan Intrapersonal

Mean Prapenelitian	Mean Siklus I	Mean Siklus II
26	37	43
Proporsi Kenaikan I: 42,30%		Proporsi Kenaikan II: 16,21%

Tabel 5. Rangkuman Perbandingan Data Kecerdasan Interpersonal

Mean Prapenelitian	Mean Siklus I	Mean Siklus II
28	41	48
Proporsi Kenaikan I 46,42%		Proporsi Kenaikan II 17,07%

Hasil analisis data ini dinilai sudah cukup baik. Dengan demikian hipotesis tindakan yang menyatakan bahwa kegiatan pembelajaran "project approach" dapat meningkatkan kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak usia 5-6 tahun di TTKA Ceria, Rawamangun, Jakarta Timur diterima.

Implikasi

Dari hasil pemberian tindakan, yaitu kegiatan pembelajaran "project approach" dapat dilihat peningkatan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak usia 5-6 tahun. Kegiatan pembelajaran "project approach" yang merupakan salah satu penerapan model pembelajaran anak usia dini dengan menerapkan pemahaman yang mendalam mengenai suatu topik dapat meningkatkan kecerdasan intrapersonal yang mencakup pengenalan emosi dan kemampuan diri, penguasaan emosi dan kemampuan diri serta penyaluran emosi dan kemampuan diri dan juga dapat mengembangkan kecerdasan interpersonal yang mencakup cara bersosialisasi dan berkomunikasi dengan orang banyak, mengembangkan kerja sama dan saling berbagi, menghargai pendapat orang lain dan tidak memaksakan pendapat atau keinginan sendiri.

Kegiatan pembelajaran "project approach" dapat diaplikasikan dalam berbagai tema pembelajaran yang direncanakan dalam kurikulum oleh guru maupun dirancang oleh anak sendiri melalui berbagai bentuk kegiatan bermain atau kegiatan pembelajaran, seperti tema ikan (binatang) dan tema apel (buah). Penyajian berbagai kegiatan permainan dan belajar dengan cara yang beragam ini dapat menghindarkan anak dari rasa bosan. Konsep bermain yang diberikan juga memberikan suasana belajar yang menyenangkan bagi anak. Dengan demikian anak dapat belajar tanpa ada tekanan.

Kegiatan pembelajaran "project approach" melalui berbagai kegiatan belajar sambil bermain adalah kegiatan pembelajaran yang memberi kesenangan dalam diri anak dan kebebasan bagi anak karena dapat menyalurkan idenya dalam pelaksanaan pembelajaran. Dengan demikian proses pembelajaran dilakukan dengan suasana yang menyenangkan karena menerapkan ide dan keinginan belajar anak.

Implikasi dari penelitian yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal anak adalah

1. Konsep kegiatan dengan menerapkan pembelajaran "*project approach*" yang diberikan, baik dengan tema ikan ataupun tema apel bertujuan untuk mengembangkan kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal.
2. Pembelajaran "*project approach*" yang diberikan membantu anak untuk semakin mengembangkan dan mematangkan kecerdasan intrapersonal yang mencakup kemampuan anak dalam mengenal emosi diri dan teman-teman di kelas, anak memahami alasan mengalami perasaan tertentu, anak juga lebih menguasai perasaannya dan tidak menyalurkan dengan cara yang berlebihan.
3. Konsep kegiatan dengan menerapkan pembelajaran "*project approach*" yang diberikan, baik dengan tema ikan ataupun tema apel bertujuan untuk mengembangkan kecerdasan interpersonal yang dapat dilihat dari anak yang terlihat semakin ramah dan rajin menyapa orang lain, bisa diajak
4. Pembelajaran "*project approach*" ini dapat diterapkan dalam pembelajaran di berbagai sekolah atau atau lembaga pendidikan anak usia dini dan dapat dikolaborasikan dengan pelajaran lain, seperti sains, agama dan pelajaran sosial. Pembelajaran "*project approach*" ini juga bisa dilaksanakan di lingkungan rumah atau lingkungan tempat anak bermain. Media yang digunakan juga bermacam-macam, mulai dari benda konkret, kartu bergambar dan kartu kata ataupun dengan memanfaatkan segala benda yang ada di lingkungan sebagai sumber belajar anak. Dengan berbagai kemudahan tersebut diharapkan pembelajaran "*project approach*" dapat dilaksanakan dimana saja dan kapan saja sehingga dapat mengoptimalkan berbagai aspek kecerdasan anak usia dini, khususnya kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal.

PENUTUP

Kesimpulan

Jika dilihat dari data yang diperoleh, proporsi peningkatan kecerdasan intrapersonal pada siklus I jika dibandingkan dengan kecerdasan intrapersonal pada tahapan pra-penelitian adalah sebesar 43,96 %. Sedangkan, proporsi peningkatan kecerdasan interpersonal pada siklus I jika dibandingkan dengan kecerdasan interpersonal pada tahapan pra-penelitian adalah sebesar 43,81 %. Hasil observasi tersebut menunjukkan adanya peningkatan kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal dan hal tersebut menjadi dasar untuk melanjutkan pemberian tindakan pada siklus II untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal.

Hasil dari pengamatan pada akhir siklus II juga memperlihatkan adanya perubahan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal yang lebih baik lagi dibandingkan dengan data pra-penelitian dan siklus I. Peningkatan kecerdasan intrapersonal dan interspersonal anak dapat dilihat dari meningkatnya kecerdasan intrapersonal sebanyak 16,21% dan kecerdasan interpersonal sebanyak 17,07%. Dengan membandingkan hasil observasi kecerdasan intrapersonal dan inter-

personal anak pada siklus I dan siklus II dapat dilihat terjadinya peningkatan kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak, walaupun peningkatan tersebut tidak terlalu tinggi.

Serangkaian pelaksanaan penelitian tindakan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II memperlihatkan tercapainya hasil intervensi tindakan yang diharapkan dari penelitian tindakan ini, yaitu meningkatnya kecerdasan intrapersonal dan interpersonal anak usia 5-6 tahun. Peningkatan kecerdasan intrapersonal dapat dilihat dari semakin matangnya anak dalam mengenal emosi diri dan teman-teman di kelas, anak memahami alasan mengalami perasaan tertentu, anak juga lebih menguasai perasaannya dan tidak menyalurkan dengan cara yang berlebihan. Sedangkan kecerdasan interpersonal dapat dilihat dari anak yang terlihat rajin menyapa dan tersenyum pada orang lain, bisa diajak bekerja sama dan saling berbagi, anak lebih menghargai pendapat kelompok dan tidak memaksakan pendapat sendiri serta mulai menyadari kesalahan dan meminta maaf jika melakukan kesalahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong, T. (2004). *Menerapkan multiple intelligences di sekolah (alih bahasa Yudhi Murtanto)*. Bandung: Penerbit Kaifa PT Mizan Pustaka.
- Brendt, T.J. (1997). *Child development, second edition*. Sydney: Brown & Benchmark Publisher.
- Brewer, J.A. (2007). *Introduction to early childhood education, preschool through primary grades, sixth edition*. United States: Pearson Education.
- Clark, A.M. (2006). *Changing Classroom Practice to Include the Project approach*, <http://www.ecrp.uiuc.edu/v8n2/clark.html>
- Copple, C., & Bredekamp, S. (2006). *Basics developmentally appropriate practice an introduction for teacher of children 3 to 6*. Washington DC: NAEYC.
- Dewantara, K.H. (1977). *Karya Ki Hadjar Dewantara bagian pertama*. Yogyakarta, Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa.
- Depdiknas. (2003). *Statistik Pendidikan Luar Sekolah dan Pemuda 2002/2003*, (2003), Jakarta: Depdiknas Balitbang PDIP.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J.O. (1990). *The systematic design of instructional*. Tallahase, Florida: Harper Collins Publisher.
- Elliott, S.N., et al. (2000). *Educational psychology effective learning third editor*. New York: McGraw Hill.
- Gagne, R.J., & Briggs, L.J., (1992). *Principles of instructional design*. New York: Holt Rinehart and Winston.
- Gardner, H. (1999). *Frames of mind the theory of multiple intelligences, tenth-anniversary edition*. New York: BasicBooks A Member of The Perseus Books Group.
- Hendrick, J. (2001). *The whole child developmental education for the early years*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Hopkins, D. (2002). *A teacher's guide to classroom research*. Buckingham: Open University Press.
- Jacobs, G. *Using the project approach in early childhood teacher preparation*, <http://www.ceep.crc.uiuc.edu/pubs/katzsym/jacobs.pdf>.
- Jalal, F. (2002). *Pendidikan anak usia dini: Pendidikan yang mendasar*. Bulletin PADU, Edisi Perdana.
- Katz, L.G., & Chard, S.C. (2000). *Engaging children's minds: The project approach, second edition*. United States of America: Ablex Publishing Corporation.
- Katz, L.G. (2004). *The project approach*. Diakses dari situs <http://www.ceep.crc.uiuc.edu/eeearchive/digests/1994/uk-pro.94.html>.
- Lazear, D. (2000). *Pathways of learning teaching students and parents about multiple intelligences*. Arizona Tucson: Zephyr Press.
- Mills, G.E. (2003). *Action research: A guide for the teacher researcher, second edition*. United States of America: Pearson Education.
- Moore, K.D. (2005). *Effective instructional strategies from theory to practice*. London: Sage Publication Ltd.
- Morrison, G.S. (1992). *The world of child development conception to adolescence*. London: Delmar Publisher.
- Papalia, D.E., Olds, S.W., & Feldman, R.D. (2008). *Human development, tenth edition*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Roopnarine, J.L., & Johnson, J.E. (2005). *Approach to early childhood education fourth edition*. Columbus, Ohio: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Shambaugh, N., & Magliaro, S.G. (2006). *Instructional design, a systematic approach for reflective practice*. United States of America: Pearson Education.
- Singer, D.G., & Revenson, T.A. (1996). *A Piaget Primer, how a child thinks, revised edition*. United States of America: Plume Book.
- Vasta, R., Haith, M.M., & Miller, S.A. (1999). *Child psychology the modern science third edition*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1999.
- Wiriaatmadja, R. (2005). *Metode penelitian tindakan kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya, <http://dhweeq.multiply.com/journal/item/22/100>