

Studi Meta-Analisis Pretend Play dan Perkembangan Kognitif

Dewi Retno Suminar

Fakultas Psikologi Universitas Airlangga

ABSTRACT

This study was a meta-analysis of the relationship between pretend play and cognitive development. Integrating of primary studies from 9 researchers or journal articles. The result indicated that $\bar{r} = 0.584$; both the 0,097 credibility and 0,657 confidence interval 95%, so the hypothesis of this study was correlation between pretend play and cognitive development is received.

Keywords:

meta-analysis, pretend play, cognitive development

Bermain adalah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh anak-anak. Dapat dikatakan bahwa sebagian besar waktu yang ada pada masa anak-anak digunakan untuk bermain. Scarlett, dkk. (2005) menyatakan bahwa yang perlu dicatat dari aktivitas bermain adalah kebebasan dan rasa senang yang didapatkan.

Sutton Smith (dalam Scarlett, 2005) bahwa bermain adalah sebuah bentuk kesiapan di masa yang akan datang. Bermain memiliki fungsi yang baik dalam mengembangkan fisik, fungsi bagi perkembangan emosi, kognitif dan sosial. Berbagai cara bermain juga akan memberikan pengaruh yang berbeda antara model bermain satu dengan yang lain.

Bermain menggunakan *pretend play* juga akan berbeda dengan bermain bola, dan berbeda pula dalam memberikan pengaruh bagi perkembangan anak.

Penelitian *pretend play* tergolong jarang dilakukan oleh peneliti di Indonesia. Penelitian di luar Indonesia setahu penulis cukup banyak dilakukan, namun cakupan variabel yang terkait sangat luas. Penelitian *pretend play* ada yang dilihat keterkaitannya dengan budaya, bahasa, kreativitas, *mental age*, emosi, imajinasi, fantasi dll. Selain itu, karena banyaknya subyek yang diamati adalah anak-anak prasekolah, maka metode yang dilakukannya banyak menggunakan observasi dan eksperimen. Penelitian yang ingin melihat hubungan dari dua variabel masih jarang dilakukan.

FORMULASI PERMASALAHAN

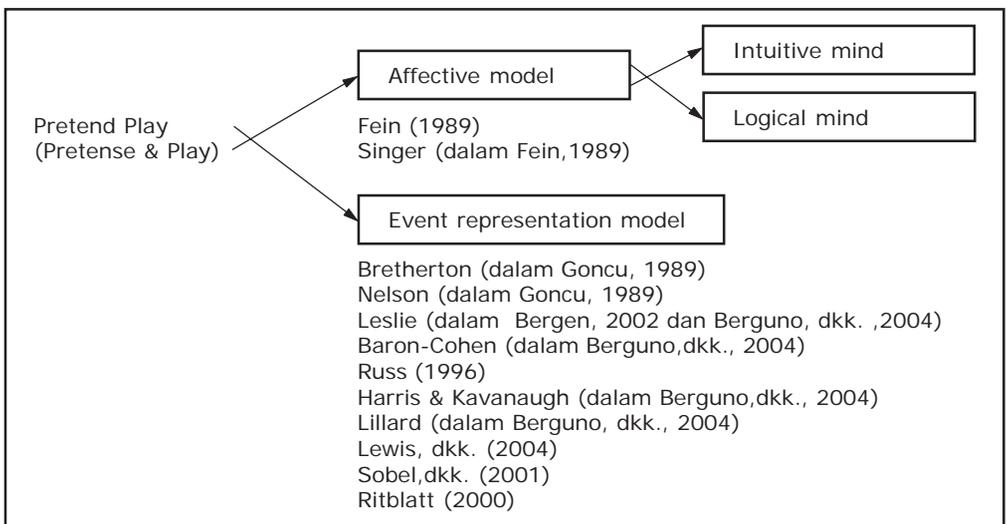
Pretend play adalah seperangkat mainan

yang di dalamnya terdapat rangsangan bagi anak untuk memiliki kemampuan mentransformasi obyek dan perilaku secara simbolis (Rubin, 1983; Bergen, 2002; Berguno, 2004). Kemampuan mentransformasi secara simbolis itu adalah kemampuan anak untuk menghadirkan perilaku karena mengkaitkan antara obyek dengan simbol-simbol yang ada. Contohnya adalah ketika melihat alat mainan, anak mampu menggunakan untuk digunakan bermain dan berperan dalam bermain. Dalam penelitiannya, Berguno (2004) membuktikan bahwa dalam menjalankan pretend play anak melakukan dua hal yang perlu dipahami yaitu *pretense* dan perilaku bermain itu sendiri. Dengan demikian dalam *pretend play* terdiri dari dua hal yaitu *play* dan *pretense*.

Pretense dapat dianalisis dalam dua model besar (Goncu, 1989) yaitu *affective model* dan *event representation model*. Model

affective model mempunyai prinsip bahwa dalam proses *pretense* terjadi dari dua *mind* fungsi psikologis yang berdiri sendiri dan tidak saling terkait satu dengan yang lainnya. Fungsi psikologis tersebut yang pertama adalah *intuitive mind* yaitu reaksi dari pengalaman anak yang secara emosional memiliki makna dalam bentuk ekspresi, interpretasi dan rekonstruksi. Kedua adalah *logical mind*, dimana proses *pretense* akan diatur dari luar, sifatnya lebih obyektif dan berkaitan hubungan dengan orang lain atau benda.

Sedangkan dalam *Event representation model*, fungsi *pretend* dan *non pretend* dihasilkan dari *mind* yang sama. Dalam kajian lebih lanjut dikenal dengan *Theory of Mind* atau terkenal dengan TOM dari Leslie (dalam Bergen, 2002) yang menyatakan bahwa mental berfungsi menghasilkan, menginterpretasikan dan memantau secara bersamaan. Skematis teoritis dari *pretend play* adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Teoritis Pretend Play (Pretense Dan Play)

Berdasarkan perkembangan teori *pretense*, maka penulis menetapkan bahwa perilaku *pretense* dalam *pretend play* tidak terjadi dari dua *mind* yang berbeda melainkan dari satu *mind* yang tidak dapat dipisahkan. Melihat perkembangan yang selanjutnya maka yang menjadi dasar awal teori *pretend play* adalah teori *Event representation model*.

Pada teori *pretend play* yang berdasarkan *event representation model* akhirnya berkembang lebih pesat, karena sifatnya yang lebih terbuka. *Pretend play* adalah *metarepresentational* (Berguno, 2004), sehingga didalamnya terdapat hubungan antara *pretense* dan *theory of mind* (Leslie 1988, dalam Berguno, 2004). Dari perkembangan tersebut akhirnya banyak aspek yang dapat diterangkan mampu distimulir atau dipengaruhi oleh *pretend play*.

Berkhayal, berfantasi memiliki ketrampilan yang sama dengan representasional. (Berguno, 2004). Dasar dalam berkembangnya kognitif dapat juga dilihat melalui perkembangan yang terakhir yaitu menggambarkan bahwa *pretend play* memberikan pengaruh secara bersamaan pada perkembangan kognitif dan afeksi (Russ dkk, 1999) dengan segala aspek didalamnya yang dapat terkait satu dengan yang lainnya.

Pretend play akan mempengaruhi pada perkembangan kognitif anak dalam berbagai hal. Peran *pretend play* dalam perkembangan kognitif anak dapat dilihat melalui beberapa studi, misalnya kesiapan dalam matematika (Yankey, 1981, dalam Bergen, 2002), kemampuan bahasa (Pellegrini, 1980, dalam Bergen, 2002), kontrol impuls dan fungsi kognitif (Saltz, Dixon & Johnson, 1977,

dalam Bergen, 2002), kemampuan dalam representasi (Pederson, Rook-Green & Elder, 1979, dalam Bergen, 2002), dan kemampuan *problem solving* (Smith & Dulton, 1979, dalam Bergen, 2002). Sook-Yi Kim (1999) menyatakan bahwa *pretend play* berpengaruh pada *variabel* kognitif. Russ, dkk. (1999) menyatakan bahwa *divergent thinking* berkaitan dengan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Dalam studi meta-analisis ini, berdasarkan pengertian bahwa variabel, komponen atau aspek dalam perkembangan kognitif sangat luas, maka aspek kognitif yang ada meliputi imajinasi, kreativitas, bahasa dan proses kognitif itu sendiri. Dengan demikian permasalahan yang ingin dilihat melalui studi meta-analisis ini adalah: “apakah ada korelasi antara *pretend play* dengan perkembangan kognitif?”.

METODE META-ANALISIS

Meta-analisis adalah tehnik dalam bidang kuantitatif yang melakukan analisis dari data analisis beberapa studi. Dengan demikian tujuan Meta-analisis adalah menganalisis data yang berasal dari studi primer. Hasil analisis digunakan sebagai dasar untuk menerima (mendukung) hipotesis atau menolak (menggugurkan) hipotesis. Selain itu juga bertujuan untuk memberikan petunjuk yang spesifik untuk penelitian berikutnya. (Sugiyanto, 2005).

Meta-analisis sebagai salah satu tehnik yang diakui dalam penelitian kuantitatif, memiliki salah satu keuntungan ketika digunakan yaitu sifatnya yang obyektif. Keobyektifannya nampak dari studi yang

dilakukannya yang lebih berorientasi pada data (*Base on Data*). James Neill (2005) menyebutkannya sebagai meta-data yang mengalami meta-analisis.

Dalam meta analisis, peneliti melakukan kegiatan mengumpulkan, memberi kode dan menginterpretasikan dengan metode yang sama dengan yang digunakan dalam menganalisis data primer. Hasilnya nampak sebagai suatu penemuan yang sangat objektif dan lebih pasti daripada satu tinjauan narasi. Menurut penulis ini menjadi keuntungan dari tehnik meta analisis yang mampu menyediakan data empiris. Data empiris ini akan menjadi bangunan dasar dari sebuah teori.

Terdapat beberapa hal yang perlu di catat dari meta-analisis menurut penulis yaitu:

1. Karena lebih fokus pada data, maka hanya akan mampu untuk memberikan analisis pada data hasil analisis. Pemahaman analisisnya tetap tergantung pada nilai yang dibuat melalui kualitatif kontekstual dan pemahaman dari obyektivitas data yang ada.
2. Kurang banyaknya hasil riset yang ada dan tertulis secara *online* khususnya di Indonesia ini akan mempengaruhi pada pengumpulan data, sehingga ikut mempengaruhi pada penggunaan tehnik meta-analisis ini.

Dalam rangka menjaga agar dalam proses penginterasian data studi primer tidak mengalami gangguan dan lebih murni, maka perlu diperhatikan adanya beberapa kesalahan yang bersumber dari peneliti. Hunter & Schmidt (1990) menyatakan ada 11 artifak yang dapat dapat dikategorikan

menjadi 7, yaitu:

1. Kesalahan dalam pengambilan sampel (*sampling error*)
Kesalahan ini dapat bersumber dari cara pengambilan sampel maupun jumlah sampel.
2. Kesalahan dalam pengukuran (*error of measurement*)
Kesalahan pengukuran dapat terjadi pada variabel bebas (*independent variable*) maupun pada variabel tergantung (*dependent variable*).
3. Kesalahan dalam dikotomisasi variabel (*dichotomization*)
Kesalahan ini dapat terjadi pada variabel tergantung yang kontinyu maupun variabel bebas yang kontinyu.
4. *Range variation*
Range variation terjadi pada variabel tergantung maupun variabel bebas.
5. Deviasi dalam validitas konstruk
Baik dalam variabel tergantung maupun variabel bebasnya, konstruk yang dipakai kurang atau terkontaminasi. Pada variabel bebas nampak pada konstruk alat ukurnya kurang dari yang seharusnya.
6. Kesalahan dalam pengumpulan data.
Kesalahan ini nampak dalam kesalahan pengkodean, perhitungan dan dalam membaca hasil keluaran komputer
7. Faktor-faktor luar yang ikut mempengaruhi penelitian.

Lebih lanjut dalam hasil meta-analisis beberapa studi secara garis besar akan memberikan hasil sebagai berikut yaitu perhitungan deskripsi statistik, perhitungan variansi statistik berbagai studi, koreksi varian dengan mengurangi kesalahan dalam

sampling, koreksi rata-rata dan variansi studi artifak yang lain serta membandingkan standart deviasi dari mean agar dapat mengukur variasi hasil yang muncul secara kualitatif (Sugiyanto, 2005). Dalam studi meta-analisis ini, yang akan dilakukakan koreksi adalah Koreksi kesalahan sampel (*bare bone Meta –analysis*) dan juga koreksi kesalahan pengukuran.

Data Studi Primer

Penelitian tentang *pretend play* masih jarang dilakukan. Akibatnya dalam penelusuran data studi primer penulis mengalami kesulitan. Penelusuran artikel jurnal menggunakan kata kunci *pretend play* di *Proquest*, baik melalui www.lib.ugm.ac.id maupun *Proquest* melalui perpustakaan Universitas Airlangga/ARL database, hanya menghasilkan 11 artikel. Dari 11 artikel tersebut yang digunakan sebagai data studi primer hanya 6 jurnal, karena yang lainnya tidak mengukur variabel yang sama dan beberapa lainnya hasilnya kualitatif.

Setelah membaca buku *Children's Play* (Scarlett, 2005). Didapatkan pengertian bahwa *pretend play* memiliki konsep yang hampir sama dengan *make believe play*. Namun tetap saja ketika dilakukan pencarian

melalui jurnal elektronik didapatkan 33 hasil penelitian, dan yang terkait dengan aspek perkembangan kognitif tidak didapatkan. Akhirnya setelah mencari melalui beberapa orang yang berlangganan jurnal, didapatkan 2 jurnal yang dapat digunakan untuk sebagai data primer. Jumlah jurnal hasil penelitian akhirnya ada 8 artikel. Penulis ketika S2 juga meneliti pengaruh *pretend play* terhadap perkembangan bahasa dan sosial anak pra sekolah (Suminar, 1997), maka hasil analisisnya dapat ditambahkan untuk diikutkan dalam uji meta-analisis, sehingga jumlah semua ada 9 penelitian.

Kriteria Data yang Dianalisis

Penelitian tentang *Pretend play* banyak sekali namun tidak semuanya terkait dengan perkembangan kognitif. Terdapat beberapa penelitian yang mengkaitkan *pretend play* dengan budaya (Carlson, dkk., 1998; Bogdan, 2005). Dalam studi ini yang digunakan adalah penelitian *pretend play* yang berhubungan dengan perkembangan kognitif meliputi perkembangan bahasa, imajinasi, fantasi, *divergent thinking* dan proses kognitif itu sendiri. Rangkuman data yang ada dapat dilihat dalam bagan di bawah ini.

Tabel 1. Data Studi Primer

No.	Tahun	Judul Penelitian	Peneliti	Jumlah Subjek	Karakteristik
1	1989	The Language of Social Pretend Play.	Garvey, C. & Kramer, T.L	36	Anak prasekolah
2	1997	Pengaruh "Permainan Pura-Pura" Terhadap Perkembangan Bahasa Dan Kematangan Sosial Anak-Anak Prasekolah	Suminar, D.W.	30	Anak prasekolah

No.	Tahun	Judul Penelitian	Peneliti	Jumlah Subjek	Karakteristik
3	1998	The Influence of Culture on Pretend Play: the Case of Mennonite Children	Carlson, S.M., Taylor, M. & Levin, G.R.	60	Kelas satu SD
4	1999	The Pretend and Social Role Play of Children Exposed to Early Severe deprivation	Kreppner, J.M., O'Connor, T.G., Dunn, J., & Anderson-Wood, L	154	Anak prasekolah
5	1999	The Effects of Storytelling and Pretend Play on Cognitive Processes, Short-term and Long-term Narrative Recall	Sook-Yi Kim	32	Anak prasekolah
6	1999	Preschoolers'pretend Play and Theory of Mind: The role of Jointly constructed pretence	Schwebel, D.C	31	3 –5 tahun
7	1999	Pretend play: Longitudinal prediction of creativity and Affect in Fantasy in Children	Russ, S.W., Robins, A.L. & Christiano, B.A	31	Kelas 5 – 6 SD
8	2003	Cognitive Underpinning of pretend Play in Autism	Rutherford, M.D. & Rogers, S.J	78	12 – 47 bulan
9	2003	Play and Creativity: Developmental issues	Russ, S.W.	33	4 – 5 tahun

Koding Data

Setelah terkumpul 9 hasil studi primer tersebut di atas, maka kemudian dilakukan pengkodean. Setelah dibaca, maka ternyata penelitian Russ (1999) terdapat 2 studi, sehingga hasil studi didapatkan 2 hasil. Dengan demikian maka studi primer yang dapat dikumpulkan sebanyak 10 studi. Hasil penelitian dari studi primer ternyata tidak semua studi korelasi. Terdapat 3 studi yang

merupakan studi perbedaan, yaitu didapatkan nilai F. Lebih lengkap dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

CARA ANALISIS

Analisis data menggunakan korelasi meta-analisis yang dilakukan penulis adalah melalui beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Koding Data Studi Primer

No.	Tahun	Peneliti	Jumlah Subjek	Karakteristik	R _{xy}	F
1	1989	Garvey & Kramer	36	Anak prasekolah	0.07	—
2	1997	Suminar	30	Anak prasekolah	—	15.227
3	1998	Carlson, Taylor & Levin	60	Kelas satu SD	—	4.6
4	1999	Kreppner, O'Connor, Dunn, & Anderson-Wood	154	Anak prasekolah	0.19	—
5	1999	Sook-Yi Kim	32	Anak prasekolah	—	16.574
6	1999	Schwebel, D.C	31	3 –5 tahun	0.69	—
7	1999	Russ, Robins & Christiano	31	Kelas 5 – 6 SD	0.34	—
8	1999	Russ, Robins & Christiano	31	Kelas 5 –6 SD	0.42	—
9	2003	Rutherford & Rogers	78	12 – 47 bulan	0.54	—
10	2003	Russ	33	4 – 5 tahun	0.28	—

1. Transformasi harga F kedalam t,d dan r
2. Koreksi kesalahan sampel
3. Koreksi kesalahan pengukuran

1. Transformasi harga F ke dalam t, d dan r

Persamaan rumus untuk mengubah harga F ditransformasikan ke harga t,r dan d adalah sebagai berikut:

$$F = t^2 \quad \text{atau} \quad t = \sqrt{F}$$

$$d = \frac{2t}{\sqrt{N}}$$

$$r = \frac{t}{\sqrt{t^2 + (N-2)}}$$

..... persamaan rumus (1)

Dan apabila diketahui r maka hubungan r dan d dapat dihitung dengan persamaan rumus berikut (Hunter & Schmidt, 1990, 272-273)

$$d = \frac{2r}{\sqrt{(1- r^2)}}$$

..... persamaan rumus (2)

Menurut estimasi Fisher (dalam Hunter & Schmidt, 1990, 272-273) perubahan r ke d atau d ke r khususnya jika $- 0.4 < d < + 0.4$ atau $-0.2 < r < +0.2$, maka digunakan persamaan rumus sebagai berikut.

$$d = 2 r$$

$$r = d / 2$$

..... persamaan rumus (3)

Setelah dilakukan perhitungan dengan persamaan rumus (1), (2) dan (3), maka hasilnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

2. Koreksi kesalahan sampel (*bare bone Meta – analisis*)

a. **Rerata korelasi populasi (r_{xy} atau \tilde{n}_{xy}).**

Dihitung rerata korelasi populasi dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\rho_{xy} = \frac{\sum N_i r_i}{\sum N_i}$$

..... persamaan rumus (4)

Hasilnya dapat di lihat dalam tabel 4 ..

Jadi besarnya rerata korelasi populasi setelah dikoreksi dengan jumlah sampel r_{xy} atau $\tilde{n}_{xy} = 0,377$

b. **Varians r_{xy} ($\sigma^2 r$)**

Untuk menghitungnya dibutuhkan persamaan rumus di bawah ini.

$$\sigma^2 r = \frac{\sum [N_i (r_i - r)^2]}{\sum N_i}$$

..... persamaan rumus (5)

Tabel 3. Transformasi Nilai F ke t, d dan r

No.	Tahun	Peneliti	Jumlah Subjek	F	t	d	R_{xy}
1	1989	Garvey & Kramer	36	—	—	0.14	0.07
2	1997	Suminar	30	15.227	3.9022	1.425	0.593
3	1998	Carlson, Taylor & Levin	60	4.6	2.1447	0.554	0.491
4	1999	Kreppner, O'Connor, Dunn, & Anderson-Wood	154	—	—	0.38	0.19
5	1999	Sook-Yi Kim	32	16.574	4.071	1.439	0.597
6	1999	Schwebel, D.C	31	—	—	1.906	0.69
7	1999	Russ, Robins & Christiano	31	—	—	0.723	0.34
8	1999	Russ, Robins & Christiano	31	—	—	0.926	0.42
9	2003	Rutherford & Rogers	78	—	—	1.283	0.54
10	2003	Russ	33	—	—	0.583	0.28
JUMLAH			516				4.211
RATA-RATA			52				42.11

Tabel 4.
 Hasil Rerata Korelasi Populasi
 Setelah Dikoreksi Dengan Jumlah Sampel

No.	Tahun	Peneliti	N	r_{xy}	$N \times r_{xy}$
1	1989	Garvey & Kramer	36	0.07	2.52
2	1997	Suminar	30	0.593	17.79
3	1998	Carlson, Taylor & Levin	60	0.491	29.46
4	1999	Kreppner, O'Connor, Dunn, & Anderson-Wood	154	0.19	29.26
5	1999	Sook-Yi Kim	32	0.597	19.104
6	1999	Schwebel, D.C	31	0.69	21.39
7	1999	Russ, Robins & Christiano	31	0.34	10.54
8	1999	Russ, Robins & Christiano	31	0.42	13.02
9	2003	Rutherford & Rogers	78	0.54	42.12
10	2003	Russ	33	0.28	9.24
JUMLAH			516	4.211	194.444
RATA-RATA			52	0.421	0.377

Jadi setelah dihitung, maka varians r_{xy} ($\sigma^2 r$) adalah 0,035

c. Varians kesalahan pengambilan sampel

Untuk menghitungnya digunakan rumus sebagai berikut.

$$\sigma^2 e = \frac{(1 - r^2)^2}{(N - 1)}$$

..... persamaan rumus (6)

Hasil yang didapatkan setelah digunakan persamaan rumus (6), maka didapatkan hasil 0,015

d. Varians yang dikoreksi atau varians yang sesungguhnya

Perhitungan varians yang dikoreksi menggunakan rumus sebagai berikut.

$$(\sigma^2_{\hat{r}_{xy}}) = \sigma^2 r \div \sigma^2 e$$

..... persamaan rumus (7)

Tabel 5. Hasil Hitungan Varians r_{xy}

No.	Tahun	Peneliti	F	r_{xy}	$(r_i - r_{xy})$	$(r_i - r_{xy})^2$	$N (r_i - r_{xy})^2$
1	1989	Garvey & Kramer	36	0.07	-3.07	0.094	3.389
2	1997	Suminar	30	---	0.216	0.047	1.402
3	1998	Carlson, Taylor & Levin	60	---	0.114	0.013	0.782
4	1999	Kreppner, O'Connor, Dunn, & Anderson-Wood	154	0.19	-0.187	0.035	5.375
5	1999	Sook-Yi Kim	32	---	0.22	0.048	1.551
6	1999	Schwebel, D.C	31	0.69	0.313	0.098	3.04
7	1999	Russ, Robins & Christiano	31	0.34	-0.037	0.001	0.042
8	1999	Russ, Robins & Christiano	31	0.42	0.043	0.002	0.058
9	2003	Rutherford & Rogers	78	0.54	0.163	0.027	2.077
10	2003	Russ	33	0.28	-0.097	0.009	0.309
JUMLAH			516	4.211			18.026
RATA-RATA			52	0.421			0.035

Hasil yang didapatkan setelah dilakukan perhitungan adalah sebagai berikut 0,020

e. Dampak kesalahan pengambilan sampel

Perhitungan untuk melihat dampak

kesalahan pengambilan sampel dilakukan dengan persamaan rumus sebagai berikut.

$$\sigma^2 e = \frac{\sigma^2 e}{(\sigma^2_{nxy})} \times 100\%$$

..... persamaan rumus (8)

$$\sigma^2 e = \frac{0,015}{0,020} \times 100\%$$

$$= 75 \%$$

3. Koreksi kesalahan pengukuran

Setelah dilakukan perhitungan yang terkait dengan koreksi kesalahan pengukuran, maka didapatkan hasil sebagai berikut.

- Standart deviasi yang dikoreksi dihitung dengan menghitung nilai akar pangkat dua dari varians yang dikoreksi dan didapatkan hasil 0.143
- Reliabilitas didapatkan dari membagi varians yang dikoreksi dengan varians korelasi populasi didapatkan hasil sebesar 0,584
- Interval kepercayaan dengan dihitung daerah penerimaan sebesar 95% melalui persamaan sebagai berikut.

$$Mp = \rho \pm 1,96 (SD)$$

..... persamaan rumus (9)

Hasil yang didapatkan adalah $0.097 < \rho < 0.657$

Hasil Meta-analisis

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka didapatkan hasil sebagai berikut. Interval kepercayaan dengan rentang penerimaan sebesar 95%, maka nilai \tilde{n} yang dihasilkan $0.097 < \tilde{n} < 0.657$; sementara itu \tilde{n} yang didapatkan adalah =

0.584. Dalam hal ini berarti korelasi yang telah dikoreksi dengan kesalahan pengukuran masuk dalam interval kepercayaan 95%. Dengan demikian ada hubungan antara *pretend play* dengan perkembangan kognitif.

DISKUSI

Studi meta analisis adalah studi yang bersifat menganalisis dari hasil data studi primer. Dengan semakin berkembangnya penelitian maka semakin banyak studi yang bersifat *replika*, sehingga semakin menjadikan informasi yang didapatkan seputar konsep yang berkaitan dengan konsep yang lain. Tentunya dengan semakin banyaknya penelitian yang meneliti variabel yang sama, dibutuhkan data empiris berupa sebenarnya hubungan yang terjadi dari dua konsep yang ada tersebut. Langkah berikutnya adalah melihat konsep tersebut dalam kaitannya dengan konsep-konsep yang lain melalui evaluasi kriteria Goodness of Fit dari model yang dilihat dari uji *Structural equation model*.

Hasil yang didapat dari uji meta analisis ini bahwa dalam interval kepercayaan 95% didapatkan nilai \tilde{n} berada dalam kisaran lebih dari 0.097 dan kurang dari 0.657 atau apabila ditulis notasinya $0.097 < \tilde{n} < 0.657$. Korelasi yang diperoleh adalah 0,584 yang berarti masih berada pada interval tersebut. Dengan demikian ada korelasi antara *pretend play* dengan perkembangan kognitif.

Dengan demikian hasil tulisan Bergen (2002) menunjukkan bahwa *pretend play* memiliki pengaruh terhadap perkembangan kognitif anak sejalan dengan hasil analisis

ini. Lebih lanjut dalam penelitian tersebut digambarkan bahwa perkembangan kognitif anak adalah menyangkut kemampuan dalam perencanaan, negosiasi, problem solving dan pencapaian tujuan, sehingga aspek kognitif yang digambarkan menjadi lebih luas. Dalam perkembangannya, peran *pretend play* dalam perkembangan kognitif akan mempengaruhi kesiapan anak dalam mempelajari matematika (Yankey, 1981, dalam Bergen, 2002), kemampuan dalam bahasa (Pallegrini, 1980, dalam Bergen, 2002), *representational competence* (Pederson, Rook-Green, & Elder, 1981, dalam Bergen, 2002), Kemampuan dalam fungsi kognitif dan kontrol impuls-impuls (Saltz, Dixon & Johnson, 1977, dalam Bergen, 2002) serta kemampuan dalam memecahkan masalah atau *problem solving skill* (Smith & Dutton, 1979, dalam Bergen, 2002).

Carruthers (2002) menyatakan bahwa *pretend play* pada anak memiliki dasar perkembangan kognitif sama dengan berpikir kreatif dan kemampuan memecahkan masalah orang dewasa. Swebel, dkk. (1999) dalam penelitiannya menyatakan bahwa *pretend play* akan mempengaruhi perkembangan imajinasi anak.

Dalam analisis meta-analisis ini masih memperlihatkan kesalahan pengambilan sampel yang cukup tinggi yaitu 75%. Walaupun telah dilakukan pengontrolan pada artefak sample dan pengukuran, tetapi untuk menjadi studi meta-analisis yang lengkap dan sempurna perlu dipertimbangkan beberapa artefak yang lainnya.

SIMPULAN

Kesimpulan dari studi meta-analisis akan didapatkan penguatan atau pengurangan dari hasil korelasi yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti yang lain atau peneliti yang sebelumnya. Namun demikian perlu diperhitungkan untuk melihat adanya artefak-artefak lainnya yang kemungkinan besar akan mempengaruhi korelasi yang didapatkan.

Studi primer yang digunakan dalam studi meta-analisis ini masih menggunakan konsep perkembangan kognitif secara luas. Akan lebih baik apabila konsep yang digunakannya lebih sempit dan fokus. Namun dari semua yang dilakukan dalam studi ini membuktikan bahwa variasi dari studi primer yang telah dilakukan mendapatkan pembuktian bahwa terdapat korelasi antara *pretend play* dengan perkembangan kognitif.

PUSTAKA ACUAN

- Bergen, D. (2002). The Role of pretend play in children's Cognitive Development. *Early childhood Research & Practice*, v4 i1 pNa, ERIC Clearinghouse on Elementary & Early Childhood Education
- Berguno, G. & Bowler, D. (2004). Understanding pretence and understanding action. *British Journal of Developmental Psychology*, 22, 531-544
- Bogdan, R.J. (2005). Pretending As Imaginative Rehearsal for Cultural Conformity. *Journal of Cognition and Culture* 5.1-2, 191-213. Koninklijke Brill NV, Leiden.

- Carlson, S.M., Taylor, M. & Levin, G.R. (1998). The Influence of Culture on Pretend Play: the Case of Mennonite Children. *Merril-Palmer Quarterly*. v44 i4 p538. Wane State University Press.
- Carruthers, P. (2002). Human Creativity; Its Cognitive Basis, its Evolution, and its Connections with Childhood Pretence. *The British Journal for the Philosophy of Science*. 53,2. Academic Research Library. p.225 – 249
- Goncu, A. (1989). Model and Features of Pretense. *Developmental Review*. 9. 341-344
- Hunter, J.E. & Schmidt, F.L. (1990). *Methods of Meta-Analysis. Correcting Error and Bias in Research Findings*. London: Sage Publications
- Neill, James. (2005). *Meta-analysis Research Methodology*. <http://www.wilderdom.com/research/meta-analysis.html>, diakses tgl 7 September 2005
- Rubin, k.H., Fein, G.G. & Vandenberg, B. (1983). Play. In Paul H. Mussen (ed.), *Handbook of Child Psychology*. 4th ed. New York, John Wiley & Sons. Inc.
- Russ, S.W., Robins, A.L. & Christiano, B.A.(1999). Pretend play: Longitudinal prediction of creativity and Affect in Fantasy in Children. *Creativity Research Journal*. Lawrence Earlbaum Associates. 12, 2, 129-139
- Russ, S.W. (2003). Play and Creativity: Developmental issues. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 47, 3, Cartax Publishing. P. 291-303
- Scarlett, W.G., Naudeau, S. , Pasternak, D.S. & Ponte I., (2005) *Chidren's Play* London: Sage Publication.
- Sook-Yi, Kim (1999). The Effects of Storytelling and Pretend Play on Cognitive Processes, Short-term and Long-term Narrative Recall. *Child Study Journal*. V29 i3 p175.
- Sugiyanto.(2005). Hand-out Meta analisis. *Tidak diterbitkan*. Yogyakarta: Fakultas Psikologi UGM.
- Suminar, D.R. (1997). Pengaruh “Permainan Pura-Pura” Terhadap Perkembangan Bahasa Dan Kematangan Sosial Anak-Anak Prasekolah. *Thesis*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada