

LAPORAN PENELITIAN

STUDI META ANALISIS PENGARUH KETERAMPILAN BERBAHASA PADA ANAK DENGAN KECERDASAN INTELEKTUAL

DIPA Nomor	:	025-04.2.423812/2013
Tanggal	:	5 Desember 2013
Sakter	:	UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
Sub. Satker	:	Fakultas Psikologi
Kode Kegiatan	:	2132.008.005.024
Kegiatan	:	Penelitian Bermutu



Oleh

Dr. Rifa Hidayah, M.Si, Psi
NIP. 19761128 2002 12 2 001

**FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
TAHUN 2013**

LEMBAR PENGESAHAN

**STUDI META ANALISIS PENGARUH KETERAMPILAN BERBAHASA
PADA ANAK DENGAN KECERDASAN INTELEKTUAL**

Di sahkan oleh Dekan Fakultas Psikologi
Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang

Pada Tanggal 10 November 2013

Mengesahkan
Dekan,



Dr. H.M. Luthfi Mustofa, M. Ag

ABSTRAK

Keterampilan berbahasa sebagai pemahaman seseorang pada bacaan dan menulis. Berbagai upaya perlu dilakukan untuk memahami pengaruhnya kecerdasan intelektual terhadap keterampilan berbahasa anak. Hal ini penting karena dengan memahami pengaruh kecerdasan intelektual pada anak maka sejak dini orang tua dan sekolah dapat melakukan intervensi apa yang sebaiknya dilakukan. Oleh karena itu studi meta analisis korelasi kecerdasan terhadap keterampilan berbahasa pada anak. penting dilaksanakan

Variabel bebas penelitian meta-analisis ini adalah kecerdasan dan variabel tergantung penelitian meta analisis ini adalah keterampilan berbahasa. Studi meta analisis terhadap 9 ukuran efek, dengan subjek 2490, estimasi korelasi populasi didapat yaitu sebesar 0.492, dengan variansi korelasi populasi sebanyak 0.018. Hasil studi meta analisis ini menunjukkan terdapat pengaruh positif antara kecerdasan dengan keterampilan berbahasa pada anak. Semakin tinggi kecerdasan anak semakin tinggi keterampilan berbahasa anak, termasuk kemampuan baca tulis anak.

Kata kunci: kecerdasan, keterampilan berbahasa, meta analisis

DAFTAR ISI

Halaman Cover.....	I
Abstrak.....	ii
Daftar Isi.....	ii
Bab I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
Bab II: LITERATURE REVIEW	
A. Kecerdasan.....	6
B. Keterampilan berbahasa	7
C. Perkembangan Bahasa Anak.....	10
D. Korelasi kecerdasan dan keterampilan berbahasa pada anak.....	14
Bab III: METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	24
B. Variabel Penelitian.....	24
C. Subjek penelitian dan sumber penelitian	25
D. Metoda Pengumpulan Data.....	26
E. Cara Analisis Data	26
Bab IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	32
B. Pembahasan.....	34
Bab V: KESIMPILAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	38

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keterampilan dalam berbahasa sebagai pemahaman seseorang pada bacaan dan menulis. Keterampilan dalam bahasa dipengaruhi faktor-faktor biologis, lingkungan serta kecerdasan. Sebagaimana pendapat teori nativistik, seperti teori kognitif berpendapat bahwa mengenai kemahiran berbahasa individu selain karena anak memiliki *language acquisition device* (LAD), namun keterampilan berbahasa individu itu sebagai keterkaitan antara kognitif, biologis, dan lingkungan (Shaffer, dalam Kumara, 2002). Pendapat ini didukung oleh Marat (2001) bahwa lambat laun anak akan menguasai bahasa yang digunakan oleh orang-orang dewasa disekitarnya. Lingkungan bahasa yang berpengaruh terhadap kemampuan bahasa anak adalah lingkungan orangtua, guru, pola asuh, budaya (Samuelson 2003). yang termasuk lingkungan bahasa adalah Lingkungan rumah/keluarga termasuk: jumlah buku, tulisan dirumah, faktor komunikasi orangtua, program *emergent literacy*, tingkat sosial ekonomi, besar jumlah keluarga, jenis lingkungan tempat tinggal, tingkat pendidikan orangtua, interaksi verbal dalam keluarga. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa lingkungan bahasa secara umum berkorelasi dengan kemampuan membaca dan disleksia (Samuelson 2003).

Berbagai penelitian menunjukkan adanya korelasi positif antara kemampuan berbahasa dan lingkungan bahasa/lingkungan rumah (Lonigan, 1999). Saat usia

individu mendekati satu tahun ulang tahunnya, individu dapat memahami beberapa kata baru setiap harinya (Dougherty, 2003), dan kata-kata yang diperoleh anak terbanyak berasal dari lingkungan keluarga. Namun dalam penelitian yang lain juga dikemukakan bahwa pemahaman membaca terkait erat dengan bahasa dan perkembangan bahasa didasari kemampuan kognitif anak (Bjorklund, 2005), karena bahasa merupakan bagian dari kognisi umum. Artinya semakin bagus kemampuan kognitif dan semakin kaya bahasa anak, disertai pengenalan kosakata anak yang banyak maka anak lebih mudah mengenal kata sehingga mudah memahami tulisan. Bahasa merupakan salah satu kemampuan manusia yang bermuara pada pematangan kognitif (Vasta dkk., 1992). Faktor kognitif penyebab disleksia antara lain: (1). artikulasi bahasa dan polanya dan (b). Kelemahan pada kesadaran fonologi, antara lain saat individu kurang jelas dalam pengucapan artikulasi bahasa dan mendengar percakapan (Scarborough, 1998 dalam Snowling, 2002).

Kemampuan anak dalam berbahasa terus berkembang sepanjang masa kanak-kanak. Kematangan kognisi seorang anak erat hubungannya dengan taraf perkembangan serta usianya. Ketika anak berusia kurang dari 5 tahun, kemampuan membaca anak rendah karena kemampuan kognisinya hanya memungkinkan anak mampu berbahasa visual (mampu melihat bacaan), visual motor (mata melakukan gerakan membaca yaitu dari kiri ke kanan), dan mendengar saja (Chall dalam Santrock, 2004). Ketika anak berusia 6-7 tahun, perkembangan kognisi anak berada pada taraf *initial reading* atau *decoding* yaitu

anak mulai belajar mengucapkan kata-kata dan mulai memahami hubungan antara simbol tulisan yang berupa huruf atau kode dengan bunyinya.

Secara umum hasil penelitian menunjukkan keterampilan berbahasa berkorelasi dengan kecerdasan seseorang. Artinya semakin anak cerdas maka anak semakin cepat dalam memahami suatu bacaan. Begitupun pendidikan ibu berpengaruh pada banyaknya sarana buku yang tersedia (F;10.91). Ditambahkan lagi penelitian (Tomopoulos, 2006) buku dan permainan pada usia 18 bulan berkorelasi dengan interaksi verbal orangtua anak ($r:0.3$). permainan ibu berkorelasi dengan bahasa yang dikeluarkan ibu ($r: 0.34$). Perilaku orangtua (menyediakan buku di rumah) berkorelasi dengan bacaan anak (Halle, 1997).

Dalam tulisan meta analisis ini, ingin melihat kemampuan berbahasa pada anak dengan kecerdasan intelektual. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa kecerdasan termasuk salah hal penting dalam mengembangkan kemampuan bahasa membaca pada anak. Kemampuan berbahasa termasuk pemahaman membaca pada berbahasa dalam studi meta analisis ini sebagaimana pendapat Hidayah (2012) adalah kemampuan memahami isi teks bacaan maupun informasi yang disampaikan secara tertulis, yang meliputi pemahaman literal, inferensial, dan evaluasi. Sedangkan kecerdasan sebagaimana dikemukakan oleh Stenberg (Santrock, 2002) yaitu kemampuan individu dalam belajar yang bersumber pada pengalaman dan kemampuan untuk beradaptasi pada lingkungan, selain itu aspek perkembangan kognitif anak perlu dikembangkan yaitu kecerdasan intelektual anak.

Dari beberapa penelitian menunjukkan pentingnya memahami pengaruhnya kecerdasan intelektual terhadap kemampuan berbahasa anak. Hal ini penting karena dengan memahami pengaruh kecerdasan intelektual pada anak maka sejak dini orang tua dan sekolah dapat melakukan intervensi apa yang sebaiknya dilakukan

B. Rumusan Permasalahan

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah menguji korelasi kecerdasan terhadap ketrampilan bahasa pada anak.

C. Tujuan Penelitian

Bertitik tolak fenomena tersebut, penelitian ini bertujuan; mengetahui korelasi kecerdasan terhadap ketrampilan berbahasa pada anak.

D. Manfaat Penelitian

Studi ini memberikan keuntungan pada perkembangan keilmuan dalam bidang psikolinguistik, terutama pada pengaruh kecerdasan terhadap ketrampilan berbahasa pada anak, dengan harapan dapat memberikan sumbangan yang positif terhadap masalah-masalah yang berhubungan dengan ketrampilan berbahasa pada anak. Manfaat praktis penelitian lainnya adalah sebagai bahan masukan bagi lembaga pendidikan, pemerintah dan swasta, khususnya lembaga-lembaga yang terkait dengan penanganan anak berkesulitan dalam berbahasa baik tulis maupun verbal. Dalam bidang pendidikan, diharapkan dapat menunjang kelancaran dan

kesuksesan belajar anak karena keterampilan berbahasa merupakan satu faktor penting dalam meraih kesuksesan belajar.

Manfaat teoritisnya adalah sebagai salah satu upaya untuk pengembangan keilmuan dalam bidang ilmu psikologi bahasa, psikologi pendidikan yang sekarang orientasinya lebih diarahkan pada pendekatan yang multidisipliner. Bagi peneliti sebagai motivasi untuk melakukan penelitian yang berkelanjutan.

BAB II

LITERATURE REVIEW

A. Kecerdasan

1. Definisi Kecerdasan

Kecerdasan merupakan kemampuan membuat kombinasi (Ebbinghaus, 1897), untuk berfikir abstrak (Terman, 1921), serta sekelompok perilaku seseorang dalam berperilaku sesuai bertujuan, berdasarkan pemikiran rasional serta efektif saat berhadapan pada situasi lingkungan (Wechsler, 1958). Lebih lanjut dijelaskan bahwa kecerdasan sebagai kemampuan belajar, kapasitas untuk penyesuaian diri di kondisi baru serta menerapkan pendidikan yang telah diperoleh..

2. Aspek kecerdasan

Wechsler (1958) seorang ahli psikologi menyatakan bahwa aspek kecerdasan meliputi kemampuan untuk berpikir abstrak; belajar dari pengalaman; menyelesaikan masalah; menyesuaikan diri di situasi baru serta kemampuan untuk konsentrasi pada satu tujuan.

Kesemua aspek tersebut penting dalam kehidupan seseorang dimana seorang yang mampu menyelesaikan masalah adalah orang yang sukses terutama dalam pendidikan, begitu pula untuk konsentrasi pada diri sendiri, tentu akan mempermudah seseorang untuk mengikuti pendidikan di sekolah dan mempermudah seseorang dalam memahami bacaan seseorang.

Dunia akademis membutuhkan orang yang cerdas, karena itu kecerdasan intelektual menjadi penting, namun hanya ketinggian IQ saja tidaklah cukup,

harus seimbang pula antara IQ dan usaha mencapai kesuksesan. Individu yang memiliki IQ tinggi namun mau belajar, berpengaruh pada prestasi, namun individu yang IQ rata-rata dan berupaya dengan baik akan mampu dan sukses tinggi. *Intelligence Quotient* berkontribusi sebesar lima sampai dengan sepuluh persen, untuk kesuksesan/pencapaian prestasi hidup individu, sedangkan kontribusi lainnya/ faktor lainnya bersumber pada *kecerdasan emosi* (EQ) (Goleman, 2003).

B. Keterampilan berbahasa

1. Pengertian bahasa

Berbahasa merupakan kemampuan yang berasal dari pematangan kognitif adalah (Vasta dkk., 1992). Jika anak tidak mampu membaca maka dipengaruhi faktor kognitifnya antara lain pola artikulasi dalam proses berbahasa serta defisit pada kesadaran fonologi, misalnya seseorang tidak jelas dalam mengucapkan dan mendengar artikulasi bahasa (Scarborough, 1998 dalam Snowling, 2002).

Kemampuan penting yang dimiliki bagi manusia adalah bahasa. Bahasa sebagai sistem komunikasi yang kompleks, didalamnya terdapat menulis, membaca, dan bahasa ujaran (Lerner, 1988:311). Salah satu hal yang penting untuk kemampuan berbahasa adalah membaca dan menulis. Kedua kemampuan ini mutlak bagi seorang yang menempuh dibidang pendidikan. Kesulitan dalam berbahasa, menurut Lovitt (1989:151), dapat dialami oleh siapapun oleh karena berbagai penyebab, diantaranya: kekurangan kognitif, memori, menilai, kemampuan produksi bahasa serta defisit pragmatik. Havighurst mengemukakan bahwa *teachable moment* harus diperhatikan, yaitu individu yang diajar disukai

dengan kesiapan dan ketepatan saat mengajar. Menurut Wasik dan Bond (2001) membaca buku bagi anak bermanfaat dalam menunjang perkembangan bahasa anak. Selain itu sebagaimana dikemukakan oleh Crowder (1982) proses belajar akan mengalami kemajuan lebih cepat jika anak telah menguasai nama-nama huruf-huruf akan sangat berguna jika diberikan di prasekolah.

Berdasarkan hasil meta analisis Bender dan smith (1990) pelajar sulit belajar signifikan dengan banyaknya problem perilaku dibanding yang tidak sulit belajar. Kesulitan belajar yang dialami individu secara sosial dan efek psikologi pada anak kesulitan belajar. melakukan penyesuaian yang cukup, rendah self esteem, dan inadkuat interaksi sosial (Kirk, 1984). Seorang yang menjadi frustrasi karena dengan sulit belajar mereka dan perilaku mengganggu serta perasaan negatif dari harga diri sendiri/self worth (Mercer, 1991). Tidak seperti umumnya anak normal anak sulit belajar terfokus pada ketidakmampuannya. Hasil menunjukkan mereka tidak menghormati diri sendiri dan sering miskin self konsep dan harga diri/ self esteem. Kesulitan belajar merupakan beberapa atau keseluruhan problem belajar yang mana sebagai hasil signifikan kesulitan dalam memperoleh, mengorganisasikan/ mengekspresikan keterampilan akademik khusus atau konsep (Louisiana state department of education, pupil appraisal handbook, bulletin, 1508, 1993).

Anak sulit belajar memiliki rendahnya social competence, dan penyesuaian sosial dibanding teman sebaya (Tur-Kuspa and Bryan, 1995), anak sulit belajar lebih mendapat penolakan teman, *low social competence* dan problem perilaku.intervensi yang diperlukan pada proses informasi dan kemampuan emosi

diperlukan untuk interaksi teman sebaya. Hasil penelitian pun menunjukkan hubungan antara fungsi sosial anak, *long term social*, penyesuaian psikologis (Bryan & Lee, Furnham, 1986)...interaksi sosial dapat menolong personal,moral dan penalaran masyarakat (Bryan & Lee).

Bahasa terkait erat dengan kognitif seseorang, bahasa sebagai salah satu kemahiran/keterampilan yang bersumber dari pematangan kognitif (Vasta dkk., 1992), karena itu bagi anak disleksia juga diperlukan pemahaman kognitif seperti pola artikulasi bahasa dan defisit kesadaran fonologi, seperti pemahaman individu saat mengucapkan dan mendengar (Scarborough, 1998 dalam Snowling, 2002).

2. Pengertian membaca

Membaca merupakan kemampuan memahami isi teks bacaan maupun informasi disampaikan secara tertulis, meliputi pemahaman inferensial, literal, dan evaluasi (Hidayah, 2012).

3. Teori Kognitif Bahasa

Teori-teori kognitif yang mengkaji perkembangan bahasa, tokohnya adalah Piaget. Pendekatan kognitif Piaget berpendapat bahwa kemampuan berbahasa berkembang dari proses pematangan kognitif. Piaget menekankan pentingnya perkembangan kognitif perorangan sebagai tindakan yang relatif soliter sedangkan interaksi sosial hanya memicu perkembangan pada saat yang tepat. Jadi dalam hal ini jadwal biologis serta tahapan perkembangan adalah urusan yang paling mendasar (Brown, 2007). Model kognitif memandang, anak

yang kemampuan membacanya rendah erat hubungannya dengan kematangan kognisi yang menyeluruh, spesifik pada bagian fungsi simbolik (Piaget dalam Chaer, 2003). Artinya kemampuan membaca berkembang sejalan dengan perkembangan kognisi anak, dan kognisi anak berkembang karena adanya interaksi antara fungsi kognisi anak dengan lingkungannya, baik yang lingual maupun yang bukan lingual atau lingkungan sosial budaya.

C. Perkembangan Bahasa Anak

1. Tugas-tugas perkembangan anak

Anak merupakan "...setiap manusia yang berusia di bawah 18 tahun kecuali berdasarkan Undang-Undang yang berlaku bagi anak ditentukan bahwa usia dewasa dicapai lebih awal." (definisi Konvensi Hak Anak PBB). Konvensi PBB menjelaskan bahwa seseorang yang berusia di bawah 18 termasuk kategori anak. PBB menegaskan agar negara anggota PBB menyesuaikan aturan Konvensi Hak Anak ini.

Umur kronologis masa kanak-kanak awal, ketika seorang berumur antara 2-6 tahun, dikelompokkan kategori masa permainan, mengingat kebiasaan anak yang menggunakan sebagian besar banyak waktu untuk bermain. Masa akhir anak-anak pada usia enam sampai dengan dua belas tahun disebut sebagai masa sekolah. Havighurst (Hurlock, E.B 1997) berpendapat bahwa tugas-tugas perkembangan berada pada tiap jenjang perkembangan selama hidup seseorang. Tugas perkembangan pada diri individu timbulnya disebabkan banyak faktor, seperti tuntutan budaya di

masyarakat, nilai serta aspirasi individu, serta kematangan fisik. Seseorang yang mampu mengerjakan tugas perkembangan selama periode rentang perkembangan tertentu, menjadikan seseorang bahagia serta mendukung seseorang dalam menyelesaikan tugas perkembangan berikutnya. Sebaiknya, apabila seseorang sulit menyelesaikan tugas pada masa tertentu maka tugas perkembangan mendatang menjadi terhambat.

Tugas-tugas perkembangan ditentukan oleh unsur biologis, kultur yang ada pada diri dan lingkungan individu serta psikologis, yang tersusun sesuai pola tertentu dan secara keseluruhan saling terkait (Havighurst dalam Hurlock;1997).

2. Perkembangan seseorang dalam berbahasa

Keterampilan berbahasa sebagai keterampilan seseorang dalam mengemukakan buah pikiran melalui bentuk ungkapan kata/kalimat, dan kecerdasan mempengaruhi kemampuan bahasa, selain faktor lingkungan dan biologis. Perkembangan bahasa individu yang berusia enam tahun pada membaca (resepsi visual, dan mengeja-menulis (ekspresi visual) (Myklebust; John, 1995). Pembelajaran bahasa memerlukan integrasi semua indera, termasuk mata, telinga, dan indera yang lain., sehingga pembelajaran pada individu pada saat tepat mengajar (*teachable moment*), yaitu anak diberikan pengajaran pd saat yang yang tepat dan anak siap belajar.

Kesiapan belajar penting dan kemampuan berbahasa memerlukan pemahaman mengenai fonologi. Fonologi sebagaimana dikemukakan Stanovich

(Wing, 2005) merupakan sensitivitas individu atau kesadaran eksplisit pada kata-kata yang diucapkan dan struktur bunyi bahasa.

Individu bagus kesadaran fonologis, yaitu pada saat individu sadar atas kata-kata yang diucapkan berupa fonem (rangkai bunyi tunggal) dan dilambangkan melalui grafem atau karakteristik alfabetik, dan berfungsi sebagai prediktor terbaik pada prestasi membaca awal (Chan, 2001). Pencapaian kesadaran fonologis bagi anak ditandai dengan kemampuan membaca kata baru dan memahami asosiasi grafem-fonem. Kesadaran fonologi merupakan kesadaran individu mengenai bunyi yang diucapkan dan kemampuan individu menangkap kata yang disampaikan (Meyler, 2005).

3. Perkembangan kognitif

Berdasarkan pendapat teori kognitif, bahasa diperlukan pada umumnya perkembangan diri manusia itu sendiri (Pateda, 1990). Perkembangan kognitif terdiri dalam 4 tahap (Piaget dalam John W, 1995):

- o Sensori Motorik. Pada umur 0 s/d dua tahun. Individu berpendapat dan memahami sesuatu akibat reaksi stimulus sensoris.
- o Pra-operasional, terjadi pada usia anak dua s/d tujuh tahun.
- o Operasional konkrit. Pada umur anak tujuh s/d sebelas tahun.
- o Operasional Formal, Pada umur anak sebelas tahun s/d ke atas. Individu berpikir deduktif-hipotesis serta berpikir kombinatoris.

1). Kognitif pada perkembangan awalnya pada individu masuk pada tahapan stadium pra operasional, dimana cara berpikirnya masih bersifat egosentris,

centralized, irreversible, kreatif, bebas dan penuh imajinasi. pengetahuan tentang dunia luar meningkat, dan ada keinginan kuat untuk belajar berbahasa dan bicara. Kosakata mengalami peningkatan pesat, pada usia 3 tahun sudah bisa membentuk kalimat 6-8 kata. Anak juga banyak bertanya tentang sesuatu yang dilihat/yang didengar. Yang diperlukan anak seusia ini adalah melatih kemampuan fisik, kemampuan berpikir, mendorong anak mau bergaul, dan mengembangkan angan-angan, akan tetapi perlu diingat bahwa prestasi harus selalu diusahakan, karena tidak dapat datang dengan sendirinya. Untuk dapat merangsang rasa ingin tahu anak dapat dilakukan dengan mengajak jalan-jalan, melihat gambar, membaca buku, lewat dongeng atau cerita dan cara-cara lain yang bisa mengembangkan imajinasinya.

- 2). Masa perkembangan kognitif anak akhir, masuk pada kategori operasional konkret, yaitu berfikir konkret, aspek intelektualnya mulai berkembang lebih nyata tentang konsep ruang dan waktu, ditandai dengan adanya konservasi dan desentrasi yang besar yaitu mulai mengenal bentuk-bentuk dua dan tiga dimensi, klasifikasi/penggolongan kelas warna-warna dasar, simbol-simbol angka, matematika dan huruf, mampu berpikir rasional, anak siap untuk mengerti operasi logis secara reversibel, serta dapat dimotivasi dan mengerti hal-hal yang sistematis.

Ingatan anak menjadi kuat sekali, suka menghafal, mengalami masa belajar, dan mulai memperhatikan sekeliling dengan objektif namun masih dipengaruhi oleh khayalan.

Penambahan Kosa kata umum kurang teratur, pembentukan kalimat semakin bertambah, dan pada usia 9-10 tahun kalimat lebih singkat dan padat, dan dalam pengucapan kesalahan sudah berkurang. Karena itu pengajaran bahasa membutuhkan integrasi dari beberapa indera sekaligus dan mengajar anak harus pada waktu yang tepat untuk mengajar dan anak siap menerima pelajaran. sebab kemampuan berbahasa anak dipengaruhi oleh biologis, faktor lingkungan bahasa dan perkembangan kognitif/kecerdasan.

D. Korelasi kecerdasan terhadap keterampilan berbahasa pada anak

Kemampuan berbahasa terkait dengan perkembangan kognisi anak, karena Membaca terkait erat dengan bahasa dan perkembangan bahasa didasari kemampuan kognitif anak (Bjorklund, 2005), karena bahasa merupakan bagian dari kognisi umum. Artinya semakin bagus kemampuan kognitif dan semakin kaya bahasa anak, disertai pengenalan kosakata anak yang banyak maka anak lebih mudah mengenal kata sehingga mudah memahami tulisan. Kemampuan anak dalam berbahasa terus berkembang sepanjang masa kanak-kanak. Kematangan kognisi seorang anak erat hubungannya dengan taraf perkembangan serta usianya. Ketika anak berusia kurang dari 5 tahun, kemampuan membaca anak rendah karena kemampuan kognisinya hanya memungkinkan anak mampu berbahasa visual (mampu melihat bacaan), visual motor (mata melakukan gerakan membaca yaitu dari kiri ke kanan), dan mendengar saja (Chall dalam Santrock, 2004). Ketika anak berusia 6-7 tahun, perkembangan kognisi anak berada pada

taraf *initial reading* atau *decoding* yaitu anak mulai belajar mengucapkan kata-kata dan mulai memahami hubungan antara simbol tulisan yang berupa huruf atau kode dengan bunyinya.

Perkembangan kognisi yang normal sangat diperlukan dalam mendukung keterampilan bahasa pada anak. Pada tahap ini anak juga sudah memiliki kemampuan mengelompokkan benda sesuai dengan bentuk, ukuran, dan karakteristiknya, serta terjadi peningkatan berbagai strategi ingatan sehingga mampu menggunakan metakognisi dalam mengkonstruksi arti suatu bacaan (Papalia, 2008). Perkembangan kemampuan membaca paralel dengan perkembangan kognitif yang dimiliki anak secara keseluruhan khususnya dari kerangka fungsi simbolik (Piaget, dalam Brown, 2007). Artinya, jika anak yang taraf kognisinya belum matang maka ia akan kesulitan dalam memproses informasi. Berbagai gejala yang terjadi di lingkungan belajar pada sekolah inklusi menunjukkan adanya perilaku yang berbeda pada individu yang normal serta individu yang berkebutuhan khusus termasuk individu yang sulit belajar memiliki problem perilaku sosial dan berperilaku negatif, sering menyendiri, terisolasi dan menjauhi pergaulan dengan teman sebayanya. Penjelasan perilaku tersebut para ahli melihat dari berbagai sudut pendekatan teori, antara lain; pendekatan teori yang digunakan dasar teori behavioristik, *kognitif behavioral*, teori social learning.

Salah satu kesulitan anak yang berkebutuhan khusus adalah kesulitan dalam membaca sering yang dikatakan sebagai defisit dalam membaca yang serius serta dapat menghambat kemajuan individu dalam akademik dan

berlangsung sekali waktu (Halalan, 1985). Istilah kesulitan berbahasa (*reading disabilities*) secara spesifik seperti disleksia, *corrective reader*, atau *remedial reader*.

Secara kognitif, proses membaca diawali dengan proses persepsi tingkat rendah, yaitu mengidentifikasi garis-garis lengkung dan bentuk huruf. Informasi ini digunakan untuk membuat kontak dengan tempat penyimpanan kata dalam sistem ingatan (*mental lexicon*) untuk mengenali kata yang dibaca. Proses selanjutnya adalah mencari hubungan antara kata-kata sehingga pesan yang ingin disampaikan oleh kalimat dapat ditangkap dan proses ini terjadi pada ingatan jangka pendek. (Lecours dkk, (1983). Menurut Olson dan Diller, (1982), terdapat dua aspek yang esensial dalam membaca yaitu *word recognition* dan *comprehension*. Aspek membaca menurut Heilman dan Rupley (1981) adalah *decoding* dan pengambilan pengertian dalam perspektif yang tepat. Decoding adalah proses yang mengarah pada pengenalan kata. Anak yang sulit belajar mengalami kesulitan dalam berpikir, pemikiran secara umum, kognisi, atensi, memori dan menggunakan strategi, metakognisi, kemampuan individu untuk berpikir sesuatu dan proses berpikir. Anak sulit belajar membaca mengalami kesulitan penglihatan, memori jangka pendek (Swanson, Saes, 2003). Atensi menjadi penting dalam pengenalan membaca dan pemahaman membaca (Swanson, 2004).

Orang yang kesulitan memahami bacaan akan mengalami kesulitan dalam membaca, di mana kesulitan membaca mencakup kesulitan dalam: (1). *Alphabets* merujuk pada kemampuan siswa untuk mengolah/manipulasi bunyi dalam kata,

atau sering disebut kesadaran phonemic, seperti juga didapatnya dan penggunaan dari koresponden surat surat menyurat, atau berkenaan dengan bunyi (National Reading Panel, 2000). (2). Reading Fluency/lancer/fasih membaca. Lancer membaca mengacu pada keakuratan, memecahkan kode dan pengenalan kata (Daly et al., 2005). (3). Reading Comprehension. Pemahaman bahasa. (*Comprehension involves a complex set of cognitive activities, including problem-solving, relating ideas represented in print to the reader's own knowledge base and experiences, and constructing mental representations in memory* (National Reading Panel, 2000).

Penelitian Miller-Shaul & Zvia Breznitz (2004) mengenai fenomena orang yang sulit membaca atau sering disebut disleksia memiliki kekurangan dan kelemahan saat mengenal kata. Disleksia memiliki beberapa karakter, (1) yaitu: bermasalah di awal belajar berbicara dan lambat bicara, (2). Sulit mengidentifikasi nama benda/ objek maupun meniru kata, (3). Punya ingatan jangka pendek/ *short term memory* rendah (4). Jika ada lingkaran, kurang mampu memberi tanda/ memberi garis suatu lingkaran, (5). Saat meniru dan mengulang kata sulit mengucapkan (Wadlington 2000).

Aspek kecerdasan penting dalam keterampilan berbahasa, karena perkembangan disleksia dalam bahasa mengalami defisit otak sebelah kiri, padahal otak kiri terkait dengan fonologi. Pada umumnya otak pada disleksia yang mengalami defisit pada *Corpus Callosum* kiri, *Lobus prefrontal*, *Lobus temporal* kiri, dan *Lobus parieto-temporal* kiri, (Wadlington,2000).

Para ahli *neuroscientist* dan psikologi kognitif berpendapat bahwa ketidakmampuan memahami bacaan punya sumber yang sama pada bahasa yang berbeda, seperti menurunnya aktivitas pada korteks kiri, bagian otak dihubungkan dengan tulisan ke suara (Paulesu et al, 2001; Shaywitz et al, 1998).

Pada perkembangannya teori kognitif yang membahas kesulitan dalam berbahasa terdapat dua teori yang berpengaruh adalah teori *double deficit* dan *phonological deficit theory* (Ramus (2004). Berdasar pandangan *phonological deficit theory*, yang dicetuskan tahun 1896 oleh Pringle-Morgan. (Coleman, 1990), bahwa individu yang memiliki disleksia fonologi lemah, dan kelemahan fonem, begitu pula pandangan *Neuropsychological* bahwa *learning disability* pada disleksia bersumber pada lemahnya kognitif, dan berakibat pada masalah baca tulis dan bicara (Snowling, 2000), studi ini diperkuat oleh (1) Thrones (1984) bahwa individu yang disleksia, kemampuan fonologi nya mengalami defisit, (2). Hasil studi di Perancis oleh Lianeu (1999) terhadap 122 subjek menunjukkan bahwa prestasi membaca berhubungan erat dengan kesadaran fonologi. (3) Sudi Gottardo (2001) yang meneliti 65 subjek usia anak di Cina pada kemampuan berbahasa inggris (sebagai bahasa kedua), hasilnya ada hubungan antara proses fonologi dan membaca, (4) Studi Goswami (2002) menunjukkan bahwa individu disleksia memiliki defisit fonologi. (5). Studi Meyler (2005) dengan mengkomparasikan tujuh belas disleksia dan enam belas anak normal terbukti bahwa individu disleksia, mengalami kelemahan fonologi.

Inti pandangan pendekatan kognitif terhadap disleksia, membuktikan bahwa kelemahan fonologi sebagai sumber penting disleksia, dan berakibat pada

kemampuan mengulang rendah, sulit menamai dan lemahnya *short term memory* (Fowler, 1991, dalam Snowling, 2004). Pendapat teori double deficit menuai banyak kritikan, teori *phonological deficit* menjelaskan bahwa kognitif yang rusak saat usia anak serta dewasa merupakan penyebab disleksia, namun dari beberapa kasus disleksia, kenyataannya tidak hanya kelemahan fonologi saja yang menyebabkan disleksia.

Jika ditinjau dari pendekatan teori double deficit, menunjukkan bahwa disleksia berdasar pendapat tokoh teori double deficit bahwa disleksia lemah fonologi juga lemah dalam tugas membaca (Deacon, 2006), lemah tugas menulis (Badian, 2000) dan juga lemah psikolinguistik pada fonologi dan morfologi (Yin, 2003).

Teori *double deficit* dicetuskan oleh Wolf dan Blower (2002). *Double deficit theory* lahir sebagai akibat fenomena semakin banyaknya anak-anak penderita disleksia, namun tidak terdiagnosa karena berbagai gejala-gejala yang nampak dianggap mengalami fonologi yang lemah. *Double deficit theory* menjelaskan terdapat dua jenis pembaca disleksia yaitu: (1). Disleksia tunggal. Pembaca yang disleksia memiliki kelemahan tunggal yaitu kecepatan menamai atau kelemahan fonologi. (2). Pembaca disleksia punya kelemahan yang sifatnya banyak/ganda yaitu lemah fonologi dan kecepatan menamai rendah. Jadi pada pembaca disleksia, masing-masing penyebab sendiri-sendiri, ada yang disleksia akibat lemah dalam satu bidang, atau kedua-duanya lemah.

Banyak studi menunjukkan bahwa fonologi yang lemah sebagai satu penyebab defisit membaca, sedangkan problem yang utama pembaca disleksia yaitu defisit pada kemampuan menamai dengan cepat, yaitu:

- a) Sudi yang dilakukan Castles & Coltheart (1993) hasil identifikasi beda fungsi *lexical* dan *sublexical* dalam membaca dan mengeja. Hasilnya menunjukkan disleksia mengalami kelemahan dalam membaca dan mengeja (Coltheart, 1978; Coltheart, Curtis, Atkins & Haller, 1993).
- b) Pembaca disleksia memiliki beberapa kelemahan yaitu; lemah dalam membaca non-kata, penampilan yang buruk dalam tugas-tugas fonologi, lemah dalam mengidentifikasi kata-kata, terutama mengeja kata-kata yang tidak beraturan. Kelemahan-kelemahan ini bisa mempengaruhi akurasi atau proses pemilihan waktu (Seymour, 1986) sebagaimana yang ditekankan dalam model double deficit (Wolf & Bowers, 1999).
- c) Penelitian Erskine (2005) yang terdiri atas 10 subjek yaitu pembaca disleksia pada anak dengan melakukan eksperimen menggunakan *lexical decision*, yang meliputi: menamai kata, menamai bukan kata, mengeja. Hasil studi tersebut menunjukkan bahwa subjek pada kelompok kontrol dan subjek kelompok eksperimen ada perbedaan pada kesulitan proximal. Penderita disleksia mengalami kelainan yang berpengaruh pada segala aspek dari proses mengeja (fonology ke ortografi dan dari disleksia – orthography).
- d) Studi Selly (2005) yang meneliti penderita disleksia, kesimpulan studinya bahwa pembaca disleksia dibanding pembaca normal lebih lambat dalam membaca urutan kata dalam teks.

e) Studi Smith (2006) meneliti prediksi perkembangan *reading disability* apakah sejak usia individu 30 bulan bisa diprediksi. Alat ukur yang digunakan adalah; artikulasi dan model gaya bicara, ketepatan waktu berbicara yang dialokasikan untuk jeda, tiga pengukuran kualitas bicara. Subjek penelitian dipilih berdasar riwayat keluarga yang disleksia, baik ibu maupun ayah yang direkam saat usia 30 bulan, dan terdiri atas delapan belas individu yang memiliki resiko tinggi pada tingkat kesulitan membaca dan sepuluh subjek yang beresiko disleksia rendah. Studi menunjukkan bahwa; (a). Kemampuan artikulasi anak disleksia tinggi dan rendah tidak berbeda di antara kedua group tersebut. (b). Subjek yang disleksia, memiliki perkembangan bicara lebih lambat jika dibanding dengan individu yang tidak memiliki kesulitan membaca, (c). Penderita disleksia, saat membaca menggunakan lebih banyak waktu untuk sering *pause/jeda*.

Pembaca disleksia memiliki kesadaran fonologi rendah. Penelitian kesadaran fonologis sudah banyak dilakukan dan terbukti ada hubungan kesuksesan membaca permulaan dengan fonologi (Bradley dan Bryant dalam Torgesen, dkk 1992). Berikut ini beberapa studi mengenai kesadaran fonologi, sebagai berikut:

a) Studi longitudinal Burgess dan Lonigan (1998) selama 1 tahun dengan subjek sebanyak 97, usia empat sampai dengan lima tahun. Hasil studinya bahwa prediktor pengetahuan huruf adalah kesadaran fonologi sebagai dan pengetahuan huruf memiliki kontribusi terbesar dalam kesadaran fonologi.

- b) Studi pada pembaca disleksia di negara Cina, bahwa terdapat korelasi antara ambigius antara kartografi dan disleksia, selain itu morfologi merupakan prediktor pembaca disleksia (Schiff, 2004).
- c) Studi mengenai hubungan kesadaran fonologi dan prestasi membaca (Murray, 1998).
- d) Studi Marshall (2001) menunjukkan, adanya kelemahan pada keterampilan fonologi dialami anak-anak disleksia.
- e) Penelitian Suk (2005), untuk kesulitan belajar bahasa Inggris sebagai bahasa kedua bagi pembaca disleksia di Cina. Studi terhadap 50 subjek siswa SD di Cina, yang terbagi atas 25 china yang terkena disleksia dan 25 anak normal mengikuti tes dengan tugas kosakata, membaca dan proses fonologi. Hasilnya menunjukkan: kemampuan bahasa inggris subjek disleksia memiliki lebih rendah dibanding anak normal, pembaca disleksia dari Cina menunjukkan kesulitan dalam mempelajari bahasa inggris sebagai bahasa kedua. Kesimpulannya (1) pembaca disleksia memiliki kelemahan proses fonologi, dan (2) Fonologi secara signifikan berkorelasi dengan kemampuan membaca pada bhs inggris, namun tidak berkorelasi dengan kemampuan membaca bahasa cina.

Anak-anak membutuhkan faktor bahasa lainnya seperti lingkungan belajar, termasuk sekolah yang teratur agar memberikan semangat dan meningkatkan harga diri (Jordan, dalam Wadlington, 2000). Begitu pula lingkungan rumah dan perilaku keluarga pada pembelajar disleksia sangat diperlukan, seperti orang tua menyiapkan fasilitas belajar bagi anak, bimbingan belajar bahasa secara khusus

untuk anak, karena kemampuan berbahasa anak terkait erat dengan literasi di dalam keluarga (Justice, 2000), selain itu interaksi baik antara ibu dan anak bagi pembaca disleksia berkorelasi dengan keterampilan berbahasa (Lyytinen, 2005).

Kesulitan dalam membaca yang dialami anak adalah anak harus menyadari bahwa kata mempunyai suara yang berbeda-beda, dan kesadaran tersebut disebut kesadaran fonologis (Siegler, 1991). Dalam kesulitan membaca kelemahan fonologi sering dialami anak disleksia (Marshall, 2001), padahal kesadaran fonologi merupakan prediktor bagi kemampuan membaca. Pencapaian kesadaran fonologis dipengaruhi juga oleh kemampuan kognitif. Bila kemampuan kognitif rendah maka kemungkinan seseorang memiliki kesulitan dalam membaca. Orang disleksia dewasa mempunyai kekurangan dalam membaca, proses fonologi, serta lemah dalam memori jangka pendek, memproses suara, koordinasi dan keterampilan motorik serta memproses visual. (Thomson & Watkins, 1990, dalam Beacham, 2006). Ingatan jangka pendek pembaca disleksia sangat lemah, dan berakibat pada lemahnya kemampuan mengurutkan huruf atau angka serta mengulang kata yang diucapkan dan lemah dalam anak (Marshall, 2001). Selain memori salah satu hal yang juga menjadi prediktor bagi disleksia adalah *speed naming*. Kecepatan menamani (*speed naming*) berkorelasi dengan kelemahan fonologi.

BAB III

METODA PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Menurut Sugiyanto (2006) bahwa penelitian meta analisis digunakan untuk tujuan analisis data dari sumber studi primer, kemudian analisis data dipergunakan sebagai pedoman menerima atau menolak hipotesis. Dalam melakukan meta analisis menggunakan pendapat Hunter dan Schmidt (1994:94) sebagai pedoman. Hunter dan Schmidt (1994:94) berpendapat bahwa banyak studi primer yang memberikan hasil yang berbeda-beda, bahkan tidak jarang bertentangan. Dampaknya adalah para pengguna hasil penelitian menjadi bingung dan tidak tahu hasil penelitian mana saja yang menjadi pegangan utama. Padahal sebenarnya hasil penelitian yang berbeda-beda itu menunjukkan bahwa berbagai studi primer itu tentu mempunyai kesalahan. Untuk mengatasinya, Hunter dan Schmidt telah mengelompokkan 11 kesalahan yang lazim yang ada dalam penelitian. Selain itu studi ini sebagai estimasi korelasi populasi memakai mengoreksi korelasi hasil amatan dari artifak-artifak, misalnya *sampling error*, *measurement error* atau *range restriction* (McDaniel, 2005).

B. Variabel Penelitian

Variabel bebas penelitian meta-analisis ini adalah kecerdasan Termasuk Variabel tergantung penelitian meta analisis ini adalah kemampuan berbahasa.

C. Subjek Penelitian dan Sumber Penelitian

Data Studi Primer

Studi primer yang dikumpulkan untuk penelitian meta-analisis ini menggunakan bantuan elektronik, dengan menggunakan database ProQuest, EBSCO, serta melalui website: www.elsevier.com/www.sciencedirect.com, www.infotrac.com. Kata kunci yang digunakan adalah language ability, termasuk di dalamnya reading ability, children's language, intelligence. setelah melalui proses pengumpulan jurnal maka terkumpul 50 jurnal yang berasal dari jurnal internasional ternama yaitu *Taylor & Francis, Ltd*, *Journal of Learning Disabilities*, *Experimental Child Psychology*, *Journal of Educational Research*, *Journal of Experimental Child Psychology* dan *journal of educational psychology*,

Kriteria Data Yang Dianalisis

Penelitian meta-analisis menggunakan data jurnal yang tahun terbit mulai dari tahun 1986 sampai dengan 2013. Artikel yang diperoleh berjumlah 50. Artikel yang diperoleh berdasarkan kata kunci yang dimaksud diseleksi berdasarkan tiga pertimbangan; (1). Artikel yang dipilih memuat ukuran efek r , F , atau t yang secara statistik dapat digunakan meta analisis dan dapat menunjukkan hubungan keterampilan berbahasa termasuk pemahaman membaca-menulis dan kecerdasan, (2). artikel yang dipilih adalah artikel yang terbit paling lama tiga puluh tujuh tahun, karena studi dilakukan terhadap artikel yang terbit 30 tahun terakhir, karena itu penelitian yang telah usang.

D. Metodologi Pengumpulan Data

1. Coding Data

Berdasarkan pertimbangan pemilihan studi yang dilakukan maka dilakukan eliminasi terhadap artikel yang tidak digunakan. Dan setelah terpilih terdapat 5 jurnal terpilih sebagai studi meta analisis.

Beberapa artikel yang tereliminasi oleh beberapa sebab yaitu: 1). ada beberapa jurnal yang hanya menginformasikan ukuran efek, yaitu chi kuadrat dan persentase tidak diikutkan pada studi meta-analisis ini, walaupun hasil penelitian sangat sesuai seperti yang terjadi pada penelitian Kuo, Franke, Regalado, & Halfon (2004) Justice (2002), tracey (2002). Penelitian Marshall (2001), Feldman (2003), Dickinson (2003). Tidak digunakan karena dalam artikel tersebut hanya mengukur kemampuan/keterampilan bahasa anak tanpa ada peran kecerdasan. 2). Berkaitan dengan prestasi bahasa matematika tidak dicantumkan dalam analisa ini, meskipun sebenarnya berbahasa matematika itu juga relevan dengan kemampuan berbahasa anak. Kiat ini dilakukan demi untuk mendapatkan sampel yang lebih homogen. 3). Hanya mengukur kemampuan anak berbahasa dan tidak mencantumkan kecerdasan. Contoh penelitian Linebarger (2005), Register (2004), Horwitz (2006) tidak dimasukkan karena pengaruh bahasanya adalah televisi.

E. Cara Analisis

Analisis data dimulai dengan menentukan karakteristik sampel penelitian. Sampel penelitian adalah anak-anak. Rata-rata usia anak dimulai dari anak-anak sampai remaja.

Kemudian secara umum dalam melakukan analisis data memakai teknik meta analisis (Hunter-Schmidt, 1990). Berikut merupakan langkah analisis data:

- I . Mengubah persamaan aljabar dari nilai F menjadi nilai t, dan r
2. Barebones meta analisis, digunakan koreksi kesalahan pengambilan subjek yang dilakukan, yaitu:
 - a. Menghitung rerata korelasi populasi
 - b. Menghitung varians r_{xy} ($S^2r = \sigma^2r$)
 - c. Menghitung varians kesalahan pengambilan sampel ($S^2e = \sigma^2e$)
 - d. Dampak Pengambilan subjek.
3. Artifak. Yaitu kesalahan pengambilan sampel digunakan sebagai koreksi kesalahan pengukuran, melalui berbagai cara:
 - a. Menghitung rata-rata gabungan
 - b. Menghitung koreksi kesalahan pada x dan y sebagai koreksi sesungguhnya dari populasi.
 - c. Jumlah koefisien kuadrat variasi (V)
 - d. Varians yang mengacu variasi artifak
 - e. Varians korelasi sesungguhnya
 - f. Interval kepercayaan
 - g. Dampak variasi reliabilitas.

Data analisis secara keseluruhan dibahas sebagai berikut:

1. Transformasi harga F tau t ke dalam r

Tipe ukuran efek yang digunakan adalah hubungan (r). Analisis yang dihasilkan digunakan untuk dasar menerima dan menolak hipotesis. Bila ukuran efek terdapat pada studi primer berbentuk F atau t (studi tentang perbedaan variabel), maka kedua ukuran efek itu harus ditransformasi menjadi r dengan rumus:

$$r = t / \{(t^2 + N - 2)^{1/2}\} \quad (\text{Hunter \& Schmidt, 1994:272})$$

$$t = (F)^{1/2} \quad (\text{Downie \& Heath, 1974:215})$$

Dari 59 studi terdapat 18 studi yang ditransfer pada nilai r sebagai berikut:

Tabel 1: Transformasi F, t ke dalam nilai r

No	N	subjek	Peneliti	Tahun	F	t	r _{xy}
1	93	anak	Gambrell, et. al	1886	5.450	2.335	0.238
2	93	anak	Gambrell, et. al	1886	6.860	2.619	0.263
3	93	anak	Gambrell, et. al	1886	20.170	4.491	0.422
4	433	TK	M. Adlof, et. al	2010		0.000	0.360
5	433	TK	M. Adlof, et. al	2010		0.000	0.490
6	433	kelas 2	M. Adlof, et. al	2010		0.000	0.610
7	433	kelas 8	M. Adlof, et. al	2010		0.000	0.610
8	433	kelas 9	M. Adlof, et. al	2010		---	0.560
9	46	6-11 tahun	Willis, et. al	2006	6.375	---	

2. Bare Bone Meta Analysis: Koreksi Kesalahan Pengambilan Sampel

Langkah pelaksanaan untuk melakukan bare bone meta-analisis untuk mengoreksi kesalahan sample (Hunter & Schmidt, 1990) :

a. Rerata korelasi populasi (r_{xy})

Dihitung dengan menggunakan persamaan :

$$\hat{r} = =$$

Tabel 2: koreksi kesalahan sampling pada 9 studi

No	N	r_{xy}	$N \times r_{xy}$
1	93	0.238	22.107
2	93	0.263	24.762
3	93	0.422	40.106
4	433	0.360	155.880
5	433	0.490	212.170
6	433	0.610	264.130
7	433	0.610	264.130
8	433	0.560	242.480
9	46		0.000
Jumlah	2493	3.5533	1,225.765

Rerata korelasinya adalah $1,225.765/2493 = 0.492$

b. Varians r_{xy} (S^2r)

Varians r_{xy} atau $\sigma^2 r$ dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sigma^2 r =$$

Tabel 3: Hasil perhitungan varians r_{xy}

No	N	t	r_{xy}	$N \times r_{xy}$	$N (r_{xy} - r_{xy \text{ pop}})^2$
1	93	2.335	0.238	22.107	5.999
2	94	2.619	0.263	24.762	4.898
3	95	4.491	0.422	40.106	0.459
4	433	0.000	0.360	155.880	7.508
5	433	0.000	0.490	212.170	0.001
6	433	0.000	0.610	264.130	6.062
7	433	0.000	0.610	264.130	6.062
8	433	---	0.560	242.480	2.021
9	46	---		0.000	11.121
jumlah	2493.		3.5533	1,225.765	44.130

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa varians r_{xy} atau $\sigma^2 r$ sebesar

0.018

c. Varians kesalahan pengambilan sampel

Estimasi varians dalam korelasi populasi dapat diperoleh hanya dengan mengoreksi varians $\sigma^2 r$ yang diamati untuk kesalahan sampling. (Hunter & Schimdt, 1990). Varians kesalahan sampel (*sampling error*) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

Berdasarkan nilai r yang diperoleh dan rerata jumlah sampel N yang ada maka varians kesalahan pengambilan sampel pada studi ini : 0.002

d. Estimasi varians korelasi populasi

Varians korelasi populasi atau varians sebenarnya, merupakan varians yang dikoreksi yaitu varians r_{xy} ($\sigma^2 r$) dikurangi dengan varians kesalahan pengambilan sampel ($\sigma^2 e$). Varians korelasi populasi dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

adalah sebesar 0.016

e. Interval kepercayaan

Jika korelasi populasi setelah dikoreksi dengan jumlah sampel (\hat{r}) memiliki distribusi normal maka interval kepercayaan dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$\hat{r} \pm 1.96 SD$$

$$\hat{r} \pm 1.96 \sqrt{\sigma^2 r}$$

$$-0.247 < \hat{r} < 0.737$$

f. Dampak kesalahan pengambilan sampel

Untuk melihat dampak kesalahan pengambilan sampel dapat diketahui dengan menggunakan persamaan berikut :

$$\frac{\sigma^2 e}{\sigma^2 p} \times 100\% = 0.002$$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Untuk mempermudah pembacaan hasil penelitian meta analisis terhadap 59 koefisien ukuran efek kami rangkuman ukuran efek dan koefisien reliabilitas dalam hasil berikut.

A. Hasil Penelitian

Dalam penelitian yang melibatkan 3 artikel ini, diperoleh 9 koefisien ukuran efek, tertera dalam tabel 4 berikut;

Tabel 4: Rangkuman Ukuran Efek dan Koefisien Reliabilitas 9 Studi

No	N	subjek	Peneliti	Tahun	r_{xy}	$N \times r_{xy}$	$N (r_{xy} - r_{xy \text{ pop}})^2$
1	93	anak	Gambrell, et. al	1886	0.238	22.107	6.015
2	93	anak	Gambrell, et. al	1886	0.265	24.623	4.803
3	93	anak	Gambrell, et. al	1886	0.426	39.613	0.406
4	433	TK	M. Adlof, et. al	2010	0.360	155.880	7.547
5	433	TK	M. Adlof, et. al	2010	0.490	212.170	0.002
6	433	kelas 2	M. Adlof, et. al	2010	0.610	264.130	6.027
7	433	kelas 8	M. Adlof, et. al	2010	0.610	264.130	6.027
8	433	kelas 9	M. Adlof, et. al	2010	0.560	242.480	2.001
9	46	6-11 tahun	Willis, et. al	2006		0.000	11.136
	2490	jumlah		jumlah	3.5584	1,225.133	43.963

Ukuran sampel studi primer itu minimum 43 subjek, maksimum 433 subjek, dan totalnya adalah 2490 subjek yaitu anak.

1. Rangkuman Meta Analisis *Bare bones* pada 9 studi

Tabel 5. Hasil Pengkategorian Subjek Berdasarkan Karakteristiknya Pada

9 Studi

No	Artefak yang dikoreksi	Nilai
	Keterangan Barebone	
1.	Estimasi mean korelasi populasi	0.492
2.	Varians r_{xy} (S^2r)	0.018
	Kesalahan Sampel	
3.	Varians kesalahan sampling	0.002
4.	Estimasi Varians korelasi populasi	0.016
	Simpangan baku korelasi setelah dikoreksi sampling error	0.125
5.	interval kepercayaan	0.247 sampai 0.737
6.	Dampak kesalahan pengambilan sampel	11.802

Pada 9 studi, estimasi korelasi populasi didapat yaitu sebesar 0.492, dengan variansi korelasi populasi sebanyak 0.018. Pada langkah berikutnya dikoreksi dengan variansi tersebut, variansi kesalahan sampel (*bare bones*) menjadi 0.002. Kemudian simpangan baku korelasi populasi yang sudah dikoreksi dengan *sampling error* adalah 0.125. Kesalahan sampling adalah 11.802% dan faktor lain yang belum ter spesifikasikan 88.198. Dampaknya adalah dengan interval kepercayaan 95% range korelasi populasi setelah dikoreksi dengan *sampling error* adalah 0.247 sampai dengan 0.737. Dengan demikian dapat dimengerti diperoleh 88.198% variansi yang bersumber pada faktor-faktor yang lain, belum terungkap sehingga perlu dilakukan pengoreksian.

B. Pembahasan

Ketika koefisien korelasi populasi akhir sudah dikoreksi sebagai akibat kesalahan pengambilan sampel, kemudian koreksi *bare bones* dan kesalahan

pengukuran yang diperoleh adalah untuk 9 studi 0.002, Angka ini mendekati hasil penelitian Gambrell, et. al (1986).

Hasil studi meta-analisis di atas didapat informasi bahwa terdapat pengaruh positif antara kecerdasan dengan keterampilan berbahasa pada anak. Semakin tinggi kecerdasan anak semakin tinggi keterampilan berbahasa anak, termasuk kemampuan baca tulis anak. Hal ini sesuai dengan pendapat teori model kognitif, keterampilan berbahasa berhubungan erat dengan kognisi secara menyeluruh khususnya sebagai bagian dari kerangka fungsi simbolik (Piaget dalam Chaer, 2003). Artinya kemampuan berbahasa berkembang sejalan dengan perkembangan kognisi anak, dan kognisi anak berkembang karena adanya interaksi antara fungsi kognisi anak dengan lingkungannya, baik yang lingual maupun yang bukan lingual atau lingkungan sosial budaya. Sejalan dengan penelitian ini adalah sesuai dengan pandangan Piaget bahwa kemampuan berbahasa dan keterampilannya berkembang dari proses pematangan kognitif. Piaget menekankan pentingnya perkembangan kognitif perorangan sebagai tindakan yang relatif soliter sedangkan interaksi sosial hanya memicu perkembangan pada saat yang tepat. Oleh karena itu keberhasilan berbahasa baca tulis sebagai aktivitas individu memerlukan keterampilan pemrosesan informasi yang meliputi rekognisi kata dan pemahaman kata yang dianggap sebagai sumber daya perhatian yang tidak terbatas, dan kemampuan berbahasa berkait erat dengan kognitif seseorang di dalamnya termasuk kecerdasan intelektual (Hoover & Gough, 1990). Meskipun penelitian meta analisis ini berhasil terbukti korelasi keterampilan bahasa dan kecerdasan intelektual, namun demikian pengaruhnya

rendah, dan masih ada faktor lain yang belum teridentifikasi sebesar 88% maka diperlukan penelitian lain lagi dengan variabel yang lain, misalnya pada aspek lingkungan bahasa dalam keluarga maupun di sekolah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Hasil studi meta-analisis ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa kecerdasan memiliki pengaruh terhadap keterampilan bahasa termasuk pemahaman membaca pada anak. Artinya memang ada hubungan antara kecerdasan dan keterampilan bahasa pada anak. Dari hasil meta analisis tersebut dapat bermanfaat bagi pengembangan bahasa pada anak secara luas pada psikologi bahasa anak, sehingga dengan penelitian ini maka pendidikan dapat mengembangkan aspek kecerdasan anak melalui lingkungan yang kondusif dan nyaman bagi anak. Selain itu stimulasi kecerdasan anak sejak awal dalam mengembangkan ketrampilan berbahasa mutlak diperlukan.

B. SARAN

Bagi peneliti yang berminat pada tema penelitian menggunakan meta-analisis ataupun studi primer berikutnya dengan topik kecerdasan dan keterampilan berbahasa termasuk pemahaman membaca pada anak perlu difokuskan pada kecerdasan intelektual saja dengan keterampilan berbahasa, selain itu juga perlu dibedakan antara anak dengan kecerdasan tinggi dan anak dengan kecerdasan rendah. Dengan pembedaan tersebut akan terlihat masing-masing sumbangannya. Selain itu untuk para peneliti mendatang yang berminat pada studi ini dapat melakukan melalui studi lapangan, apakah dalam bentuk eksperimen maupun penelitian korelasional

Bagi anak diharapkan anak untuk terus berpacu diri berlatih banyak membaca dan menulis, agar pemahamannya menjadi meningkat. Begitu pula pada orang tua perlu memberikan stimulasi sejak awal di lingkungan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Aram, Dorit, 2006. Contributions of mother-child storybook telling and joint writing to literacy development in kindergartners with hearing loss. *Language, speech and hearing service*. 37:3. 209-222.
- Creed, Peter A, G. Conlon Elizabeth, Zimmer-Gembeck, Melanie J. (2007). Career barriers and reading ability as correlates of career aspirations and expectations of parents and their children. *Journal of Vocational Behavior* xxx xxx-xxx; h.1 – h.15.
- Dickinson, David K., and Allyssa McCabe, (2003). The comprehensive language approach to early literacy, the interrelationships among vocabulary, phonological sensitivity, and print knowledge among preschool-aged children. *Journal of educational psychology*, vol 95.no.3 465-481.
- Dougherty, D. P. 2003. *Bagaimana Berbicara dengan Bayi Anda. Panduan Memaksimalkan Kecakapan Belajar dan Bahasa Anak Anda*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Fey, Marc E; Hugh W Catts; Kerry Proctor-Williams; J Bruce Tomblin; Xuyang Zhang, (2004). Oral and Written Story Composition Skills of Children With Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*; Dec; 47, 6; ProQuest Medical Library pg. 1301.
- * Gambrell, Linda B. Warren R. Pfeiffer and Robert M. Wilson (1985), The Effects of Retelling upon Reading Comprehension and Recall of Text Information Author(s): Source: *The Journal of Educational Research*, Vol. 78, No. 4 pp. 216-220
- Gisela, Klann-delius, and Hofmeister, Chris. (1997) The development of communicative competence of securely and insecurely attached children in interactions with their mothers. *Journal of psycholinguistic research*. Vol.26.no.1 pg. 69-88.
- Greenhough, Pamela; Hughes, Martin, (1998). Parents' and teachers' interventions in children's reading. *British Educational Research Journal*; 24, 4; Academic Research Library. pg. 383
- Halle, Tamara G, Costes- Bets Kurtz, Mahoney, L. Joseph, (1997). Family influences on schools Achievement in Low-income African American Children. *Journal of Educational Psychology*, Vo.89. N0.3.527-537.
- Hammer, Carol Scheffner . (1999).. Guiding language development: how African American mothers and their infants structure play interactions *Journal of speech, language, and hearing research*. No. 42.1219-1233.

- Hidayah (2012). Model kognitif sosial pemahaman membaca pada anak. Disertasi. UGM Yogyakarta
- Hunter, J. E. & Schmidt, F.L. (1994). *Methods of Meta-Analysis*. Newbury Park, California: Sage Publications, Inc.
- Justice, Laura M; Sarah E Weber; Helen K Ezell; Roger Bakeman, (2002) A sequential analysis of children's responsiveness to parental print reference American Journal of Speech - Language Pathology; 11, 1; ProQuest Medical Library. pg. 30
- Kaster, Charlotte & H.been, Pieter & M.Krinhaaar, Evelien & Zwarts, Frans. (2005) Differences at 17 months: productive language patterns in infants at familial risk for dyslexia and typically developing infants. *Journal of speech, language and hearing research*. 48:2-426-437
- Knoors, Herry, mauleman Judits, Folmer, Jets Klatter (2003). Parent and teacher evaluations of the communicative abilities of deaf children. *American annals of the deaf*. 148:4, 287-291
- Koskinen, Patricia S. and iree H.blum, Stephanie A bison, Stephanie, (2000). Book access, shared reading, and audio models: the effect of supporting the literacy learning of linguistically diverse students in school and at home. *Journal of educational psychology*, vol.92 No 1, 23-36
- Kumara, A. (2000). Peran Aktif Orang Tua terhadap Ekspresi Tulis Anak. *Jurnal Psikologi*. Th. XXVII. No. 1. Hlm. 1-9.
- Lesley Mandel Morrow and John Young (1997) .family literacy program connecting school and home: effect on attitude, motivation, and literacy achievement. *Journal of Educational Psychology*, Vol.89.N0.4.736-742
- Lonigan. Christopher J; Bloomfield, Brenlee G; Anthony, Jason L; Bacon, Kimberly D. (1999) Relations among emergent literacy skills, behavior problems, and social competence in preschool children from low-and middle income background. *Topics in Early Childhood Special Education*;19, 1; Academic Research Library. pg. 40-53
- Lyytinen, Paula, (2005). Language development and literacy skills in late talking toddlers with and without familial risk for dyslexia. *Annals of dyslexia*. Vol.55.no.2.166-192.
- Lyytinen, paula & Eklud, Kennet, and Lyytinen, Heiki. (2003) The Play and Language Behavior Jenny A.Roberts. Language development in preschool-age children adopted from china *Journal of speech, language, and hearing research*: 48, 1:74-86.

- Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement and instruction. *Educational Psychologist*, 22, 255 - 278.
- * M. Adlof, Suzanne, Hugh W. Catts and Jaehoon Lee (2010). Kindergarten Predictors of Second Versus Eighth Grade Reading Comprehension Impairments, 43: 332 *J Learn Disabilities*
- Marshall , Catherine m, Margaret j. snowling, and pater j. bailey, 2004. Rapid auditory processing and phonological ability in normal readers and readers with dyslexia. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*; Dec 2004; 47, 6; ProQuest Medical Library. pg. 1301.
- O'sullivan, Julia T, (1996). Causal Attributions and Reading Achievement: Individual Differences in Low-Income Families. *Contemporary Educational Psychology* 21, 363–387 (c).
- Pratt, Catherine. (2006). The characteristics and concerns of mothers of adolescents with a history of SLI . *Child language teaching and therapy*. 22,2.177-196. 2006.
- Ratner, Nan Bernstein, Silverman, Stacy (2000), Parental perceptions of children's communicative development at stuttering onset *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*; 43, 5; ProQuest Medical Library pg. 1252-1263.
- Register, Dena, (2004).The Effects of Live Music Groups Versus an Educational Children's Television . *Journal of music therapy*. 41:1;2-27.pg. 2
- Robert, Jenny A, (2005). Language Development in Preschool-Age Children Adopted from China. *Journal of speech, language, and hearing research*. 48,1 pp.93-107.
- Santrock, W. J., (2004). *Educational psychology*. New York. McGraw-Hill Company.Inc.
- Samuelsson, Stefan, (2003). The Impact of environmental factors on components of reading and dyslexia. *Annals of dyslexia*. 53. 201-217
- Senechal MoniQue, and Jo-Anne LeFevre.(2002). Parental involvement in tehe development of children's reading skill: A five-Year longitudinal Study. *Child Development*; volume 73. No.2.Pages 445-460.
- Sideridis, G. D., Morgan, P., Botsas, G., Padeliadu, S., & Fuchs, D. (2006). Prediction of students with LD based on metacognition, motivation,

emotions and psychopathology: A ROC analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 215–229

* Susan Elizabeth Gathercole, Tracy Packiam Alloway a Willis, Catherine, Anne-Marie Adams (2006). Working memory in children with reading disabilities *Journal of Experimental Child Psychology* 93 (2006) 265–281

Suzy Tomopoulos; Benard P Dreyer; Catherine Tamis-LeMonda, (2006) Books, Toys, Parent-Child Interaction, and Development in Young Latino Children. *Virginia Flynn; et al Ambulatory Pediatrics*; 2006; 6, 2; ProQuest Medical Library pg. 72-78

Torgesen, JK. Morgan, ST, and Davis, C. (1992). Effect of Two Types of Phonological Awareness Training on Word Learning in 97 Kindergarten Children. *Journal of Educational Psychology*. 84 364-370.

Tracey, Diene H. and John W.Young, 2002. Mothers' helping behaviors during children's at home oral reading practice: effects of children's reading ability, children's gender, and mothers' educational level.

Willinger, Ulrike and Eisenwert, (2005) Brigitte. Mother's estimates of their children with disorders of Language development. *Behavioral Medicine*: 31,3, pg.117-124.

Yoder, Y. Paul, and Warren F.Steven, (2001). Relative treatment effects of two prelinguistic communication intervention on language development in toddlers with developmental delay vary by maternal characteristics. *Journal of speech, language, and hearing research*. 44, 224-237