

Metode Multisensory untuk Mengoptimalkan Kesiapan Bersekolah

Pupung Puspa Ardini, Taufik nani, Hijrah Syahputra

Fakultas Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan guru Pendidikan Anak Usia Dini
Universitas Negeri Gorontalo

Pupung.p.ardin@ung.ac.id

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima (Mei) (2021)
Disetujui (Juni) (2021)
Dipublikasikan (Juli)
(2021)

Keywords:

membaca awal;
menulis permulaan;
matematika
permulaan; Metode
multisensory; kesiapan
bersekolah.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode multisensory terhadap kesiapan bersekolah anak ketika memasuki sekolah dasar terutama yang berkaitan dengan kemampuan akademis anak. Penelitian ini dilakukan di provinsi Gorontalo Indonesia sebanyak 80 siswa yang dipilih melalui teknik multistage random sampling. Hasil perhitungan menggunakan Anava menunjukkan bahwa skor rata-rata kemampuan akademis pada kelompok anak yang memiliki kesiapan bersekolah tinggi adalah 33,23. Skor rata-rata kemampuan akademis pada kelompok anak yang memiliki kesiapan bersekolah rendah adalah 28,18. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan membaca permulaan kelompok anak yang memiliki kesiapan bersekolah tinggi lebih besar dari pada kemampuan akademis kelompok anak yang memiliki kesiapan bersekolah rendah. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang pentingnya kesiapan bersekolah anak dan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak serta tahap perkembangan anak terutama yang berkaitan dengan kemampuan anak di sekolah. Sehingga tidak lagi memaksakan anak belajar membaca menulis berhitung terlalu dini. pada masa anak di lembaga PAUD benar-benar mempersiapkan kesiapan bersekolah dari segi sosial emosional dan stimulasi kematangan belajar anak melalui kegiatan bermain bukan drilling membaca menulis dan berhitung.

Abstract

This study aims to determine the effect of the multisensory method on children's school readiness when entering elementary school, especially those related to children's academic abilities. This research was conducted in the province of Gorontalo Indonesia as many as 80 students were selected through multistage random sampling technique. The results of calculations using Anova show that the average score of academic ability in the group of children who have high school readiness is 33.23. The average score of academic ability in the group of children who have low school readiness is 28.18. The data shows that the initial reading ability of the group of children who have high school readiness is greater than the academic ability of the group of children who have low school readiness. The results of this study can provide information about the importance of children's school readiness and learning according to children's needs and stages of child development, especially those related to children's abilities at school. So that they no longer force children to learn to read, write, count too early. During childhood, early childhood education institutions really prepare for school readiness in terms of emotional social and stimulation of children's learning maturity through play activities, not drilling, reading, writing and arithmetic.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia dewasa ini tumbuh dengan pesat. Saat ini dunia sedang memasuki era revolusi 4.0. Era revolusi industri 4.0 adalah era yang menekankan pada pola *digital economy, artificial intelligence, big data, robotic*, dan lain sebagainya atau dikenal dengan fenomena *disruptive innovation* (<http://sumberdaya.ristekdikti.go.id/index.php/2018/01/30/era-revolusi-industri-4-0-saatnya-generasi-millennial-menjadi-dosen-masa-depan/>).

Teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, laptop, telepon selular, dan perangkat lainnya yang berbasis web seperti, *tablet, tabs* dan sejenisnya sudah menjadi milik semua orang. Dunia Pendidikan harus mampu memaksimalkan pemanfaatan teknologi tersebut kedalam proses pembelajaran. Teknologi informasi dan komunikasi khususnya komputer yang berintegrasi dengan kurikulum banyak membantu siswa dalam bidang pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan praktis, dalam mata pelajaran matematika dan bahasa. Kemampuan komputer yang dapat memanipulasi gambar-gambar, dan dapat berinteraksi dengan siswa mampu menarik perhatian dan memberikan kemudahan dalam belajar.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan akademis anak ketika memasuki dunia pendidikan di era digital ini adalah kesiapan atau *readiness*. Salah satunya yang berkaitan dengan sosial-emosi serta penyesuaian diri. Anak yang memiliki kematangan emosi dan sosial seperti dapat mengontrol emosi, lebih mudah memusatkan perhatian pada saat proses belajar berlangsung di kelas, sehingga memungkinkan tercapainya kemajuan dalam memahami materi (Head Start REDI Program; www.childtrends.org/?programs=the-head-start-redi-program). Selain sosial emosi, kesiapan sekolah atau *school readiness* juga berkaitan dengan kematangan mental atau kognitif, kemampuan visual dan auditori, serta perkembangan bicara atau komunikasi (Bierman, 2008).

Namun pada kenyataannya, masih terdapat orang tua atau pendidik yang mengabaikan faktor kesiapan bersekolah dan berlomba-lomba melatih anak membaca, menulis dan berhitung lebih dini, dengan memaksakan anak yang berusia kurang dari 6 tahun untuk belajar membaca, menulis dan berhitung bahkan memasukan anak ke sekolah dasar (Maxwell dan Clifford, 2016). Hal ini justru menghambat anak karena tidak dapat mengontrol emosi sehingga sulit memusatkan perhatian bahkan menjadi tidak memiliki minat lagi untuk belajar.

Anggapan orang tua tahapan belajar membaca-menulis- dan berhitung adalah ketika anak berada pada jenjang pra sekolah. Sehingga lembaga PAUD menjadikan *calistung* sebagai menu utama dalam kurikulum. Lembaga mengabaikan kegiatan bermain sebagai proses belajar anak. Anak terus saja dilatih untuk membaca, menulis dan berhitung (Priyono, 2012). Padahal pemerintah sudah mengeluarkan peraturan yang melarang dilakukannya tes *calistung* masuk SD. Kriteria diterimanya siswa masuk sekolah dasar adalah, usia anak antara 6-7 tahun, kemudian jarak tempat tinggal yang diprioritaskan adalah anak yang berada dekat lingkungan sekolah, dan juga yang mendaftar paling awal (Peraturan pemerintah nomor 17 tahun 2010, pasal 69 dan 70).

Orang tua berbondong-bondong memasukan anak ke lembaga bimbingan belajar *calistung*, orang tua tidak menyadari bahwa yang dilakukan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak kelak ditahap selanjutnya. Karena anak mendapatkan paksaan ketika memperoleh informasi. Salah satu yang akan dialami anak adalah *down shifting* atau penurunan kemampuan otak dan cenderung mengarah pada kesulitan belajar salah satunya kesulitan membaca (Yuwanto, 2015). Hal ini menyebabkan terjadinya beberapa kasus pengulangan kelas hingga 5,40% sejak tahun 2018/2019 dan putus sekolah hingga 2,66% sejak tahun 2018/2019 (UNICEF 2019).

Salah satu faktor penyumbang keberhasilan dalam menghadapi dunia pendidikan di era revolusi 4.0 selain kecerdasan intelektual adalah kesiapan bersekolah. *School readiness* merujuk pada taraf perkembangan yang diperlukan untuk belajar secara efisien. Berikut dijelaskan tentang kesiapan bersekolah anak.

Kesiapan sekolah merupakan hal yang kompleks. Kesiapan sekolah, sepatutnya bukan hanya sekedar kemampuan anak saja tetapi juga mencakup kapasitas keluarga, kapasitas sekolah, lingkungan masyarakat, kontribusi pemerintah untuk mendukung perkembangan dan belajar anak. dengan demikian gambaran besar kesiapan sekolah bukan hanya bertumpu pada kemampuan ataupun kesiapan semata, tetapi juga dibutuhkan kontribusi dari berbagai faktor di atas dalam membimbing dan mendidik anak secara efektif agar siap belajar (Fridani,2016). Namun dalam penelitian ini yang akan diteliti adalah kesiapan belajar anak dikaitkan dengan kemampuan membaca menulis dan berhitung permulaan anak yang masih terus dipaksakan untuk di *drill* sejak usia pra sekolah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hunkin, aktivitas yang menyenangkan dan menggunakan berbagai indera akan dapat memenuhi rasa ingin tahu anak terhadap sesuatu, seperti ketika anak belajar membaca menulis dan berhitung permulaan. Metode multisensori sering disebut juga metode VAKT (*visual, auditory, Kinestehetic, dan tactile*). Materi bacaan dipilih dari kata-kata yang diucapkan anak, dan tiap kata diajarkan secara utuh (Samuelson dan Carlsson,2008).

Pada usia 6-7 tahun, perkembangan otak anak yang lebih dominan adalah otak kanan. Tahapan perkembangan kognitif anak masih masuk pada masa menerima informasi kemudian mengolahnya melalui pemahaman yang konkret atau nyata (*pra operasional konkret*), membuat anak memerlukan suatu tindakan nyata seperti melihat (Visual),mendengar(auditori),menyentuh (kinestetik),meraba, merasa (taktil) dan bahkan mengeksplorasi suatu benda menggunakan panca inderanya

atau disebut juga kegiatan multisensori. Melalui kegiatan multisensori, anak dapat memperoleh pengetahuan dan belajar tentang sesuatu. Kegiatan ini juga sangat membantu bagi anak-anak yang memiliki kebutuhan khusus salah satunya kesulitan belajar membaca. kegiatan belajar melalui metode multisensori melibatkan syaraf-syaraf sensori dalam tubuh. Syaraf-syaraf yang terangsang ini dapat menstimulasi syaraf otak yang mengalami gangguan sehingga dapat membantu anak yang mengalami kesulitan membaca memproses informasi (Jordan dan Baker, 2011). Dengan demikian dapat sangat efektif mempersiapkan anak bersekolah dengan metode multisensori.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Gorontalo sebanyak 80 siswa yang dipilih menggunakan teknik *multistage random sampling* dari 34 provinsi di Indonesia, 6 kecamatan dan 10 kelurahan, dan 129 Taman Kanak-kanak di Gorontalo. Sebanyak 27% dari jumlah anak yang memiliki skor kesiapan bersekolah tinggi dan rendah pada masing-masing kelas (Urbina,2007). $36 \times 27\% = 9,72$ dibulatkan menjadi 10 . masing-masing sel terdiri dari 10 anak.

Beberapa pertimbangan lain diantaranya: (1) penentuan Lokasi sekolah yang lebih mudah karena dilakukan secara acak,(2) Lokasi keempat sekolah yang berjauhan sehingga dapat terhindar dari kontaminasi perlakuan (4) Keempat sekolah tidak menerapkan calistung, (5) Keempat sekolah sama-sama sudah berdiri lebih dari 10 tahun, (6) Sampel sesuai dengan subjek penelitian dengan tingkat kematangan usia yang sama yaitu anak usia 5-6 tahun, (7) Sampel sesuai dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas I Sekolah Dasar, (8) Sampel dapat mewakili populasi target yaitu siswa kelompok B di provinsi Gorontalo, (9) Kesiediaan pihak sekolah untuk memberikan kesempatan kepada peneliti melakukan penelitian di lembaga tersebut. Perlakuan yang akan diberikan pada sample dapat dilihat pada *Tabel 1*.

Tabel 1. Perlakuan Metode Multisensori

Variabel	Kegiatan	Perlakuan dengan Media Pasir
	Perlakuan	Membaca, mendengar dan Menulis Simbol, huruf dan angka di atas Media Pasir serta menggunakan playdough
	Pemberi Perlakuan	GURU dan PENELITI
Kemampuan Menulis Huruf	Waktu	30 Menit 8X Pertemuan pada kegiatan inti
	Evaluasi	Kemampuan menulis huruf sebelum dan sesudah diberi latihan di media pasir

Pada tahap pelaksanaan penelitian, peneliti memberikan pengarahan terlebih dahulu dan juga melakukan diskusi berkaitan dengan metode pembelajaran yakni Multisensori. Hal penting yang dikembangkan dalam diskusi dan pengarahan adalah melakukan review pemahaman guru tentang metode multisensori serta pelaksanaannya secara teknis ketika melakukan *treatment*.

Sebelum pelaksanaan perlakuan atau *treatment* kedua kelompok diberikan *pre-test* kemampuan membaca permulaan untuk mengetahui kondisi awal siswa. Perlakuan pada kelas sebanyak 8 kali pertemuan sesuai dengan jadwal pelajaran di sekolah. Perlakuan yang diberikan adalah metode multisensori. Pada tahap akhir perlakuan peneliti melakukan *post-test* school readiness pada. Hal ini dilakukan untuk melihat pengaruh perlakuan metode multisensori. Rancangan harian perlakuan terhadap sample dapat dilihat pada *Tabel 2*.

Tabel 2. Pemberian Perlakuan Metode Multisensori

<p>Pembelajaran menggunakan metode Multisensori :</p> <p>1. Pendahuluan (menciptakan situasi) 15 menit</p>	
➤	Guru menyapa anak-anak mengucapkan salam kemudian Anak-anak membaca do'a memulai pelajaran (5 menit)
➤	Guru mengabsen siswa (5 menit)
➤	Guru mengajak anak bercakap-cakap tentang tema yang akan dibahas yaitu tentang "KEGEMARANKU MENGGAMBAR"
➤	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaatnya (5 menit)
<p>2. Inti (30 menit)</p>	
<p>1) Guru bercerita tentang pelangi</p>	
<p>2) Guru melakukan tanya jawab berkaitan</p>	

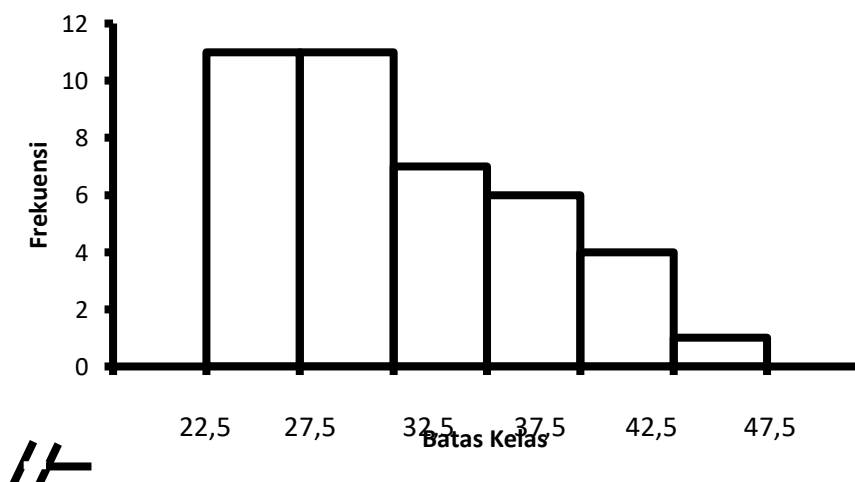
<p>dengan cerita pelangi sesuai dengan tema "KEGEMARANKU MENGGAMBAR"</p> <ul style="list-style-type: none">• a.apa warna pelangi?• b.siapa yang menciptakan pelangi?• c.apa arti pelukis?• d.apakah kamu gemar melukis/menggambar?• e.sebutkan alat-alat gambar!	
<p>3) Guru menuliskan nama-nama alat gambar yang disebutkan oleh anak-anak di pasir.</p>	
<p>4) Guru meminta anak menirukan tulisan salah satu nama alat gambar dengan krayon di atas kertas kemudian membentuknya dengan plastisin</p>	
<p>5) Guru meminta anak untuk menelusuri/meraba tulisan yang dibuat</p>	
<p>6) Guru meminta anak menyebutkan satu-satu huruf dalam kata tersebut</p>	
<p>3.Penutup (15 menit)</p>	

➤ Guru mereview kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan	
➤ Guru menanyakan huruf dan angka apa saja yang sudah dipelajari hari ini	

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kemampuan akademis anak usia 5-6 tahun pada kelompok yang kesiapan bersekolah tinggi menunjukkan bahwa skor maksimum yang diperoleh siswa adalah 48, skor minimum 24, didapat rentangan skor perolehan siswa adalah 24. Skor rata-rata 33,23, median 27,59, modus 27,5, dan standar deviasi 6,81.

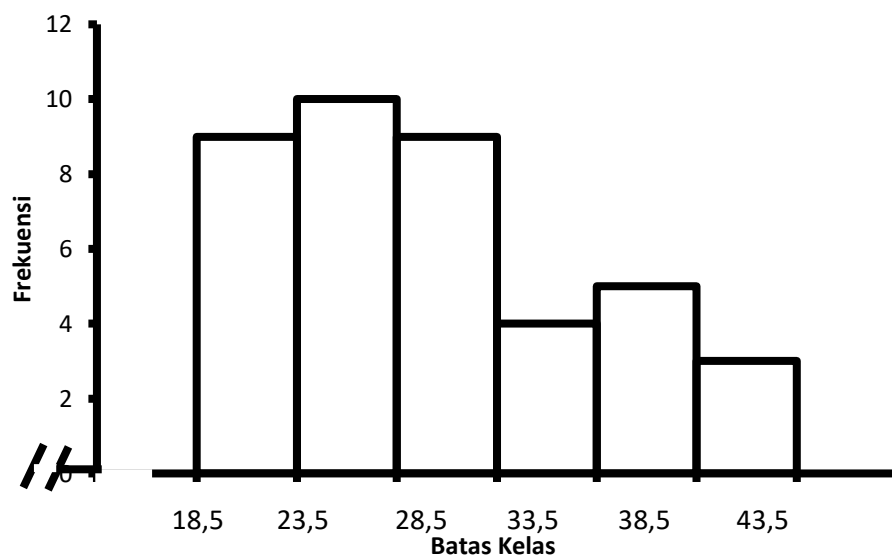
Berdasarkan data, terdapat 7 siswa (17,5%) yang berada pada skor rata-rata, 22 siswa (55%) di bawah skor rata-rata, dan 11 siswa (27,5%) di atas skor rata-rata. Tampilan histogram untuk skor kemampuan membaca permulaan yang kesiapan bersekolah tinggi dapat dilihat pada gambar1.



Gambar1 Histogram Kemampuan akademis anak usia 5-6 tahun yang memiliki Kesiapan Bersekolah Tinggi

Kemampuan akademis anak usia 5-6 tahun pada kelompok yang kesiapan bersekolah rendah menunjukkan bahwa skor maksimum yang diperoleh siswa adalah 42, skor minimum 19, didapat rentangan skor perolehan siswa adalah 23. Skor rata-rata 28,18, median 26,94, modus 24,5, dan standar deviasi 6,25.

Terdapat 9 siswa (22,5%) yang berada pada skor rata-rata, 19 siswa (47,5%) di bawah skor rata-rata, dan 12 siswa (30%) di atas skor rata-rata. Tampilan histogram untuk skor kemampuan membaca permulaan yang kesiapan bersekolah rendah dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Histogram Kemampuan Membaca permulaan anak usia 5-6 tahun yang Kesiapan Bersekolah Rendah

Hasil perhitungan menggunakan Anava menunjukkan bahwa skor rata-rata kemampuan akademis pada kelompok anak yang memiliki kesiapan bersekolah tinggi adalah 33,23. Skor rata-rata kemampuan membaca permulaan pada kelompok anak yang memiliki kesiapan bersekolahrendah adalah 28,18. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan membaca menulis berhitung permulaan kelompok anak yang memiliki kesiapan bersekolah tinggi lebih besar dari pada kemampuan membaca permulaan kelompok anak yang memiliki kesiapan bersekolah rendah.

Berdasarkan pembahasan di atas, metode multisensori adalah cara menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan kepada peserta didik untuk dapat membaca dengan lancar melibatkan lebih dari satu indera yaitu visual, auditori, kinestetik dan taktil dengan mengikutsertakan siswa dalam kegiatan belajar melalui gerak tangan, visual, auditori dan rangsangan penciuman, menggunakan materi dari kata-kata yang diucapkan oleh anak dan setiap kata diajarkan secara utuh, kemudian menghubungkan aktivitas belajar dengan tujuan pembelajaran yang relevan.

Pada penelitian ini multisensori dilakukan menggunakan media playdough dan moving sand. Media pasir berdasarkan pendapat dari Abdurrahman (2009) adalah salah satu media yang menyenangkan bagi anak-anak dari zaman dahulu sampai sekarang. Media pasir merupakan salah satu media yang mengasah kemampuan psikomotorik, kognitif, sensori, social emosi, bahasa pada saat yang sama dengan penggunaan media pasir memberikan kesibukan yang sangat mengasyikan, ada sesuatu yang alami dan mendasar tentang penggunaan media pasir. Motivasi kesenangan dan rasa puas serta keberhasilan ada dalam kegiatan ini. Pengalaman merasakan media pasir melalui jari-jarinya sangat menyenangkan bagi anak-anak.

Pasir berwarna merupakan suatu media pembelajaran yang jarang digunakan. padahal pasir berwarna merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat dimanipulasi, dan dapat diterapkan kedalam beberapa kegiatan pembelajaran dan memiliki banyak warna yang sangat menarik untuk anak. Sudhono (2001).

Pasir warna dapat dimanfaatkan sebagai kolase, permainan tuang menuang, ataupun cetak mencetak. Pasir yang digunakan bisa pasir pantai putih yang diberi pewarna makanan ataupun dari campuran tepung dan pewarna makanan, ataupun garam diberi pewarna makanan. Bermain pasir menawarkan banyak pengetahuan, karena pasir dapat dituang, mengisi

suatu dan menjadi bahan. Peralatan untuk bermain pasir warna dapat disesuaikan dengan kebutuhan, jadi kita dapat memanfaatkan peralatan yang kita miliki untuk menggunakan media pasir warna sebagai media pembelajaran. Dalam penelitian ini media pasir dan playdough digunakan sebagai media untuk menulis dan membentuk huruf atau angka (Sudhono,2001).

Kemampuan akademis adalah kemampuan yang dapat dilatihkan kepada anak. Santrock menekankan pentingnya individu memperoleh kesempatan belajar pada saat individu itu sudah siap. Keterlambatan pemberian latihan saat kondisi sudah siap dapat berakibat individu tersebut mungkin tidak dapat merealisasikan kemampuannya secara optimal. Hal ini perlu diperhatikan terlepas dari banyaknya usaha yang dilakukan anak dalam belajar, bahwa anak tidak akan dapat belajar sampai perkembangannya siap untuk belajar (Santrock,2011).

Teori yang mendasari kesiapan bersekolah dengan membaca adalah teori socio cultural Vygotsky (Kennedy,2012). Menurut pandangan vygotsky kesiapan bersekolah berkaitan dengan sosial dan emosi. Emosional berkaitan dengan pengendalian emosi ketika membaca. Anak tidak mudah mengamuk ketika menemukan kesulitan saat membaca. pengendalian emosi ini juga dapat menyebabkan anak memiliki kemandirian dan penguasaan terhadap lingkungan sosial sehingga siap untuk menghadapi lingkungan akademik sekolah.

Penelitian Piotwska, menyatakan pengaruh kesiapan atau *readiness* dengan membaca adalah sosial-emosi serta penyesuaian diri (Piotwska,2015). Anak yang memiliki kematangan emosi dan sosial seperti dapat mengontrol emosi, lebih mudah memusatkan perhatian pada teks yang dibaca secara visual, sehingga memungkinkan tercapainya kemajuan dalam memahami bacaan.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan di lapangan pada aspek kognitif yang berkaitan dengan membaca rata-rata siswa

memperoleh skor 3 pada tiap butirnya. Pada aspek sosial dan emosional beragam 2 dan 3 bahkan ada beberapa siswa yang tidak mengisi ingin cepat melakukan aktivitas aspek motorik sehingga memperoleh skor 1.

Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa kemampuan membaca permulaan anak yang diberikan metode pembelajaran multisensori pada anak yang memiliki kesiapan bersekolah rendah lebih tinggi dari anak yang memiliki kesiapan bersekolah tinggi. Pada kelompok anak yang diberikan metode fonik dan memiliki kesiapan bersekolah tinggi lebih tinggi dari anak yang memiliki kesiapan bersekolah rendah. Dengan demikian Kemampuan membaca permulaan anak selain dipengaruhi oleh metode pembelajaran membaca dan kecerdasan visual spasial juga bergantung pada kesiapan bersekolah anak.

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang pentingnya kesiapan bersekolah anak dan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak serta tahap perkembangan anak terutama yang berkaitan dengan kemampuan anak di sekolah. Sehingga tidak lagi memaksakan anak belajar membaca menulis berhitung terlalu dini. pada masa anak di lembaga PAUD benar-benar mempersiapkan kesiapan bersekolah dari segi sosial emosional dan stimulasi kematangan belajar anak melalui kegiatan bermain bukan *drilling* membaca.

Daftar Pustaka

- <http://sumberdaya.ristekdikti.go.id/index.php/2018/01/30/era-revolusi-industri-4-0-saatnya-generasi-millennial-menjadi-dosen-masa-depan/>
Head Start REDI Program; www.childtrends.org/?programs=the-head-start-redi-program (diunduh pada 20 Maret 2016)
Bierman, K.M *et.all*, "Promoting academic and social-emotional school readiness : The Head start REDI program" *Journal Child Development*, Volume 79 Issue 6 , 2008. h.1802-1817.

- Maxwell, Kelly L.dan Clifford, Richard M.. "school readiness Assessment", [http :www.naeyc.org/resources/journal.Beyond the journal.Young children on the web](http://www.naeyc.org/resources/journal.Beyond_the_journal.Young_children_on_the_web), (diakses 4 January 2016)h.6
- Priyono,"*Childhood Education : Cultural Capital And School Readiness*" *The S'meru Reaserch Institute-UNICEF, Edisi Khusus : Seminar Riset Kebijakan Pendidikan Anak, Nomor 33 Desember 2012*.h.31
- Peraturan pemerintah nomor 17 tahun 2010,pasal 69 dan 70
- Yuwanto, Endro "Balita diajarkan Calistung saat SD potensi terkena mental hectic"
<http://www.republika.co.id/berita/pendidikan/berita/10/07/18/125274-balita-diajarkan-calistung-saat-sd-potensi-terkena-mental-hectic->
 (diunduh pada 12 Januari 2015)
- a world fit for children*, (New York : UNICEF,2002).h.14
- Fridani, Lara , (2016)*Menuju Sekolah Masa Depan : antara harapan dan kenyataan*. Jakarta : Lentera Ilmu Cendikia, h.20
- Samuelson, Ingrid Pramling dan Carlsson, Maj Arsplun,"The Playing Learning child: Towards a paedagogy to early childhood" ,*Scandinavian Journal of educational reaserch*,Volume 52 Nomor 6 December 2008.h.623-641
- Jordan, Kerry E.dan Baker, Joseph (2011) "*Multisensory information boosts numerical matching abilities in young children*,*Developmental Science* 14:2" Oxford : Blackwell Publishing Ltd..h.204
- Urbina, Susana, (2007) *Essentials of Psychological Testing* .New Jersey: John wiley and Sons, Inc., , h. 233.
- Crosby, Danielle A. dan Dunbar. Angel S. (2012)*Patterns and Predictors of school readiness and early childhood succes among young children in black immigrant families*. Washington DC : Migration Policy Institute, h.4
- Roopnarine, Jaipul L.dan Johnson, James E. (2009)*Pendidikan Anak Usia Dini dalam berbagai pendekatan*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group, h.170-172
- Santrock, John W. (2011)*Life span Development* .New York,McGraw Hill, h.233-234
- Hurlock, Elizabeth B. *Perkembangan Anak Jilid I* .Jakarta : Erlangga, 2001.,h.31
- Laverick, DeAnne M. dan Jalongo, Mary Renck (2011)*Trantition to early care and education* .Springer, h.112
- Koselnik, Marjorie J.dan Grady, Marilyn L. (2009)*Getting it right from the start* .California : Corwin, h.136
- Heliot, Sandra dan Beale, Ivan (2004)*Is your child ready for school?* Victoria : ACER Press, h.1
- Lara-Cinisomo, Sandraluz *et.all*, (2004) *Are L.A's children ready for school?* Santa Monica : Rand Corporation.,h.1
- Berk, Laura E. .(2006)*Child Development 7th Ed*, Pearson Education Inch. 18-21
- Hergenhahn, B.R dan Olson, Mathew H.,(2008)*Theories of Learning* ,New York : Pearson Educatin,h.56

- Kennedy, Etnie, *et.all*(2012) *Literacy in early childhood and primary education* .National Council of Curriculum and Assessment, h.52-53
- Davies, Douglas (2011)*Child Development*.,New York : Guilford Press, h.3
- Hergenhahn, B.R dan.Henley, Tracy B, (2013)*An Introduction to the history of psychology*, Australia : Wadsworth Cengage Learning, h. 359
- Thorndike, Edward L. ,(2002)*Education Psychology* ,Routledge and Kegan Paul Ltd. First print in 1923, h.69
- Cooke, Nancy L. Kretlow, Allison G.dan Helf, Shawna "Supplemental reading help for kindergarden student : How early should you start" *Preventing School failure, Volume 54 No.3,2010*.h. 137-144
- Abdurrahman, Mulyono. (2012) *Anak Berkesulitan belajar*, Jakarta : Rineka Cipta,.
h.174-175
- Sudono, A. (2000). *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Jakarta: Grasindo.h.52
- Baines, Lawrence(2008) *a teacher's guide to multisensory learning* Virginia : Association for supervision and curriculum Development, h.10-22
- Combley, Margaret, (2001) *The Hickey Multisensory Language Course*,London : Whur Publisher, h.18
- Piaget, Jean dan Inhelder, Barbel(2010) *Psikologi Anak (The Psychology of The Child)*, penerjemah Miftahul Jannah .Yogyakarta: Pustaka Pelajar, , h. 19.
- Santrock, John W. (2011) *Life span Development* ,New York,McGraw Hill, h.233-234
- Piotrwska, Barbara *et.all*, "Performance on a novel visual spatial motor task may predict reading diffculties in children" *The Psychology of Education Review, Volume 39, Number 2 Autumn 2015*.h.42-49