

PENGARUH KEGIATAN BERMAIN PASIR KINETIK TERHADAP KEMAMPUAN MENULIS LAMBANG BILANGAN ANAK USIA 5-6 TAHUN

Rini Rojab¹, Edi Hendri Mulyana², Aini Loita³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini,

Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya

E-mail: *¹rinirojab@upi.edu, ²edihm@upi.edu, ³ainiloita@upi.edu

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pengaruh kegiatan bermain pasir kinetik terhadap kemampuan menulis lambang bilangan anak usia 5-6 tahun. Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan dengan sampel penelitian yaitu anak kelas B1 di TK Negeri Pembina. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain penelitian *Pra-eksperimen* tipe *One grup pratest posttest*. Adapun teknik pengumpulan data diperoleh dari data tes, observasi dan dokumentasi dengan rangkaian penelitian berupa *pratest, treatment, posttest*, pengolahan data, analisis data deskriptif dan inferensial sampai disajikan data hasil penelitian. Hasil penelitian ini memuat kemampuan awal dengan rata-rata hasil *pratest* yaitu 34,166 berada pada interval kategori tinggi dan sangat tinggi, data kemampuan akhir rata-rata hasil *posttest* yaitu 37,166 semua berada pada interval kategori sangat tinggi dan terdapat perbedaan dari hasil *pratest* dan *posttest* dengan taraf signifikansi 0,024 kurang dari 0,05 serta dilihat dari hasil rata-rata *pratest* 34,166 dan *posttest* 37,166 yang menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan menulis lambang bilangan anak kelas B di TK Negeri Pembina.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kegiatan bermain pasir kinetik terhadap kemampuan menulis lambang bilangan anak 5-6 tahun.

Kata kunci: Anak usia 5-6 tahun, Bermain pasir kinetik, Kemampuan menulis lambang bilangan, Metode Eksperimen

Pengantar

Pendidikan anak usia dini merupakan suatu upaya pembinaan dalam mengoptimalkan anak usia 0-6 tahun baik pertumbuhan maupun perkembangan agar anak memiliki kesiapan untuk memasuki jenjang pendidikan dasar (Mulyana, E. H., Nurzaman, I., & Fauziyah, N. A, 2017). Usia 0-6 tahun termasuk masa keemasan atau sering disebut *golden age*, dimana anak memiliki daya tangkap dan daya ingat yang sangat kuat. Perlu adanya stimulus untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik aspek agama dan moral, fisik motorik, kognitif, dan bahasa.

Menurut Piaget, perkembangan kognitif anak memiliki pola yang sama dengan tahapan di antaranya usia 0-2 tahun termasuk pada tahap sensori motor, usia 2-7 termasuk pada tahap pra-operasional, usia 7-11 tahun termasuk pada tahap operasional konkret dan pada usia 11 tahun keatas termasuk pada tahap operasional formal (dalam Yul Sendang Utami, 2018). Selain perkembangan kognitif, melihat pada Setandar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STTPA) PAUD kurikulum 2013 permendikbud no 137 tahun 2014 tentang standar nasional pendidikan anak usia dini, perkembangan bahasa khususnya dalam

keaksaraan memiliki beberapa tahap, pada usia 4-5 tahun anak mampu mengenal simbol-simbol, mengenal suara-suara hewan atau benda sekitar, membuat coretan, meniru (menulis dan mengucap) huruf A-Z dan pada usia 5-6 tahun anak mampu menyebutkan simbol huruf, mengenal suara huruf, menyebutkan kelompok gambar, menghubungkan anatara bunyi dan huruf, membaca nama sendiri, menulis nama sendiri, memahami arti kata dalam cerita. Adapun pada perkembangan fisik motori terkhusus motorik halus, pada usia 4-5 anak mampu membuat garis vertikal, horizontal, lengkung, miring, lingkaran, menjiplak bentuk, mengoordinasikan mata dan tangan dan pada usia 5-6 tahun anak mampu menggambar sesuai gagasannya, meniru bentuk, menggunakan alat tulis dan alat makan dengan benar dan lain sebagainya.

Apabila diklasifikasikan, pada usia 4-6 tahun anak sudah mulai mengenal konsep bilangan dan lambang bilangan, membilangan, membandingkan, mengurutkan, mengenal oprasi bilangan, mampu mengenal simbol dan mampu mencoret dan meniru huruf, mengoordinasikan mata dan tangan dan menggunakan alat tulis. Sudah tidak aneh lagi ketika anak usia 5-6 tahun sudah mampu menulis lambang simbol-simbol terkhusus menulis lambang bilangan. Keterampilan menulis sendiri memiliki arti meniru atau melukiskan lambang-lambang bilangan menggunakan suatu bahasa yang dipahami oleh orang lain (Chairunnisa, C., & Masyhuri, A. A, 2019). Selain itu perkembangan menulis anak dimulai dari anak memegang pensil

untuk mencoret-coret dan seiring berjalannya waktu anak mampu mengkonsentrasikan jari-jarinya untuk menulis lebih baik (Chairunnisa, C., & Masyhuri, A. A, 2019). Adapun tahapan menulis lambang bilangan anak terdiri dari beberapa tahap yaitu: (1) Tahap mencoret: anak mulai belajar tentang bahasa tulisan seperti membuat coretan acak, membuat garis lurus, lengkung, setengah lingkaran hingga membuat lengkung hingga membentuk lingkaran. (2) Tahap pengulangan secara linear, pada tahap ini anak dibimbing untuk membuat garis-garis horizontal, vertikal, tegak, miring, lengkung dan zigzag dengan bantuan titik-titik. (3) Tahap menulis secara acak sampai tahap menulis kalimat pendek (Jamaris dalam Susanto. 2011, Syarifuloh dkk, 2018, Prashanti, N. A. S., & Hafidah, R, 2021).

Hanya saja tidak semua anak memiliki perkebangan yang sama. Sesuai dengan salah satu prinsip perkembangan, setiap anak memiliki kecepatan (tempo) dan kualitas perkembangan yang berbeda dalam artian terkadang anak memiliki tempo yang lebih cepat atau lambat dalam tahapan perkembangannya (Ernawulan, S, 2003). Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu pendidik di TK Ngeri Pembina, menunjukkan bahwa tidak semua anak kelas B mampu menulis dengan benar, terkhusus dalam menulis lambang bilangan. Masih ada beberapa anak yang menulis angka 3 terbalik, 9 terbalik dan angka lainnya. Belum adanya penerapan metode khusus dalam mengatasi permasalahan tersebut. Demikian pula pada penelitian lain, kesulitan menulis ditunjukkan dengan adanya ketidakmampuan anak dalam mengingat

huruf dan simbol matematika. Yang mana keterampilan ini dipengaruhi oleh kesulitan anak dalam memegang pensil dan menggunakan jari-jemarinya dalam menulis (Hajani, 2014).

Mengatasi hal ini perlu adanya stimulasi terhadap kemampuan motorik halus anak dalam meningkatkan kemampuan menulis anak. Menurut Asmah dan Mustaji (2014) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa pemanfaatan lingkungan alam pasir berpengaruh terhadap kemampuan sains dan motorik halus anak. Sejalan dengan hal tersebut, Nurhayati dan Widayati (2016) meneliti pasir sebagai media yang dapat meningkatkan kemampuan menulis permulaan pada anak. Penelitian tersebut menghasilkan adanya peningkatan nilai presentase kemampuan menulis permulaan hingga mencapai 86 %. Asmah dan Mustaji, 2014 (dalam Rahmantasti dan Lia Tri, 2017). Dalam penelitiannya praktek bermain pasir disajikan dalam bentuk menulis dengan tangan, kemudian meniru dari kertas kartu huruf. Pada penelitian ini media pasir kinetik selain disajikan secara bebas, juga dengan menggunakan bantuan cetakan angka dari plastik dan cerakan lainnya yang berfokus pada kemampuan menulis lambang bilangan. Hal ini menarik untuk dilakukannya penelitian tentang pengaruh kegiatan bermain pasir kinetik terhadap peningkatan kemampuan menulis lambang bilangan anak usia 5-6 tahun.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang mana pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang secara

primer menggunakan paradigma *porpositivisme* dalam mengembangkan ilmu pengetahuan (seperti pemikiran sebab akibat, reduksi kepada variabel, hipotesis dan pernyataan spesifik, menggunakan pengukuran dan observasi serta pengujian teori) menggunakan strategi penelitian seperti eksperimen dan survei yang memerlukan data statistik (Emzir dalam Iwan Hermawan 2019). Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian eksperimen dengan menggunakan desain penelitian *Pra-eksperimen* tipe *One Grup praatest posttest*. Adapun sampel yang diambil pada penelitian ini yaitu anak kelas B1 TK Negeri Pembina. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 13 Maret -13 April 2023. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu berupa test, observasi dan dokumentasi. Prosedur penelitian ini memuat *pratest, treatment, posttest*, pengolahan data, analisis data, sampai pada pemamparan hasil penelitian. Adapun instrumen yang dipakai pada penelitian ini lebih dahulu uji validasi pada dosen yang relevan juga uji coba langsung pada anak. Teknik analisis data pada penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu: (1) Analisis data deskriptif, Analisis deskriptif adalah bentuk analisis data penelitian untuk menguji generalisasi hasil penelitian yang didasarkan atas satu sampel. Analisis deskriptif memuat data deskriptif tentang nilai minimum, maksimum dan mean.; (2) Analisis data Inferensial, jenis analisis yang dimana menggunakan pengukuran dalam menguji data, untuk memastikan ada tidaknya pengaruh signifikan dari kegiatan bermain pasir kinetik terhadap peningkatan

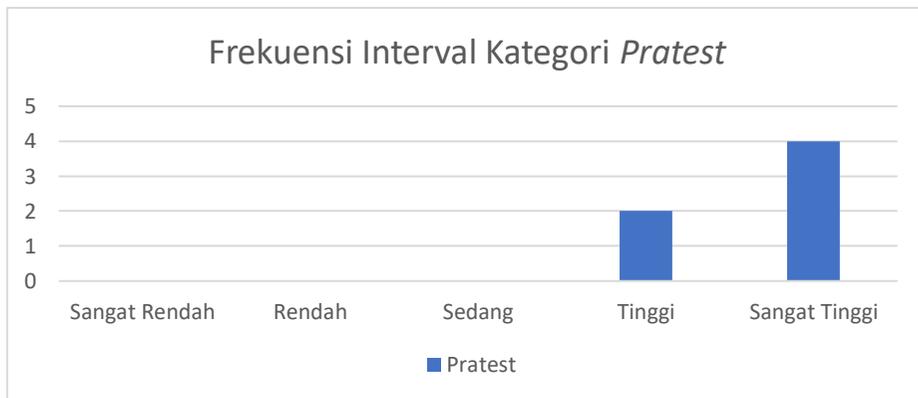
kemampuan menulis lambang bilangan anak menggunakan aplikasi SPSS.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini memuat jawaban dari rumusan masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan Awal Menulis Lambang Bilangan

Kemampuan awal dapat dilihat dari hasil *pratest* dengan hasil kategori sebagai berikut:



Gambar.1 Frekuensi Interval Kategori *Pratest*

Dari gambar pada diagram diatas menunjukkan bahwa hasil *pratest* terdapat 2 orang yang termasuk pada kategori kemampuan tinggi dan 4 orang termasuk pada kategori kemampuan sangat tinggi. Apabila dilihat melalui hasil statistik deskriptif memuat hasil sebagai berikut:

Tabel.1 Statistik Deskriptif Kemampuan Awal

	N	Minimum	Maximum	Mean
Pratest	6	32	37	34,166

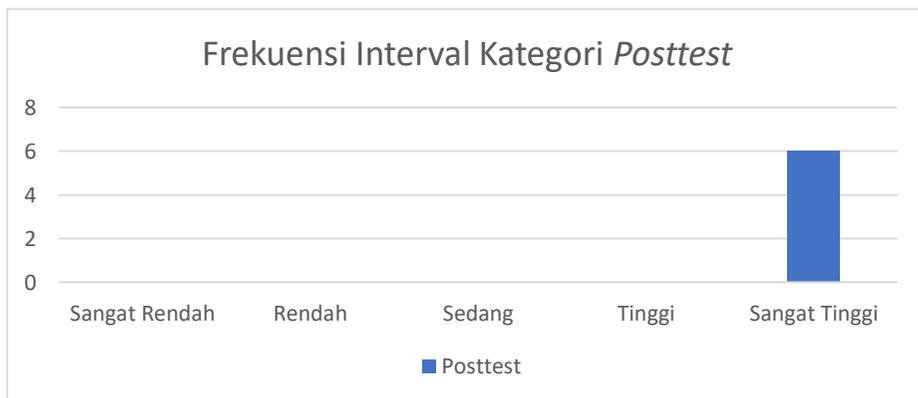
Dari tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa N merupakan

jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu sebanyak 6 orang, Nilai minimum hasil *pratest* yaitu 32 dan nilai maximum *pratest* yaitu 37 dengan mean atau rata-rata hasil *pratest* yaitu 34,166.

Sesuai dengan hasil analisis keseluruhan kemampuan menulis lambang bilangan di TK Negeri pembina belum sepenuhnya berkembang sangat maksimal, karena belum adanya *treatment* yang intens dan khusus dilakukan pada anak. Begitupun sesuai dengan prinsip perkembangan, bahwasannya tidak semua anak memiliki alur dan tempo yang sama (Ernawulan, S, 2003).

2. Kemampuan Akhir Menulis Lambang Bilangan

Adapun kemampuan akhir dapat dilihat dari hasil *posttest* dengan hasil kategori sebagai berikut:



Gambar.2 Frekuensi Interval Kategori *Posttest*

Dari gambar pada diagram diatas menunjukkan bahwa hasil *posttest* semua anak termasuk pada kategori kemampuan sangat tinggi. Apabila dilihat melalui hasil statistik deskriptif memuat hasil sebagai berikut:

Tabel.2 Statistik Deskriptif Kemampuan Akhir

	N	Minimum	Maximum	Mean
Pratest	6	36	39	37,166

Dari tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa N merupakan jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu sebanyak 6 orang, Nilai minimum hasil *posttest* yaitu 36 dan nilai maximum *posttest* yaitu 39 dengan mean atau rata-rata hasil *posttest* yaitu 37,166. Dapat disimpulkan setelah adanya *treatment* semua anak berada pada kategori kemampuan sangat tinggi meski belum sepenuhnya sempurna. Hal ini selaras dengan perubahan suatu fungsi yang menunjukkan perkembangan disebabkan oleh adanya proses pertumbuhan materil dan disebabkan oleh perubahan tingkah laku belajar (Zega.B. K, 2021).

3. Peningkatan Kemampuan Menulis Lambang Bilangan

Peningkatan menulis lambang bilangan dapat dilihat dari perbandingan hasil *pratest* dan *posttest* melalui analisis statistik inferensial dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Uji Asumsi Klasik, uji asumsi klasik pada penelitian ini memuat uji homogenitas saja karena sampel yang diambil tidak mewakili populasi dengan artian jenis data pada penelitian ini yaitu data non-parametrik. Berikut hasil uji homogenitas:

Tabel.3 Output SPSS Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Hasil Pratest dan Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
------------------	-----	-----	------

5.623	1	10	.039
-------	---	----	------

Dari hasil output spss diatas menunjukkan taraf signifikansi uji homogenitas yaitu 0,039 kurang dari 0,05, maka data pada penelitian ini tidak memiliki varian yang sama atau tidak homogen. Karena penelitian ini non-parametrik, maka hasil uji homogenitas tidak menjadi alasan penelitian ini tidak diterima.

- b. Uji Hipotesis, uji hipotesis pada penelitian ini memuat uji beda untuk melihat ada tidaknya perbedaan kemampuan awal dan kemampuan akhir, serta melihat rata-rata peningkatan kemampuan menulis lambang bilangan dari hasil *pratest* dan *posttest*. Berikut hasil uji beda *pratest* dan *posttest*:

Tebel.4 Output SPSS Uji Wilcoxon

Test Statistics ^a	
	Posttest – Pratest
Z	-2.251 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.024

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Dari hasil output spss diatas memuat hasil uji wilcoxon pengganti uji beda t-test diketahui taraf signifikansi yaitu 0,024 kurang dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara nilai kemampuan awal (*pratest*) dan kemampuan akhir (*posttest*).

Adapun untuk melihat terdapat peningkatan atau tidaknya kemampuan awal dan kemampuan akhir, dapat dilihat dari

perbandingan rata-rata *pratest* dan *posttest* pada statistik deskriptif sebagai berikut:

Tabel.5 Output SPSS Statistik Deskriptif *Pratest Posttest*

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pratest	6	34.17	2.137	32	37
Posttest	6	37.17	1.169	36	39

Dari tabel output spss diatas menunjukkan bahwa mean *pratest* sebesar 34,17 dan *posttest* 37,17. Dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan menulis lambang bilangan anak usia 5-6 tahun. Dari hal ini dapat dipimpulan terdapat pengaruh kegiatan bermain pasir kinetik terhadap kemampuan menulis lambang bilangan anak usia 5-6 tahun. Sejalan dengan penelitian Nurhayati dan Widayati (2016) meneliti pasir sebagai media yang dapat meningkatkan kemampuan menulis permulaan pada anak.

Kesimpulan

Kemampuan menulis lambang bilangan pada penelitian ini memuat jawaban dari rumusan masalah dengan simpulan sebagai berikut: 1) Kemampuan awal menulis lambang bilangan anak memiliki nilai minimum hasil *pratest* yaitu 32 dan nilai maximum *pratest* yaitu 37 dengan mean atau rata-rata hasil *pratest* yaitu 34,166. Berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi. 2) Kemampuan akhir menulis lambang bilangan anak memiliki nilai minimum hasil *posttest* yaitu 36 dan nilai maximum *posttest* yaitu 39 dengan mean atau rata-rata hasil *posttest* yaitu 37,166 dengan interval kategori semua anak berada pada

kategori sangat tinggi. 3) Terdapat perbedaan dari hasil *pratest* dan *posttest* dengan taraf signifikansi 0,024 kurang dari 0,05 dan terdapat peningkatan kemampuan menulis lambang bilangan anak dilihat dari perolehan hasil rata-rata *pratest* sebesar 34,17 dan *posttest* 37,17. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kegiatan bermain pasir kinetik terhadap kemampuan menulis lambang bilangan anak usia 5-6 tahun.

Daftar Acuan

- Chairunnisa, C., & Masyhuri, A. A. (2019). Peningkatan Kemampuan Menulis Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Metode Meniru Tulisan. *El-Muhbib: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Dasar*, 3(1), 72-82.
- Mulyana, E. H., Nurzaman, I., & Fauziyah, N. A. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal Warna. *Jurnal Paud Agapedia*, 1(1), 76-91.
- Prashanti, N. A. S., & Hafidah, R. (2021). Perkembangan Menulis Anak Usia Dini Masa Pandemi Covid-19 Di TK Darussalam 02. *Paudia*, 10(1), 197-210.
- Setandar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (Sttpa) Paud Kurikulum 2013 Permendikbud No 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini
- Syarifuloh, S., Subyantoro, S., & Syaifudin, A. (2018). Pemerolehan Bahasa Tulis Produktif Anak Usia 2-4 Tahun. *Jurnal Sastra Indonesia*, 7(2), 81-88.
- Zega, B. K., & Suprihati, W. (2021). Pengaruh Perkembangan Kognitif Pada Anak. *Veritas Lux Mea (Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen)*, 3(1), 17-24.