BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel. Variabel-variabel tersebut adalah:

a. Variabel terikat : Kemampuan Menulis Permulaan

b. Variabel bebas : Media Pembelajaran Menggunakan Pasir

Variabel yang dimanipulasi dalam metode penelitian eksperimen ini adalah media pembelajaran menggunakan pasir. Sugiyanto (2009) menjelaskan manupulasi adalah penciptaan kondisi yang dikenakan pada partisipan agar perilakunya berubah sesuai dengan harapan peneliti. Manipulasi yang digunakan berupa manipulasi tugas, di mana eksperimenter menciptakan beberapa pekerjaan yang akan dilakukan oleh partisipan.

2. Definisi Operasional

Berikut merupakan definisi operasional dari kemampuan menulis permulaan dan media pembelajaran menggunakan pasir:

a. Variabel Kemampuan Menulis Permulaan

Kemampuan menulis permulaan bagi anak usia dini adalah kemampuan dalam menulis simbol huruf yang telah diketahuinya,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menulis sebuah kata, dan mengeja apa yang telah ditulis. Instrumen yang digunakan dalam mengukur kemampuan menulis permulaan pada anak usia dini ini menggunakan lembar observasi dengan metode *rating scale*.

b. Variabel Media Pembelajaran Menggunakan Pasir

Media pembelajaran menggunakan pasir adalah sebuah media atau alat perantara yang menggunakan pasir sebagai penyalur informasi dalam proses pembelajaran menulis permulaan pada anak usia dini. Manipulasi yang digunakan berupa manipulasi tugas, di mana anak akan diberikan serangkaian tugas menulis di atas pasir dengan berkelompok.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang akan digunakan dalam penelitian eksperimen ini adalah siswa usia empat sampai dengan enam tahun yang berada pada kelompok B di TK PGRI Cahaya Bangsa Mojokerto. Pengambilan subjek dengan usia empat sampai dengan enam tahun telah sesuai dengan pendapat Santrock (2007) bahwa anak usia empat sampai dengan enam tahun dapat menuliskan kembali huruf-huruf yang anak lihat dan mampu menulis beberapa kata yang pendek. Didukung oleh tuntutan di lapangan bahwa orangtua yang memiliki anak usia empat sampai dengan enam tahun mewajibkan anak tersebut untuk mampu menulis sebelum anak masuk ke jenjang pendidikan sekolah dasar (Hasil Wawancara, 3 Mei 2017).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Subjek penelitian berjumlah 30 siswa yang akan ditugaskan secara acak (*random assigment)* ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Creswell (2009) mengatakan bahwa para partisipan pada desain *posttest only control group design* dikategorisasikan atau ditempatkan secara acak (*random assigment*) dalam kelompok eksperimen maupun kontrol. Prosedur ini dapat menghilangkan kemungkinan adanya perbedaan sistematik antara karakteristik-karakteristik dari setiap partisipan yang bisa mempengaruhi hasil penelitian, sehingga perbedaan apapun yang muncul dalam hasil penelitian bisa diatribusikan pada *treatment* eksperimen.

Sehubungan dengan hal tersebut, 30 siswa dibagi secara acak dalam kedua kelompok yaitu 15 siswa di kelompok eksperimen dan 15 siswa di kelompok kontrol. Ruseffendi dan Sanusi (1994) berpendapat bahwa jumlah sampel sangat bergantung pada jenis penelitiannya. Dalam penelitian ekperimental, sampel yang digunakan adalah 15 subjek per grup. Subjek penelitian ini dipilih sesuai dengan kriteria inklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti. Pertimbangan ilmiah harus menjadi pedoman dalam menentukan kriteria inklusi (Creswell, 2009). Adapun kriteria inklusi subjek dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memiliki kemampuan mengenal huruf A sampai dengan Z

   Musfiroh (2003) menyampaikan bahwa mengenal huruf tidak dapat dipisahkan dari tingkat perkembangan membaca dan menulis pada anak. Anak-anak perlu mengenal huruf terlebih dahulu untuk menulis

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sebuah kata, menulis identitas diri, dan menulis yang lainnya. Sehingga pembelajaran menulis haruslah bermuara kepada pengenalan huruf terlebih dahulu.

2. Bukan merupakan anak berkebutuhan khusus (tuna wicara)

   Kriteria inklusi ini digunakan untuk mendukung indikator mengeja. Di mana kemampuan menulis permulaan tidak lepas dari kegiatan mengeja. Ferreiro (1978) menemukan bahwa kemampuan mengeja bermula dari kata-kata yang ditulis, dan hal tersebut menunjukkan bahwa sebuah tulisan dapat mewakili suatu hal.

3. Tidak alergi dengan pasir

   Wiradarma (2016) mengatakan bahwa pasir juga dapat menyebabkan alergi pada anak. Gejala alergi pasir dapat berupa ruam-ruam merah yang gatal atau pedih dan terasa panas. Sehubungan dengan penelitian yang menggunakan pasir sebagai media pembelajaran, kriteria inklusi tidak alergi dengan pasir dipilih untuk menghindari hal-hal yang dapat merugikan kesehatan subjek penelitian.

Senada dengan ketiga kriteria inklusi tersebut, salah satu guru kelompok B di TK PGRI Cahaya Bangsa Mojokerto menyampaikan bahwa 30 siswa yang akan dijadikan subjek penelitian telah memenuhi kriteria inklusi di atas (Hasil wawancara, 6 Juni 2017).

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

C. Desain Eksperimen

Jenis penelitian ini menggunakan rancangan eksperimental yaitu rancangan penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan sebab akibat. Desain eksperimen dalam penelitian ini adalah menggunakan rancangan desain *Post-Test-Only Control-Group Design*. Creswell (2009) mengatakan bahwa rancangan *post-test-only control-group design* ini merupakan salah satu rancangan eksperimen yang cukup populer dan diterapkan pada anak usia dini karena *pretest* memberikan efek-efek yang kurang diharapkan. Karena jika ada pretest dikhawatirkan subjek penelitian akan hafal dengan alur penelitian, sehingga dapat menjawab aitem pertanyaan dengan mudah. Sehubungan dengan hal tersebut Kiefer, Schuler, Mayer, Trumpp, Hille, dan Sachse (2015) meneliti tentang kemampuan menulis permulaan pada anak usia dini tanpa menggunakan *pretest.*

Eksperimen dilaksanakan selama satu hari dan membutuhkan waktu kurang lebih 90 menit. Pelaksanaan eksperimen dilaksanakan satu kali dikarenakan jika pelaksanaan dilakukan dua hingga tiga kali maka ditakutkan akan terjadi bias, karena subjek penelitian akan melakukan *recall memory,* sehingga ditakutkan bahwa hasil penelitian nanti bukan dari *treatment* yang diberikan, melainkan karen subjek sudah hafal dengan konten yang akan digunakan dalam kegiatan menulis. Asmah dan Mustaji (2014) menyatakan bahwa pemanfaatan lingkungan alam pasir mempengaruhi kemampuan motorik anak dalam menulis. Media

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pembelajaran menggunakan pasir dalam penelitian tersebut juga dilakukan dengan satu kali perlakuan.

Rancangan desain penenelitian ini menggunakan *random assignment* dalam penentuan subjek, yakni subjek dikategorisasi atau ditempatkan secara acak dalam dua kelompok. Adapun fungsi *random assignment* adalah agar sebelum pelaksanaan eksperimen, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol keadaannya setara (homogen). Sehingga bila ditemukan perbedaan setelah pemberian perlakuan, perbedaan yang terjadi adalah hasil pengaruh dari perlakuan.

Dalam desain eksperimen ini *post-test* akan dilakukan pada kedua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Namun perlakuan hanya diberikan pada kelompok eksperimen.

Creswell (2009) menggambarkan desain penelitian ini sebagai berikut:

(KE)	→	X	→	O_2
(KK)	→	–	→	O_4

Keterangan:

KE : Kelompok eksperimen

KK : Kelompok kontrol

X : Ada perlakuan

– : Tidak ada perlakuan

Dalam desain penelitian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Media pembelajaran menggunakan pasir hanya diberikan pada kelompok eksperimen yakni kelompok B1 dengan 15

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

siswa. Sedangkan pada kelompok kontrol yakni kelompok B2 dengan jumlah 15 siswa akan melaksanakan pembelajaran menulis seperti biasanya. Kemampuan menulis permulaan pada kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) akan diukur menggunakan lembar observasi dengan metode *rating scale* sehingga dapat dibandingkan perbedaannya.

Desain *post-test-only control-group design* ini tetap lebih baik dibandingkan desain satu-kelompok. Kelebihan utama desain ini adalah pengacakan, yang menjamin kesamaan statistik pada kedua kelompok sebelum perlakuan diberikan. Desain ini biasa digunakan pada penelitian dengan subjek anak usia pra-sekolah, di mana anak tidak mungkin diberikan *pre-test* dikarenakan pengetahuan anak usia pra-sekolah masih belum tampak jelas. Selain itu *pre-test* dapat mempengaruhi performa subjek menjadi bosan dengan alur penelitian yang terlalu lama.

D. Prosedur Eksperimen

Prosedur eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua tahap, antara lain:

1. Sebelum pelaksanaan eksperimen
    a. Pelaksanaan *briefing* kepada eksperimenter mengenai instruksi dalam kegiatan menulis permulaan dengan media pembelajaran menggunakan pasir.
    b. *Checking* subjek guna memastikan kehadiran subjek dalam kegiatan yang akan dilaksanakan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. Pembagian kelompok secara acak pada 15 subjek kelompok eksperimen. Dibagi menjadi tiga kelompok, di mana satu kelompok terdiri dari lima siswa. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak dilakukan pembagian kelompok.

d. Pengkondisian pada kedua subjek yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Subjek pada kelompok kontrol dipersilakan memasuki kelas kontrol, sedangkan subjek pada kelompok eksperimen dipersilakan memasuki kelas eksperimen dengan kelompok yang telah dibagi.

e. Pembagian peralatan eksperimen pada tiap kelompok yang telah dibagi. Peralatan yang digunakan dalam perlakuan adalah pasir alam dengan berat 200 gram dan tiga nampan berwarna dengan ukuran 30x40 cm. Setiap kelompok pada kelompok eksperimen akan mendapatkan satu nampan berukuran 30x40 cm dan pasir alam dengan berat 200 gram. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak menggunakan peralatan karena kelompok kontrol tidak dikenai perlakuan.

2. Pelaksanaan Eksperimen

a. Eksperimenter masuk pada tiap kelompok (eksperimen dan kontrol).

b. Eksperimenter memberikan instruksi mengenai kegiatan menulis dengan media pembelajaran menggunakan pasir kepada kelompok eksperimen. Sedangkan pada kelompok kontrol,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

eksperimenter melakukan kegiatan pembelajaran menulis di atas kertas.

c. Eksperimenter membimbing kelompok eksperimen untuk menulis huruf vokal di atas pasir. Huruf vokal yang ditulis adalah huruf a, i, dan u.

d. Eksperimenter meminta kelompok eksperimen untuk melafalkan huruf vokal yang telah ditulis. Eksperimenter dapat memberitahukan pelafalan huruf yang sedang ditulis. Hal tersebut merupakan inti dari pembelajaran menulis pada anak dengan teknik *scaffolding.*

e. Eksperimenter membimbing kelompok ekseprimen untuk menulis huruf konsonan di atas pasir huruf konsonan yang ditulis adalah huruf b, d, k, p, dan s.

f. Eksperimenter meminta kelompok eksperimen untuk melafalkan huruf konsonan yang telah ditulis. Eksperimenter dapat memberitahukan pelafalan huruf yang sedang ditulis. Hal tersebut merupakan inti dari pembelajaran menulis pada anak dengan teknik *scaffolding.*

g. Eksperimenter membimbing anak untuk menulis kata di atas pasir yang kemudian dilafalkan bersamaan ketika menulis. Kata yang akan ditulis adalah sapi, kuda, dan babi. Di saat anak selesai menulis kata, eksperimenter meminta anak untuk menyebutkan bunyi dari nama hewan yang telah ditulis. Eksperimenter dapat

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

memberitahukan pelafalan kata yang sedang ditulis. Hal tersebut merupakan inti dari pembelajaran menulis pada anak dengan teknik *scaffolding.*

h. Pada kelompok kontrol, eksperimenter memberikan tugas menulis huruf dan menulis kata di buku tugas anak masig-masing. Huruf dan kata yang ditulis adalah huruf a, i, u, b, d, k, p, s, dan kata sapi, kuda, dan babi.

i. Seusai kegiatan tersebut, eksperimenter memberikan lembar observasi kemampuan menulis permulaan pada tiap kelompok (eksperimen dan kontrol). Lembar observasi diberikan kepada tiap anak yang menjadi subjek penelitian.

j. Observer melakukan proses pengambilan data pada kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan cara mengamati.

k. Tahap terakhir dalam penelitian ini adalah pengambilan data, eksperimenter memberikan penjelasan singkat kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengenai tujuan kegiatan menulis yang telah dilaksanakan (*debriefing*).

Penelitian eksperimen dilaksanakan selama satu kali pertemuan dan membutuhkan waktu 90 menit. Berikut merupakan alokasi waktu yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel. 1
Alokasi Waktu Pelaksanaan Penelitian

KELOMPOK	MODEL	DURASI WAKTU
Eksperimen	Menulis di atas pasir:	
	a. Pembukaan dan pembacaan instruksi kegiatan	10 menit
	b. Menulis huruf vokal dan melafalkannya	10 menit
	c. Menulis huruf konsonan dan melafalkannya	10 menit
	d. Menulis dan melafalkan kata sapi, serta menyebutkan bunyi binatang sapi	10 menit
	e. Menulis dan melafalkan kata kuda, serta menyebutkan bunyi binatang kuda	10 menit
	f. Menulis dan melafalkan kata babi, serta menyebutkan bunyi binatang babi	10 menit
	g. Pelaksanaan penilaian menggunakan lembar observasi	30 menit
Kontrol	a. Pelaksanaan kegiatan menulis di buku tugas anak masing-masing. Guru dapat menerapkan model pembelajaran seperti yang biasa dilakukan dalam kegiatan menulis pada kelompok TK B	60 menit
	b. Pelaksanaan penilaian menggunakan lembar observasi	30 menit

Dalam penelitian eksperimen ini, pemilihan bahan, huruf, dan kata yang akan digunakan telah dipertimbangkan secara matang. Pasir yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasir jenis bahan alam. Pemilihan pasir jenis bahan alam disesuaikan dengan konsep *learning center* (pendekatan sentra) pada pendidikan anak usia dini, yakni masuk dalam kategori sentra bahan alam. Sari (2014) menjelaskan tujuan khusus sentra bahan alam adalah untuk memberi kesempatan kepada anak untuk membangun kemampuan dengan berbagai macam bahan dan memberi kesempatan anak untuk mendapatkan pengalaman sensorimotor yang kaya.

Sehubungan dengan hal di atas, Kementerian Pendidikan New Zealand (2015) menjelaskan kelebihan pasir untuk anak usia dini adalah sebagai bahan pembelajaran dalam membentuk, menggali, dan lain-lain. Pasir juga dapat menguatkan otot anak di saat anak bergerak. Secara khusus, pasir

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dapat mendukung rangkaian eksplorasi, di mana anak-anak mendapatkan kepercayaan diri dan kontrol terhadap tubuh mereka. Hal yang lebih penting lagi adalah pasir dapat dijadikan sebagai eksplorasi pembelajaran sehingga anak mampu mengingat dan menalarkan apa yang sedang diajarkan.

Selain pemilihan jenis pasir, kata yang akan digunakan dalam penelitian juga harus diperhatikan. Pemilihan kata disesuaikan dengan tema pembelajaran yang sering digunakan dalam usia kelompok B, yakni tema binatang. Salah satu guru di TK PGRI Cahaya Bangsa Mojokerto mengatakan bahwa ketika menggunakan tema binatang, anak dapat menirukan suara binatang yang sedang dipelajarinya, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif dan dapat menarik minat anak untuk belajar. (Hasil Wawancara, 7 Juli 2017). Sehubungan dengan itu, pemilihan tema binatang didasarkan pada prinsip kemenarikan dalam pemilihan tema pembelajaran. Kurikulum PAUD 2013 menyatakan bahwa prinsip kemenarikan diartikan bahwa tema yang dipilih untuk pembelajaran harus mampu menarik minat belajar anak. sehingga anak lebih mudah memahami arah pembelajaran kemampuan menulis permulaan.

Kata sapi, babi, dan kuda dipilih berdasarkan prinsip generatif dalam perkembangan menulis. Comb (1996) mengatakan bahwa dalam prinsip generatif, anak usia dini dapat menggunakan kombinasi huruf dengan pola konsonan-vokal-konsonan-vokal sehingga dapat memudahkan anak dalam kegiatan menulis permulaan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

E. Instrumen Penelitian

1. Alat Ukur Variabel Kemampuan Menulis Permulaan

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penilaian kemampuan menulis permulaan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi kemampuan menulis permulaan tersebut disusun sesuai dengan definisi operasional kemampuan menulis permulaan. Terdapat tiga aspek yang akan dikembangkan menjadi beberapa indikator dalam variabel kemampuan menulis permulaan. Ketiga aspek tersebut adalah menulis simbol huruf, menulis kata, dan mengeja.

Sehubungan dengan hal tersebut, salah satu guru kelompok TK B di TK PGRI Cahaya Bangsa Mojokerto menyampaikan bahwa penilaian kemampuan menulis permulaan pada kelompok TK B didasarkan pada aspek mengenal dan menulis huruf, menulis kata, dan kegiatan mengeja (Hasil wawancara, 30 Mei 2017). Kemampuan menulis muncul perlahan berkembang menjadi ejaan yang diciptakan. Anak dapat menerapkan aturan ejaan mereka sendiri dengan cara menghubungkan apa yang diucap dengan apa yang ditulis (Ruddell, 2002 dalam Wood, 2004).

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan mengeja sangat berhubungan erat dengan kemampuan menulis yang muncul pada anak usia dini. Suara yang dilafalkan oleh anak dari kegiatan menulis dapat memahamkan anak pada apa yang sedang ditulisnya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berikut tabel capaian kemampuan menulis permulaaan pada anak kelompok TK B:

Tabel 2.
Capaian Kemampuan Menulis Permulaan

	ASPEK	INDIKATOR
Kemampuan Menulis Permulaan	Menulis simbol huruf	a. Mampu menulis tiga simbol huruf vokal b. Mampu menulis lima simbol huruf konsonan
	Menulis kata	a. Mampu menulis tiga kata dengan pola konsonan-vokal-konsonan-vokal
	Mengeja	a. Mampu melafalkan delapan huruf yang telah ditulis b. Mampu mengeja kata yang berpola konsonan-vokal-konsonan-vokal

Lembar observasi tersebut dibuat dengan skala *rating scale*. *Rating scale* ini digunakan untuk menghasilkan data-data statistik pada lembar observasi, agar mempermudah peneliti untuk mendapatkan data. Lebih lanjut menurut Arikunto (2010) bahwa *rating scale* dapat dengan mudah memberikan gambaran penampilan, terutama penampilan di dalam orang yang sedang menjalankan tugas, yang menunjukan frekuensi munculnya sifat-sifat.

Lembar observasi dengan *rating scale* pernah digunakan dalam penelitian Lilik (2015) yang menggunakan lembar observasi dengan penilaian satu sampai dengan empat. Hal itu bertujuan agar perkembangan kemampuan pada anak dapat diukur dan diketahui secara jelas. Berikut merupakan interval *rating scale* yang akan digunakan sebagai pedoman skoring pada lembar observasi.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 3
Interval *rating scale*

Skor	Nomor Aitem	Keterangan
1	(1)	Anak tidak mampu menulis huruf vokal sama sekali
	(2)	Anak tidak menulis huruf konsonan sama sekali
	(3)	Anak menulis satu huruf dalam kata “sapi”
	(4)	Anak menulis satu huruf dalam kata “kuda”
	(5)	Anak menulis satu huruf dalam kata “babi”
	(6)	Anak melafalkan dua huruf dengan benar
	(7)	Anak tidak mampu mengeja huruf dalam kata “sapi”
	(8)	Anak tidak mampu mengeja huruf dalam kata “kuda”
	(9)	Anak tidak mampu mengeja huruf dalam kata “babi”
2	(1)	Anak menulis satu huruf vokal dengan benar
	(2)	Anak menulis dua/satu huruf konsonan dengan benar
	(3)	Anak menulis dua huruf dalam kata “sapi”
	(4)	Anak menulis dua huruf dalam kata “kuda”
	(5)	Anak menulis dua huruf dalam kata “babi”
	(6)	Anak melafalkan empat huruf dengan benar
	(7)	Anak mengeja dua huruf dalam kata “sapi”
	(8)	Anak mengeja dua huruf dalam kata “kuda”
	(9)	Anak mengeja dua huruf dalam kata “babi”
3	(1)	Anak menulis dua huruf vokal dengan benar
	(2)	Anak menulis empat/tiga huruf konsonan dengan benar
	(3)	Anak menulis tiga huruf dalam kata “sapi”
	(4)	Anak menulis tiga huruf dalam kata “kuda”
	(5)	Anak menulis tiga huruf dalam kata “babi”
	(6)	Anak melafalkan enam huruf dengan benar
	(7)	Anak mengeja tiga huruf dalam kata “sapi”
	(8)	Anak mengeja tiga huruf dalam kata “kuda”
	(9)	Anak mengeja tiga huruf dalam kata “babi”
4	(1)	Anak mampu menulis tiga huruf vokal dengan benar
	(2)	Anak mampu menulis lima huruf konsonan dengan benar
	(3)	Anak mampu menulis empat huruf lengkap dalam kata “sapi”
	(4)	Anak mampu menulis empat huruf lengkap dalam kata “kuda”
	(5)	Anak mampu menulis empat huruf lengkap dalam kata “babi”
	(6)	Anak mampu melafalkan delapan huruf dengan benar
	(7)	Anak mampu mengeja empat huruf lengkap dalam kata “sapi”
	(8)	Anak mampu mengeja empat huruf lengkap dalam kata “kuda”
	(9)	Anak mampu mengeja empat huruf lengkap dalam kata “babi”

Pemberian skor pada hasil capaian kemampuan menulis permulaan pada subjekk didasarkan pada interval jawaban di atas, di mana kemampuan menulis permulaan diukur dengan rentang skor satu sampai dengan empat.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur

a. Validitas Alat Ukur

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap dari data variabel yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2010).

Validitas mengacu pada aspek ketepatan dan kecermatan hasil pengukuran. Pengukuran sendiri dilakukan untuk mengetahui seberapa banyak (dalam arti kuantitatif) suatu aspek psikologis terdapat dalam diri seseorang, yang dinyatakan oleh skornya pada instrument pengukur yang bersangkutan (Azwar, 2015). Terdapat tiga tipe validitas secara tradisional yaitu validitas isi (*content validity*), validitas konstrak (*construct validity*), dan validitas yang berdasarkan kriteria (*criterion-related validity*).

Validitas alat ukur dalam penelitian ini menggunakan validitas isi (*content validity*). Validitas isi merupakan validitas yang diestimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh panel yang berkompeten atau atau melalui *expert judgement* (Azwar, 2015).

Proses dalam mengukur validitas isi untuk alat ukur ini menggunakan teknik Rasio validitas isi Aiken's V. Penghitungan validitas isi didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sebanyak n orang terhadap suatu aitem dari segi sejauh mana aitem tersebut mewakili konstruk yang diukur. Formula yang diajukan Aiken adalah sebagai berikut (dalam Azwar, 2015):

$V = \Sigma s / [n(c-1)]$

Dengan S = r – lo

Lo = angka penilaian validitas yang terendah (1)

C = angka penilaian validitas tertinggi (5)

R = angka yang diberikan oleh penilai

Para panel ahli diminta menilai apakah suatu aitem esensial dan relevan atau tidak dengan tujuan pengukuran skala, dengan menggunkan lima tingkatan skala mulai dari 1 (terendah) sampai dengan 5 (tertinggi). Beberapa panel tersebut adalah sebagai berikut:

1) Dr. Suryani, M. Si (Ahli Psikologi Pendidikan)
2) Dra. Psi. Mierrina, M. Si (Ahli Perkembangan Anak)
3) Lucky Abrory, S. Psi M. Psi (Ahli Perkembangan Anak)
4) Indah Sumiati, S. Pd (Ahli Kurikulum PAUD)
5) Ngesti Andari, S. Pd (Ahli Pendidikan)
6) Nur Chasanah, S. Pd (Ahli Kurikulum PAUD)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berikut merupakan hasil uji validitas pengukuran aitem kemampuan menulis permulaan yang akan digunakan:

Tabel 4.

Hasil Uji Validitas Aitem Kemampuan Menulis Permulaan

Panel Ahli	Aitem 1		Aitem 2		Aitem 3		Aitem 4		Aitem 5		Aitem 6		Aitem 7		Aitem 8		Aitem 9	
	Skor	S	Skor	S	Skor	S	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s	Skor	s
1	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	4	5	4	5	4
5	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	3	2	4	3	4	3	4	3
6	4	3	4	3	3	2	3	2	3	2	4	3	3	2	3	2	3	2
Jumlah S		20		19		18		18		18		18		19		19		19
V		0,83		0,79		0,75		0,75		0,75		0,75		0,79		0,79		0,79

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Berdasarkan analisis validitas isi dengan menggunakan formula Aikon's V, kesembilan aitem dapat dikatakan valid. Hal itu dikarenakan pada aitem satu sampai dengan aitem sembilan memiliki nilai V di atas 0,50. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa item yang akan digunakan dalam kegiatan observasi memiliki nilai validitas yang tinggi.

Tabel 5.

Hasil Uji Validitas Media Pembelajaran Menggunakan Pasir

Panel	Aitem 1		Aitem 2		Aitem 3		Aitem 4		Aitem 5	
	Skor	S	Skor	s	Skor	S	Skor	S	Skor	s
1	4	3	5	4	5	4	5	4	5	4
2	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
4	5	4	4	3	5	4	5	4	5	4
5	4	3	4	3	5	4	4	3	5	4
6	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4
Jumlah S	20		20		22		21		22	
V	**0,83**		**0,83**		**0,92**		**0,88**		**0,92**	

Selain aitem kemampuan menulis permulaan, aitem kesesuaian media pembelajaran berupa pasir juga dapat dikatakan valid. Karena kelima aitem tersebut memiliki nilai V di atas 0,50. Sehinga dapat disimpulkan bahwa pasir dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Kriteria Pemilihan Observer

Observer dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria berikut:

1) Telah lulus dalam mata kuliah assesmen observasi dan wawancara
2) Mengetahui dan memahami langkah-langkah dalam melakukan observasi
3) Berpengalaman dalam mengajar anak usia dini.

c. Reliabilitas Alat Ukur

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrument tersebut sudah baik. Artinya, kapanpun alat pengumpul data tersebut digunakan akan memberikan hasil ukur yang sama. (Arikunto, 2010)

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat efetivitas suatu instrument penelitian. (Arikunto, 2010). Suatu instrument dikatakan reliabel jika cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrument tersebut sudah baik, tidak bersifat tendensius, datanya memang benar sesuai dengan kenyataan hingga beberapa kali diambil, hasilnya akan tetap sama.

Penelitian ini menggunakan lembar observasi sebagai alat ukur pada kemampuan menulis permulaan pada anak usia dini.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Untuk menentukan toleransi perbedaan hasil pengamatan oleh observer digunakan tehnik pengetesan reabilitas pengamatan (Arikunto, 2009). Jika pengukuran dilakukan oleh lebih dari dua observer maka reabilitas dinilai dengan menggunakan korelasi intra-kelas (ICC).

Koefisien korelasi intra kelas (*intraclass correlation coefficients; ICC*) yang dikembangkan oleh Pearson (1901; dalam Widhiarso, 2005). Koefisien ini dikembangkan berdasarkan analisis varians namun pada kasus tertentu hasilnya memiliki kemiripan dengan koefisien alpha.

Penelitian ini menggunakan tiga orang rater yang menilai 15 subjek, melalui lembar obervasi *rating scale* yang menghasilkan data ordinal. tiga orang *rater* menilai kemampuan menulis permulaan 15 anak usia dini dengan menggunakan lembar observasi yang terdiri dari 9 aitem yang menggunakan 4 alternatif skor (1 hingga 4). Hasil penilaia para *rater* didapat dari nilai rata-rata tiap subjek. Berikut merupakan tabel hasil observasi tiap *rater* yang akan dianalisis menggunakan SPSS hingga menghasilkan koefisien reliabilitas:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 6.
Hasil Observasi oleh *Rater*

Rater / No. Subjek	R1	R2	R3
1	0,833	0,833	0,917
2	0,778	0,806	0,833
3	0,778	0,833	0,833
4	0,667	0,694	0,778
5	0,972	0,889	0,889
6	0,667	0,667	0,833
7	0,861	0,861	0,889
8	0,889	0,833	0,806
9	0,778	0,833	0,861
10	0,917	0,861	0,861
11	0,833	0,861	0,833
12	0,889	0,917	0,833
13	0,806	0,833	0,75
14	0,806	0,833	0,806
15	0,917	0,861	0,833

Untuk mengetahui tinggi rendahnya tingkat reliabilitas, menurut Arikunto (2009) dapat menggunakan indeks korelasi reliabilitas berikut:

1) Jika nilai koefisien alpha 0,000-0,199, maka tingkat reliabilitas sangat rendah
2) Jika nilai koefisien alpha 0,200-0,399, maka tingkat reliabilitas rendah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3) Jika nilai koefisien alpha 0,400-0,599, maka tingkat reliabilitas cukup
4) Jika nilai koefisien alpha 0,600-0,799, maka tingkat reliabilitas tinggi
5) Jika nilai koefisien alpha 0,800-1,000, maka tingkat reliabilitas sangat tinggi.

Hasil ICC dengan reiliabilitas antar rater dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7.
Nilai Koefisien Alfa

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.781	3

Tabel di atas menunjukkan nilai reliabilitas yang diestimasi menggunakan Koefisien Alpha Cronbach'sberdasarkan hasil uji reliabilitas di atas, diperoleh nilai reliabilitas 0,781. Sehingga dapat disimpulkan bahwa alat ukur observasi kemampuan menulis permulaan memiliki reliabilitas yang tinggi.

Tabel 8.
Hasil Reliabilitas Menggunakan *Intraclass Correlation Coefficient*

Intraclass Correlation Coefficient							
	Intraclass Correlation[a]	95% Confidence Interval		F Test with True Value 0			
		Lower Bound	Upper Bound	Value	df1	df2	Sig
Single Measures	.543[b]	.235	.794	4.559	14	28	.000
Average Measures	.781[c]	.479	.920	4.559	14	28	.000

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sedangkan reliabilitas menggunakan ICC dapat dilihat pada tabel di atas. Hasil analisis menggunakan SPSS menunjukkan bahwa rata-rata kesepakatan antar rater sebesar 0, 781, sedangkan untuk satu orang rater konsistentinya adalah 0, 543.

Dapat disimpulkan bahwa kedua tabel di atas menunjukkan koefisien reliabilitas sebesar 0, 781 yang berarti lembar observasi kemampuan menulis permulaan memiliki reliabilitas yang tinggi.

F. Validitas Eksperimen

Penelitian ini menggunakan validitas internal dan eksternal. Validitas internal berkaitan dengan sejauh mana hubungan sebab-akibat antara variabel bebas (media pembelajaran menggunakan pasir) dengan variabel terikat (kemampuan menulis permulaan) yang ada dalam penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa hal yang mempengaruhi peningkatan kemampuan menulis permulaan pada anak usia dini adalah dari media pembelajaran menggunakan pasir, bukan dari variabel lain (seperti usia dan kondisi fisik)

Telah diketahui bahwa penelitian ini mengambil kriteria inklusi berdasarkan rentang usia empat sampai dengan enam tahun, di mana pada usia tersebut anak dalam tahap pra operasional. Selain itu telah dipastikan bahwa kondisi fisik subjek dalam kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen normal tidak mengalami berkebutuhan khusus.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Jenis ancaman yang dimungkinkan akan muncul pada validitas internal adalah mortalitas. Creswell (2009) menjelaskan mortalitas adalah sebuah ancaman di mana para partisipan bisa saja mundur dari penelitian disebabkan banyak alasan. Senada dengan pengertian tersebut, Hastjarjo (2011) menjelaskan mortalitas sebagai ancaman mundurnya/hilangnya responden saat perlakuan atau saat pengukuran yang dapat menghasilkan efek artifaktual jika peristiwa kehilangan tersebut secara sistematis berkorelasi dengan kondisi perlakuan. Sebagai tindakan responsif untuk mengatasi ancaman tersebut, peneliti akan melebihkan jumlah partisipan penelitian untuk mengantisipasi para partisipan yang mundur.

Selain mortalitas, ancaman difusi *treatmenta* juga berpotensi muncul dalam validitas internal. Creswell (2009) menjelaskan difusi *treatmenta* sebagai ancaman di mana para partisipan dalam kelompok kontrol dan eksperimen saling berkomunikasi satu sama lain sehingga dapat mempengaruhi skor akhir pada kedua kelompok tersebut. Tindakan responsif yang akan dilakukan adalah dengan menyiapkan ruangan yang berbeda untuk kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Penelitian ini juga menggunakan validitas eksternal. Validitas eksternal berkaitan dengan sejauhmana suatu hasil eksperimen dapat digeneralisasikan dan berhubungan dengan hasil eksperimen.

Campbell (dalam Hastjarjo, 2011) menyampaikan bahwa terdapat beberapa ancaman validitas eksternal di antaranya adalah interaksi seleksi unit (subjek) yang ditargetkan. Karena itu subjek yang dipilih adalah siswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kelompok TK B yang memiliki kemampuan mengenal huruf A sampai dengan Z.. Ketika mengukur kemampuan menulis permulaan pada anak yang belum mengenal huruf A sampai dengan Z, maka anak akan mengalami kesulitan dalam menulis dan mengeja huruf. Selain itu juga telah dipastikan pula bahwa partisipan bukan merupakan anak berkebutuhan khusus (tuna wicara). Karakteristik ini digunakan untuk mendukung pelaksanaan indikator mengeja. Anak akan mengalami hambatan dalam melafalkan huruf dan mengeja kata yang telah ditulisnya jika anak tersebut adalah tuna wicara.

Ancaman validitas eksternal lainnya adalah berhubungan dengan kondisi tempat penelitian. Ancaman tersebut sudah dikontrol dengan melakukan validasi modul eksperimen dan lembar observasi pada enam orang ahli sebelum *treatment* dilaksanakan.

G. Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis Uji-t dua sampel saling bebas (*Independent-Samples T-test)* dengan menggunakan SPSS. Uji-t data dua sampel saling bebas adalah uji yang digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang tidak berhubungan memiliki rata-rata yang berbeda. Jadi tujuan metode statistik ini adalah membandingkan rata-rata dua grup yang tidak berhubungan satu sama lain.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id