

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Bentuk penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*). Penelitian eksperimen semu tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel lain yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Dikatakan eksperimen karena ingin membandingkan dan mengetahui bagaimana keefektifan permainan tradisional *jamuran* dalam meningkatkan motorik kasar dan sikap tanggung jawab anak usia 4-6 tahun di Taman Kanak-Kanak. Penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan. Dengan demikian penelitian ini akan dilakukan dengan membandingkan kelompok eksperimen yang diberi perlakuan permainan tradisional *jamuran* dan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional pada dua sekolah yang akan dipilih dalam penelitian ini yang masing-masing memiliki kelas untuk kelompok eksperimen dan kelas untuk kelompok kontrol.

Sebelum seorang peneliti melakukan penelitian, maka perlu menentukan rancangan penelitian yang akan digunakan terlebih dahulu. Desain rancangan penelitian yang digunakan *nonequivalent control group design* (Sugiyono, 2017: 73). Rancangan penelitian ini melibatkan dua kelompok yaitu eksperimen dan kontrol pada dua sekolah yang akan dipilih dengan masing-masing memiliki

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelas TK B usia 5-6 tahun menjadi kelompok eksperimen dan kelas TK A usia 4-5 tahun menjadi kelas kontrol. Pada kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan pretest terlebih dahulu, kemudian kelompok eksperimen diberi perlakuan permainan tradisional *jamuran* dan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional yang masing-masingnya dilakukan untuk beberapa kali. Selanjutnya, kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan *post-test* guna untuk nantinya mengukur perbedaan kondisi awal dan akhir setelah diberi perlakuan. Desain penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Desain Penelitian

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
E	O ₁	X ₁	O ₂
K	O ₁	X ₂	O ₂

Keterangan:

- K = kelompok kontrol
- E = kelompok eksperimen
- O₁ = *pre-test* yang diberikan kepada kedua kelompok (eksperimen dan kontrol)
- X₁ = perlakuan yang menggunakan permainan tradisional *jamuran*
- X₂ = perlakuan yang menggunakan pembelajaran konvensional
- O₂ = *post-test* yang diberikan kepada kedua kelompok (eksperimen dan kontrol)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada anak usia 4-6 tahun yang meliputi kelas TK B sebagai kelompok eksperimen dan TK A sebagai kelompok kontrol di masing-masing TK Nasional Samirono dan TK Masjid Kampus UGM. Adapun waktu pelaksanaan dilaksanakan pada Semester I yang dimulai pada 15 Agustus sampai dengan 23 September 2019 tahun ajaran 2018/2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Agar penelitian lebih terarah, maka peneliti harus menentukan populasi dan sampel sebagai obyek atau subyek dimana peneliti akan melakukan penelitian. Populasi adalah keseluruhan subjek/objek penelitian sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang diambil untuk dijadikan objek penelitian. Populasi dan sampel yang dipilih dalam melakukan penelitian sebagai berikut:

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah Taman Kanak-Kanak di kecamatan Depok kota Yogyakarta dengan jumlah 69 sekolah, kemudian dipilih dengan pertimbangan tertentu. Dari 69 Taman Kanak-Kanak terpilih dua Taman Kanak-Kanak, yaitu TK Nasional Samirono dan TK Masjid Kampus UGM. Di TK Nasional Samirono terdapat kelompok eksperimen dengan *treatment* permainan tradisional *jamuran* dan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional dengan jumlah keseluruhan 30 anak. Kemudian, di TK Masjid Kampus UGM juga terdapat kelompok eksperimen dengan *treatment* permainan tradisional *jamuran* dan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional dengan jumlah keseluruhan 30 anak. Jadi, peneliti menggunakan dua sekolah dengan jumlah 60 anak secara keseluruhan dengan masing-masing sekolah memiliki kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

2. Sampel

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah

teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dua sekolah yang dipilih adalah TK Nasional Samirano dan TK Masjid Kampus UGM, kemudian cara menentukan sampel dengan pertimbangan usia anak (4-6 tahun) yang meliputi kelas TK A dan kelas TK B, dan jumlah anak tiap kelas. Maka, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelompok eksperimen di kelas TK B berjumlah 15 anak yang berusia 5-6 tahun dan kelas kontrol di kelas TK A berjumlah 15 anak yang berusia 4-5 tahun di sekolah TK Nasional Samirano. Sedangkan, di TK Masjid Kampus UGM dipilih kelas B1 menjadi kelompok eksperimen berjumlah 15 anak yang berusia 5-6 tahun dan kelas A1 menjadi kelompok kontrol berjumlah 15 anak yang berusia 4-5 tahun.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini terdapat dua variabel yang akan dikaji yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Dimana variabel bebas dalam penelitian ini adalah permainan tradisional *jamuran*, dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah perkembangan motorik kasar dan sikap tanggung jawab anak.

E. Definisi Operasional Variabel

1) Variabel Bebas (Permainan Tradisional *Jamuran*)

Permainan tradisional *jamuran* adalah permainan turun-temurun yang membentuk lingkaran dengan bernyanyi lagu *jamuran*, kemudian terdapat

perintah-perintah untuk dilakukan yang melibatkan aktivitas motorik dan nilai-nilai kebudayaan serta aktivitas sosial didalamnya. Permainan tradisional ini dimainkan oleh beberapa anak membentuk sebuah lingkaran yang salah satu anak berada di tengah, kemudian anak-anak bernyanyi lagu *jamuran* sambil mengelilingi temannya yang berada di tengah. Jika lagunya selesai maka anak berhenti dan anak yang berada di tengah menyatakan misalnya “*jamur monyet*” maka anak memanjat apapun yang ada disekitarnya dengan kaki tidak menyentuh tanah. Semua anak memanjat apapun yang ada disekitarnya dengan kaki tidak menyentuh tanah kemudian kembali ke lingkaran. Bagi anak yang kakinya menyentuh tanah atau tidak dapat melakukan perintah dalam permainan maka anak tersebut berada di tengah menggantikan teman sebelumnya, kemudian kembali kepada cara awal bermain.

2) Variabel terikat

a) Motorik Kasar

Motorik kasar adalah gerak yang melibatkan otot-otot besar baik tungkai maupun lengan yang dipengaruhi oleh kematangan anak dalam mengendalikan gerak tersebut serta dipengaruhi oleh gizi, kondisi kesehatan dan perlakuan gerak sesuai dengan masa perkembangannya. Bertambahnya usia anak berpengaruh pada motorik kasarnya yang mana anak mengalami peningkatan dari gerak sederhana ke gerakan yang terorganisasi. Untuk itu cara mengukur variabel ini dengan menggunakan instrumen perkembangan motorik kasar yang diolah berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh

Sujarwo dan Widi, dan pendapat Sujiono yang disajikan dalam lembar observasi anak.

b) Sikap Tanggung Jawab

Sikap tanggung jawab adalah tugas atau kewajiban untuk melakukan/menyelesaikan tugas (yang diberikan oleh seseorang) terhadap diri sendiri dan lingkungan (alam, sosial, dan budaya) dengan penuh kepuasan serta terhadap perbuatan yang menunjukkan kemandirian yang hasilnya mendapatkan pujian dan semangat menjadi dewasa, dan memiliki konsekuen terhadap kegagalan. Untuk itu cara mengukur variabel ini dengan menggunakan instrumen sikap tanggung jawab berdasarkan indikator-indikator sikap tanggung jawab yang dikemukakan oleh Yaumi.

F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sangat penting dilakukan dalam penelitian sebab data yang diperoleh dari lapangan melalui instrumen penelitian yang diolah dan dianalisa agar hasilnya dapat dipergunakan dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan serta memecahkan masalah dalam penelitiannya. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data perkembangan motorik kasar anak adalah tes perbuatan melalui lembar observasi anak.

Sedangkan teknik yang digunakan dalam pengumpulan data sikap tanggung jawab anak adalah observasi yang menggunakan lembar observasi anak. Observasi merupakan suatu proses yang kompleks dan terpenting proses-proses pengamatan dan ingatan. Kemudian juga menggunakan dokumentasi yang

berbentuk gambar untuk mendukung hasil penelitian. Pengumpulan data dilakukan oleh observer dengan men-*checklist* butir item pada lembar observasi perkembangan motorik kasar dan sikap tanggung jawab anak. Data yang dikumpulkan adalah data *pretest* dan *post-test* untuk diolah melalui analisis data.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen perkembangan motorik kasar dan sikap tanggung jawab anak. Pada instrumen perkembangan motorik kasar anak, kisi-kisi instrumennya diolah berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sujarwo dan Widi dan pendapat Sujiono. Tabel berikut merupakan kisi-kisi instrumen penelitian untuk mengukur perkembangan motorik kasar anak.

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 4-6 Tahun

No	Variabel	Aspek	Indikator	Jumlah Butir
1.	Tingkat Perkembangan Motorik Kasar Pada Anak Usia 4-6 tahun	Memanjat dengan kaki tidak menyentuh tanah	Anak memanjat pada pohon atau tiang atau apa saja dengan kaki tidak menyentuh tanah (jamur monyet)	1
2.		Berdiri dengan satu kaki	Anak berdiri dengan satu kaki (jamur patung)	1
3.		Berlari hilir-mudik dengan merentangkan tangan	Anak berlari hilir-mudik dengan merentangkan tangan, seperti gaya burung atau pesawat (jamur hilir-mudik)	1
4.		Melambungkan bola dengan satu tangan dan menangkap bola dengan dua tangan	Anak melambungkan bola dengan satu tangan dan menangkap bola dengan dua tangan (jamur lambung-tangkap)	1
5.		Lari cepat	Anak berlari cepat (jamur cepat)	1
Jumlah				5

Sedangkan sikap tanggung jawab anak, kisi-kisi instrumen diolah berdasarkan indikator-indikator sikap tanggung jawab yang dikemukakan oleh

Yaumi. Tabel berikut merupakan kisi-kisi instrumen penelitian untuk mengukur sikap tanggung jawab anak.

Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Sikap Tanggung Jawab Anak Usia 4-6 Tahun

No	Variabel	Aspek	Indikator	Jumlah butir	
1.	Tingkat Perkembangan Tanggung Jawab pada Anak Usia 4-6 tahun	Melaksanakan tugas individu dengan baik	Anak menyelesaikan tugasnya sendiri tepat waktu	1	
			Anak membereskan mainannya sendiri setelah bermain	1	
			Anak memakai sepatu tanpa bantuan orang lain	1	
2.			Menerima konsekuensi dari tindakan yang dilakukan	Anak mematuhi peraturan sekolah	1
				Anak mengakui kesalahan yang dilakukannya kepada orang lain	1
				Anak meminta maaf atas kesalahannya kepada orang lain	1
				Anak membantu temannya yang mengalami kesulitan	1
3.			Mengembalikan barang yang dipinjam	Anak mengembalikan barang yang digunakan ke tempat semula	1
				Anak menempatkan benda sesuai dengan tempatnya	1
	Anak menata kembali buku-buku pada rak buku			1	
Jumlah				10	

G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Validitas Instrumen

Validitas instrumen merupakan ketepatan dalam mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi. Penelitian ini menggunakan pendapat para ahli (expert judgement) dalam menguji validitas. Penyusun instrumen dalam penelitian ini mendapatkan

bimbingan dari dosen pembimbing untuk memperoleh bukti validitas yang dilakukan dengan meminta pertimbangan kepada para ahli instrumen.

Haynes, Richard, dan Kubany mengatakan bahwa validitas isi adalah sejauhmana elemen-elemen dalam instrumen ukur benar-benar relevan dan representasi dari konstruk yang sesuai dengan tujuan pengukuran. Pendapat tersebut mengaitkan pentingnya validitas isi untuk pengembangan skala-skala nonkognitif. Sesuai dengan konsep tersebut adalah statistik V sebagai indikator validitas-isi aitem yang disarankan oleh Aiken (1985) untuk menghitung *content-validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli.

Penilaian terhadap aitem dilakukan dengan cara memberikan angka antara 1 (yaitu sangat tidak relevan) sampai dengan 5 (yaitu sangat relevan). Setiap aitem dibandingkan dengan indikator dan para penilai (rater) menetapkan penilaiannya dengan cara memberikan tanda \surd pada kolom penilaian yang angkanya sesuai. Setelah semua penilai selesai menilai seluruh aitem yang ada dan hasilnya sudah ditabulasi, komputasi Aiken's V untuk setiap aitem dapat dilakukan. Statistik Aiken's V dirumuskan sebagai berikut.

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Keterangan:

s = r- lo

lo = Angka penilaian validitas yang terendah

c = Angka penilaian validitas tertinggi

r = Angka yang diberikan oleh seorang penilai

Selanjutnya hasil dari statistik Aiken's tersebut diinterpretasikan dengan kriteria, jika indeks kesepakatan tersebut kurang dari 0.4 maka dikatakan

validitasnya rendah, diantara 0.4-0.8 dikatakan validitasnya sedang (mediocre) dan jika lebih dari 0.8 dikatakan tinggi (Heri Retnawati, dkk. 2013).

Penyusun instrumen perkembangan motorik kasar anak mendapatkan bimbingan dari dosen pembimbing untuk memperoleh bukti validitas yang dilakukan dengan meminta pertimbangan kepada para ahli instrumen, yaitu Dr. Sri Winarni, Dr. Panggung Sutapa, Prof. Dr. Pamuji Sukoco, dan satu pendidik. Hasil validasi perkembangan motorik kasar anak dengan menggunakan Aiken's dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Hasil Validasi Aiken's Perkembangan Motorik Kasar Anak

Nomor Butir	V	Keterangan
1	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi
2	0.92 > 0.8	Validitas Tinggi
3	0.92 > 0.8	Validitas Tinggi
4	0.92 > 0.8	Validitas Tinggi
5	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa validitas instrumen perkembangan motorik kasar anak dari empat validator yang kompeten memiliki indeks yang tinggi pada semua butir.

Sedangkan, penyusun instrumen sikap tanggung jawab anak mendapatkan bimbingan dari dosen pembimbing untuk memperoleh bukti validitas yang dilakukan dengan meminta pertimbangan kepada para ahli instrumen, yaitu Dr. Amir Syamsudin, Dr. Harun, Dr. Iis Prasetyo dan satu pendidik. Hasil validasi sikap tanggung jawab anak dengan menggunakan Aiken's dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Hasil Validasi Aiken's Sikap Tanggung Jawab Anak

Nomor Butir	V	Keterangan
1	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi
2	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi
3	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi
4	0.92 > 0.8	Validitas Tinggi

5	0.92 > 0.8	Validitas Tinggi
6	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi
7	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi
8	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi
9	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi
10	1.00 > 0.8	Validitas Tinggi

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa validitas instrumen sikap tanggung jawab anak dari empat validator yang kompeten memiliki indeks yang tinggi pada semua butir.

2. Reliabilitas Instrumen

Suatu instrumen dikatakan mempunyai taraf reliabel yang tinggi jika instrument tersebut sudah baik dan dapat memberikan hasil yang tetap (Arikunto, 2006: 86). Reliabilitas menunjukkan bahwa suatu korelasi point bisa dipercaya untuk digunakan sebagai pengumpul data. Dalam arti suatu perangkat instrumen setiap kali digunakan akan member skor yang relatif sama. Untuk menentukan reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach's*. Berikut rumus *Alpha Cronbach's* yang dikemukakan oleh Arikunto (2012: 122) yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_1^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas yang dicari

n = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_1^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 = varians total

Apabila nilai *Alpha Cronbach's* lebih besar dari 0.6 maka dinyatakan reliabel. Menurut Arikunto (2006: 196) tingkat reliabilitas dengan *Alpha*

Cronbach's diukur berdasarkan alpha 0 sampai 1 yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8. Kategori Nilai *Alpha Cronbach's*

Nilai <i>Alpha Cronbach's</i>	Kriteria nilai
0.00 – 0.20	Kurang reliabel
0.21 – 0.40	Agak reliabel
0.41 – 0.60	Cukup reliabel
0.61 – 0.80	Reliabel
0.81 – 1.00	Sangat reliabel

Hasil uji validitas perkembangan motorik kasar anak diperoleh item yang valid sebanyak lima butir item. Kemudian diuji reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach's* yang dibantu program *SPSS.16 for windows*. Berikut tabel yang menunjukkan hasil reliabel variabel perkembangan motorik kasar anak.

Tabel 9. Hasil reliabilitas perkembangan motorik kasar anak

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.657	5

Berdasarkan tabel reliabilitas variabel diatas dapat disimpulkan bahwa variabel perkembangan motorik kasar anak memiliki nilai alpha sebesar 0.657. Hasil tersebut menjadikan instrumen perkembangan motorik kasar anak dapat dinyatakan sangat reliabel dengan kategori nilai *Alpha Cronbach's*.

Kemudian, hasil uji validitas sikap tanggung jawab anak diperoleh item yang valid sebanyak sepuluh butir item. Kemudian diuji reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach's* yang dibantu program *SPSS.16 for*

windows. Berikut tabel yang menunjukkan hasil reliabel variabel perkembangan motorik kasar anak.

Tabel 10. Hasil reliabilitas sikap tanggung jawab anak

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.734	10

Berdasarkan tabel reliabilitas variabel diatas dapat disimpulkan bahwa variabel sikap tanggung jawab anak memiliki nilai alpha sebesar 0.734. Hasil tersebut menjadikan instrumen sikap tanggung jawab anak dapat dinyatakan sangat reliabel dengan kategori nilai *Alpha Cronbach's*.

H. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisa sesuai dengan tujuan dan pertanyaan penelitian. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik *nonparametris*. Kebanyakan statistik *nonparametris* digunakan untuk menganalisis data nominal dan ordinal. Statistik *nonparametris* tidak menuntut terpenuhinya banyak asumsi, misalnya data yang dianalisis tidak harus berdistribusi normal. Analisis data digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan dalam sebuah hipotesis. Untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah menggunakan *t-tes* dalam menguji perbedaan kondisi awal dengan kondisi akhir setelah diberi perlakuan. Namun sebelum itu, terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Kemudian untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap beberapa variabel terikat sekaligus dengan menggunakan teknik uji *multivariate*. Data yang telah terkumpul kemudian diuji

dengan bantuan program *SPSS.16 for windows*. Tahap pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Uji prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji dan mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai distribusi normal atau tidak. Pembuktian data tersebut berdistribusi normal atau tidak dapat dilihat pada bentuk distribusi datanya. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan analisis statistik *kolmogorov smirnov* dengan bantuan program *SPSS.16 for windows*. Uji *kolmogorov smirnov* memiliki ketentuan, yaitu data dikatakan normal jika nilai $p > 0.05$.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas varian bertujuan untuk mengetahui data eksperimen dan kontrol apakah homogen atau tidak dengan menggunakan uji *Levene's Test* yang juga diolah dengan bantuan program *SPSS.16 for windows*. Penerimaan atau penolakan H_0 dapat dilihat melalui nilai probabilitas dengan kriteria bahwa apabila nilai signifikan lebih besar dari 0.05 maka data homogen dan apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 maka data heterogen/tidak homogen.

2. Uji Hipotesis

a. Uji-t (*independent sample t test*)

Uji hipotesis dilakukan setelah uji prasyarat terpenuhi. Uji hipotesis yang dilakukan adalah uji *independent sample t test*. Uji ini digunakan untuk

mengetahui perbedaan antara nilai pretest dan post-test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan dalam penelitian ini adalah apabila nilai signifikan yang diperoleh lebih kecil dari 0.05 maka H_0 ditolak berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Adapun rumus hipotesisnya sebagai berikut.

- 1) H_{a1} : Terdapat keefektivan permainan tradisional jamuran terhadap motorik kasar anak usia 4-6 tahun di Taman Kanak-kanak.
- 2) H_{a2} : Terdapat keefektivan permainan tradisional jamuran terhadap sikap tanggung jawab anak usia 4-6 tahun di Taman Kanak-kanak.

b. Uji *Multivariate*

Teknik pengujian *multivariate* digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap beberapa variabel terikat secara simultan atau sekaligus. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah perkembangan motorik kasar anak dan sikap tanggung jawab anak yang diamati dalam dua kelompok, yaitu eksperimen dan kontrol. Perhitungan untuk menguji *multivariate* statistik dengan kriteria pengujian H_0 ditolak jika angka signifikansi yang dihasilkan lebih kecil dari 0.05 maka terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Adapun rumus hipotesisnya sebagai berikut.

H_{a3} : Permainan tradisional *jamuran* efektif terhadap motorik kasar dan sikap tanggung jawab anak usia 4-6 tahun di Taman Kanak-kanak.