BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian analitik korelasional dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian *cross-sectional* adalah jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat. Pada penelitian jenis ini, variabel independen dan dependen dinilai secara simultan pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut. Tetapi tidak semua subjek penelitian harus diobservasi pada hari atau pada waktu yang sama, akan tetapi baik variabel independen maupun variabel dependen dinilai hanya satu kali saja (Nursalam, 2008).

4.2 Populasi, Sampel dan Sampling

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah setiap subyek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2008). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah orangtua dan anak usia 4-6 tahun yang bersekolah di TK Angkasa I Kecamatan Pakis Kabupaten Malang yang berjumlah 90 orang, terdiri dari 45siswa TK dan 45 orangtua siswa.

4.2.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling.Sampel dalam populasi penelitian ini

adalah orangtua yang memiliki anak usia 4-6 tahun yang bersekolah di TK Angkasa I Kecamatan Pakis Kabupaten Malang yang memenuhi kriteria inklusi.

4.2.3 Jumlah Sampel

Penetapan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus (Nursalam, 2008) :

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

$$n = \frac{45}{1 + 45(0{,}05)^2} = \frac{45}{1 + 45(0{,}0025)} = \frac{45}{1 + 0{,}1125}$$

$$n = \frac{45}{1{,}1125} = 40.45 = 40 \text{ sampel}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d = tingkat signifikansi (d = 0,05)

Jadi besar sampel dalam penelitian ini adalah 40 orang dari 45 populasi yang ada.

4.2.4 Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitusuatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki oleh peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteriktik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2008).Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil penelitian. Kriteria sampel terdiri dari kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah

karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti, sedangkan kriteria eksklusi adalah menghilangkan/ mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari penelitian karena berbagai sebab.

a. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :
   - Orangtua yang mengasuh anaknya sendiri
   - Orangtua yang dapat membaca dan menulis
   - Orangtua yang bersedia menjadi responden
   - Anak usia 4-6 tahun dalam keadaan sehat
   - Anak usia 4-6 tahun yang pada saat dilakukan penelitian mengikuti kegiatan belajar mengajar

b. Kriteria eksklusi sampel dalam penelitian ini adalah:
   - Anak dan orang tua anak yang menolak mengisi lembar persetujuan.
   - Anak yang menderita gangguan mental.
   - Anak dengan penyakit kronis.

4.3 Identifikasi Variabel

Variabel merupakan objek penelitian atau yang menjadi titik perhatian dalam penelitian. Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Notoatmodjo, 2010).

4.3.1 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan orangtua tentang stimulasi pada anak prasekolah (4-6 tahun).

4.3.2 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perkembangan kognitif anak usia prasekolah (4-6 tahun).

4.3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional dan berdasarkan karekteristik yang diamati, memungkinkan peneliti melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek (Hidayat, 2003).

Tabel 4.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Keterangan
Variabel Independen Tingkat pengetahuan tentang stimulasi tumbuh kembang	Informasi yang didapatkan oleh orangtua mengenai stimulasi atau rangsangan yang diberikan pada anak	Orangtua mampu menjawab pertanyaan dengan benar tentang: - Pengertian stimulasi - Tujuan pemberian stimulasi - Cara yang dilakukan - Perkembangan kognitif - Stimulasi yang diberikan pada anak - Faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif anak	Kuisioner	Ordinal	Skoring: 1 : Benar 0 : Salah Klasifikasi - 76%-100% : baik = 1 - 56%-75%: cukup = 2 - < 56 % : kurang = 3
Variabel Dependen Perkembangan kognitif anak usia prasekolah	Kemampuan berpikir anak dalam menerima, mengolah sampai memahami informasi yang diterima	**Kelompok A** - Mengelompokkan benda dengan berbagai cara yang diketahui anak. Misalkan: menurut warna, bentuk ukuran, jenis, dan lain-lain. - Menunjuk sebanyak-banyaknya benda, hewan, tanaman yang mempunyai warna, bentuk atau ukuran atau menurut ciri-ciri tertentu. - Mengenal kasar-halus, berat-ringan,	Kuisioner	Ordinal	Skoring: 3 : Benar, dan anak mampu mengerjakan sendiri tanpa bantuan peneliti 2 : Benar, tetapi anak mengerjakan soal dengan bantuan peneliti

44

		panjang-pendek, jauh-dekat, banyak-sedikit, sama-tidak sama. - Mencari lokasi tempat asal suara. - Memasangkan benda sesuai dengan pasangannya. - Mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jika warna dicampur, proses pertumbuhan tanaman (biji-bijian, umbi-umbian, batang-batangan) balon ditiup lalu dilepaskan, benda-benda dimaksukkan ke dalam air (terapung, melayang, tenggelam) benda-benda yang dijatuhkan (gravitasi), percobaan dengan magnit, mengamati dengan kaca pembesar, mencoba dan membedakan bermacam-macam rasa, bau dan suara. - Membilang/menyebut urutan bilangan dari 1 sampai 10. - Membilang dengan menunjuk benda (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda) sampai 5. - Menunjukkan urutan benda untuk bilangan sampai 5 - Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 5 (anak tidak disuruh menulis) - Menunjukan 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak dan sedikit. - Menyebutkan kembali benda-benda yang baru dilihatnya.			1 : Salah atau anak tidak mau mengerjakan Klasifikasi: - Baik (48-60) = 1 - Sedang (34-47) = 2 - Kurang (20-33) = 3

		- Menyebutkan dan menunjuk bentuk-bentuk geometri. - Mengelompokkan bentuk-bentuk geometri (lingkaran, segitiga, segiempat) - Menyebutkan dan menunjuk benda-benda yang berbentuk geometri - Mengerjakan maze (mencari jejak) yang sederhana - Menyusun kepingan puzzle menjadi bentuk utuh (4-6 keping) - Memasang benda sesuai dengan pasangannya - Menceritakan informasi tentang sesuatu yang diperoleh dari buku - Menceritakan kembali sesuatu informasi bedasarkan ingatannya - Membedakan konsep kasar-halus melalui panca indera. - Mengenal panjang dengan langkah dan jengkal - Menimbang benda dengan timbangan buatan - Mengisi wadah dengan air, pasir, biji-bijian, beras dan lain-lain - Menyatakan dan membedakan waktu (pagi,siang,malam) - Mengetahui nama-nama hari dalam satu minggu, dan bulan dalam satu tahun. - Menyebutkan hasil penambahan (menggambungkan 2 kumpulan benda) dan pengurangan (memisahkan kumpulan			

		benda) dengan benda sampai 5 - Memperkirakan urutan berikutnya setelah melihat bentuk 2 pola yang berurutan, misalnya merah, putih, merah, putih, merah ... **Kelompok B** - Mengelompokkan benda dengan berbagai cara menurut ciri-ciri tertentu, misal: menurut warna, bentuk, ukuran, jenis, dan lain-lain. - Menunjukkan dan mencari sebanyak-banyaknnya benda, hewan, tanaman yang mempunyai warna, bentuk, ukuran atau menurut ciri-ciri tertentu - Mengenal perbedaan kasar-halus, berat-ringan, panjang-pendek, jauh-dekat, banyak dan sedikit, sama-tidak sama, tebal-tipis - Membedakan macam-macam suara - Memasangkan benda sesuai dengan pasangannya, jenisnya persamaannya, dan lain-lain - Menyebutkan dan menceritakan perbedaan dua buah benda - Menunjukkan kejanggalan suatu gambar - Menyusun benda dari besar-kecil atau sebaliknya - Mencoba dan menceritakan tentang apa yang terjadi jika: warna dicampur, proses, pertumbuhan tanaman, balon ditiup lalu			

		dilepaskan, benda-benda dijatuhkan (gravitasi), benda-benda dimasukkan ke dalam air (terapung, melayang, tenggelam), benda-benda dikaitkan dengan magnit, mengamati benda dengan kaca pembesar, macam-macam rasa, ,encium macam-macam bau, mendengar macama-macam bunyi - Mengungkapkan sebab akibat, misalnya: mengapa sakit gigi?, mengapa kita lapar?, dan lain-lain - Mengungkapkan asal mula/ terjadinya sesuatu - Membilang/ menyebutkan urutan bilangan dari 1 sampai 20 - Membilang (mengenal konsep bilangan dengan benda-benda) samapi 10 - Membuat urutan bilangan 1-10 dengan benda-benda - Menghubungkan/memasangkan lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 (anak tidak disuruh menulis) - Membedakan dan membuat 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak dan lebih sedikit - Membuat bentuk-bentuk geometri - Mengelompokkan benda-benda tiga dimensi (benda-benda sebenarnya) yang berbentuk geometri (lingkaran, segitiga, sederhana) - Memasangkan bentuk geometri dengan			

48

		benda tiga dimensi yang bentuknya sama (lingkaran dengan bola, segiempat dengan balok - Menyusun kepingan puzzle menjadi bentuk utuh (lebih dari 8 kepingan) - Mengerjakan “maze” (mencari jejak) yang lebih kompleks (3-4 jalan) - Mengukur panjang dengan langkah, jengkal, lidi, ranting, penggaris, meteran, dan lain-lain - Menyatakan waktu yang dikaitkan dengan jam - Mengetahui jumlah hari dalam satu minggu, satu bulan, dan mengetahui jumlah bulan dalam satu tahun - Menceritakan kegiatan sehari-hari sesuai dengan waktunya, misalnya: waktu tidur, waktu makan, waktu sekolah, dan lain-lain - Menggunakan konsep waktu (hari ini, nanti, sekarang, kemarin, besok, dan lain-lain) - Menyebutkan hasil penambahan dan pengurangan dengan benda sampai 10 - Memperkirakan urutan berikutnya setelah melihat bentuk lebih dari 3 pola yang berurutan, misal: merah, putih, biru, merah, putih, biru, merah - Meniru pola dengan menggunakan berbagai benda			

49

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada 11-15 Februari 2014 di TK Angkasa I Kecamatan Pakis Kabupaten Malang.

4.5 Instrumen Penelitian

4.5.1 Jenis Instrumen

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2010). Instumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang diteliti (Sugiyono, 2011). Instrumen yang digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan orangtua dari penelitian ini adalah kuisioner. Sedangkan untuk mengetahui perkembangan kognitif anak prasekolah menggunakan kuisioner perkembangan kognitif berdasarkan pedoman pembelajaran di Taman Kanak-kanak dari Departemen Pendidikan Nasional.

4.5.2 Uji Validitas dan Uji Reabilitas

1. Uji Valditas

Validitas suatu tes adalah taraf sejauh mana alat tes itu dapat mengukur apa yang seharusnya diukur, dan makin tinggi validitas alat tes, makin mengenai sasaran (Arikunto, 2002).Pengujian validitas ini dilakukan dengan menggunakan teknik komputer *SPSS* 17.0 *for Windows*.Teknik pengujiannya adalah dengan menggunakan teknik korelasi *product moment Pearson* dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5%, dengan kriteria apabila probabilitas kurang dari

0.05, maka instrumen tersebut dinyatakan valid (Arikunto, 2002). Darihasil uji validitas tersebut didapatkan semua item pertanyaan mempunyai nilai R_{hitung} yang lebih besar dari R_{tabel} dengan nilai signifikansi yang lebih kecil dari alpha 0.05.

2. Uji Reabilitas

Reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang beralinan. Ada 3 prinsip dalam melihat reliabilitas suatu penelitian adalah stabilitas, ekuivalendan homogenitas (Nursalam, 2008). Pengujian reliabilitas ini menggunakan komputer dengan bantuan program *SPSS* 17.0.Metode yang digunakan adalah metode Alpha Cronbach. Berdasarkan uji reliabilitas didapatkan nilai alpha cronbach untuk masing-masing variabel > 0,6. Menurut Arikunto (2002) suatu instrument (kuisioner)dikatakan andal (reliabel) bila memiliki koefisien keandalan reliabilitas sebesar 0,6 atau lebih. Hal ini berarti kuesioner penelitian dinyatakan reliabel, sehingga bisa dijadikan sebagai instrumen penelitian.

4.6 Prosedur Penelitian

4.6.1 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang dibutuhkan dalam penelitian (Nursalam, 2008). Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner. Kuisioner yang telah di isi dikumpulkan pada peneliti, untuk selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisa data. Tahapan proses pengumpulan data berlangsung sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan *survey* awal/studi pendahuluan untuk menentukan lokasi penelitian dan menentukan sampel penelitian.
2. Peneliti mengajukan permohonan ijin pada fakultas kemudian dilanjutkan pada TK Angkasa I.
3. Mengajukan ijin kepada subyek penelitian dengan lembar *informed consent*, setelah mendapat persetujuan kemudian peneliti melakukan penelitian dengan memberikan kuisioner kepada orangtua.
4. Mengecek kelengkapan jawaban responden.
5. Menilai jawaban perolehan responden.
6. Mengolah data yang didapat, kemudian melakukan analisa data

4.7 Analisa data

Analisa data yang dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan orangtua tentang stimulasi dengan perkembangan kognitif anak prasekolah (4-6 tahun).

4.7.1 Pre Analisa

Setelah data terkumpul, dilakukan pengolahan data dengan tahap editing, scoring, coding dan tabulating.

1. Tingkat pengetahuan orangtua

a. Editing

Peneliti memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam kuisioner sudah terisi.

b. Scoring

Memberikan skor pada masing-masing jawaban untuk tingkat pengetahuan responden baik, cukup atau kurang. Pemberian skor

menggunakan skala Guttman. Skala ini merupakan skala yang bersifat tegas dan konsisten dengan memberikan jawaban yang tegas seperti jawaban dari pertanyaan-pertanyaan ya dan tidak, positif dan negatif, setuju dan tidak setuju, benar dan salah. Skala Guttman ini pada umumnya dibuat seperti *checklist* (Alimul, 2007). Apabila jawaban tepat sesuai kunci jawaban, maka diberi skor 1, dan apabila jawaba tidak tepat sesuai kunci jawaban, maka diberi skor 0.

Setelah diberikan skor, data tingkat pengetahuan orangtua dihitung dengan menggunakan rumus :

$$N = \frac{Sp}{Sm}\ x\ 100\%$$

Keterangan :

N = nilai

Sp = skor perolehan

Sm = skor maksimal

Kemudian dikelompokkan berdasarkan kriteria penilaian menurut Nursalam (2003):

Tingkat pengetahuan baik: jumlah nilai akhir 76%-100%

Tingkat pengetahuan cukup: jumlah nilai akhir 56%-75%

Tingkat pengetahuan kurang: jumlah nilai akhir <56%

c. Coding

Mengklasifikasikan jawaban dengan memberikan kode pada masing-masing jawaban sesuai dengan kuisioner. Kode yang diberikan untuk tingkat pengetahuan orangtua adalah:

Kode 1 untuk tingkat pengetahuan baik

Kode 2 untuk tingkat pengetahuan cukup

Kode 3 untuk tingkat pengetahuan kurang

2. Perkembangan Kognitif Anak

a. Scoring

Penilaian perkembangan kognitif dilakukan dengan skoring atas tugas-tugas yang terdapat dalam lembar penilaian perkembangan kognitif anak usia balita. Tiap anak mengerjakan kuisioner berisi 20 pertanyaan. Untuk tiap pertanyaan diberi skor

Skor 3 : anak mampu mengerjakan soal sendiri dan jawaban benar

Skor 2 : anak mengerjakan soal dengan bantuan peneliti dan jawaban benar

Skor 1 : jawaban salah atau tidak mau mengerjakan

Setelah pemberian skor, penilaiannya menggunakan rumus sebagai berikut (Hidayat, 2009) :

Panjang interval (I) = $\frac{skor\ max - skor\ min}{banyaknya\ kelas}$

Sehingga didapatkan hasil :

Baik : total nilai 48-60

Sedang : total nilai 34-47

Kurang : total nilai 20-33

b. Coding

Mengklasifikasikan jawaban dengan memberikan kode pada masing-masing jawaban sesuai dengan kuisioner. Kode yang diberikan untuk perkembangan kognitif adalah:

Kode 1 untuk perkembangan kognitif baik

Kode 2 untuk perkembangan kognitif sedang

Kode 3 untuk perkembangan kognitif kurang

Setelah editing, scoring dan coding dikerjakan, dilanjutkan ke tahap pre-Analisa yang terakhir yaitu tabulating. Dalam penelitian ini data yang terkumpul ditabulasikan dalam tabel untuk melihat adanya hubungan tingkat pengetahuan orangtua tentang stimulasi dengan perkembangan kognitif anak prasekolah.

4.7.2 Analisa Data

Analisa data adalah bagian yang sangat penting untuk mencapai tujuan pokok penelitian,untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yangmengungkapkan fenomena (Nursalam, 2011).

1. **Analisa Univariat**

   Pada analisis univariat, semua variabel dianalisis menggunakan analisis deskriptif dengan bantuan *software.* Analisis univariat ini dilakukan untuk analisis hasil tabulasi terhadap pengetahuan orangtua tentang stimulasi dan perkembangan kognitif anak. Analisis univariat ini bertujuan untuk menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010).

2. **Analisa Bivariat**

   Pada analisis bivariat, analisa digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Notoatmodjo, 2010). Untuk mengetahui hubungan dan seberapa kuat hubungan tersebut, hasil penilaian suatu variabel diuji dengan menggunakan uji statistik. Dalam penelitian ini akan diuji hubungan antar dua variabel tingkat pengetahuan orangtua tentang stimulasi dengan perkembangan kognitif anak.

Analisis bivariat dalam penelitian ini diuji dengan bantuan SPSS (*Software Product and Service Solution*) versi 17.0 dan menggunakan metode analisa korelasi *Spearman Rank*, dengan nilai kemaknaan p ≤ 0,05, yang berarti bila p ≤ 0,05 maka H_0 ditolak sehingga terdapat hubungan bermakna antara variabel-variabel independen tersebut dengan variabel dependen.

4.8 Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, peneliti tetap mengutamakan unsur etika dan menjamin hak-hak dari responden dan pasien dalam suatu penelitian, dengan cara:

4.8.1 Perijinan

Peneliti membuat surat permohonan kepada ketua Jurusan Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang untuk mengeluarkan surat permohonan bantuan perijinan untuk melaksanakan penelitian dan pengambilan data di TK Angkasa I Kecamatan Pakis Kabupaten Malang yang ditujukan kepada Kepala Sekolah TK Angkasa I. Selanjutnya Kepala Sekolah TK Angkasa I mengeluarkan surat balasan dan pengantar kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di TK Angkasa I.

4.8.2 Lembar Pernyataan dan Persetujuan *Informed Consent*menjadi Responden

Responden yang memenuhi kriteria inklusi diberi lembar *informed consent* disertai identitas peneliti, judul penelitian, dan manfaat penelitian. Responden diminta mencantumkan tanda tangan di lembar tersebut dengan terlebih dahulu diberikan waktu untuk membaca isi lembaran tersebut. Jika

subjek menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak–hak responden (Alimul, 2007). Pada penelitian ini, lembar persetujuan diberikan pada responden. Tujuannya agar responden mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang diteliti selama pengumpulan data.

4.8.3 *Anonimity* (Tanpa Nama)

Untuk menjaga kerahasiaan responden, peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data, tapi lembar tersebut diberi inisial dan nomor atau kode tertentu (Alimul, 2007). Penelitian ini kuesioner diberikan tanpa nama responden sehingga kerahasiaan identitas responden menjadi prioritas dalam penelitian ini.

4.8.4 *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari responden akan dijamin oleh peneliti. Data tersebut hanya akan disajikan atau dilaporkan kepada yang berhubungan dengan penelitian ini (Alimul, 2007). Pada penelitian ini, kerahasiaan informasi dari responden dijamin oleh peneliti. Segala informasi dari responden hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Cara menjaga kerahasiaan identitas responden pada penelitian ini adalah dengan prinsip *anonimity* (tanpa nama) pada lembar kuesioner. Disamping itu, arsip kuesioner disimpan oleh peneliti.

4.8.5 *Beneficience* (Berbuat Baik)

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk pengisian kuesioner tanpamengakibatkan penderitaan kepada responden. Terganggunya aktifitas responden telah diminimalisir peneliti dengan hanya memulai penelitan pada responden yang bersedia ikut serta dalam penelitian. Penelitian ini memberikan

manfaat bagi responden, yaitu bertambahnya pengetahuan tentang stimulasi tumbuh kembang anak prasekolah.

4.8.6 *Justice* (Adil)

Pada penelitian ini responden diperlakukan secara adil sejak sebelum, selama, hingga sesudah keikutsertaannya dalam penelitian. Penelitian ini diselenggarakan tanpa adanya diskriminasi.