

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh keterlibatan orang tua dan status pekerjaan orang tua terhadap kemandirian anak usia 7-8 tahun di kecamatan Duren Sawit Jakarta. Adapun tujuan khusus penelitian untuk mengetahui:

1. Pengaruh keterlibatan orang tua terhadap kemandirian anak.
2. Pengaruh status pekerjaan orang tua terhadap kemandirian anak.
3. Pengaruh interaksi keterlibatan orang tua dan status pekerjaan orang tua terhadap kemandirian anak.
4. Perbedaan kemandirian antara anak yang keterlibatan orang tua tinggi dan ibu bekerja dibandingkan dengan anak yang keterlibatan orang tua tinggi dan ibu tidak bekerja.
5. Perbedaan kemandirian antara anak yang keterlibatan orangtua rendah dan ibu bekerja dibandingkan dengan anak yang keterlibatan orangtua tinggi dan ibu tidak bekerja.
6. Perbedaan kemandirian antara anak yang keterlibatan orangtua rendah dan ibu bekerja dibandingkan dengan anak yang keterlibatan orangtua rendah dan ibu tidak bekerja.
7. Perbedaan kemandirian antara anak yang keterlibatan orang tua tinggi dan ibu bekerja dibandingkan dengan anak yang keterlibatan orangtua rendah dan ibu tidak bekerja.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar wilayah Jakarta Timur Kecamatan Duren Sawit. Hal ini didasarkan atas pertimbangan bahwa kemandirian anak usia dini di Jakarta Timur sebagian besar masih belum mandiri. Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Waktu penelitian ditentukan berdasarkan pertimbangan dari sekolah, kelengkapan berkas, situasi lapangan, dan penyelesaian laporan penelitian.

C. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini bersifat *ex-post facto*. Peneliti bermaksud melihat pengaruh dari variabel yang ditentukan. Kerlinger dalam Umar (2005) mengatakan bahwa penelitian *ex-post facto* merupakan pencarian empirik yang sistematis dimana peneliti tidak dapat mengontrol variabel bebasnya karena peristiwa telah terjadi atau karena sifatnya tidak dapat dimanipulasi. Berdasarkan pernyataan tersebut, penelitian yang bersifat *ex-post facto* berarti variabel bebas tidak diberikan perlakuan tertentu dan tidak dapat dikendalikan oleh peneliti.

Variabel terikat terjadi secara alamiah di lapangan. Variabel dalam penelitian *ex-post facto* dijelaskan oleh Marlow (2011) sebagai: “*the independent variabel is simply an attribute, not an experimental manipulation*”. Pernyataan tersebut berarti variabel terikat hanya sekedar atribut, bukan manipulasi eksperimental. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam penelitian *ex-post facto*, variabel terikat (variabel Y) terjadi secara natural di lapangan.

Variabel bebas tidak dapat dikontrol. Marlow (2011) juga menambahkan: “*in addition, any difference in the dependent variabel could be due to many other factors for which this design does not control*”. Pernyataan tersebut berarti sebagai tambahan, suatu perbedaan pada variabel bebas dapat disebabkan oleh banyak faktor yang tidak dapat dikendalikan. Berdasarkan pernyataan tersebut, variabel bebas dalam penelitian *ex-post facto* tidak dapat dikendalikan oleh peneliti. Penelitian *ex-post facto* disebut juga dengan penelitian dengan desain kausal-komparatif. Salkind (2010) mengemukakan bahwa desain kausal-komparatif adalah desain penelitian yang melihat antara variabel bebas dan terikat setelah tindakan atau suatu peristiwa terjadi. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa desain penelitian *ex-post facto* memiliki desain penelitian yang berfokus pada hasil yang telah terjadi pada subjek penelitian dan tidak memiliki perlakuan. Variabel penelitian terdiri dari: 1) variabel bebas (keterlibatan orang tua); 2) variabel atribut atau moderator (status pekerjaan orang tua), dan 3) variabel terikat (kemandirian). Variabel keterlibatan orang tua yang dimaksud adalah tinggi dan rendah, sedangkan variabel atribut terdiri dari ibu bekerja dan ibu tidak bekerja.

Penelitian dilakukan pada siswa kelas 1 di sekolah dasar Kecamatan Duren Sawit, Jakarta Timur. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini angket/kuesioner dengan skala likert. Objek penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh keterlibatan orang tua dan status pekerjaan orang tua terhadap kemandirian anak usia 7-8 tahun di Kecamatan Duren Sawit Jakarta Timur, maka metode penelitian yang dipilih adalah metode kausal komparatif dengan rancangan desain 2x2 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain Treatment by Level 2x2

Keterlibatan (A)	Keterlibatan Tinggi (A ₁)	Keterlibatan Rendah (A ₂)
Status Pekerjaan (B)		
Ibu Bekerja (B ₁)	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁
Ibu Tidak Bekerja (B ₂)	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂

Keterangan:

- A₁ : Keterlibatan orang tua tinggi
- A₂ : Keterlibatan orang tua rendah
- AB : Interaksi antara keterlibatan orang tua dan status pekerjaan orang tua
- A₁B₁ : Kelompok keterlibatan orang tua tinggi dengan ibu bekerja
- A₁B₂ : Kelompok keterlibatan orang tua tinggi dengan ibu tidak bekerja
- A₂B₁ : Kelompok keterlibatan orang tua rendah dengan ibu bekerja
- A₂B₂ : Kelompok keterlibatan orang tua rendah dengan ibu tidak bekerja

Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan, penelitian *ex-post facto* merupakan penelitian dimana peneliti hanya mencari dan meneliti fenomena yang ada di lapangan tanpa mengendalikan atau memberikan manipulasi. Peneliti hanya melihat apakah terdapat pengaruh dari variabel bebas dan variabel atribut (moderator) terhadap variabel terikat dan tidak memberikan perlakuan. Peneliti hanya meneliti pengaruh dari keterlibatan orang tua dan status pekerjaan orang tua terhadap kemandirian anak usia 7-8 tahun.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016). Artinya populasi merupakan target dalam suatu penelitian. Populasi mencakup kejelasan data subjek penelitian secara keseluruhan. Pernyataan mengenai populasi dijelaskan oleh Sudjana (2005) yaitu totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung maupun pengukuran, kuantitatif ataupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya. Berdasarkan pernyataan tersebut, populasi berarti data subjek penelitian yang lengkap dan jelas secara menyeluruh.

Proses pengambilan data mulai dari populasi hingga sampel melalui beberapa tahapan tipe-tipe populasi. Asiamah, Mensah, dan Oteng-Abayie (2017) menunjukkan persamaan dan perbedaan perspektif populasi dari segi kuantitatif dan kualitatif yang diterjemahkan:

- (1) Tipe populasi umum (*general population*), persamaan yang terlihat adalah keduanya sama-sama ditentukan oleh tujuan/objektif penelitian, konteks, dan asumsi. Perbedaan pada penelitian kuantitatif yaitu memerlukan jumlah kelompok partisipan yang lebih besar, tergantung pada studi dan kebutuhan penelitian;
- (2) Tipe populasi target (*target population*), persamaan yang terlihat adalah keduanya menggunakan kriteria pemilihan untuk mengeliminasi individu dari populasi umum yang tidak dapat menyediakan informasi yang akurat dan/atau memenuhi syarat. Perbedaan pada penelitian kuantitatif yaitu ditentukan berdasarkan kriteria yang telah terpenuhi pada populasi umum. Jika memadai, maka akan menjadi populasi target. Kemampuan untuk menanggapi tidak terlalu dianggap penting, karena itu beberapa kriteria untuk seleksi dapat ditentukan;
- (3) Tipe populasi terjangkau (*accessible population*), persamaan yang terlihat adalah keduanya

terbentuk setelah mengeluarkan anggota populasi target yang tidak mau atau tidak dapat berpartisipasi. Perbedaan pada penelitian kuantitatif yaitu seringkali ukuran sampel lebih besar dan kompleks yang akan memerlukan stratifikasi dan pengelompokan.

Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia 7-8 tahun yang berada di kelas 1 sekolah dasar di Kota Jakarta Timur, Kecamatan Duren Sawit. Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel acak kelompok (*cluster/area random sampling*) untuk menentukan tempat hingga responden penelitian. Terdapat 10 Kecamatan yang ada di wilayah Kota Jakarta Timur: (1) Kecamatan Cakung; (2) Kecamatan Cipayung; (3) Kecamatan Ciracas; (4) Kecamatan Duren Sawit; (5) Kecamatan Jatinegara; (6) Kecamatan Kramat Jati; (7) Kecamatan Makasar; (8) Kecamatan Matraman; (9) Kecamatan Pasar Rebo; (10) Kecamatan Pulo Gadung. Berdasarkan teknik pengambilan sampel acak kelompok pertama, terpilihlah Kecamatan Duren Sawit. Berdasarkan Data Pokok Pendidikan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2020), total jumlah siswa sekolah dasar di Kecamatan Duren Sawit adalah 41.018 siswa sedangkan total siswa kelas 1 di Kecamatan Duren Sawit adalah 6836 siswa.

Terdapat 7 kelurahan yang ada di wilayah Kecamatan Duren Sawit, yaitu (1) Kelurahan Duren Sawit; (2) Kelurahan Klender; (3) Kelurahan Malaka Jaya; (4) Kelurahan Malaka Sari; (5) Kelurahan Pondok Bambu; (6) Kelurahan Pondok Kelapa; dan (7) Kelurahan Pondok Kopi. Berdasarkan teknik pengambilan sampel acak kelompok kedua, terpilihlah tiga kelurahan, yaitu Kelurahan Duren Sawit, Kelurahan Pondok Bambu dan Kelurahan Pondok Kelapa.

Selanjutnya, data tersebut diformulasi dengan rumus Slovin untuk mengetahui hasilnya. Total populasi dalam penelitian ini (N) adalah responden. Rivera dan Rivera (2007:61) menunjukkan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N.e^2}$$

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Kesalahan margin (*margin of error*)

Taraf signifikansi dalam penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$. Ringkasan proses hitung: $n = 6.836 / 1 + 6.836 \times (0,5^2 = 0,0025) = 379$. Berdasarkan proses hitung tersebut, maka jumlah sampel keseluruhan yang dapat dijadikan sebagai subjek penelitian adalah 379 siswa sekolah dasar yang berkesempatan untuk menjadi subjek penelitian. Selanjutnya, peneliti melakukan pengambilan sampel acak kelompok ketiga untuk menentukan sekolah mana yang akan terpilih untuk menjadi tempat penelitian beserta siswa yang akan menjadi subjek penelitian.

2. Sampel

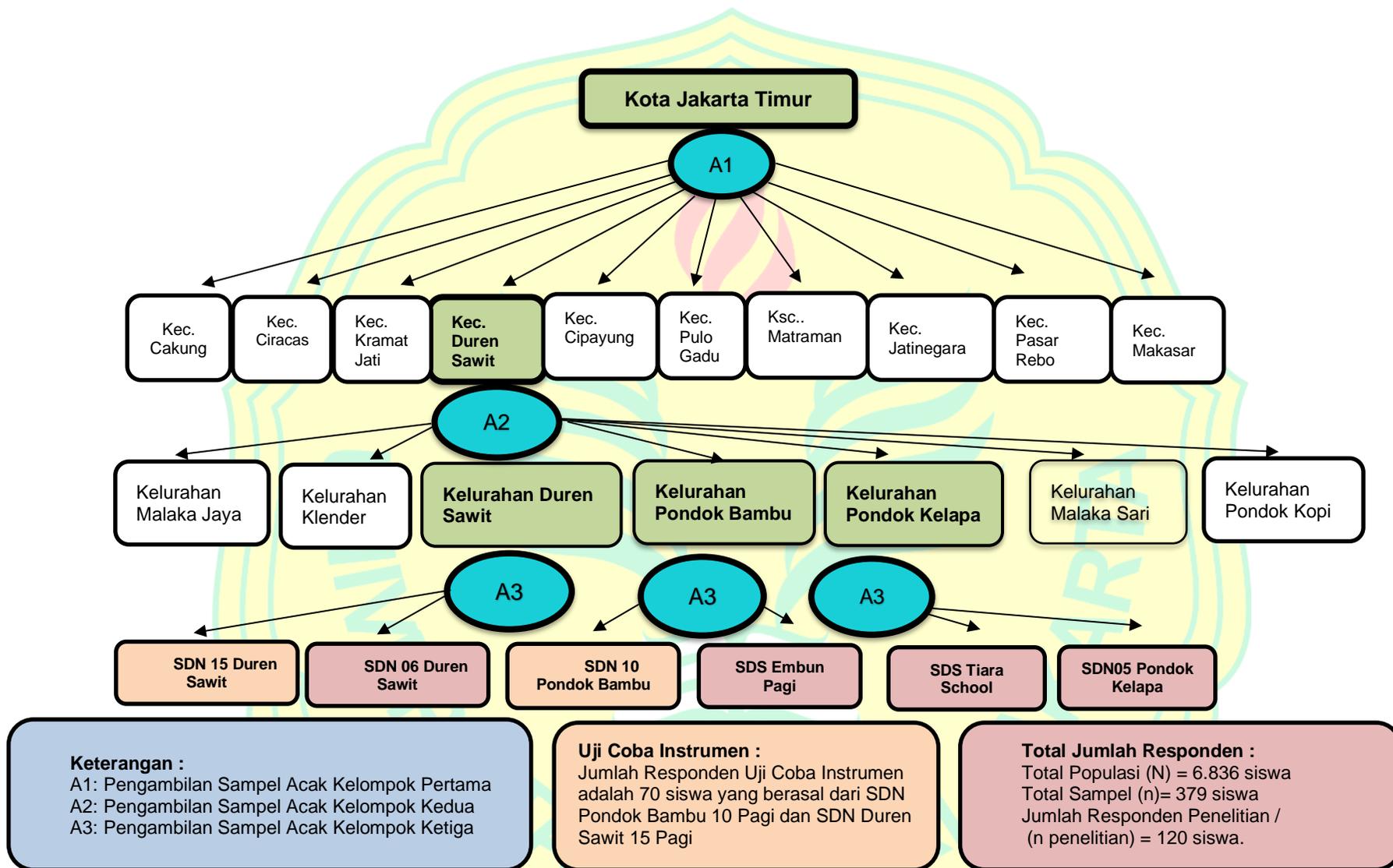
Sampel penelitian merupakan sebagian dari jumlah populasi yang dipilih dalam sumber data penelitian. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *stratified random sampling*. Teknik ini digunakan karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara strata yang ada dalam populasi. Dari 240 siswa dipilih yang memiliki strata ibunya bekerja dan ibunya tidak bekerja. Berdasarkan angket yang didistribusikan bahwa ibu yang bekerja berjumlah 64 dan sisanya tidak bekerja karena dampak dari pandemi COVID-19, maka diambil sampel setiap kelompok 60 orang dengan dipilih secara acak berdasarkan sistem kocok untuk setiap kelompoknya sehingga setiap sampel memiliki kesempatan yang sama.

Skor yang diperoleh pada tes keterlibatan orang tua diurutkan dari skor terendah sampai skor tertinggi. Penentuan keterlibatan orang tua dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Jumlah keseluruhan siswa yang menjadi subjek penelitian adalah 120 Orang, yang secara alamiah terdapat di dalam masing-masing kelompok 60 siswa. Setiap siswa dalam kelompok tersebut diukur keterlibatan orang tua khusus ibu dengan menggunakan kuesioner.

- b. Pada setiap kelompok, berdasarkan hasil kuesioner diperoleh data siswa yang memiliki keterlibatan orang tua tinggi dan siswa memiliki keterlibatan orang tua rendah.





Gambar 3.1 Skema Bagan Populasi dan Sampel Penelitian di Kota Jakarta Timur Tahun 2020

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu bagian penting dalam suatu penelitian. Peneliti mencari dan mengumpulkan data demi kelengkapan data penelitian. Variabel yang akan diteliti terdiri dari variabel bebas (X_1), variabel atribut (X_2), dan variabel terikat (Y).

1. Variabel Terikat (Kemandirian anak)

a. Definisi Konseptual Kemandirian Anak

Kemandirian anak usia dini adalah kemampuan anak untuk melakukan aktivitas sendiri dalam berbagai hal yang sederhana hingga mengurus dirinya, anak sudah mulai belajar untuk memahami kebutuhan dirinya, disiplin, dan kepercayaan pada diri sendiri.

b. Definisi Operasional Kemandirian Anak

Kemandirian anak usia dini adalah skor total yang diperoleh anak setelah mengisi angket kuesioner dengan tiga jawaban. Instrumen angket digunakan untuk mengukur sikap dan perilaku kemandirian anak dengan bentuk kuesioner, dengan skor penilaian nilai 3 sudah mampu (SM), 2 masih memerlukan bantuan (MMB) dan 1 belum mampu (BM).

c. Kisi-kisi Instrumen Kemandirian Anak

Kisi-kisi instrumen kuesioner disusun berdasarkan konseptual kemandirian anak usia dini. Indikator kisi-kisi instrumen kemandirian anak dapat dilihat pada tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Kemandirian Anak

No	Dimensi	Indikator	No Butir Pernyataan	No Butir Pernyataan setelah validasi
1	Kemandirian	Kemampuan melakukan aktivitas sendiri	1,6,11,16,21,26	1, 16,21,26
		Kemampuan mengurus diri	2,7,12,17,22,27	2,7,12
		Kemampuan memenuhi kebutuhan diri	3,8,13,18,23,28	3,8,13,18,23
		Disiplin	4,9,14,19,24,29	4,9,14,19
		Kepercayaan pada diri sendiri	5,10,15,20,25,30	5,10,25,30

2. Variabel Bebas

a. Keterlibatan orang tua

a. Definisi Konseptual Keterlibatan orang tua

Keterlibatan orang tua adalah partisipasi, interaksi dan proses pendampingan orang tua dalam proses pembelajaran di sekolah dan di tempat lain untuk dapat mendukung kemajuan di bidang akademik dan aspek emosional dan personal. Aspek keterlibatan orang tua meliputi (1) komunikasi yang jelas antara orang tua dengan anak tentang nilai-nilai pribadi dan keluarga, tujuan, harapan dan aspirasi untuk pembelajaran, (2) dukungan pembelajaran melalui kegiatan berbasis di rumah, (3) komunikasi efektif orang tua-guru dan (4) partisipasi terhadap kegiatan berbasis di sekolah.

b. Definisi Operasional Keterlibatan orang tua

Keterlibatan orang tua adalah skor total dari keterlibatan orang tua yang ditunjukkan dengan (1) komunikasi yang jelas antara orang tua dengan anak-anak (2) dukungan pembelajaran melalui kegiatan di rumah, (3) komunikasi efektif orang tua-guru dan (4) partisipasi terhadap kegiatan berbasis di sekolah. Instrumen angket digunakan untuk mengukur keterlibatan orang tua dengan bentuk kuesioner, dengan bobot penilaian yaitu nilai 4 untuk jawaban Sangat Setuju (SS), nilai 3 untuk jawaban Setuju (S), nilai 2 untuk jawaban Tidak Setuju (TS) dan nilai 1 untuk jawaban Sangat Tidak Setuju (STS).

c. Kisi-kisi Instrumen Keterlibatan orang tua

Kisi-kisi instrumen kuesioner disusun berdasarkan konseptual Keterlibatan orang tua. Indikator kisi-kisi instrumen Keterlibatan orang tua dapat dilihat pada tabel 3.3 di bawah ini.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Keterlibatan orang tua

No	Dimensi	Indikator	No Butir Pernyataan	No Butir setelah validasi
1	Komunikasi antara orang tua-anak mengenai nilai, tujuan, harapan dan aspirasi dalam pembelajaran.	Menjelaskan tentang nilai-nilai pribadi dan keluarga serta tujuan dan harapan kepada anak	1,9,17	1,9,17
		Mengetahui nilai pribadi dan keluarga, tujuan dan harapan	2,10,18	2,10,18
2	Aktivitas Keterlibatan di rumah	Aktivitas sehari-hari	3,11,19	
		Aktivitas kegiatan sekolah	4,12,20	4,12

3	Komunikasi Orang tua-guru	Komunikasi mengenai persiapan pelajaran dan kegiatan	5,13,21	5,13,21
		Komunikasi mengenai hasil pembelajaran	6,14,22	6,14
4	Partisipasi terhadap kegiatan berbasis sekolah.	Partisipasi langsung	7,15,23	7,15,23
		Partisipasi tidak langsung	8,16,24	8,16,24

b. Status Pekerjaan Orang Tua

a. Definisi Konseptual Status Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan orang tua dalam penelitian ini berfokus pada status pekerjaan ibu. Status pekerjaan ibu yang dimaksud adalah ibu tidak bekerja yaitu seorang wanita yang telah menikah serta menjalankan pekerjaan rumah keluarga dengan merawat anak-anaknya, memasak, membersihkan rumah dan tidak bekerja di luar rumah atau ibu rumah tangga dan ibu bekerja yaitu Ibu bekerja yaitu ibu yang melakukan suatu kegiatan di luar rumah dengan tujuan untuk mencari nafkah untuk keluarga.

b. Definisi Operasional Status Pekerjaan Orang Tua

Status pekerjaan orang tua adalah digolongkan dalam dua golongan yaitu status ibu bekerja dan ibu tidak bekerja.

F. Instrumen Penelitian

Data dalam penelitian ini terdiri atas data keterlibatan orang tua, status pekerjaan orang tua dan data tentang kemandirian anak. Data dikumpulkan melalui

instrumen kuesioner dengan empat pilihan jawaban pada anak yang menjadi sampel penelitian. Sebelum menyusun instrumen, terlebih dahulu melakukan sintesis terhadap teori-teori, sehingga menghasilkan indikator definisi konseptual, definisi operasional, kisi-kisi instrumen, dan penyusunan butir instrumen. Langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap validitas isi dan validitas konstruk oleh beberapa ahli terhadap instrumen yang dibuat, dan yang terakhir adalah melakukan uji coba untuk menentukan valid dan reliabelnya instrumen tersebut sebelum diberikan kepada subjek penelitian.

1. Pengujian Instrumen

Suatu alat pengumpul data (alat ukur) dapat dikatakan baik apabila alat ukur itu valid dan reliabel. Alat ukur pedoman penilaian angket validitas dan reliabilitasnya harus tepat, oleh karena itu perlu dilakukan uji coba. Instrumen harus diuji kehandalannya. Darmono dan Hasan (2003) mengatakan bahwa uji coba instrumen perlu dilakukan untuk mengetahui kehandalan instrumen sebagai alat pengumpulan data. Berdasarkan pernyataan tersebut, uji coba instrumen penting dilakukan peneliti sebagai evaluasi untuk mengetahui seberapa handal instrumen tersebut.

a. Uji Validitas

Butir-butir pernyataan sebelum diujicobakan, terlebih dahulu dinilai validitasnya atau ketepatannya. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2016). Dengan demikian data yang dinyatakan valid adalah data yang menggambarkan kondisi yang sebenarnya terjadi dalam penelitian. Untuk mendapatkan instrumen yang valid, maka instrumen harus disusun berdasarkan pada apa yang hendak dicapai oleh peneliti, serta instrumen dikembangkan sesuai dengan kisi-kisi instrumen.

Menurut Sugiyono (2016) Validitas internal instrumen yang berupa tes harus memenuhi *construct validity* (validitas konstruksi) dan *content*

validity (validitas isi) (Sugiyono, 2016). Untuk menguji validitas konstruksi, dapat digunakan pendapat para ahli, setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek yang akan diukur berdasarkan teori tertentu, kemudian dikonsultasikan dengan ahli untuk diminta pendapatnya apakah instrumen digunakan tanpa perbaikan, ada perbaikan, atau dirombak total. Uji validitas butir instrumen dilakukan dengan rumus korelasi *product moment*, karena instrumen menggunakan skala nilai (rentang 1 - 5). Hal ini untuk mengetahui hubungan skor setiap butir pernyataan/pernyataan dengan skor total. Hasil perhitungan tersebut dikonsultasikan dengan tabel harga kritik dari *product moment* (Suharsimi, 2006).

$$R = \frac{N(\sum XY) - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2][N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

- X = Skor pernyataan per butir
- Y = Skor total
- N = Jumlah responden

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berkenaan dengan konsistensi hasil pengukuran. Arikunto dalam Ranguti (2002) mengatakan bahwa reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Pernyataan tersebut berarti bahwa melalui pengujian tingkat reliabilitas sebuah instrumen, maka akan didapat sebuah instrumen yang baik dan dapat dipercaya. Pengujian tingkat reliabilitas dalam instrumen penelitian menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rumus tersebut digunakan sebagai penguji reliabilitas hasil pengukuran dikarenakan skor data yang digunakan berbentuk interval. Adapun rumus *Alpha Cronbach* (Arikunto, 2010)

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

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians butir

σ_t^2 : Varians total

G. Teknik Analisis Data

Peneliti yang sudah melaksanakan pengujian instrumen selanjutnya menganalisis data. Teknik analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis. Data-data tersebut di analisis melalui tiga hal sebagai berikut:

1. Statistik Deskriptif

Salah satu teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik deskriptif. Wahana Komputer (2009) menyebutkan bahwa statistik deskriptif:

“Statistik deskriptif merupakan serangkaian teknik yang digunakan untuk mempelajari cara-cara pengumpulan, penyusunan, penyajian data, dan menarik kesimpulan suatu penelitian secara numerik”.

Berdasarkan pernyataan tersebut, statistik deskriptif belum berupaya membuat kesimpulan dari populasi yang diamati namun hanya sekedar melakukan penggambaran data dan analisis kelompok data yang diolah. Statistik deskriptif dilakukan dengan mengelola data awal untuk mencari rata-rata, median, modus, simpangan baku, nilai maksimum dan minimum yang dijelaskan dalam deskriptif data.

2. Statistik Inferensial

Pada penelitian ini dibutuhkan statistik inferensial yang merupakan teknik yang digunakan untuk mengkaji kembali data yang telah dianalisis melalui statistik deskriptif untuk menarik hipotesis. Statistik inferensial dilakukan

dengan proses pengujian:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu proses pengujian statistik yang penting dalam menganalisis data penelitian. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal (Santoso, 2010) Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa normalitas data penting dalam penelitian agar distribusi data stabil.

Uji normalitas dilakukan untuk menguji normalitas sampel. Pengujian normalitas dilakukan dengan uji *Liliefors (Kolmogorof-Smirnov)*. Sudjana (2005) menyatakan bahwa prosedur pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan terhadap x_1, x_2, \dots, x_n dijadikan bilangan baku z_1, z_2, \dots, z_n dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Z_i = \frac{x_i - x}{S}$$

Keterangan:

- z_i : Angka baku
- x : Mean (rata-rata)
- S : Simpangan baku

2. Angka baku tersebut kemudian didaftarkan dalam tabel distribusi normal baku dan menghitung peluangnya $F(z_i) = P(Z \leq z_i)$.
3. Angka baku tersebut kemudian didaftarkan dalam tabel distribusi normal baku dan menghitung peluangnya $F(z_i) = P(Z \leq z_i)$.
4. Menghitung proporsi z_1, z_2, \dots, z_n yang lebih kecil atau sama dengan z_i . jika proporsi dinyatakan oleh $S(z_i)$ maka: $S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$
5. Menghitung selisih $F(z_i) \leq S(z_i)$ kemudian menentukan harga mutlaknya.
6. Mengambil angka yang terbesar dari hasil perhitungan selisih tersebut, dalam hal ini disebut L observasi (L_o).
7. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis:

- a. H_0 ditolak jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$ hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, atau H_1 diterima.
- b. H_0 diterima jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ hal ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, atau H_1 ditolak.

b. Uji Homogenitas

Selain uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Kateman dan Buydens dalam Hadi (2005) mengatakan bahwa homogenitas adalah sesuatu yang mempunyai komposisi yang sama pada setiap titik dan setiap saat. Berdasarkan pernyataan tersebut, uji homogenitas digunakan ketika peneliti menentukan dahulu normalitas data, lalu menghitung homogenitas data tersebut.

Uji homogenitas atau kesamaan varian populasi pada kelompok sampel dilakukan dengan menggunakan uji *Bartlett*. Peneliti menggunakan uji *Bartlett* karena mengasumsikan populasi berdistribusi normal dan tidak direkomendasikan ketika asumsi normalitas tidak layak. Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan pada lebih dari dua kelompok data penelitian dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Adapun prosedur pengujiannya adalah sebagai berikut:

$$\chi_{g-1}^2 = \frac{(N - g)\log(S_p^2) - \sum_{k=1}^g (n_k - 1)\log(S_k^2)}{1 + \frac{1}{3g - 3} \left\{ \sum_{k=1}^g \left(\frac{1}{n_k - 1} \right) - \frac{1}{N - g} \right\}}$$

dimana

$$S_p^2 = \frac{1}{N - g} \sum_{k=1}^g (n_k - 1) S_k^2$$

$$S_k^2 = \frac{1}{n_k - 1} \sum_{i=1}^{n_k} (x_{ki} - \bar{x}_k)^2$$

dengan kesimpulan:

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_k^2$$

H_1 : paling sedikit ada satu σ_1^2 yang tidak sama

Keterangan:

χ^2_{g-1} / χ^2_k	: Nilai uji <i>Bartlett</i> terkait dengan distribusi Chi-kuadrat
N/Totaldb/Total	: Total sampel penelitian / Total derajat bebas
dk/Total df	/ Total derajat kebebasan
n/g/k/db/dk/df	: Sampel kelompok
S_k^2 / S_i^2	: Varian kelompok
S_p^2	: Varian gabungan kelompok
$\chi_{ki} / \text{Total } S_k^2 / S_i^2$: Total hasil varian kelompok
$\bar{x}k / (\text{LN}10) =$ 2.3026	: Total hasil db / dk x varian kelompok

Uji Bartlett memiliki kaitan dengan distribusi Chi-kuadrat. Penentuan nilai tabel berdasarkan tabel nilai kritis Chi-kuadrat. Hasil dianggap homogen atau terdapat variansi berlaku jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, yang menyatakan bahwa hipotesis alternatif (H_1) diterima, dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Sebaliknya, hasil dianggap tidak homogen atau tidak terdapat variansi jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$, yang menyatakan bahwa hipotesis alternatif (H_1) ditolak, dan hipotesis nol (H_0) diterima.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah tahap akhir yang dilakukan setelah diketahui data sampel berdistribusi normal dan homogen. Peneliti menggunakan uji analisis varian (ANAVA) dua jalur dan uji *Scheffe*.

1. Analisis Varian (ANAVA) Dua Jalur

Alasan peneliti menggunakan uji analisis varian dua jalur adalah karena penelitian ini bermaksud melihat perbedaan kemandirian dari jalur anak yang keterlibatan orang tua tinggi dan rendah, serta dari jalur anak yang memiliki ibu bekerja dan ibu tidak bekerja.

Uji analisis varian dua jalur digunakan untuk menarik kesimpulan

tentang apakah sampel yang diambil dari populasi memiliki rerata yang sama. Hal ini didasari atas jalur penelitian kausal-komparatif (*expost facto*), dimana peneliti memproses, mengolah, dan menganalisis hasil instrumen dari jawaban responden tanpa mengulang atau mengaitkan dengan instrumen sebelumnya. Kothari dan Garg (2014) menyebutkan bahwa pada uji analisis varian dua jalur, interaksi atau hubungan antara kedua faktor yang mempengaruhi nilai dari variabel dapat dipelajari dengan baik demi pengambilan keputusan yang tepat. Pernyataan tersebut sesuai dengan penelitian ini, yaitu hasil dan pembahasan dapat memaparkan sampel yang merepresentasikan populasi (Kothari&Garg, 2014). Berikut adalah tabel analisis varian (ANOVA) dua jalur:

Tabel. 3.7. Tabel Analisis Varian (ANOVA) Dua Jalur

Sumber Varian	Jumlah Kuadrat (SS)	Derajat Kebebasan (d.f.)	Rata-rata Kuadrat (MS)	F-rasio
Diantara Kolom Perlakuan	$\sum \frac{(T_j^2)}{n_j} - \frac{(T^2)}{n}$	$(c - 1)$	$\frac{SS \text{ diantara kolom}}{(c - 1)}$	$\frac{MS \text{ diantara kolom}}{MS \text{ residual}}$
Diantara Baris Perlakuan	$\sum \frac{(T_i^2)}{n_i} - \frac{(T^2)}{n}$	$(r - 1)$	$\frac{SS \text{ diantara baris}}{(r - 1)}$	$\frac{MS \text{ diantara baris}}{MS \text{ residual}}$
Residual (sisa / yang tertinggal) atau Kekeliruan	Total SS – (SS diantara kolom + SS diantara baris)	$(c - 1)(r - 1)$	$\frac{SS \text{ residual}}{(c - 1)(r - 1)}$	
Total	$\sum x^2_{ij} - \frac{(T^2)}{n}$	$(c.r - 1)$		

Kriteria yang digunakan adalah jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka terdapat perbedaan pada antarkelompok sampel. Sebaliknya, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka tidak terdapat perbedaan pada antarkelompok sampel.

2. Uji Signifikansi (*Uji Scheffe*)

Peneliti menggunakan uji scheffe dengan asumsi jika jumlah subjek antar kelompok sama besar ($n_1 = n_2 = n_3$). rumus uji scheffe yang digunakan adalah sebagai berikut

t hitung

$$t = \frac{C}{\sqrt{\frac{2MS_W}{n}}}$$

Keterangan :

C : Nilai kontras (Perbedaan antara rata-rata yang dibandingkan)

MS_w : Rata-rata kuadrat dalam kelompok pada tabel ANAVA

n : Besarnya sampel (subjek)

t tabel

$$t_S = \sqrt{(k - 1)F_{(1-\alpha; k-1, n-k)}}$$

Keterangan :

k : Jumlah kelompok dalam ANAVA

$F_{(1-\alpha; k-1, n-k)}$: nilai pada distribusi F pada tingkat keyakinan 1- dengan derajat kebebasan pembilang k-1 dan derajat kebebasan penyebut n-k.

H. Hipotesis Statistika

Hipotesis statistika yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

- Hipotesis pertama

$$H_0 : \mu A_1 = \mu A_2$$

$$H_1 : \mu A_1 \neq \mu A_2$$

- Hipotesis kedua

$$H_0 : \mu B_1 = \mu B_2$$

$$H_1 : \mu B_1 \neq \mu B_2$$

- Hipotesis ketiga

$$H_0 : \text{Interaksi } A \times B = 0$$

$$H_1 : \text{Interaksi } A \times B \neq 0$$

- Hipotesis keempat

$$H_0 : \mu A_1 B_1 = \mu A_2 B_1$$

$$H_1 : \mu A_1 B_1 \neq \mu A_2 B_1$$

- Hipotesis kelima

$$H_0 : \mu A_1 B_2 = \mu A_2 B_2$$

$$H_1 : \mu A_1 B_2 \neq \mu A_2 B_2$$

- Hipotesis keenam

$$H_0 : \mu A_1 B_1 = \mu A_1 B_2$$

$$H_1 : \mu A_1 B_1 \neq \mu A_1 B_2$$

- Hipotesis ketujuh

$$H_0 : \mu A_2 B_1 = \mu A_2 B_2$$

$$H_1 : \mu A_2 B_1 \neq \mu A_2 B_2$$

Keterangan:

H_0 = Hipotesis nol

H_1 = Hipotesis alternatif

μ = Rata-rata hasil kemandirian

A = Keterlibatan orang tua

A_1 = Keterlibatan orang tua tinggi

A_2 = Keterlibatan orang tua rendah

B = Status pekerjaan orang tua

B_1 = Ibu yang bekerja

B_2 = Ibu yang tidak bekerja

