

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Menurut (Sugiyono, 2016) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang mengacu pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk meneliti pada keadaan obyek yang alamiah, (sebagai lawan dari eksperimen) dimana peneliti berperan sebagai instrumen, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menitikberatkan makna dari pada generalisasi. Metode kualitatif memiliki pendekatan yang beragam dalam penelitian akademis dibandingkan dengan metode kuantitatif. Prosedur kualitatif mengandalkan data yang berupa teks dan gambar, cara-cara yang digunakan unik dalam analisis datanya, dan bersumber dari strategi penelitian yang berbeda-beda (Creswell, 2016).

Dapat diuraikan kembali dari beberapa pengertian penelitian kualitatif menurut para ahli, maka penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mengungkap suatu kenyataan dengan berpikir induktif. Dengan penelitian deskriptif, peneliti berusaha untuk menggambarkan peristiwa dan kejadian yang utama tanpa menerapkan perlakuan yang khusus terhadap kejadian tersebut. Dalam jenis penelitian ini, peneliti berupaya untuk mencari tahu, menganalisis, dan memahami esensi yang benar-benar terjadi di lapangan. Fokus utama adalah pada proses bagaimana data itu bisa diperoleh, sehingga data yang didapatkan akurat dan dapat digunakan dalam keperluan penelitian.

3.2. Desain Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk memecahkan suatu masalah yang ada berdasarkan data-data yang bersifat komparatif dan korelatif (Narbuko dan Achmadi, 2004). Tujuan utama dalam penelitian ini yaitu untuk menggambarkan mengenai suatu keadaan atau kejadian secara objektif. Adapun

desain penelitian ini merupakan suatu rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai urutan langkah-langkah penelitian.

Proses penelitian yang dilakukan adalah menentukan masalah yang akan diteliti, menentukan anak usia dini yang bisa dijadikan sebagai partisipan dalam penelitian sesuai dengan judul peneliti, kemudian melakukan perizinan kepada pihak sekolah, guru, dan orang tua guna melakukan proses observasi dan wawancara, setelah mendapatkan data yang diperlukan selanjutnya peneliti melakukan proses analisis data, dan yang terakhir membuat kesimpulan dari data hasil penelitian.

3.3. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Kelurahan Nagri Kaler, Kelurahan Munjuljaya, dan Desa Marancang, Kecamatan Purwakarta, Kabupaten Purwakarta, Provinsi Jawa Barat. Sedangkan, untuk waktu pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan selama 7 bulan, yaitu pada bulan Februari sampai dengan bulan Agustus 2023. Yang pertama diawali dengan mengajukan judul proposal skripsi, penyusunan proposal skripsi, seminar proposal skripsi, perizinan, pelaksanaan penelitian di lapangan, pelaksanaan penelitian, penyusunan skripsi, bimbingan dan revisi, serta sidang skripsi.

3.4. Partisipan Penelitian

Partisipan adalah orang yang berperan aktif dalam sebuah kegiatan. Partisipan penelitian adalah individu sebagai sasaran untuk diteliti yaitu subjek yang menjadi fokus perhatian atau target dari suatu penelitian (Arikunto, 2002). Kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu meneliti mengenai peran pola asuh orang tua demokratis dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak usia dini. Maka dari itu dalam melaksanakan penelitian ini peneliti memilih anak dengan rentang usia 5-6 tahun berjumlah 6 anak yang memiliki kecerdasan emosional, anak tersebut terdiri dari 3 anak perempuan dan 3 anak laki-laki. Responden penelitian yang dijadikan sumber data adalah orang tua dari enam anak tersebut yang dipilih berdasarkan orang tua yang menggunakan pola asuh demokratis dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak. Dengan demikian, terpilih 6 responden dari orang tua.

Tabel 3. 1
Tabel Identitas Responden

No.	Subjek	Nama	Inisial	Jumlah
1.	Orang Tua	Respondeni1	LN	6
		Respondeni2	YSA	
		Respondeni3	T	
		Respondeni4	IM	
		Respondeni5	D	
		Respondeni6	S	

3.5. Teknik Pengumpulani

Teknik pengumpulan data merupakan suatu tahapan yang memiliki peran paling penting dalam suatu penelitian, karena tujuan yang utama dari sebuah penelitian yaitu untuk mendapatkan sebuah data. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting* dan dapat dilakukan dengan cara yang bervariasi. Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* (keadaan yang ialamiah), sumber data primer, dan teknik pengumpul an data lebih banyak pada observasi (*observation*), wawancara (*interview*), dan dokumentasi (Sugiono, 2012). Untuk mendapatkan data atau informasi yang dibutuhkan, makaiipenelitiimenggunakaniiteknikiipengumpulan data sebagai berikut:i

3.5.1. Observasii

Observasi merupakani tindakani atau metode untuki mendapatkan informasii melalui pengamatani langsung. Teknik observasi melibatkan peneliti yang secara fisik turun ke lapangan untuk mengamati berbagai aspek seperti lokasi, individu, aktivitas, waktu, peristiwa, tujuan, dan emosi yang terkait. Agar lebih efektif, observasi biasanya didukung oleh format atau formulir pengamatan sebagai alat bantu. Format ini dirancang untuk mencatat poin-poin mengenai peristiwa atau perilaku yang diobservasi secara rinci.

3.5.2. Wawancarai

Wawancara adalah pertemuani terencana secara langsung iantara pewawancara dan yang akan diwawancarai untuk memberikan/menerima suatu

informasi tertentu. Hal ini selaras dengan pendapatnya Moleong (1995) bahwa wawancara adalah suatu kegiatan percakapan dengan tujuan tertentu yang dilakukan oleh kedua belah pihak yaitu antara pewawancara dengan orang yang diwawancarai. Wawancara atau *interview* untuk penelitian berbeda dengan percakapan dalam aktivitas sehari-hari. Wawancara biasanya bertujuan untuk memperoleh informasi, pendapat secara lisan dari seseorang yang biasa disebut responden dengan cara berbicara langsung kepada orang tersebut. Jadi wawancara itu berbeda dengan ngobrol.

Wawancara adalah proses mengajukan pertanyaan secara lisan kepada individu yang dianggap memiliki pengetahuan atau pemahaman tentang topik tertentu. Terdapat tiga jenis teknik wawancara yang umum digunakan: 1) Wawancara terstruktur dan direncanakan sebelumnya, 2) Wawancara terstruktur tetapi tidak direncanakan, dan 3) Wawancara tak terstruktur.

3.5.3. Dokumentasi

Data dalam penelitian kualitatif pada umumnya diperoleh dari sumber manusia atau *human resources*, melalui proses observasi dan wawancara. Sumber lain yang *non-human resources* (bukan dari manusia), diantaranya yaitu dokumen, foto dan bahan statistik. Dokumen bisa berupa buku harian, catatan rapat, laporan berkala, jadwal kegiatan, peraturan pemerintah, konstitusi, laporan siswa, catatan tentang siswa, surat-surati resmi dan laini sebagainya. Bentuk-bentuk dokumen selain dokumen tersebut adalah foto dan bahan statistik. Dengan menggunakan foto dapat mengungkap suatu kondisi pada waktu tertentu sehingga dapat memberikan informasi deskriptif yang berlaku saat itu. Foto dibuat dengan maksud tertentu, misalnya untuk menggambarkan keadaan atau suasana hati seseorang, semangat dan kondisi psikologis lainnya.

3.5.4. Triangulasi

Dalam teknik pengumpulan data, triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang memadukan berbagai teknik pengumpulan data dan sumberi datai yang telah ada. jika peneliti mengumpulkan data dengan triangulasi, hal itu sebenarnya peneliti mengumpulkan data sekaligus menguji

kredibilitas datanya, yaitu mengecek kredibilitas data dengan menggunakan berbagai macam teknik pengumpulan data dan berbagai sumber.

Teknik triangulasi mengimplikasikan bahwa peneliti memanfaatkan variasi teknik pengumpulan data untuk menghimpun informasi dari sumber yang identik. Peneliti menerapkan observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan pengumpulan dokumentasi secara simultan pada sumber yang sama. Triangulasi sumber berarti, mengacu pada usaha untuk menggabungkan data dari sumber yang berbeda dengan menggunakan teknik pengumpulan yang serupa.

Dalam hal triangulasi, Susan Stainback (dalam Hardani & Andriani, 2017) menyatakan bahwa tujuannya bukan untuk menentukan kebenaran suatu fenomena, melainkan tujuan triangulasi adalah untuk meningkatkan pemahaman seseorang terhadap apa yang sedang diselidiki dan ditemukan.

3.6. Instrumen Penelitian

3.6.1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data terkait anak dengan kecerdasan emosional yang berkembang. Dalam penelitian ini yang akan diobservasi adalah anak.

Tabel 3. 2
Tabel Kisi-Kisi Observasi

Variabel	Dimensi	Indikator yang Diamati	Sumber Data
Kecerdasan Emosional	Aspek-Aspek Kecerdasan Emosional	Anak terlihat dapat mengenal emosi diri yaitu senang	Anak Usia Dini
		Anak terlihat dapat tersenyum ketika senang	
		Anak terlihat tenang ketika menunggu giliran untuk bermain	
		Anak terlihat dapat menolong orang lain	
		Anak terlihat dapat	

Ayu Inggi Mubarakah, 2023

PERAN POLA ASUH ORANG TUA DEMOKRATIS TERHADAP PERKEMBANGAN KECERDASAN EMOSIONAL ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

		berteman dengan orang baru	
--	--	----------------------------	--

3.6.2. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai peran pola asuh orang tua dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak usia dini, pertanyaan ditujukan kepada responden penelitian yaitu para orang tua, pertanyaan-pertanyaan telah dirancang sesuai dengan pedoman wawancara, serta percakapan yang dilakukan selama wawancara berlangsung direkam menggunakan perekam suara sebagai bukti otentik ketika wawancara sedang berlangsung. Kisi-kisi wawancara yaitu sebagai berikut.

Tabel 3. 3
Tabel Kisi-Kisi Wawancara dengan Orang Tua Demokratis terhadap Perkembangan Emosional Anak

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Soal	Nomor item
Pola Asuh Orang Tua	Gambaran pola asuh demokratis	Pandangan orang tua mengenai pola asuh	2	1-2
	Tindakan musyawarah dalam keluarga	Orang tua mengikutsertakan anak dalam menentukan peraturan dirumah	3	3-5
	Kebebasan yang dapat dikendalikan	Orang tua memberikan kesempatan kepada anak untuk berpendapat dan mendengarkan penjelasan anak	2	6-7

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Soal	Nomor item
		ketika melakukan kesalahan		
	Arahan dari orang tua	Orang tua memberikan penjelasan tentang perbuatan baik dan buruk	3	8-10
	Bimbingan dan perhatian	Orang tua memberikan pujian ketika anak berperilaku baik dan memberikan teguran ketika anak berbuat salah	3	11-13
		Orang tua memberikan perhatian dengan cara membantu dan memenuhi kebutuhan anak sehari-hari	2	14-15
	Menghormati antar anggota keluarga	Orang tua memberi contoh dalam menghormati antar anggota keluarga	2	16-17

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Soal	Nomor item
	Adanya komunikasi dua arah	Orang tua memberikan kesempatan kepada anak untuk bertanya, menyampaikan keinginan, berpendapat, dan saling bercerita mengenai hal-hal yang baru terjadi	3	18-20

Tabel 3. 4
Tabel Kisi-kisi Wawancara dengan Orang Tua Demokratis terhadap Perkembangan Kecerdasan Emosional Anak

Variabel	Dimensi	Indikator	Butir Soal	Nomor item
Peran Orang Tua	Persepsi orang tua mengenai kecerdasan emosional	Pandangan orang tua mengenai kecerdasan emosional	4	1-4
	Faktor pendukung dan penghambat orang tua dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak	Faktor pendukung dan penghambat	3	5-7

3.6.3. Dokumentasi

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan dokumentasi berupa teks dari hasil wawancara dan lembar observasi, gambar dalam bentuk foto yang

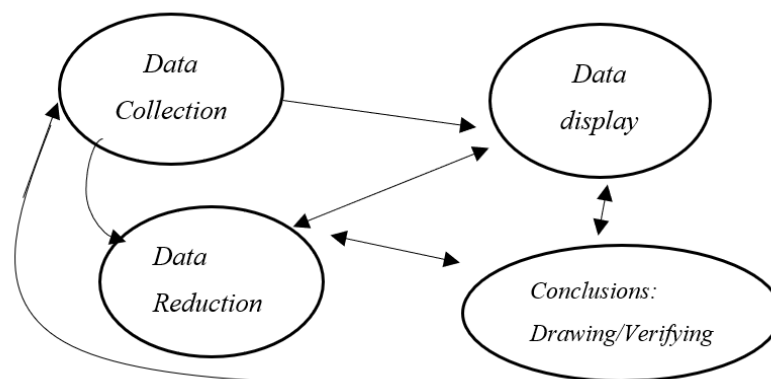
menggambarkan situasi wawancara dan observasi. Dokumentasi ini akan diambil selama peneliti melakukan wawancara dengan orang tua dan ketika melakukan observasi terhadap anak. Dokumentasi ini dimaksudkan sebagai sumber informasi yang mendukung tujuan dari dilaksanakannya penelitian.

3.7. Teknik Analisis Data

Bogdan dan Biklen (dalam Salim & Syahrudin, 2012) menyatakan bahwa analisis data merupakan tahap di mana data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan materi lainnya diidentifikasi dan diorganisir secara terstruktur. Tujuan dari proses ini adalah untuk memastikan bahwa data menjadi lebih teratur dan mudah dipahami, serta hasil temuannya dapat diterangkan kepada orang lain. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, menyeleksi mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang bisa dilaporkan. Melalui analisis data, informasi yang diperoleh akan diatur dengan sistematis dan jelas, sehingga dapat diinterpretasikan sesuai dengan tujuan penelitian dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam.

Berdasarkan penjelasan di atas diuraikan kembali bahwa analisis data adalah suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang didapatkan dari kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi, memilih mana yang penting dan apa yang akan diteliti, serta membuat kesimpulan sehingga mudah untuk dipahami oleh diri sendiri dan dipahami oleh orang lain.

Analisis data yang dilakukan menggunakan teknik yang dinyatakan oleh Miles & Huberman (1984) yang terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan diantaranya yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan simpulan/verifikasi. Ketiganya dilakukan semasa pengumpulan data masih berlangsung, dan aktivitasnya dalam bentuk interaktif dalam proses siklus seperti pada gambar berikut.



Gambar 3. 1 Gambar Tahapan Analisis Data Miles & Huberman (1984)

3.7.1. Reduksi Data

Tahap reduksi ini merupakan langkah pertama dalam proses analisis data yang dilakukan dengan tujuan untuk memudahkan peneliti dalam memahami data yang telah didapatkan. Menurut Patilima (dalam Hardani & Andriani, 2017) Reduksi data adalah proses yang berfokus pada pemilihan, pengabstrakan, dan transformasi data yang berasal dari catatan lapangan. Selama proses pengumpulan data, reduksi data terjadi secara konsisten. Sebenarnya, reduksi data sudah terlihat saat penelitian memilih kerangka konseptual, wilayah, masalah, dan pendekatan penelitian, serta metode pengumpulan data. *Reduction of data* terjadi sampai penulisan laporan akhir penelitian, tahapan ini terjadi selama proses pengumpulan data, ringkasan, pengkodean, penelusuran tema, membuat gugus-gugus, dan catatan kaki.

Salah satu aspek analisis adalah reduksi data; ini bertujuan untuk menekankan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data sehingga kesimpulan dapat diidentifikasi dan diverifikasi. Melalui seleksi ketat, data kualitatif dapat disederhanakan dan diubah dalam berbagai cara dengan menurangi data. Melalui ringkasan atau uraian singkat, menggolongkannya dalam satu pola yang lebih luas, dan sebagainya. Dalam tahap ini akan melakukan *coding*.

Tabel 3. 5
Tabel Sistem Pengkodean Analisis Data

No.	Aspek Pengkodean	Kode
-----	------------------	------

No.	Aspek Pengkodean	Kode
1.	Teknik Pengumpulan Data a. Wawancara	W
2.	Sumber Data a. Orangi tuai b. Orangi tuai 1 c. Orangi tuai 2 d. Orangi tuai 3 e. Orangi tuai 4 f. Orangi tuai 5 g. Orangi tuai 6	LN YSA T IM D S
3.	Fokus Penelitian 1. Pola Asuh Orang Tua 1) Pandangan orang tua Mengenai Pola Asuh 2) Orang tuai Mengikutsertakani anak dalam Menentukani Peraturani 3) Orang tua Memberikan kesempatan kepada anak untuk Berpendapat dan Mendengarkan penjelasan anak ketika Melakukan Kesalahan 4) Orang tua Memberikan Penjelasan tentang Perbuatan Baik dan Buruk 5) Orang tua Memberikan Pujian ketika anak berperilaku baik Dan Memberikan Teguran ketika berbuat salah 6) Orang tua Memberikan Perhatian dengan cara Membantu dan Memenuhi Kebutuhan anak Sehari-hari	PAOT PMPA OMMP OMBMMK OMPBB OMPDMT OMPMMKS

No.	Aspek Pengkodean	Kode
	7) Orang tua Memberi Contoh dalam Menghormati antar Keluarga 8) Orang tua Memberikan Kesempatan kepada anak untuk Bertanya, Menyampaikan keinginan, Berpendapat, dan Saling bercerita mengenai hal-hal yang baru terjadi.	OMCMK OMKBMBS
	2. Peran Orang Tua	POT
	1) Pandangan Orang tua Mengenai Kecerdasan Emosional	POMKE
	2) Faktor Pendukung dan Penghambat	FPP
4.	Waktu kegiatan : Tanggal – Bulan – Tahun	
	1) Orangi tuai 1	22-06-2023
	2) Orangi tuai 2	24-06-2022
	3) Orangi tuai 3	25-06-2023
	4) Orangi tuai 4	26-06-2023
	5) Orangi tuai 5	28-06-2023
	6) Orangi tuai 6	30-06-2023

Dari hasil reduksi data yang telah disajikan dalam tabel di atas selanjutnya diberikan kode-kode terhadap data yang masuk pada topik dan sub topik penelitian dimana hal tersebut untuk memudahkan dalam penyajian data.

3.7.2. Penyajian Data

Penyajian yang dijelaskan oleh Miles dan Huberman merupakan kumpulan dari informasi yang terorganisir sedemikian rupa sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan dari pengambilan tindakan. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk ringkasan naratif, hubungan antar kategori, bagan, *flowchart*, dan jenis visual yang lainnya. Dengan mendisplaykan data, hal ini akan mempermudah dalam memahami hal apa yang terjadi, merencanakan tahapan kerja berikutnya berdasarkan pada pemahaman yang sudah didapatkan.

Ayu Inggi Mubarokah, 2023

PERAN POLA ASUH ORANG TUA DEMOKRATIS TERHADAP PERKEMBANGAN KECERDASAN EMOSIONAL ANAK USIA DINI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Dalam penyajian data ini dilengkapi dengan analisis data diantaranya yaitu analisis hasil observasi, analisis hasil dokumentasi, dan analisis hasil wawancara. Data yang telah disajikan menggunakan kode dengan dilengkapi waktu penelitiannya. Contoh pengkodeannya yaitu seperti (W.LN.GPAD.PMPA.22-06-2023) kode tersebut menunjukkan 1) teknik pengumpulan data, 2) identitas dari responden penelitian, 3) fokus penelitian, 4) sub fokus penelitian, 5) tanggal pengambilan data. Selanjutnya berikut merupakan lampiran contoh dari penerapan kode dengan cara membaca kode-kode tersebut.

Tabel 3. 6
Tabel Contoh Penerapan Kode dan Cara Membacanya

Kode	Cara Membaca
W	Menunjukkan jenis teknik pengumpulan data penelitian yaitu wawancara.
LN	Menunjukkan identitas dari sumber data pada penelitian, yaitu nama orang tua yang disajikan dengan nama inisial yang berasal dari singkatan namanya.
PAOT	Menunjukkan fokus penelitian yaitu gambaran Pola Asuh Demokratis
PMPA	Menunjukkan sub fokus penelitian yaitu Pandangan Orang Tua Mengenai Pola Asuh
22-06-2023	Menunjukkan tanggal, bulan, dan tahun dilaksanakannya kegiatan penelitian.

3.7.3. Menarik kesimpulan/verifikasi

Langkah ketiga dari analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman adalah penarikan simpulan dan verifikasi. Kesimpulan yang diajukan dalam tahap ini masih bersifat sementara dan apabila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang bisa mendukung pada tahap pengumpulan data yang selanjutnya. Tetapi jika Kesimpulan awal, yang didukung oleh bukti yang valid dan konsisten saat para peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data, memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi.

Kesimpulan, yang menandai pendapat akhir yang didasarkan pada deskripsi sebelumnya atau, diduga, dihasilkan berdasarkan proses pemikiran

deduktif dan induktif, adalah esensi dari temuan penelitian. Simpulan yang dibuat harus relevan dengan fokus penelitian, tujuan penelitian dan temuan penelitian yang sudah dilakukan interpretasi dan pembahasan. Dengan ini kesimpulan dalam penelitian kualitatif bisa saja dapat menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan dari awal, tetapi ada kemungkinan juga tidak, karena seperti yang sudah diungkapkan bahwa masalah dan rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang seiring penelitian itu berlangsung di lapangan.

Simpulan pada penelitian kualitatif merupakan penemuan baru yang belum pernah ada sebelumnya. Temuan tersebut bisa berupa gambaran suatu obyek atau deskripsi mengenai sesuatu yang sebelumnya masih buram atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi lebih jelas, hal ini dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau bahkan teori.

3.8. Isu Etik

Dalam pelaksanaan penelitian ini, ada beberapa hal yang perlu dilakukan oleh peneliti sebelum kegiatan penelitian dimulai, diantaranya:

3.8.1. Kerahasiaan

Dalam penelitian yang dilakukan, peneliti tidak akan mencantumkan nama lengkap partisipan atau subjek penelitian. Peneliti akan menggunakan nama samaran dengan inisial saja serta tidak mengungkapkan identitas narasumber wawancara. Tujuannya yaitu untuk menjaga kerahasiaan dan privasi dari setiap narasumber yang terlibat dalam penelitian ini sehingga terciptanya rasa aman dan kenyamanan bagi semua pihak yang terlibat.

3.8.2. Perizinan

Dalam penelitian ini langkah awal yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan perizinan dan menyampaikan maksud serta tujuan peneliti kepada pihak sekolah TK dan orang tua anak usia dini yang menjadi sumber sasaran dalam penelitian. Hal yang disampaikan yaitu mengenai observasi kepada anak dan wawancara mengenai peran pola asuh orang tua dalam mengembangkan kecerdasan emosional anak usia dini. Kemudian dalam melaksanakan penelitian

ini ipeneliti imengutamakan ikerahasiaan dan imenjamin ihak-hak iyang imenjadi partisipani dalam kegiatan penelitian.i