

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah kuantitatif dengan pendekatan komparatif. Tujuan utama dari pendekatan komparatif adalah untuk mengevaluasi adanya perbedaan yang signifikan antara dua kelompok atau lebih dalam aspek tertentu. Dalam hal ini, fokus penelitian diarahkan untuk membandingkan tingkat kesiapan antara pendidik di Taman Kanak-Kanak (TK) dan Raudhatul Athfal (RA) dalam mengimplementasikan pendekatan pembelajaran *deep learning*. Penelitian ini tidak melibatkan intervensi atau perlakuan langsung terhadap subjek, tetapi murni dilakukan guna memperoleh gambaran nyata dari kondisi masing-masing kelompok.

Pendekatan ini sejalan dengan penjelasan dari Elvera dan Astarina (2021, hlm. 18), yang menyebutkan bahwa penelitian komparatif dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara dua kelompok atau lebih terhadap variabel yang dikaji. Sementara itu, menurut Sugiyono (2022, hlm. 72) metode survei digunakan pada populasi besar maupun kecil, di mana data yang dikumpulkan berasal dari sampel yang diambil dari populasi tersebut. Melalui metode ini, peneliti dapat mengkaji kesiapan guru dari kedua jenis lembaga pendidikan secara sistematis dan terstruktur mengenai kesiapan mereka terhadap pendekatan pembelajaran yang berbasis *deep learning*.

Jenis penelitian ini dikategorikan sebagai non-eksperimen karena tidak ada perlakuan terhadap variabel bebas dan pelaksanaannya berada dalam konteks nyata. Untuk pengolahan data dan pengujian hipotesis, peneliti menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) sebagai alat bantu dalam mengelola data, menghitung validitas dan reliabilitas instrumen, serta melakukan

analisis statistik secara menyeluruh. Oleh karena itu, rancangan ini dianggap relevan dan mendukung dalam menjawab permasalahan yang bersifat komparatif.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi didefinisikan sebagai seperangkat unit analisis lengkap yang sedang diteliti. Populasi adalah kumpulan subjek atau objek yang berada di satu wilayah dan sesuai dengan persyaratan masalah yang diteliti. Penelitian survei seringkali melibatkan populasi tertentu agar mendapatkan data yang akurat (Syahroni, 2022, hlm. 52). Populasi dalam riset ini mencakup seluruh tenaga pendidik yang mengajar di lembaga TK dan RA yang berada dalam wilayah penelitian yang telah ditetapkan. Populasi dimaknai sebagai himpunan seluruh elemen atau individu yang memiliki karakteristik tertentu yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah guru Taman Kanak-kanak dan Guru Raudhatul Athfal yang berada di Kecamatan Cijeungjing, Kabupaten Ciamis. Berdasarkan data dari ketua IGTKI Kecamatan Cijeungjing terdapat 68 orang guru dan 19 Taman Kanak-kanak. Selain itu, berdasarkan data dari ketua IGRA bahwa di Kecamatan Cijeungjing terdapat 72 guru dari 16 Raudhatul Athfal. Berikut daftar nama TK dan RA beserta jumlah guru di Kecamatan Cijeungjing.

Tabel 3. 1 Data Jumlah Guru TK

No	Nama Lembaga TK	Jumlah Guru
1.	TKN Pembina	5
2.	TK Terpadu Al Fatah	4
3.	TK PGRI Sari Arum	3
4.	TK PGRI Karang Kamulyan	1
5.	TK PGRI Munara	2
6.	TK PGRI Ciung Wanara	4
7.	TK PGRI Mekar Wangi	4

8.	TK PGRI Kertabumi	3
9.	TK 17 Agustus	4
10.	TK Andika	3
11.	TK PGRI Pamalayan	4
12.	TK PGRI Tunas Harapan	4
13.	TK PGRI Harapan Mekar	4
14.	TK Utama	4
15.	TK PGRI Mahardika	3
16.	TK Pertiwi	2
17.	TK PGRI 5 Oktober	1
18.	TK PGRI Karang Siswa	3
19.	TKIT MGI Ciamis	10
Total		68

Tabel 3. 2 Data Jumlah Guru RA

No	Nama Lembaga RA	Jumlah Guru
1.	RA Al-Fadlilyah	8
2.	RA Muslimat NU	3
3.	RA Baitul Huda	5
4.	RA Al Ikhlas	3
5.	RA Al Istikhariyyah	8
6.	RA Nurul Hikmah	3
7.	RA Nurul Amal	5
8.	RA Miftahul Huda	4
9.	RA Daarul Hikmah	4
10.	RA Miftahussalam	8
11.	RA Miftahul Ulum	2
12.	RA Al-Hidayah	3

13.	RA Darul Mubtadiin	4
14.	RA Andalan	4
15.	RA Nurul Huda	3
16.	RA Nurul Iman	5
Total		72

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri khas atau keadaan tertentu yang representatif. Sampel dapat dipilih dari populasi dengan metode-metode seleksi tertentu sehingga didapatkan beberapa individu yang cukup mewakili dari keseluruhan populasi serta diharapkan memperoleh hasil yang diinginkan (Syahroni, 2022, hlm. 52). Penelitian ini menggunakan *probability sampling* merupakan suatu metode pemilihan sampel dalam penelitian yang menjamin setiap elemen atau anggota dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai bagian dari sampel. Teknik ini didasarkan pada prinsip keadilan dalam distribusi peluang, sehingga dapat menghasilkan sampel yang representatif dan objektif.

Beberapa pendekatan yang termasuk dalam *probability sampling* antara lain adalah *simple random sampling* (pengambilan acak sederhana), *proportionate stratified random sampling* (pengambilan sampel berstrata secara proporsional), *disproportionate stratified random sampling* (pengambilan sampel berstrata secara tidak proporsional), serta *cluster sampling* atau *sampling* berdasarkan wilayah. Pemilihan metode yang digunakan sangat bergantung pada karakteristik populasi serta tujuan dari penelitian yang dilakukan. Teknik ini sangat cocok digunakan dalam penelitian kuantitatif karena dapat meminimalkan bias dan meningkatkan validitas hasil penelitian.

Mengingat bahwa populasi terdiri dari dua kelompok berbeda dengan jumlah yang cukup besar, maka metode pemilihan sampel yang digunakan adalah *proportionate stratified random sampling*. Menurut Sugiyono (2022, hlm. 172),

teknik *proportionate stratified random sampling* dilakukan dengan cara membagi populasi ke dalam beberapa strata yang berbeda, lalu sampel dari setiap strata tersebut diambil secara acak secara proporsional.

Sejalan dengan pendapat Elvera dan Astarina (2021, hlm. 60) menekankan bahwa teknik ini memastikan bahwa tiap kelompok dalam populasi memiliki peluang yang seimbang untuk terwakili dalam sampel, sehingga hasil penelitian lebih representatif dan objektif. Penggunaan teknik ini ditujukan agar sampel yang diperoleh mencerminkan kondisi populasi secara menyeluruh dan menghindari adanya bias dari salah satu kelompok. Jumlah populasi penelitian ini sebanyak 140. Maka rumus pengambilan sampel untuk populasi yang sudah diketahui jumlahnya dapat menggunakan rumus Slovin.

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi (dalam penelitian ini adalah 140)

e = Margin of error yang ditetapkan (0,05)

Perhitungan:

$$n = \frac{140}{1 + 140 \times (0,05)^2}$$

$$n = \frac{140}{1 + 140 \times 0,0025}$$

$$n = \frac{140}{1 + 0,35}$$

$$n = \frac{140}{1,35} = 103,703$$

Hasil tersebut dibulatkan menjadi 104 sampel Rumus Slovin digunakan untuk menghitung jumlah responden secara tepat berdasarkan ukuran populasi dan tingkat ketelitian yang diinginkan. Setelah jumlah sampel diperoleh, proses pemilihan responden dilakukan secara acak dari masing-masing strata TK dan RA. Setelah jumlah sampel diketahui, dilakukan pembagian sampel secara proporsional dengan rumus:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan:

n_i = Jumlah sampel pada kelompok ke-i

N_i = Jumlah populasi pada kelompok ke-i

N = Total populasi

n = Jumlah sampel total

Perhitungan:

$$n_{TK} = \frac{68}{140} \times 104 = 50,514 = 51$$

$$n_{RA} = \frac{72}{140} \times 104 = 53,485 = 53$$

Jumlah total populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 140 orang, yang terdiri dari 68 guru TK dan 72 guru RA. Untuk menentukan jumlah sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (*margin of error*) sebesar 5%, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 104 orang. Selanjutnya, karena populasi terbagi ke dalam dua kelompok yang berbeda secara jumlah, digunakan teknik *proportionate stratified random sampling* untuk membagi sampel secara proporsional. Berdasarkan perhitungan, jumlah sampel dari guru TK adalah sebanyak 51 orang, sedangkan dari guru RA sebanyak 53 orang. Pembagian ini memastikan bahwa masing-masing kelompok memiliki perwakilan yang seimbang dalam sampel, sehingga hasil penelitian dapat merepresentasikan populasi secara menyeluruh dan objektif.

3.3 Variabel

Berdasarkan pendapat Sugiyono (2022, hlm. 91), variabel adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti, kemudian diambil informasinya guna menjawab rumusan masalah. Penelitian ini terdiri atas dua jenis variabel utama, yaitu variabel bebas (*independen*) dan variabel tergantung (*dependen*). Variabel independen dalam studi ini adalah jenis institusi pendidikan, yang terdiri

atas TK dan RA. Variabel ini diyakini memiliki pengaruh terhadap seberapa siap guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis *deep learning*.

Sebaliknya, variabel dependen merujuk pada kesiapan guru dalam melaksanakan pendekatan pembelajaran tersebut. Kesiapan yang dimaksud meliputi tingkat kepercayaan diri, kemampuan, serta kesiapan mental dan profesional guru dalam menjalani perubahan menuju pola pembelajaran yang lebih mendalam. Keterkaitan antara kedua variabel ini menjadi dasar dalam perbandingan yang dilakukan, di mana jenis lembaga pendidikan diasumsikan sebagai faktor yang memengaruhi kesiapan guru terhadap penerapan pendekatan baru tersebut.

3.3.1 Variabel Independen (Variabel Bebas)

1. Jenis lembaga/Guru

Variabel independen dalam penelitian ini adalah jenis lembaga tempat guru mengajar, yang terdiri atas guru Taman Kanak-Kanak (TK) dan guru Raudhatul Athfal (RA). Variabel ini bersifat kategorik dan menjadi dasar perbandingan terhadap tingkat kesiapan yang dimiliki masing-masing kelompok guru. Dengan membandingkan dua kelompok ini, penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan tingkat kesiapan antara guru TK dan guru RA dalam menghadapi penerapan pendekatan *deep learning* di Kecamatan Cijeungjing.

3.3.2 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

1. Kesiapan Guru dalam Menghadapi Pendekatan *Deep Learning*

Kesiapan guru menjadi faktor yang mempengaruhi dalam implementasi pendekatan *deep learning*. Guru yang memiliki kesiapan baik dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan sikap dapat lebih efektif dalam mengimplementasikan perubahan pendekatan pembelajaran. Semakin baik kesiapan seorang guru, maka semakin tinggi kemungkinan keberhasilan dalam mengimplementasikan pendekatan tersebut (Heryahya dkk., 2022, hlm. 550). Oleh karena itu, kesiapan guru adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, yakni implementasi pendekatan *deep learning*.

Implementasi pendekatan *deep learning* sebagai variabel dependen akan sangat bergantung pada sejauh mana guru siap mengadopsi perubahan tersebut. Pendekatan *deep learning* bercirikan pembelajaran yang lebih mendalam, fleksibel, inovatif, dan berbasis pada kebutuhan peserta didik. Keberhasilan implementasi pendekatan *deep learning* akan sangat bergantung pada bagaimana guru memahami dan melaksanakan prinsip-prinsip yang terkandung dalam pendekatan tersebut. Tanpa kesiapan yang cukup, pendekatan ini akan sulit diimplementasikan dengan optimal. Kesiapan guru dalam mengadopsi menjadi faktor kunci dalam menentukan keberhasilan pembelajaran (Prihatini & Sugiarti, 2022, hlm. 68).

3.4 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan penjabaran dari variabel penelitian yang bertujuan untuk memberikan pemahaman yang jelas mengenai makna setiap variabel sebelum data dimasukkan ke dalam program *Microsoft Excel*. Tujuan dari langkah ini adalah untuk mempermudah tahap selanjutnya, yakni tahap pengolahan data. Agar setiap aspek yang diteliti dapat diukur dengan akurat dan objektif, maka dilakukan definisi operasional terhadap masing-masing variabel. Definisi operasional menurut Nugroho dan Haritanto (2022, hlm. 66) adalah uraian rinci tentang cara mengukur suatu variabel melalui indikator yang spesifik dan dapat dinilai secara kuantitatif.

Kesiapan guru dapat diukur dari kondisi seseorang saat menanggapi dan bagaimana ia melaksanakan tugas tertentu, yang meliputi keterampilan, kemampuan, dan sikap mental. Guru adalah individu paling krusial yang bertugas menjalankan kebijakan kurikulum. Guru diharapkan dapat menambahkan pengetahuan melalui berbagai sumber yang tersedia seperti internet ataupun buku agar memiliki kesiapan untuk melaksanakan pembelajaran berbasis *deep learning*. Selain itu, guru juga dapat mengikuti berbagai pelatihan yang tersedia. Berdasarkan jurnal yang ditulis oleh (Holt dkk., 2007, hlm. 247) bahwa terdapat empat dimensi dalam variabel *readiness to change* yaitu:

1. *Appropriateness* (Kesesuaian)

Aspek ini merupakan dimensi yang menjelaskan tentang keyakinan individu bahwa perubahan yang diusulkan akan tepat bagi organisasi dan organisasi akan mendapatkan keuntungan dari penerapan perubahan. Atau dapat dikatakan sebuah keyakinan bahwa perubahan yang sedang diimplementasikan cocok dengan situasi yang terjadi. Individu akan meyakini adanya alasan yang logis untuk berubah dan adanya kebutuhan untuk perubahan yang diusulkan, serta berfokus pada manfaat dari perubahan.

2. *Change Efficacy* (Percaya terhadap Kemampuan Diri untuk Berubah)

Aspek ini menjelaskan keyakinan individu tentang kemampuannya untuk menerapkan perubahan yang diinginkan, dimana ia merasa mempunyai keterampilan serta sanggup untuk melakukan tugas yang berkaitan dengan perubahan. Dengan kata lain sebuah kepercayaan bahwa individu yakin dengan dirinya bahwa perubahan bisa dihadapi dan dilakukan. Individu merasa bahwa ia memiliki kemampuan dan dapat menyelesaikan tugas serta aktivitas yang berhubungan dengan pelaksanaan perubahan.

3. *Management Support* (Dukungan Manajemen)

Aspek ini menjelaskan aspek keyakinan atau persepsi individu bahwa para pemimpin akan mendukung dan berkomitmen terhadap perubahan yang dihadapi. Dengan kata lain sebuah keyakinan bahwa keberhasilan juga ditentukan dari komitmen para pimpinan untuk mewujudkan perubahan. Individu merasa bahwa pemimpin dalam suatu organisasi memiliki komitmen dan mendukung pelaksanaan perubahan.

4. *Personal Benefit* (Keuntungan Pribadi)

Aspek yang menjelaskan aspek keyakinan mengenai keuntungan yang dirasakan secara personal yang akan didapatkan apabila perubahan tersebut diimplementasikan. Dengan kata lain keyakinan bahwa perubahan yang dilakukan dapat membawa keuntungan bagi pribadi. Individu merasa bahwa ia akan memperoleh manfaat dari pelaksanaan perubahan tersebut.

Keempat aspek tersebut kemudian dijabarkan menjadi sejumlah indikator yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan pada angket, dan diukur menggunakan skala Likert. Pernyataan dibuat dalam bentuk positif dan negatif. Sedangkan jenis lembaga dalam penelitian ini adalah kategori tempat guru mengajar yang dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu guru Taman Kanak-Kanak (TK) dan guru Raudhatul Athfal (RA). Variabel ini digunakan untuk melihat perbedaan tingkat kesiapan berdasarkan latar institusi pendidikan.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui angket. Angket merupakan salah satu teknik dalam mengumpulkan data yang dilakukan dengan memberikan sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Teknik ini tergolong efisien, terutama jika peneliti telah memiliki pemahaman yang jelas mengenai variabel yang ingin diukur serta mengetahui informasi yang diharapkan dari para responden. Selain itu, penggunaan angket sangat cocok apabila jumlah responden cukup banyak dan tersebar di berbagai lokasi.

Ditinjau dari jenis pertanyaannya, angket dapat dibedakan menjadi dua bentuk utama, yaitu angket terbuka dan angket tertutup. Pada angket terbuka, responden diberikan keleluasaan untuk menjawab sesuai dengan pendapat atau pengalaman pribadi mereka. Sebaliknya, angket tertutup menyediakan sejumlah pilihan jawaban yang telah ditentukan sebelumnya, dan responden hanya perlu memilih salah satunya. Seiring berjalannya waktu, sebagian peneliti juga mulai menggunakan bentuk angket semi terbuka, di mana terdapat pilihan jawaban yang telah disiapkan namun tetap memberi ruang bagi responden untuk menambahkan jawaban sesuai kehendak mereka (Elvera & Astarina, 2021, hlm. 74).

Pengumpulan data dilaksanakan melalui penyebaran instrumen berupa angket tertutup kepada responden. Angket tersebut dirancang berdasarkan indikator yang telah ditentukan dalam keempat aspek kesiapan. Teknik pemberian skor yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik ceklis atau centang. Skala

untuk mengukur pernyataan pada penelitian ini menggunakan skala likert. Djaali & Muljono (dalam Elvera & Astarina, 2021, hlm. 90) berpendapat bahwa skala likert dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai suatu gejala ataupun fenomena sosial. Berikut di bawah ini tabel skala Likert.

Tabel 3. 3 Skala Likert

Keterangan	Bobot/Nilai Positif	Bobot/Nilai Negatif
SS (Sangat Setuju)	5	1
S (Setuju)	4	2
N (Netral)	3	3
TS (Tidak Setuju)	2	4
STS (Sangat Tidak Setuju)	1	5

Untuk pernyataan yang bersifat negatif, penilaian dilakukan secara terbalik guna menjaga konsistensi dalam interpretasi skor. Distribusi dan pengumpulan angket dilakukan secara langsung oleh peneliti, serta diawasi untuk memastikan kualitas data. Setelah data dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah pengolahan menggunakan perangkat lunak SPSS agar hasil yang diperoleh akurat dan dapat dipercaya.

3.6 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan sarana yang digunakan oleh peneliti dalam proses pengumpulan data guna mempermudah pelaksanaan tugasnya serta meningkatkan kualitas hasil yang diperoleh. Hasil tersebut diharapkan memiliki tingkat ketelitian yang tinggi, lengkap, dan tersusun secara sistematis sehingga memudahkan dalam tahap pengolahan data selanjutnya. Bentuk instrumen penelitian sangat beragam, antara lain angket, daftar periksa (*check list*), panduan wawancara, pedoman observasi, dan bentuk lainnya. Dalam sebuah instrumen penelitian terdapat unsur-unsur penting seperti variabel, subvariabel, serta indikatornya masing-masing.

Menurut Nugroho dan Haritanto (2022, hlm. 37), instrumen penelitian memiliki fungsi utama sebagai alat ukur terhadap nilai dari setiap variabel yang sedang diteliti. Oleh karena itu, jumlah instrumen yang dipersiapkan akan sebanding dengan banyaknya variabel dalam penelitian tersebut. Misalnya, jika penelitian melibatkan lima variabel, maka diperlukan pula lima instrumen untuk mengukurnya. Beberapa instrumen telah tersedia dalam bentuk baku, namun sebagian lainnya perlu dirancang sendiri oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan. Karena instrumen digunakan untuk proses pengukuran yang bertujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen wajib disusun dengan skala yang sesuai.

Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Aspek	Indikator	Deskripsi Indikator	Item	
			Positif	Negatif
<i>Appropriateness</i> (Ketepatan perubahan)	Kesesuaian pendekatan <i>deep learning</i> dengan PAUD	Guru meyakini bahwa pendekatan <i>deep learning</i> sesuai dengan karakteristik anak usia dini	1, 4, 5	2, 3
	Persepsi terhadap manfaat pendekatan <i>deep learning</i>	Guru menilai pendekatan <i>deep learning</i> mampu menciptakan pengalaman belajar bermakna	7	6
	Persepsi terhadap urgensi perubahan	Guru menyadari pentingnya perubahan dari pendekatan lama menuju	8	9

		pembelajaran yang lebih mendalam		
<i>Change Efficacy</i> (Kepercayaan diri dalam kemampuan berubah)	Pemahaman dan adaptasi prinsip <i>deep learning</i>	Guru memahami dan dapat mengaplikasikan <i>mindful, meaningful, joyful learning</i>	10, 11, 13	12
	Keterampilan merancang pembelajaran dan menyusun RPPH berbasis proyek	Guru merancang pembelajaran berbasis proyek	14, 15, 17	16
	Kemampuan menghadapi tantangan implementasi <i>deep learning</i>	Guru percaya diri mampu menghadapi tantangan	18, 19	20
<i>Management Support</i> (Dukungan manajemen)	Dukungan kepala sekolah dan rekan sejawat	Guru merasa didukung dalam inovasi pembelajaran	21, 22	23
	Akses pelatihan (seperti workshop <i>deep learning</i>) dan	Guru mendapat kesempatan mengikuti pelatihan terkait pendekatan	24, 25	26

	fasilitas (alat peraga, media interaktif, dan ruang belajar aktif)	<i>deep learning</i> dan sarana pendukung		
<i>Personal Benefit</i> (Manfaat pribadi)	Kepuasan dan kesadaran profesional terhadap peran sebagai fasilitator perkembangan anak	Guru merasa puas dan termotivasi karena pendekatan <i>deep learning</i> memperkuat peran profesionalnya sebagai fasilitator perkembangan anak	27	28
	Apresiasi terhadap kontribusi inovatif berupa penghargaan atau apresiasi lisan	Guru meyakini bahwa keterlibatan dalam inovasi pembelajaran dapat meningkatkan pengakuan atau apresiasi terhadap kinerjanya	29, 30	31

Berdasarkan instrumen penelitian di atas, peneliti menggunakan empat indikator untuk mengetahui tingkat kesiapan guru pendidikan anak usia dini dalam menghadapi implementasi pendekatan *deep learning* yakni pendapat (Holt dkk., 2007) bahwa tingkat kesiapan guru dapat dilihat dari empat aspek yang meliputi *appropriateness* (kesesuaian), *management support* (dukungan manajemen), *change efficacy* (percaya terhadap kemampuan diri untuk berubah), dan *personal benefit* (keuntungan pribadi).

3.6.1 Validasi

Sebelum digunakan untuk pengumpulan data, instrumen penelitian harus melalui proses validasi agar dapat dipastikan bahwa instrumen tersebut benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Salah satu bentuk validasi yang umum dilakukan adalah validasi isi (*content validity*), yaitu pemeriksaan kelayakan isi butir instrumen oleh dosen ahli atau pakar yang memahami bidang kajian penelitian. Dalam proses ini, dosen ahli memberikan masukan terhadap kejelasan bahasa, kesesuaian indikator, dan relevansi butir pernyataan dengan variabel yang diteliti. Validasi ini penting untuk menjamin keabsahan instrumen sebelum disebarkan kepada responden. Menurut Sugiyono (2022, hlm. 229), validasi instrumen dilakukan melalui penilaian dari ahli (*expert judgment*) untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sudah sesuai dan mampu mengungkapkan data sesuai tujuan penelitian. Oleh karena itu, keterlibatan dosen ahli dalam proses validasi memberikan kontribusi penting terhadap mutu dan akurasi alat ukur yang digunakan.

Validasi instrumen penelitian telah dilakukan pada tanggal 1 Juli 2025 kepada Bapak Drs. Edi Hendri Mulyana, M.Pd selaku dosen ahli yang memiliki kompetensi di bidang pendidikan anak usia dini. Dalam proses validasi tersebut, beliau memberikan sejumlah masukan terkait kejelasan dan ketepatan redaksi pada beberapa indikator serta butir pernyataan dalam kuesioner. Berdasarkan saran yang diberikan, peneliti melakukan revisi terhadap redaksi agar bahasa yang digunakan lebih sesuai, komunikatif, dan mencerminkan indikator yang diukur secara tepat. Dengan demikian, instrumen penelitian menjadi lebih layak untuk digunakan dalam pengumpulan data secara sistematis dan terukur.

3.6.2 Uji coba instrumen

Sebelum instrumen kuesioner digunakan dalam penelitian utama, penting untuk dilakukan uji coba terlebih dahulu kepada sejumlah kecil responden yang mewakili populasi sasaran. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kuesioner tersebut memiliki validitas, yaitu ketepatan alat ukur dalam mengukur

variabel yang dimaksud, serta reliabilitas, yakni konsistensi hasil jika instrumen digunakan berulang kali. Dengan kata lain, uji coba berfungsi sebagai langkah preventif agar instrumen benar-benar siap digunakan secara ilmiah. Melalui proses ini, peneliti juga dapat mendeteksi potensi kelemahan dalam redaksi pertanyaan, ambiguitas dalam bahasa, atau ketidaksesuaian antara indikator dan butir pernyataan yang dapat mengganggu kualitas data. Jika hasil uji coba menunjukkan bahwa terdapat banyak kekeliruan atau ketidaktepatan, maka peneliti dapat melakukan revisi atau penyempurnaan terhadap instrumen sebelum disebarkan secara luas (Elvera & Astarina, 2021, hlm. 106).

Uji coba instrumen penelitian ini dilaksanakan kepada para guru Taman Kanak-Kanak (TK) dan guru Raudhatul Athfal (RA) yang tidak berada di wilayah Kecamatan Cijeungjing, Kabupaten Ciamis, guna menghindari bias data dengan sampel penelitian utama. Instrumen berupa kuesioner digital disusun dalam bentuk *Google Form* agar mempermudah distribusi dan pengisian secara daring. Penyebaran dilakukan melalui aplikasi *WhatsApp* karena dinilai lebih efisien dan cepat dalam menjangkau responden. Sebanyak 40 guru berpartisipasi dalam uji coba ini dengan sukarela, dan mereka memberikan tanggapan terhadap setiap butir pernyataan yang diajukan. Periode pengisian kuesioner berlangsung selama hampir dua minggu, yakni dari tanggal 2 Juli hingga 11 Juli 2025. Melalui uji coba ini, peneliti memperoleh data awal yang digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen.

3.6.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

Kualitas data merupakan salah satu aspek penting dalam tata kelola data. Kualitas data berhubungan erat dengan konsistensi, ketepatan waktu, dan keakuratan dalam proses pengumpulan maupun pengolahan data. Dalam konteks penelitian, kualitas data turut dipengaruhi oleh keandalan instrumen yang digunakan. Untuk menguji kualitas data dilakukan melalui dua pendekatan utama, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

3.6.3.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen dapat mengukur konstruk yang dimaksud. Validitas perlu diuji terlebih dahulu sebelum suatu instrumen digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen dikatakan valid jika butir-butir pertanyaannya mampu merepresentasikan variabel. Menurut Ghozali (dalam Nugroho & Haritanto, 2022, hlm. 62) pengujian validitas dilakukan dengan teknik korelasi *Pearson Product Moment*, yaitu dengan menghitung korelasi antara skor masing-masing butir pertanyaan dengan total skor keseluruhan. Jika hasil korelasi memiliki tingkat signifikansi di bawah 0,05, maka butir pertanyaan tersebut dianggap valid.

Sejalan dengan pendapat Sugiyono (2022, hlm. 226) menyatakan bahwa suatu hasil penelitian dapat dikatakan valid apabila terdapat kesesuaian antara data yang terkumpul dengan data yang sebenarnya terjadi. Untuk mengukur tingkat validitas atau kesahihan instrumen dalam penelitian ini, digunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versi 25. Uji validitas dilakukan dengan menganalisis korelasi antara setiap item pernyataan dengan total skor menggunakan teknik *Corrected Item-Total Correlation*. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam menentukan validitas instrumen adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai r hitung $> r$ tabel pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka item dinyatakan valid, yang berarti item tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur.
2. Sebaliknya, jika nilai r hitung $\leq r$ tabel pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka item dinyatakan tidak valid, sehingga perlu diperbaiki atau bahkan dihapus.

Tabel 3. 5 Hasil Uji Validitas

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1.	0,552	0,312	Valid
2.	0,386	0,312	Valid
3.	0,256	0,312	Tidak Valid

4.	0,80	0,312	Tidak Valid
5.	0,370	0,312	Valid
6.	0,535	0,312	Valid
7.	0,398	0,312	Valid
8.	-0,306	0,312	Tidak Valid
9.	0,638	0,312	Valid
10.	0,750	0,312	Valid
11.	0,645	0,312	Valid
12.	0,685	0,312	Valid
13.	0,650	0,312	Valid
14.	0,742	0,312	Valid
15.	0,589	0,312	Valid
16.	0,058	0,312	Tidak Valid
17.	0,499	0,312	Valid
18.	0,373	0,312	Valid
19.	0,601	0,312	Valid
20.	0,281	0,312	Tidak Valid
21.	0,663	0,312	Valid
22.	0,440	0,312	Valid
23.	0,666	0,312	Valid
24.	0,565	0,312	Valid
25.	0,646	0,312	Valid
26.	0,676	0,312	Valid
27.	0,396	0,312	Valid
28.	0,448	0,312	Valid
29.	0,674	0,312	Valid
30.	0,223	0,312	Tidak Valid
31.	0,515	0,312	Valid

Uji validitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana setiap item pernyataan dalam angket mampu mengukur variabel yang dimaksud. Uji coba dilakukan terhadap 40 responden yang berada di luar populasi penelitian utama, dengan tujuan agar hasil uji tidak memengaruhi hasil penelitian sebenarnya. Data hasil uji coba kemudian diolah menggunakan program IBM SPSS versi 25. Dari total 31 pernyataan yang diuji, diperoleh hasil bahwa sebanyak 25 pernyataan dinyatakan valid dan 6 pernyataan tidak valid. Keenam pernyataan yang tidak valid tersebut, yaitu item nomor 3, 4, 8, 16, 20, dan 30, selanjutnya akan dihapus dan tidak digunakan dalam pengumpulan data utama. Sementara itu, 25 item pernyataan yang dinyatakan valid telah mewakili seluruh indikator penelitian, yang terdiri atas 10 indikator dari keempat dimensi kesiapan guru dalam menghadapi implementasi pendekatan *deep learning*. Dengan demikian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini tetap memenuhi cakupan substansi teori yang menjadi dasar pengukuran kesiapan. Berikut tabel hasil uji validitas mengenai kesiapan guru dalam menghadapi implementasi pendekatan *deep learning*.

3.6.3.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat konsistensi atau kestabilan hasil dari suatu instrumen apabila diuji berulang pada subjek yang sama. Menurut Nugroho dan Haritanto (2022, hlm. 63), reliabilitas merujuk pada kestabilan skor yang diperoleh dari pengukuran dengan instrumen terhadap subjek yang sama dalam waktu berbeda. Reliabilitas bukan hanya bersifat mutlak terhadap instrumen, namun lebih pada hasil yang dicapai. Oleh karena itu, reliabilitas penting untuk menjamin konsistensi pengukuran, walaupun tidak serta-merta menjamin validitas instrumen tersebut. Reliabilitas biasanya dinyatakan dalam bentuk *coefficient reliability* atau *standard error of measurement*. reliabilitas mengukur sejauh mana instrumen memberikan hasil yang konsisten dan dapat dinyatakan melalui nilai Cronbach's Alpha. Dasar penentuan reliabilitas instrumen adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$ maka instrumen dinyatakan reliabel atau konsisten
2. Jika nilai Cronbach's Alpha $< 0,60$ maka instrumen dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

Tabel 3. 6 Hasil Uji Reliabilitas

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	40	100.0

Reliability Statistics		
Cronbach's		N of Items
Alpha		
.871		31

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi internal dari instrumen angket yang digunakan dalam penelitian ini. Uji dilakukan terhadap 40 responden di luar populasi utama dengan bantuan program IBM SPSS versi 25. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,871 untuk 31 item pernyataan. Nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi karena berada di atas nilai standar minimum 0,7. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini cukup andal dan konsisten dalam mengukur kesiapan guru dalam menghadapi implementasi pendekatan deep learning.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses pengolahan data yang telah dikumpulkan sehingga menjadi sebuah informasi yang bermanfaat dan dapat mendukung proses pengambilan keputusan. Proses analisis data dapat dilakukan apabila seluruh responden ataupun data lainnya telah terkumpul secara lengkap. Teknik ini sangat penting dalam penelitian karena memungkinkan peneliti untuk menginterpretasi

hasil berdasarkan perhitungan numerik. Menurut Nugroho dan Haritanto (2022, hlm. 35), teknik ini mencakup dua pendekatan utama, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Pemilihan teknik analisis ini harus disesuaikan dengan tujuan penelitian dan jenis data yang dikumpulkan agar hasilnya valid dan dapat dipercaya.

3.7.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian agar lebih mudah dipahami. Data biasanya disajikan dalam bentuk angka seperti nilai minimum, maksimum, rata-rata (mean), dan simpangan baku (standar deviasi). Selain itu, data juga dapat ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi atau grafik. Menurut Gani dan Amalia (2021, hlm. 6), statistik ini membantu peneliti melihat gambaran umum dari karakteristik data yang diperoleh. Untuk menentukan tingkat kesiapan guru dalam setiap aspek, hasil skor rata-rata dan standar deviasi dikonversikan dengan menggunakan rumus berikut:

Tabel 3. 7 Rumus Mencari Kategori Data

No	Klasifikasi	Interval
1.	Sangat Rendah	$X \leq M - 1,5SD$
2.	Rendah	$M - 1,5SD < X \leq M - 0,5SD$
3.	Sedang	$M - 0,5SD < X \leq M + 0,5SD$
4.	Tinggi	$M + 0,5SD < X \leq M + 1,5SD$
5.	Sangat Tinggi	$M + 1,5SD < X$

Keterangan:

X: skor total responden

M: mean (rata-rata)

SD: standar deviasi (ukuran penyebaran data dari rata-rata)

Setelah mengetahui hasil mean dan standar deviasi maka gunakan hasil tersebut untuk menentukan batas setiap kategori berdasarkan rumus klasifikasi. Kemudian setiap skor responden dibandingkan dengan batas kategori untuk menentukan klasifikasinya. Setelah itu, hitung jumlah responden dalam setiap kategori dan hitung persentasenya menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan:

P: Persentase

f: frekuensi (jumlah responden yang masuk dalam kategori tertentu)

n: jumlah sampel

3.7.2 Statistik Inferensial

Statistik inferensial merupakan cabang dari ilmu statistik yang digunakan untuk membuat kesimpulan atau penarikan makna dari data sampel terhadap populasi yang lebih besar. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengetahui apakah hubungan, pengaruh, atau perbedaan yang ditemukan dalam sampel juga berlaku secara umum. Analisis ini melibatkan perbandingan dua variabel atau lebih untuk menguji keterkaitan, efek, maupun perbedaan yang signifikan antar kelompok data. Statistik inferensial juga berperan dalam membantu pengambilan keputusan berdasarkan hasil pengujian statistik tertentu yang dilakukan terhadap data (Nugroho & Haritanto, 2022, hlm. 35).

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki sebaran normal atau tidak. Distribusi normal menjadi syarat penting sebelum menggunakan teknik analisis parametrik seperti uji t. Uji ini biasanya dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk tergantung pada ukuran sampel. Apabila data berdistribusi normal, maka peneliti dapat menggunakan analisis statistik parametrik untuk menguji hipotesis.

Kriteria Pengambilan Keputusan:

Sig. > 0,05 : Data berdistribusi normal

Sig. ≤ 0,05 : Data tidak berdistribusi normal

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah dua atau lebih kelompok data memiliki varians yang sama. Uji ini penting dilakukan sebelum uji

beda agar hasil analisis tidak bias akibat perbedaan varian antar kelompok. Dalam SPSS, uji Levene digunakan untuk menguji homogenitas data yang bersifat interval atau rasio. Jika hasil menunjukkan data homogen, maka analisis dapat dilanjutkan menggunakan teknik parametrik seperti uji t.

Kriteria Pengambilan Keputusan:

Sig. $> 0,05$: Data homogen (varians sama)

Sig. $\leq 0,05$: Data tidak homogen (varians berbeda)

3. Uji Perbedaan (Independent Samples t-Test)

Uji t dua sampel independen digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara dua kelompok yang tidak saling berkaitan. Dalam penelitian ini, uji ini digunakan untuk membandingkan kesiapan guru TK dan guru RA dalam menghadapi pendekatan deep learning. Sebelum uji ini dilakukan, data harus memenuhi syarat normalitas dan homogenitas. Jika kedua syarat tersebut terpenuhi, maka hasil dari uji t dapat diandalkan untuk menguji hipotesis perbedaan antar kelompok.

Kriteria Pengambilan Keputusan:

Sig. (2-tailed) $\leq 0,05$: Terdapat perbedaan signifikan

Sig. (2-tailed) $> 0,05$: Tidak terdapat perbedaan signifikan

4. Uji Mann-Whitney (Alternatif Non-Parametrik)

Jika data tidak memenuhi syarat normalitas, maka uji Mann-Whitney digunakan sebagai alternatif dari uji t. Uji ini merupakan bagian dari statistik non-parametrik yang membandingkan dua kelompok berdasarkan peringkat nilai. Meskipun tidak menggunakan nilai rata-rata secara langsung, uji ini tetap mampu menunjukkan adanya perbedaan antar kelompok. Uji Mann-Whitney sangat cocok digunakan jika distribusi data tidak normal namun peneliti ingin tetap membandingkan dua kelompok yang independen. Menurut Sugiyono (2022, hlm. 215) menjelaskan bahwa dalam penelitian kuantitatif, jumlah sampel minimal sebaiknya lebih dari 30 responden agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini, yaitu 51 guru TK dan 53

guru RA, telah memenuhi ketentuan minimal tersebut. Oleh karena itu, penggunaan uji Mann-Whitney U dinilai sesuai untuk menganalisis perbedaan tingkat kesiapan guru TK dan RA dalam menghadapi implementasi pendekatan *deep learning*.

Kriteria Pengambilan Keputusan:

Sig. $\leq 0,05$: Terdapat perbedaan signifikan

Sig. $> 0,05$: Tidak terdapat perbedaan signifikan