

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat dampak penggunaan lingkungan sekolah alam pelopor terhadap perkembangan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus. Berdasarkan latar belakang penelitian, fokus penelitian dan pertanyaan penelitian, menggunakan penelitian *ex post facto*. Penelitian *ex post facto* merupakan penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel-variabel terikat dalam suatu penelitian (Hammadi, 2010, 223). Nama *ex post facto* sendiri dalam bahasa latin artinya “dari sesudah fakta”. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian itu dilakukan sesudah perbedaan-perbedaan dalam variabel bebas itu terjadi karena perkembangan kejadian itu secara alami.

Penelitian *Ex Post Facto* merupakan penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, keterikatan antara variabel bebas maupun antar variabel bebas dengan variabel terikat sudah terjadi secara alami. Peneliti dengan setting ini ingin melacak kembali jika dimungkinkan apa yang menjadi faktor penyebabnya (Sukardi 2012, 165). Jadi dapat dikatakan bahwa metode *Ex Post Facto* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dengan cara melihat ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Penelitian ini menggunakan logika dasar yang sama dengan penelitian eksperimen yaitu jika X, maka Y, hanya saja dalam penelitian ini tidak ada manipulasi langsung terhadap variabel bebas /independen (Sugiono. 2010, hlm. 8)

Penelitian *expost facto* merupakan penelitian yang bertujuan menemukan penyebab yang memungkinkan perubahan perilaku, gejala atau fenomena yang disebabkan oleh suatu peristiwa, perilaku atau hal-hal yang menyebabkan perubahan pada variable bebas yang secara keseluruhan sudah terjadi. Penelitian *ex post facto* secara metodologis merupakan penelitian eksperimen yang juga menguji hipotesis, tetapi tidak memberikan perlakuan-perlakuan tertentu karena sesuatu sebab kurang etis untuk memberikan perlakuan atau memberikan manipulasi.

Biasanya karena alasan etika manusiawi, atau gejala/peristiwa tersebut sudah terjadi dan ingin menelusuri faktor-faktor penyebabnya atau hal-hal yang mempengaruhinya.

Menurut Susila dan Suyanto (2015) menyatakan bahwa *expost facto* adalah penelitian yang digunakan untuk menjelaskan atau menemukan bagaimana variable-variable dalam penelitian saling berhubungan atau berpengaruh serta penyebab gejala-gejala atau perilaku tersebut terjadi.

Selanjutnya menurut Darmadi (2014) menyatakan penelitian korelasi, seperti yang dikatakan Gay, merupakan salah satu penelitian *ex post facto* karena biasanya peneliti tidak memanipulasi keadaan variable yang ada dan langsung mencari keberadaan hubungan dan tingkat hubungan variable yang direfleksikan dalam koefisien korelasi. Penelitian *expost facto* termasuk penelitian deskriptif karena penelitian tersebut berusaha menggambarkan kondisi yang sudah terjadi, sedangkan ada juga juga penelitian yang menggambarkan dalam konteks kuantitatif yang direfleksikan dalam variable.

Menurut Jogiyanto (2007, 41) hipotesis (*hypothesis*) adalah dugaan yang akan diuji kebenarannya dengan fakta yang ada. Desain penelitian ini menjelaskan hubungan antar variabel yang selanjutnya dapat diuji secara statistik dengan asumsi-asumsi paradigma kuantitatif yang dibangun selama proses penelitian, yaitu untuk mengetahui bagaimana pengaruh penggunaan lingkungan sekolah Alam Pelopor terhadap perkembangan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus.

3.2. Tempat dan Subjek Penelitian

3.2.1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Alam Pelopor Kecamatan Rancaekek Kabupaten Bandung. Hal ini berdasarkan pertimbangan sebagai berikut :

1. Peneliti sudah melakukan observasi selama mengajar di sekolah SD Alam Pelopor yang sudah memberikan layanan pembelajaran kepada anak yang berkebutuhan khusus dengan berbagai hambatan belajar yang dialami.
2. Peneliti ingin menganalisis penggunaan lingkungan sekolah alam dan proses belajar didalamnya yang berpengaruh terhadap perkembangan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus yang selama beberapa tahun belajar di sekolah alam pelopor.

3. Beberapa rekomendasi psikolog dan rumah sakit tempat terapi untuk memilih sekolah untuk anak-anak yang berkebutuhan khusus terutama yang memiliki hambatan konsentrasi, motorik, dan hiperaktif.

Peneliti mempertimbangkan waktu, biaya dan tenaga karena lokasi tersebut terjangkau oleh peneliti.

3.2.2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa sebanyak 3 orang dari kelas 3 sebagai anak berkebutuhan khusus di SD Alam Pelopor Rancaekek Kabupaten Bandung sebagai informan.

Tabel 3. 1 Subjek Penelitian dan Informan Penelitian

No.	Anak yang diteliti	Orang tua sebagai informan	Guru sebagai informan
1.	Anak A	Orang tua A	2 guru kelas 1,2,3
2.	Anak B	Orang tua B	2 guru kelas 1,2,3
3.	Anak C	Orang tua C	2 guru kelas 1,2,3
Jml	3 orang	3 orang	18 orang

3.2.3. Penentuan kelompok pembanding

Penentuan kelompok yang diteliti sebagai pembanding yaitu dengan cara menggunakan subjek penelitian yang sudah ditentukan. Panduan penentuannya yaitu dengan menggunakan kelompok subjek penelitian yang sama, akan tetapi waktu observasi dan kondisi objektif yang berbeda. Maksudnya peneliti mengumpulkan data / informasi dari kondisi objektif subjek sebelum masuk ke sekolah Alam. Dengan demikian menelusuri dokumen - dokumen anak ketika sebelum masuk ke sekolah Alam. Dokumen ini berupa dokumen pre test / asesmen, ketika anak mau masuk sekolah atau awal- awal masuk di sekolah alam.

3.3. Variabel Penelitian

Berdasarkan hipotesis pada bagian sebelumnya, variabel dalam penelitian ini dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- 3.4.1. Variabel independen (bebas), adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain. Penelitian ini menggunakan lingkungan sekolah alam sebagai variabel (X).
- 3.4.2. Variabel dependen (terikat), adalah variabel yang dijelaskan atau yang dipengaruhi oleh variabel independen. Penelitian ini menggunakan

perkembangan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus sebagai variabel (Y). Di mana perkembangan motorik anak berkebutuhan khusus sebagai variabel (Y_1) dan perkembangan kognitif sebagai variabel (Y_2).

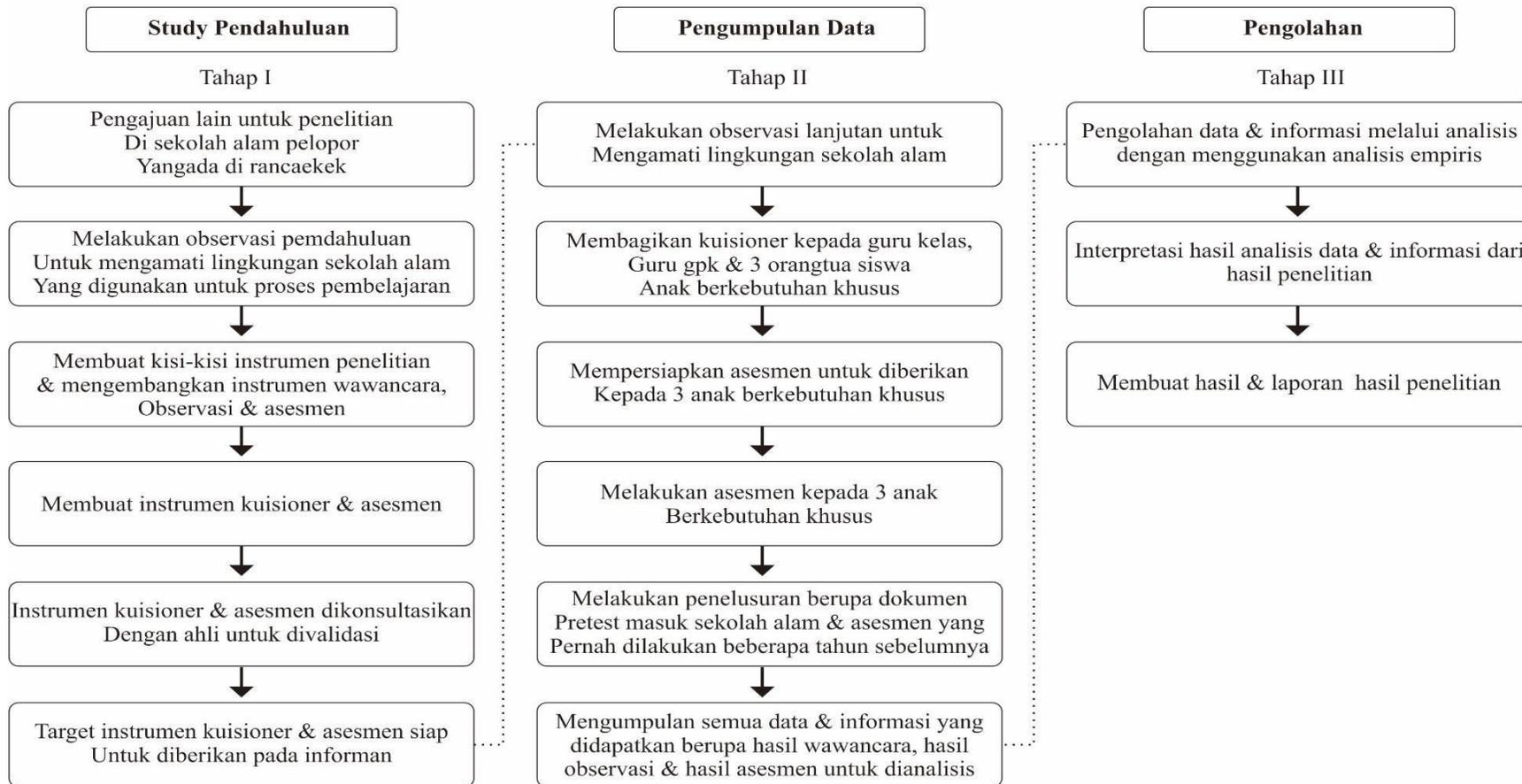
Penelitian ini menggunakan variabel karena penelitian *expost facto* merupakan menggunakan logika dasar eksperimen dan data yang didapat menggunakan score sehingga analisis data menggunakan analisis kuantitatif dan variabel.

Tabel 3. 2 Kelompok Pada Variabel Penelitian

Kasus	Kelompok (A)	Variabel bebas (X)	Variabel terikat (Y)
I	Kelompok ABK hambatan motorik sebelum masuk ke SD Alam Pelopor (A_0)	Penggunaan lingkungan sekolah alam (X)	Perkembangan motorik anak berkebutuhan khusus dengan hambatan motorik (Y_1)
	Kelompok ABK hambatan motorik sesudah masuk ke SD Alam Pelopor (A_1)		Perkembangan kognitif anak berkebutuhan khusus dengan hambatan motorik (Y_2)

3.4 Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari 3 tahap, tahapan tersebut dapat dilihat pada bagan prosedur penelitian dihalaman berikutnya



Bagan 3. 1 Prosedur Penelitian

3.4.1. Alur Pelaksanaan Penelitian

Alur pelaksanaan penelitian *expost facto*, yaitu diantaranya :

3.4.1.1. Tahap I (Study pendahuluan)

- a. Pengajuan izin untuk penelitian di sekolah alam Pelopor yang ada di Rancaekek.
- b. Melakukan observasi pendahuluan untuk mengamati lingkungan sekolah alam yang digunakan untuk proses pembelajaran. Menentukan populasi penelitian anak berkebutuhan khusus yang ada di kelas 3 berjumlah 3 orang anak yang dibutuhkan sesuai dengan kriteria yang akan diteliti sebagai kelompok yang akan diteliti. Pengambilan subjek tersebut berdasarkan dari hasil identifikasi yang dilakukan di kelas dan berdasarkan hasil observasi guru pendamping khusus (GPK) anak berkebutuhan khusus yang ada di sekolah alam.
- c. Membuat kisi-kisi instrumen penelitian dan mengembangkan instrumen angket/kuisisioner, observasi dan asesmen subjek. Instrumen asesmen yang berkaitan dengan perkembangan motorik dan kognitif saat ini, setelah subjek ini masuk dan belajar di sekolah alam pelopor. Subjek sudah mengalami layanan belajar di kelas 1, kelas 2, kelas 3 tahun belajar di sekolah alam.
- d. Membuat instrumen kuisisioner orang tua/guru yang akan diberikan saat penelitian dilakukan kepada guru/ortu ketika anak masih di kelas 1, kelas 2 dan kelas 3. Membuat instrumen asesmen untuk melihat kemampuan motorik dan kognitif pada saat penelitian dilakukan anak di kelas 3 di sekolah Alam Pelopor.
- e. Instrumen kuisisioner dan asesmen dikonsultasikan kepada ahli untuk diuji validitas dan reliabilitasnya, sehingga instrumen - instrumen tersebut di nilai sudah memadai untuk dipakai alat menggali data dan informasi dari subjek penelitian maupun sumber data informan penelitian.
- f. Pada tahap study pendahuluan ini akan tercapai target instrumen kuisisioner orang tua/guru dan instrumen asesmen sudah siap untuk diberikan kepada subjek dan informan penelitian, yang sebelumnya sudah divalidasi oleh ahli / *expert judgment*.

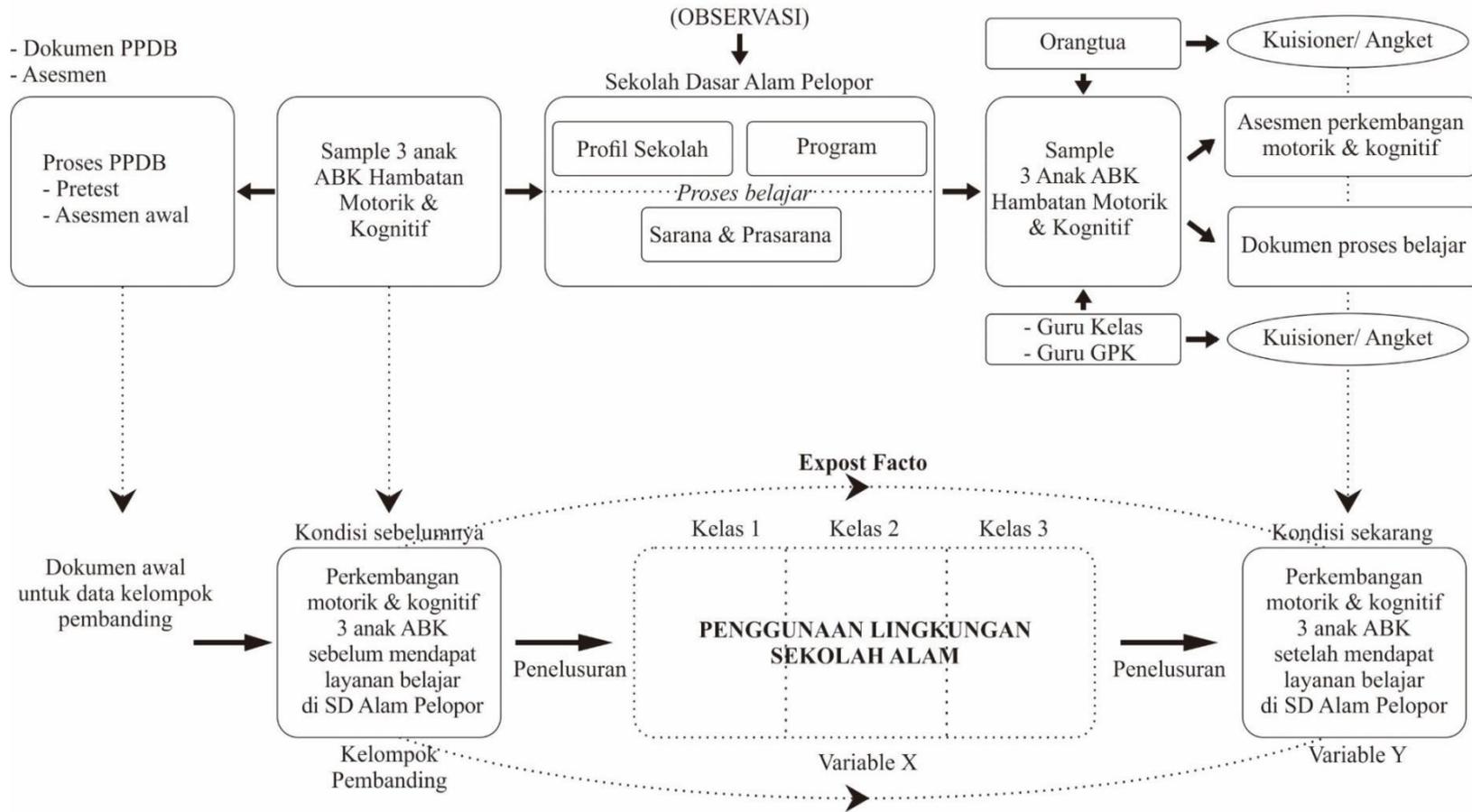
3.4.1.2. Tahap II (Pengumpulan Data)

- a. Melakukan observasi lanjutan untuk mengamati lingkungan sekolah alam. Hal-hal yang harus di amati adalah proses belajar dan mengajar, program yang dilaksanakan di sekolah, kompetensi tim guru pengajar, dan sarana prasarana yang tersedia di sekolah alam.
- b. Melakukan penyebaran angket/kuisisioner kepada guru kelas, guru GPK, dan 3 orang tua siswa anak berkebutuhan khusus. Hal ini dilakukan saat penelitian untuk menggali data penggunaan lingkungan sekolah , kemampuan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus selama di kelas1, kelas 2 dan kelas 3.
- c. Mempersiapkan Asesmen tentang kemampuan motorik (motorik halus, motorik kasar, keseimbangan dan koordinasi) dan kognitif (klasifikasi, seriasi, konservasi, dan korespondensi) kepada 3 orang anak berkebutuhan khusus sebagai subjek di kelas 3.
- d. Melakukan asesmen dengan menggunakan instrumen asesmen kepada 3 siswa anak berkebutuhan khusus. Hal ini dilakukan saat penelitian untuk menggali data kemampuan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus selama di kelas 3. Hasil data asesmen berupa analisis kemampuan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus akan dibandingkan dengan kemampuan motorik dan kognitif anak anak berkebutuhan khusus sebelum masuk SD Alam Pelopor yang didapat dari data dokumen pretes atau data asesmen sebelumnya. Perbandingan data ini perlu dilaukan sebagai upaya untuk menunjukkan ada tidaknya pengaruh penggunaan lingkungan sekolah terhadap kemampuan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus.
- e. Melakukan penelusuran dokumen-dokumen yang berkaitan dengan pre tes / asesmen sebelumnya ketika 3 subjek ini baru masuk di sekolah alam. Dokumen ini berupa dokumen pre test masuk ke sekolah alam atau asesmen-asesmen yang pernah dilakukan sebelumnya. Serta dokumen lain pendukung dari terapis sebelumnya atau keterangan dari psikolog sebelumnya.
- f. Mengumpulkan semua data dan informasi yang didapatkan berupa hasil pengisian kuisisioner, hasil observasi, hasil asesmen untuk di analisis. Ini target yang akan dicapai dari tahap II pengumpulan data.

3.4.1.3. Tahap III (Pengolahan Data)

- a. Pengolahan data dari angket/kuisisioner, asesmen, dan dokumen pretest. Data ini dianalisis dengan menggunakan analisis empiris yaitu penggunaan korelasi per indikator, dan kemudian korelasi antar variable untuk melihat dampak penggunaan lingkungan sekolah Alam Pelopor terhadap perkembangan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus. Analisis data akan dilihat per kelas yaitu di kelas 1, kelas 2, dan kelas 3 untuk melihat progres perkembangan Serta membandingkan data hasil asesmen perkembangan motorik dan kognitif saat ini setelah mendapat layanan pembelajaran di sekolah dengan kondisi perkembangan motorik dan kognitif sebelum masuk sekolah SD Alam Pelopor sebagai data pembandingan.
- b. Interpretasi data dari hasil analisis korelasi dengan melakukan bahasan mendalam terhadap hasil penelitian yang didapatkan .
- c. Membuat hasil dan laporan hasil penelitian.

DESIGN PENELITIAN



Bagan 3. 2 Dampak Penggunaan Lingkungan Sekolah Alam Pelopor Terhadap Perkembangan Motorik dan Kognitif Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Alam Pelopor

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.5.1. Observasi

Observasi merupakan teknik yang mendasar dalam penelitian non tes. Observasi dilakukan dengan pengamatan yang jelas, rinci, lengkap, dan sadar tentang perilaku individu sebenarnya di dalam keadaan tertentu.

Marshall dalam Sugiono (2010, 310) menyatakan bahwa *“through observation, the researcher learn about behavior and he meaning attached to those behavior”*. Jadi melalui observasi, peneliti belajar tentang perilaku dan makna dari perilaku tersebut. Berkaitan dengan observasi yang dilakukan dalam penelitian kualitatif maka observasi yang digunakan yaitu observasi langsung. Observasi langsung dalam penelitian ini digunakan untuk mengungkap data mengenai penggunaan lingkungan sekolah, baik program belajar, sarana prasarana dan proses pembelajaran sehari-hari yang selama ini dilaksanakan sekolah Alam Pelopor serta keterlibatan anak berkebutuhan khusus dalam aktifitas belajarnya dalam perkembangan motorik dan kognitifnya.

3.5.2. Angket/Kuisisioner

Menurut Budiyono (2003, 47), metode angket/kuisisioner adalah cara pengumpulan data melalui pengajuan pertanyaan-pertanyaan tertulis kepada subjek peneliti, responden atau sumber data yang jawabannya diberikan juga secara tertulis. Metode angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang penggunaan lingkungan sekolah alam, program, sarana prasarana untuk pembelajaran. Kondisi yang diduga berdampak terhadap perkembangan motorik dan kognitif anak yang berkebutuhan khusus sebelum dan sesudah anak masuk dan mendapat layanan pembelajaran di sekolah Alam Pelopor.

Angket/kuisisioner ini diberikan guru – guru tim teaching kelas/guru support/helper dan orang tua murid anak berkebutuhan khusus yang mengikuti proses pembelajaran di Sekolah Alam Pelopor yang dianggap relevan dapat memberikan informasi yang dibutuhkan.

Angket/kuisisioner yang diisi oleh orang tua dan guru adalah merupakan persepsi/pendapat/penilaian yang diberikan untuk menilai kesesuaian kondisi sekolah Alam Pelopor untuk kebutuhan perkembangan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus sebagai anak (orang tua) dan siswa (guru). Persepsi orang tua

dan guru untuk menilai kesesuaian lingkungan sekolah (X) berupa persepsi kesesuaian lingkungan alam (X1), kesesuaian program(X2) dan kesesuaian sarana prasarana (X3). Adapun untuk persepsi perkembangan motorik (Y1), meliputi persepsi orang tua dan guru menilai kemampuan motorik halus (Y1.1.), motorik kasar (Y1.2.), Keseimbangan (Y1.3), dan koordinasi (Y1.4). Persepsi perkembangan kognitif (Y2) meliputi : klasifikasi (Y2.1.), seriasi (Y2.2.), korespondensi(Y2.3.) dan koservasi (Y2.4.).

3.5.3. Dokumentasi

Menurut Djam'an Satori (2011: 149), studi dokumentasi yaitu mengumpulkan dokumen dan data-data yang diperlukan dalam permasalahan penelitian lalu ditelaah secara intens sehingga dapat mendukung dan menambah kepercayaan dan pembuktian suatu kejadian. Dokumen yang dikumpulkan berkaitan dengan data awal pretest, yaitu test potensi anak sebelum masuk sekolah di sekolah alam pelopor. Data pretest akan menunjukkan aspek apa saja yang diukur dan dinilai sebagai potensi awal yang dimiliki anak, termasuk oleh anak berkebutuhan khusus tersebut. Aspek ini sebagai data pembanding untuk melihat progres perkembangan motorik dan kognitif anak sebelum dan sesudah anak sekolah di SD Alam Pelopor.

Dokumen lain yang bisa dipergunakan adalah dokumen yang dibawa oleh orang tua anak berkebutuhan khusus sebagai hasil terapi selama terapi di tempat sebelumnya atau rekomendasi dari psikolog atau rumah sakit.

3.5.4. Asesmen

Asesmen adalah satu proses untuk mengetahui potensi, hambatan dan kebutuhan anak dalam layanan pembelajaran. Hasil asesmen ini akan menghasilkan data objektif tentang kemampuan motorik dan kognitif anak selama sekolah dan telah mendapatkan layanan pembelajaran di sekolah alam pelopor. Data asesmen kemampuan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus saat ini yaitu setelah masuk sekolah akan dibandingkan dengan data asesmen awal dari data dokumen pretest. Untuk selanjutnya ke dua data tersebut dianalisis untuk melihat dampak dari peenggunaan sekolah alam pelopor terhadap perkembangan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus.

3.5. Pengembangan Instrumen

Menurut Bogdan dan Biklen (dalam Djam'an Satori., 2011, hlm. 62) menyatakan bahwa *Qualitative research has the natural setting as the direct source of data and the researcher is the key instrument*. Artinya, penelitian kualitatif mempunyai setting yang alami sebagai sumber langsung dari data dan peneliti itu adalah instrumen kunci. Maksudnya adalah peneliti sebagai alat pengumpul data utama. Dalam penelitian kualitatif yang diuji adalah datanya. Selain itu, temuan atau data dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti (Sugiyono, 2009, hlm. 365).

Langkah selanjutnya setelah teknik pengumpulan data ditentukan adalah pengembangan instrumen. Pada pengembangan instrumen ini, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian, maka akan disusun pedoman observasi, pedoman angket/kuisisioner, pedoman dokumentasi, dan pedoman asesmen. Kisi-kisi instrumen dan pedoman instrumen tersebut dapat dilihat di lampiran.

3.6. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen

3.6.1 Uji Validitas

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, 2010, hlm. 173).

Validitas instrumen penelitian ini dapat dilakukan dengan cara mengkonsultasikan butir-butir instrumen yang telah disusun pada para ahli (*judgement expert*). Hal tersebut dilakukan dengan cara meminta pertimbangan para ahli untuk diperiksa dan dievaluasi secara sistematis, sehingga akan diperoleh butir-butir instrumen yang tepat untuk menjawab semua data yang diukur (Sugiyono, 2010, hlm. 177).

Uji validitas yang dilakukan pada penelitian dampak penggunaan lingkungan terhadap perkembangan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus adalah dengan mengkonsultasikan semua instrumen angket/kuisisioner dan instrument asesmen yang sudah disusun peneliti kepada para ahli (*judgement expert*).

3.6.2 Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas merupakan penerjemahan dari kata *reliability* yang berarti dapat dipercaya. Reliabilitas adalah nilai keajegan, yaitu apabila Syarat lain yang juga penting bagi seorang peneliti adalah reabilitas. Reabilitas sama dengan konsistensi atau keajegan. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2010, hlm. 173).

3.7. Teknik Analisis data

Data yang sudah dikumpulkan dengan berbagai alat pengumpul data, maka data tersebut diolah dan dianalisis. Data yang terkumpul adalah data yang digali melalui angket tentang penggunaan lingkungan sekolah alam (lingkungan alam, kemampuan motorik dan kognitif subjek, serta data dokumen yang ada di sekolah mengenai kemampuan motorik dan kognitif subjek.

Prosedur dalam menganalisis data adalah sebagai berikut :

- a. Pemeriksaan dan pemberian nilai pada hasil tes dan angket.
- b. Angket/kuisisioner persepsi kesesuaian penggunaan sekolah Alam Pelopor untuk kebutuhan anak berkebutuhan khusus dan persepsi kemampuan motorik dan kognitif subjek diberi nilai 0,1, dan 2.
 - 0 : Belum tahu/mampu
 - 1 : sudah tahu/mampu (dengan bimbingan guru atau orang tua).
 - 2 : sudah tahu/mampu (tanpa bimbingan guru ataupun orang tua).
- c. Hasil tes asesmen kemampuan motorik dan kognitif anak berkebutuhan khusus diberi nilai 0,1, dan 2.
 - 0 : Belum tahu/mampu
 - 1 : sudah tahu/mampu (dengan bimbingan guru atau orang tua).
 - 2 : sudah tahu/mampu (tanpa bimbingan guru ataupun orang tua).

- d. Data Hasil tes asesmen dan angket akan dinilai berdasarkan kriteria sebagai berikut :

Kriteria penilaian Lingkungan Sekolah :

Tabel 3. 3 Kriteria Penilaian Lingkungan Sekolah

Nilai	Lingkungan Alam	program	Sarana Prasarana
Sangat baik (SB)	27,01 - 36,00	25,51 - 34,00	22,00 - 28,00
Baik (B)	18,01 - 27,00	17,00 - 25,50	15,00 - 21,00
Cukup (C)	09,01 - 18,00	8,51 - 17,00	8,00 - 14,00
Kurang (K)	0,00 - 9,00	0,00 - 8,50	0,00 - 7,00

Kriteria Penilaian Motorik:

Tabel 3. 4 Kriteria Penilaian Motorik

Nilai	Motorik Halus	Motorik Kasar	Keseimbangan	Koordinasi
Sangat baik (SB)	18,01 - 24,00	10,51 - 14,00	4,51 - 6,00	3,01 - 4,00
Baik (B)	12,01 - 18,00	7,01 - 10,50	3,01 - 4,50	2,01 - 3,00
Cukup (C)	6,01 - 12,00	3,51 - 7,00	1,51 - 3,00	1,01 - 2,00
Kurang (K)	0,00 - 6,00	0,00 - 3,50	0,00 - 1,50	0,00 - 1,00

Kriteria penilaian Kognitif:

Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Lingkungan Sekolah

Nilai	Klasifikasi	Seriasi	Korespondensi	Konservasi
Sangat baik (SB)	3,01 - 4,00	6,01 - 8,00	3,01 - 4,00	3,01 - 4,00
Baik (B)	2,01 - 3,00	4,01 - 6,00	2,01 - 3,00	2,01 - 3,00
Cukup (C)	1,01 - 2,00	2,01 - 4,00	1,01 - 2,00	1,01 - 2,00
Kurang (K)	0,00 - 1,00	0,00 - 2,00	0,00 - 1,00	0,00 - 1,00

Kriteria Penilaian Motorik dan Kognitif Keseluruhan:

Tabel 3. 6 Kriteria Penilaian Lingkungan Sekolah

Nilai	Motorik	Kognitif
Sangat baik (SB)	36,01 - 48,00	15,01 - 20,00
Baik (B)	24,01 - 36,00	10,01 - 15,50
Cukup (C)	12,01 - 24,00	5,01 - 10,00
Kurang (K)	0,00 - 12,00	0,00 - 5,00

- e. Data Hasil tes asesmen dan angket akan dianalisis menggunakan korelasi regresi sederhana dengan rumus korelasi *rank spearman*, yaitu :

$$r_{sp} = \frac{\sum_{i=1}^n R_i S_i - \sum_{i=1}^n R_i \sum_{i=1}^n S_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^n R_i^2 - (\sum_{i=1}^n R_i)^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n S_i^2 - (\sum_{i=1}^n S_i)^2}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Korelasi antara variabel X dan Y

X = Penggunaan lingkungan sekolah Alam Pelopor di SD Alam Pelopor.

Y1 = Perkembangan motorik anak berkebutuhan khusus

Y2 = Perkembangan kognitif anak berkebutuhan khusus

XY1 = Hasil kali dua variabel antara X dan Y1

XY2 = Hasil kali dua variabel antara X dan Y2

N = Jumlah sampel penelitian

Sebelum diadakan analisis data, maka diadakan uji persyaratan yang terdiri dari :

1. Uji Homogenitas, untuk menguji homogenitas dilakukan dengan *metode bartlet* dimana dalam menguji homogenitas sampel pengtesan didasarkan atas asumsi bahwa apabila varians yang dimiliki oleh sampel-sampel yang bersangkutan tidak berbeda maka sampel tersebut cukup homogen.
2. Uji Normalitas, digunakan untuk mengetahui apakah gejala yang dihadapi merupakan distribusi frekuensi normal atau bukan. Untuk menguji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov (K-S)*.