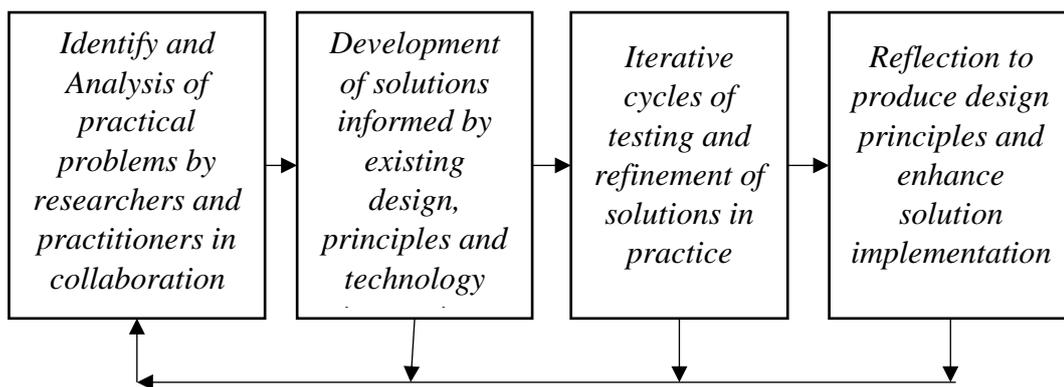


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan aplikasi android berbasis nilai empati terhadap disabilitas. Maka, metode yang sesuai dengan penelitian ini adalah *Design Based Research* (DBR). Menurut Barab, (dalam Kennedy-Clark, 2015, hlm. 108) *Design Based Research* (DBR) adalah sebuah penelitian yang mengembangkan desain artefak, alat teknologi, dan kurikulum dan untuk memajukan teori yang ada atau mengembangkan teori-teori baru dalam pengaturan naturalistik yang dapat mendukung dan mengarah pada pemahaman yang mendalam tentang pembelajaran, Penelitian *Design Based Research* (DBR) bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran yang berfokus pada solusi bagi permasalahan yang ada (Nugraha dkk. 2017, hlm. 35). Adapun mekanisme penelitian DBR menurut Amile dan Reeves (Kennedy-Clark, 2015, hlm. 112) terdiri dari 4 tahap, yaitu



Gambar 3.1 Mekanisme penelitian *Design Based Research* (DBR)

Berdasarkan Amile dan Reeves mekanisme penelitian DBR menurut Amile dan Reeves (dalam Kennedy-Clark, 2015, hlm. 112), maka tahap-tahap pada penelitian penulis sebagai berikut:

3.1.1 Identifikasi dan analisis masalah praktis oleh peneliti dan praktisi secara kolaboratif

Pada tahap ini peneliti menganalisis masalah yang ada serta kesediaan aplikasi android tentang disabilitas fisik untuk peserta didik Sekolah Dasar. Sejalan dengan itu, sumber-sumber data yang digunakan pada tahap ini meliputi artikel, jurnal ilmiah, dan buku yang berkenaan dengan pengembangan aplikasi dan isu disabilitas. Kemudian, analisis masalah diperkuat dengan mengadakan wawancara kepada beberapa guru Sekolah Dasar di *SD Islamic Leader School*. Adapun informasi yang digali meliputi proses penanaman nilai empati kepada disabilitas di kelas, proses mencari referensi penanaman nilai empati kepada disabilitas, dan kesediaan aplikasi berbasis nilai empati kepada disabilitas. Selain itu, observasi juga dilakukan di *Play Store*, sebagai penyedia aplikasi android. Hasil observasi yang dilakukan sejauh ini belum ada aplikasi yang mengenalkan disabilitas fisik untuk peserta didik Sekolah Dasar. Adapun kisi-kisi wawancara kepada guru sebagai berikut.

Tabel 3.1
Kisi-kisi Wawancara Kepada Guru

Proses Penanaman Nilai Empati Kepada Disabilitas di Kelas
Apakah Bapak/Ibu mengetahui nilai-nilai empati kepada disabilitas fisik?
Bagaimana penerapan nilai empati kepada disabilitas di Sekolah Dasar?
Ketika mengajarkan nilai empati kepada siswa, pernahkah Bapak/Ibu mengalami kesulitan? Seperti apakah kesulitan tersebut?
Adakah sumber yang Ibu/Bapak jadikan referensi dalam mengajarkan nilai empati kepada disabilitas?
Pendekatan seperti apa yang paling sering digunakan dalam mengajarkan empati kepada siswa?
Menurut pandangan Bapak/Ibu seberapa penting penanaman nilai empati kepada disabilitas dilakukan?
Proses Mencari Referensi Penanaman Nilai Empati Kepada Disabilitas
Apa yang harus dilakukan ketika penanaman nilai empati kepada disabilitas dirasa sulit dilaksanakan?

Ketika mencari referensi penanaman nilai empati kepada disabilitas, dimanakah Bapak/Ibu biasa mencarinya?
Menurut Bapak/Ibu, bagaimana urgensi dari ketersediaan referensi penanaman nilai empati kepada disabilitas untuk digunakan oleh guru di Sekolah Dasar?
Kesediaan Aplikasi Android
Bagaimana pendapat Bapak/Ibu jika sumber referensi penanaman nilai empati kepada disabilitas disediakan dalam bentuk aplikasi android yang dapat diunduh?
Pada aplikasi tersebut perlukah disertai dengan buku digital, video, dan permainan? Apa alasannya?
Menurut Ibu/Bapak, seberapa pentingkah aplikasi tersebut dapat diakses secara offline? Apa alasannya?
Apakah perlu hasil akhir dari pengembangan aplikasi android tersebut diunggah pada PlayStore? Apa alasannya?

Tabel 3.2

Pedoman Observasi di Play Store

Indikator	Ada	Tidak Ada
Aplikasi yang mengenalkan jenis-jenis disabilitas kepada disabilitas		
Aplikasi yang mengenalkan jenis-jenis disabilitas kepada disabilitas untuk siswa Sekolah Dasar		
Aplikasi yang mengenalkan jenis-jenis disabilitas fisik kepada disabilitas		
Aplikasi yang mengenalkan jenis-jenis disabilitas fisik kepada disabilitas untuk siswa Sekolah Dasar		
Aplikasi yang mengenalkan nilai empati kepada disabilitas untuk siswa Sekolah Dasar		
Aplikasi yang mengenalkan sikap-sikap empati kepada disabilitas untuk siswa Sekolah Dasar		

3.1.2 Pengembangan prototype sebagai solusi yang berdasarkan desain, prinsip, dan inovasi teknologi yang ada

Setelah serangkaian kegiatan pada tahap analisis masalah, selanjutnya peneliti mengembangkan solusi untuk mengatasi permasalahan yang telah dianalisis. Pada tahap ini peneliti menginisiasi untuk mengembangkan aplikasi android yang mengenalkan macam-macam disabilitas fisik serta sikap-sikap empati kepada para penyandang disabilitas fisik untuk peserta didik Sekolah Dasar. Adapun muatan dari aplikasi yang akan dikembangkan meliputi video animasi, buku digital, dan permainan. Sejalan dengan itu Pengembangan prototipe ini berlandaskan model pengembangan software waterfall oleh Royce (1970, hlm. 329) yang memiliki 6 langkah. Langkah-langkah tersebut diantaranya meliputi (1) system requirements and software requirement (penentuan sistem dan perangkat lunak), (2) software analysis (analisis perangkat lunak), (3) design (perancangan), (4) coding (penulisan kode), (5) testing (pengujian), (6) operations (pengoperasian). Pengembangan aplikasi ini diharapkan dapat berkontribusi untuk menciptakan lingkungan sekolah yang lebih inklusi terhadap disabilitas serta sebagai upaya untuk memberi pemahaman kepada peserta didik Sekolah Dasar mengenai disabilitas fisik serta sikap-sikap empati kepada para penyandang disabilitas fisik. Adapun rancangan konten-konten pada aplikasi “Teman Disabilitas”, sebagai tabel berikut.

Tabel 3.3

Rancangan konten aplikasi “Teman Disabilitas”

No.	Fitur	Deskripsi
1.	Kenalan Yuk!	Fitur yang mengenalkan macam-macam penyandang disabilitas fisik. Selain itu, fitur ini mengajarkan sikap yang boleh dilakukan dan harus dihindari kepada penyandang disabilitas fisik.

2.	Cerita Teman Disabilitas	Video animasi dan cerita tentang pertemanan dengan penyandang disabilitas fisik.
3.	Bintang Disabilitas	Fitur yang berisikan prestasi dan pencapaian tokoh-tokoh penyandang disabilitas fisik.
4.	Permainan	Berisikan permainan yang berkaitan dengan fitur Kenalan Yuk!, Cerita Teman Disabilitas, dan Bintang Disabilitas. Fitur permainan terbagi menjadi dua yaitu, Ayo Pasangkan! dan Tebak Gambar.
5.	Info	Informasi mengenai pengembang aplikasi dan pihak-pihak yang terlibat.

3.1.3 Siklus berulang pengujian dan penyempurnaan solusi dalam praktik

Pada tahap ini, peneliti melakukan uji validasi dari aplikasi android yang sudah dibuat. Proses validasi melibatkan ahli desain, ahli konten pembelajaran, ahli aplikasi, dan guru. Proses uji validasi dan perbaikan dilakukan berdasarkan validasi serta saran-saran para ahli dan guru. Uji validasi ahli desain, ahli konten pembelajaran, ahli aplikasi dilakukan pada 25 Juli 2022 dan uji validasi guru pada 31 Juli 2022. Proses uji validasi tersebut dilakukan supaya mendapatkan aplikasi android yang sudah dibuat layak untuk dipakai serta di uji coba. Selanjutnya pada tahap uji coba, peneliti akan melibatkan peserta didik SD *Islamic Leader School*. Tahap uji coba dilakukan untuk menguji penanaman nilai empati berdasarkan aplikasi “Teman Disabilitas” yang sudah dirancang, sehingga aplikasi tersebut sesuai dengan tujuan pengembangan.

Tabel 3.4
Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Konten Pembelajaran

Indikator	Layak	Perlu Perbaikan
-----------	-------	-----------------

Materi sesuai dengan nilai-nilai empati kepada disabilitas fisik		
Kelengkapan konten sesuai dengan tingkat perkembangan siswa		
Konten disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari		
Kesesuaian isi berbagai konten dengan nilai-nilai empati kepada disabilitas		

Sejalan dengan itu, kisi-kisi lembar validasi ahli aplikasi dibuat berdasarkan lima pengukuran aspek *usability* menurut Ependi dkk., (2019) yang berupa *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. Aspek-aspek tersebut dirangkum dalam indikator-indikator yang dirumuskan sebagai berikut.

Tabel 3.5
Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Aplikasi

Indikator	Layak	Perlu Perbaikan
Tampilan Aplikasi		
Kemenarikan tampilan desain aplikasi		
Gambar pada setiap bagian aplikasi terlihat jelas dan dimengerti oleh pengguna		
Keserasian pemilihan dan perpaduan warna tampilan pada aplikasi		
Pemilihan jenis huruf, warna, dan ukuran sesuai dan dapat dibaca.		
Kejelasan tampilan logo pada aplikasi		
Menu Aplikasi		
Tata letak urutan menu terlihat rapi		
Menu aplikasi memudahkan pengguna untuk mengoperasikan aplikasi		
Konten aplikasi		

Konten yang terdapat pada aplikasi sudah sesuai dan dapat diakses dengan mudah		
Pengoperasian		
Fitur aplikasi praktis untuk digunakan		
Kemudahan aplikasi untuk dipasang pada perangkat <i>smartphone</i>		

Adapun, kisi-kisi lembar validasi ahli desain dibuat berdasarkan pendapat Schatter (dalam Ghiffary et al., 2018, hlm. A 144) yang berupa *consistency, hierarchy, personality, layout, color, imagery, control, and affordances*. Komponen-komponen tersebut dirangkum sebagai indikator berikut.

Tabel 3.6
Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Desain

Indikator	Layak	Perlu Perbaikan
Tampilan Warna		
Kesesuain warna pada tampilan aplikasi		
Kolaborasi antar warna pada tampilan aplikasi		
Kejelasan tampilan warna tulisan pada setiap <i>icon</i> aplikasi		
Tampilan Gambar		
Kejelasan gambar dasar pada tampilan aplikasi		
Kejelasan gambar setiap <i>icon</i> pada tampilan aplikasi		
Maksud dari setiap gambar aplikasi dapat dimengerti pengguna		
Penggunaan Huruf (<i>Font</i>)		
Jenis huruf yang ditampilkan pada aplikasi terlihat jelas		
Ukuran huruf yang digunakan dapat terbaca oleh pengguna		

Kolaborasi warna huruf dengan warna gambar pada aplikasi sesuai		
Tampilan Menu (<i>Icon</i>)		
Kejelasan tampilan menu pada aplikasi		
Penyusunan tampilan menu pada aplikasi memudahkan pengguna		

Tabel 3.7
Kisi-Kisi Lembar Validasi Guru

Indikator	Layak	Perlu Perbaikan
Kesesuain konten dengan tujuan pembuatan aplikasi		
Kejelasan dan relevansi bahasa yang digunakan		
Informasi dalam konten aplikasi mudah dipahami untuk peserta didik SD		
Kemenarikan konten aplikasi		
Pengoperasian aplikasi mudah digunakan		
Desain aplikasi menarik untuk digunakan peserta didik SD		
Konten-konten aplikasi dapat membantu peserta didik memahami nilai empati kepada disabilitas		
Konten-konten aplikasi dapat membantu guru untuk menanamkan nilai empati kepada disabilitas di kelas		

3.1.4 Refleksi untuk menghasilkan prinsip-prinsip desain dan meningkatkan implementasi solusi

Setelah serangkaian uji validasi, uji coba, dan perbaikan aplikasi yang sudah dilakukan. Maka, ditahap terakhir pengembangan aplikasi yang sudah dibuat dapat dinyatakan layak dan efektif untuk dijadikan aplikasi pembelajaran yang mengenalkan macam-macam disabilitas fisik dan sikap-sikap empati kepada para

penyandang disabilitas untuk peserta didik Sekolah Dasar. Pada tahap refleksi pula berisikan keunggulan dan kekurangan aplikasi “Teman Disabilitas”.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

3.2.1 Partisipan

Partisipan pada penelitian ini yaitu 4 guru dan 10 peserta didik Sekolah Dasar *Islamic Leader School*. Partisipan guru berpartisipasi sebagai informan pada penyusunan skripsi ini. Sedangkan partisipan peserta didik berpartisipasi untuk diuji perilaku sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi “Teman Disabilitas”. Pemilihan partisipan juga dilakukan dengan mempertimbangkan tingkat keahlian para partisipan. Adapun kriteria pemilihan guru sebagai partisipan pada penelitian ini, sebagai berikut:

3.2.1.1 Tercatat sebagai guru kelas di *SD Islamic Leader School*

3.2.1.2 Memiliki pengalaman mengajar minimal 1 tahun

Adapun kriteria pemilihan peserta didik sebagai partisipan pada penelitian ini, sebagai berikut:

3.2.1.1 Tercatat sebagai peserta didik *SD Islamic Leader School*

3.2.1.2 Peserta didik aktif di kelas 5

3.2.1.3 Memiliki kemampuan dasar untuk mengoperasikan android

3.2.2 Tempat Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di *SD Islamic Leader School* yang beralamat di Jalan Bandung Blok 2A, Perumahan Kotabaru, Kelurahan Kotabaru, Kecamatan Cibeureum, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat. Pemilihan Sekolah Dasar tersebut berlandaskan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada sekolah dasar tersebut memiliki kesesuaian dan keterkaitan dengan pada topik penelitian ini, seperti adanya peserta

didik yang disabilitas fisik dan belum adanya media pembelajaran yang mengenalkan disabilitas fisik dan empati terhadap disabilitas. Serta, berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada salah satu guru, adanya peserta didik disabilitas fisik yang mengalami perundungan, yang menyebabkan peserta didik tersebut tidak masuk sekolah untuk beberapa waktu.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan wawancara, observasi, angket, dan *values clarification test*.

3.3.1 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan melakukan wawancara terstruktur kepada partisipan, yaitu guru. Sejalan dengan itu, wawancara terstruktur menurut Sugiyono (2016, hlm. 233) adalah pengumpulan data yang telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternatif jawabannya pun telah disiapkan. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kebutuhan aplikasi android berbasis nilai empati bagi guru dan peserta didik. Wawancara pada studi pendahuluan dilakukan berdasarkan pedoman wawancara yang terlampir untuk menggali informasi mengenai proses penanaman nilai empati kepada disabilitas fisik di kelas, proses mencari referensi penanaman nilai empati kepada disabilitas, dan kesiapan aplikasi android. Wawancara dilakukan di *SD Islamic Leader School*, pada tanggal 5 Juli 2022.

3.3.2 Observasi

Observasi menurut Asyari (dalam Sugiyono, 2016, hlm. 97) menyatakan pula bahwa observasi adalah suatu pengamatan yang khusus dan pencatatan yang sistematis yang ditujukan pada satu atau beberapa fase masalah dalam rangka penelitian, dengan maksud untuk mendapatkan data yang diperlukan untuk pemecahan masalah yang dihadapi. Observasi dilakukan kepada peserta didik dan *Play Store*. Adapun observasi kepada peserta didik dilakukan dengan mengamati

peserta didik pada saat penggunaan aplikasi yang telah dikembangkan, pada 5 Agustus 2022. Sedangkan observasi pada *Play Store* untuk mengetahui kesediaan aplikasi berbasis nilai empati kepada disabilitas yang telah dikembangkan oleh peneliti lain serta kesediaan aplikasi yang serupa. Observasi kepada peserta didik dilakukan pada bulan 1 Juli 2022, di *SD Islamic Leader School*.

Tabel 3.8
Pedoman Observasi di *Play Store*

Indikator	Ada	Tidak Ada
Aplikasi yang mengenalkan jenis-jenis disabilitas kepada disabilitas		
Aplikasi yang mengenalkan jenis-jenis disabilitas kepada disabilitas untuk siswa Sekolah Dasar		
Aplikasi yang mengenalkan jenis-jenis disabilitas fisik kepada disabilitas		
Aplikasi yang mengenalkan jenis-jenis disabilitas fisik kepada disabilitas untuk siswa Sekolah Dasar		
Aplikasi yang mengenalkan nilai empati kepada disabilitas untuk siswa Sekolah Dasar		
Aplikasi yang mengenalkan sikap-sikap empati kepada disabilitas untuk siswa Sekolah Dasar		

3.3.3 Angket

Pengumpulan data berikutnya dilakukan melalui angket untuk mendapatkan validasi kelayakan aplikasi android yang telah dikembangkan. Angket diberikan kepada para ahli dan guru yang kemudian dijadikan rujukan sebagai saran perbaikan dari aplikasi yang telah dikembangkan. Pengambilan data melalui angket berdasarkan pedoman angket yang sudah ditentukan. Para ahli yang dilibatkan pada penelitian ini, yaitu ahli desain, ahli aplikasi, ahli konten pembelajaran, dan guru. Pengambilan data melalui angket dilakukan secara daring, pada Juli 2022.

Tabel 3.1

Amanda Aulia Rahmatika, 2022

PENGEMBANGAN APLIKASI “TEMAN DISABILITAS” UNTUK MENANAMKAN NILAI EMPATI DI SD *ISLAMIC LEADER SCHOOL*

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

Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Konten Pembelajaran

Indikator	Layak	Perlu Perbaikan
Materi sesuai dengan nilai-nilai empati kepada disabilitas fisik		
Kelengkapan konten sesuai dengan tingkat perkembangan siswa		
Konten disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari		
Kesesuaian isi berbagai konten dengan nilai-nilai empati kepada disabilitas		

Tabel 3.2

Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Aplikasi

Indikator	Layak	Perlu Perbaikan
Tampilan Aplikasi		
Kemenarikan tampilan desain aplikasi		
Gambar pada setiap bagian aplikasi terlihat jelas dan dimengerti oleh pengguna		
Keserasian pemilihan dan perpaduan warna tampilan pada aplikasi		
Pemilihan jenis huruf, warna, dan ukuran sesuai dan dapat dibaca.		
Kejelasan tampilan logo pada aplikasi		
Menu Aplikasi		
Tata letak urutan menu terlihat rapi		
Menu aplikasi memudahkan pengguna untuk mengoperasikan aplikasi		
Konten aplikasi		
Konten yang terdapat pada aplikasi sudah sesuai dan dapat diakses dengan mudah		
Pengoperasian		

Amanda Aulia Rahmatika, 2022

PENGEMBANGAN APLIKASI “TEMAN DISABILITAS” UNTUK MENANAMKAN NILAI EMPATI DI SD ISLAMIC LEADER SCHOOL

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

Fitur aplikasi praktis untuk digunakan		
Kemudahan aplikasi untuk dipasang pada perangkat <i>smartphone</i>		

Tabel 3.3
Kisi-Kisi Lembar Validasi Ahli Desain

Indikator	Layak	Perlu Perbaikan
Tampilan Warna		
Kesesuain warna pada tampilan aplikasi		
Kolaborasi antar warna pada tampilan aplikasi		
Kejelasan tampilan warna tulisan pada setiap <i>icon</i> aplikasi		
Tampilan Gambar		
Kejelasan gambar dasar pada tampilan aplikasi		
Kejelasan gambar setiap <i>icon</i> pada tampilan aplikasi		
Maksud dari setiap gambar aplikasi dapat dimengerti pengguna		
Penggunaan Huruf (<i>Font</i>)		
Jenis huruf yang ditampilkan pada aplikasi terlihat jelas		
Ukuran huruf yang digunakan dapat terbaca oleh pengguna		
Kolaborasi warna huruf dengan warna gambar pada aplikasi sesuai		
Tampilan Menu (<i>Icon</i>)		
Kejelasan tampilan menu pada aplikasi		
Penyusunan tampilan menu pada aplikasi memudahkan pengguna		

Tabel 3.4

Kisi-Kisi Lembar Validasi Guru

Indikator	Layak	Perlu Perbaikan
-----------	-------	-----------------

Amanda Aulia Rahmatika, 2022

PENGEMBANGAN APLIKASI “TEMAN DISABILITAS” UNTUK MENANAMKAN NILAI EMPATI DI SD ISLAMIC LEADER SCHOOL

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

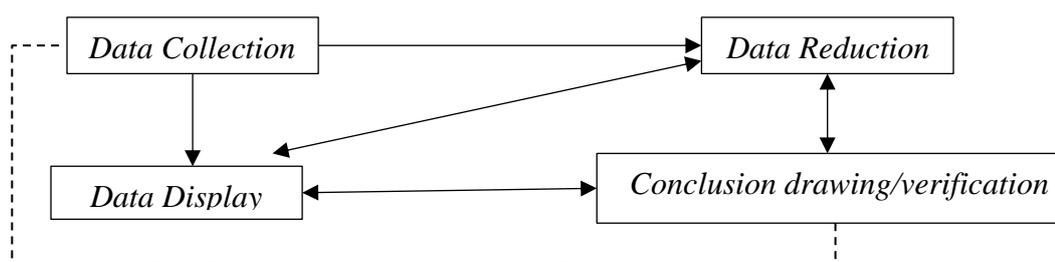
Kesesuain konten dengan tujuan pembuatan aplikasi		
Kejelasan dan relevansi bahasa yang digunakan		
Informasi dalam konten aplikasi mudah dipahami untuk peserta didik SD		
Kemenarikan konten aplikasi		
Pengoperasian aplikasi mudah digunakan		
Desain aplikasi menarik untuk digunakan peserta didik SD		
Konten-konten aplikasi dapat membantu peserta didik memahami nilai empati kepada disabilitas		
Konten-konten aplikasi dapat membantu guru untuk menanamkan nilai empati kepada disabilitas di kelas		

3.3.4 Values Clarification Test

Menurut Hakam (2000, hlm. 125) *Values Clarification* merupakan test yang memposisikan peserta didik untuk menentukan (*choosing*) pendapat berdasarkan alternatif-alternatif jawaban yang tersedia, menentukan kepentingan (*prizing*) peserta didik, dan bertindak (*behave*) sesuai dengan kepentingan peserta didik. *Values Clarification Test* dilakukan pada tahap uji coba aplikasi serta *Values Clarification Test* digunakan saat sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi “Teman Disabilitas”, pada 5 Agustus 2022 yang melibatkan 9 peserta didik. *Values Clarification Test* dilakukan dengan memberikan 5 kasus yang berbeda pada 10 soal yang tersedia, kemudian para peserta didik memilih jawaban berdasarkan 3 alternatif jawaban yang tersedia. Penggunaan *Values Clarification Test* pada tahap uji coba dikarena sifat *Values Clarification Test* untuk menstimulus pikiran peserta didik bukan untuk mewawancarai peserta didik, *Values Clarification Test* juga menghindari respon salah benar tetapi memberikan tanggung jawab untuk memutuskan sendiri setuju atau tidak terhadap alternatif pilihan, serta *Values Clarification Test* untuk menunjukkan keinginan dan merefleksikan keputusan peserta didik (Hakam, 2000).

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan *Interactive model* atau yang biasa dikenal dengan model Miles dan Huberman. Komponen analisis data model Miles dan Huberman menurut Samsu (2017, hlm. 247) terdiri dari 3 tahap yaitu, *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*. Sejalan dengan itu, tahap *interactive model* dalam analisis data digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.2

Tahap *interactive model* oleh Miles dan Huberman.

3.4.1 Data Reduction

Tahap *data reduction* dilakukan dengan cara memilah, memfokuskan, serta menyederhanakan data. Pengumpulan data dilakukan pada tahap *data collection* melalui studi literatur, wawancara, observasi, dan angket yang telah dilakukan. Setelah reduksi data selesai, data dirangkum, diklasifikasikan sesuai dengan fokus penelitian, kemudian masuk pada tahap *data display* atau penyajian data.

3.4.2 Data Display

Setelah data sudah direduksi, tahap selanjutnya yaitu *data display* atau penyajian data. Penyajian data dilakukan secara tertata dan sistematis sesuai dengan pola hubungan penelitian. Penyajian data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa bentuk, seperti menggunakan paragraf deskripsi, *storyboard*, *flowchart*

dan tabel. Bentuk-bentuk penyajian data tersebut dilakukan agar data yang sudah diinterpretasikan dapat dipahami dengan mudah dan jelas.

3.4.3 Conclusion Drawing atau Verification

Langkah terakhir dalam menganalisis data yaitu *conclusion drawing* (penarikan kesimpulan) dan *verification* (verifikasi). Langkah ini dilakukan untuk mendapatkan kesimpulan dan verifikasi dari data yang sudah diperoleh dari pengembangan aplikasi android berbasis nilai empati terhadap disabilitas fisik. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengemukakan inti dari data yang sudah disusun secara sistematis.