

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Design and Development* (D&D). Richey dan Klein (dalam Ihsan, 2017, hlm. 27) memaparkan bahwa Design and Development (D&D) merupakan, “*the systematic study of design, development, and evaluation processes with the aim of establishing an empirical basis for the creation of instructional and non-instructional product and tools and new or enhanced models that govern their development*”. Artinya “studi sistematis tentang desain, pengembangan, dan proses evaluasi dengan tujuan membangun dasar empiris untuk penciptaan produk dan alat instruksional dan non-instruksional dan model baru atau yang ditingkatkan untuk mengatur pengembangannya”.

Metode D&D ini memiliki cakupan yang luas terhadap berbagai aktivitas dan minat, namun kita bisa mengerucutkannya sehingga kita dapat inti dari model D&D menurut (Richey dan Klein, 2007 hlm. 3) adalah “(1) *The study of the process and impact of specific design and development effort.* (2) *The study of the design and development process as a whole, or of particular process components*”. Artinya “(1) Studi tentang proses dan dampak dari desain khusus dan upaya pengembangan. (2) Studi tentang proses desain dan pengembangan secara keseluruhan, atau komponen proses tertentu”. Terdapat dua kategori dalam model D&D, yakni (1) *product and tool research*, dan (2) *model research* (Richey dan Klein, 2007). Berdasarkan definisi penelitian D&D menurut Richey dan Klein, ada dua hal yang dapat dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu alat dan model.

Sejalan dengan hal tersebut, tujuan penelitian pengembangan menjadi dua, yaitu pengembangan model dan pengembangan produk. Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan produk berupa berbentuk buku panduan kesiapsiagaan bencana alam gempa bumi dengan menggunakan sistem *QR Code*. Karakteristik dari metode penelitian *Design and Development* (D&D) yaitu pendekatan yang dilakukan dalam pengumpulan data menggunakan pendekatan kualitatif dan

kuantitatif dalam satu penelitian (Maulana, 2020, hlm. 26).

Namun berdasarkan tinjauan yang dilakukan oleh Sceptor dkk (dalam Ihsan, A. M., 2017, hlm. 28) pada tahun 2014 terhadap beberapa penelitian yang menggunakan model D&D. Penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif lebih dominan dari penggunaan pendekatan kuantitatif.

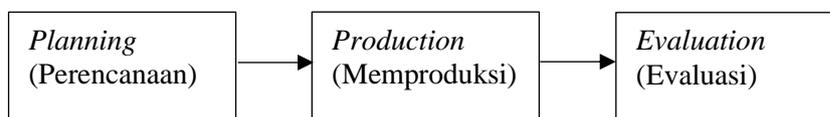
### 3.2 Desain Penelitian

Penelitian *Design and Development* (D&D) memiliki beberapa variasi prosedur penelitian menurut para ahli. Penelitian ini mengambil teori yang dikembangkan Richey dan Klein (Sugiyono, 2016, hlm. 39) yang menyatakan bahwa fokus dari penelitian pengembangan adalah PPE (*Planning, Production, and Evaluation*).

Richey dan Klein (2007, hlm. 16) menyatakan bahwa “*The focus of research and development design can be on front-end analysis planning, production and evaluation (PPE)*”. Hal yang paling utama dalam fokus dan pengembangan desain yaitu melalui analisis perencanaan, produksi, dan evaluasi. Model pengembangan PPE ini bersifat analisis dari awal sampai akhir, yang meliputi perancangan, produksi, dan evaluasi.

Pada tahap *Planning* (perencanaan) berarti kegiatan membuat rencana produk yang akan dibuat untuk tujuan tertentu.. *Production* (memproduksi) adalah kegiatan membuat produk berdasarkan rancangan yang telah dibuat. *Evaluation* (evaluasi) merupakan kegiatan menguji, menilai produk yang telah digunakan oleh ahli (*expert Judgment*).

Menurut Halimah (2020, p. 33) berikut ini adalah langkah-langkah sebuah proses dalam model PPE di dalam sebuah penelitian *Design and Development* (D&D):



**Gambar 3. 1 Model PPE (Ritchey & Klein, 2007)**

Langkah-langkah yang akan digunakan dalam model PPE pada penelitian ini adalah, sebagai berikut:

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU “TURSINA” (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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

#### **a. Tahap Perencanaan (*Planning*)**

Pada tahap ini merupakan tahap perencanaan pengembangan buku panduan. Analisis kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini yaitu temuan dalam proses pengembangan buku panduan. Adapun dalam perencanaan terlebih dahulu melakukan analisis karakteristik siswa, analisis pelaksanaan pembelajaran kesiapsiagaan bencana gempa bumi, analisis pengguna buku tanggap bencana di sekolah, analisis materi kesiapsiagaan bencana alam gempa bumi yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik tunarungu, dan membuat desain/ rancangan buku TURSINA (Tunarungu Cerdas Hadapi Bencana) gempa bumi dengan sistem *QR Code*.

#### **b. Tahapan Memproduksi (*Production*)**

Pada tahap ini dilakukan untuk mengembangkan desain menjadi produk yang siap untuk dievaluasi. Dari desain tersebut kemudian dilanjutkan dengan tahap pengembangan produk.

#### **c. Tahapan Evaluasi (*Evaluation*)**

Pada tahap evaluasi ini dilakukan uji kelayakan berdasarkan para ahli pada bidang masing-masing. Uji kelayakan dilakukan dengan cara mengisi angket kelayakan media buku aktivitas harian. Dari yang dihasilkan kemudian dijadikan sebagai referensi perbaikan media yang dilakukan, selanjutnya melakukan pelaporan dan penyelesaian.

### **3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian**

Berdasarkan metode dan desain penelitian yang sudah dirancang, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Kesimpulan tersebut berdasar pada pendapat dari Sukmadinata (2007) yang mengemukakan bahwa salah satu kegunaan penelitian kualitatif yaitu “Sumbangan bagi penyempurnaan praktik. Hal ini dikarenakan penelitian kualitatif menghasilkan deskripsi dan analisis tentang kegiatan, proses atau peristiwa-peristiwa penting”. Penyempurnaan praktik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses pengembangan buku dengan sistem *QR Code* pada materi kesiapsiagaan bencana gempa bumi siswa Sekolah Menengah Pertama. Partisipan pada penelitian ini sesuai dengan kategori orang-orang yang terlibat dalam ranah

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU “TURSINA” (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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

yang akan diteliti.

Menurut Helaluddin & Wijaya (2019), penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami secara mendalam, sehingga penelitian ini bersifat sempit dan dalam atau terfokus, itulah sebabnya sampel yang digunakan bersifat purposif, artinya sampel dipilih berdasarkan alasan-alasan tertentu. Maka, pemilihan partisipan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Afiyanti & Rachmawati (dalam Nurvinanda, dkk., 2019) mengemukakan bahwa *purposive sampling* yaitu pemilihan para calon partisipan berdasarkan kepemilikan kekayaan informasi tentang pengalaman khusus atau tertentu dengan tujuan saling berbagi pengalaman atau pengetahuan tentang fenomena yang diteliti. Herdiansyah (dalam Ananda & Kristiana, 2017) juga berpendapat bahwa “partisipan penelitian dan lokasi penelitian yang dipilih dengan teknik ini disesuaikan dengan tujuan penelitian”.

Partisipan atau responden pada penelitian ini adalah :

1) Guru/Wali kelas SMPLB

Dalam penelitian ini, yang menjadi responden adalah guru atau wali kelas VII, VIII dan IX untuk memberikan informasi mengenai pembelajaran gempa bumi serta memberi tanggapan terkait buku panduan yang dikembangkan.

**Tabel 3. 1 Nama Guru sebagai Partisipan dan Responden**

<b>Nama</b>	<b>NIP</b>	<b>Wali Kelas</b>
Rini Rajani, M. Pd	197009022008012001	VII
Koswara, S.Pd	196406132007011007	VIII
Neni Satriani, M. Pd	19660416200122001	IX

2) Peserta didik Tunarungu SMPLB

Dalam penelitian ini, peserta didik kelas VII, VIII dan IX untuk memberikan hasil wawancara mengenai pengetahuan, sikap dan pemahaman mengenai kesiapsiagaan gempa bumi serta memberikan respons terkait buku yang dikembangkan.

**Tabel 3. 2 Nama Peserta Didik Tunarungu sebagai Partisipan dan Reponden**

NO.	Nama	Umur	Jenis Kelamin
1.	A. F.	14 Tahun	L
2.	A.M.	14 Tahun	P
3.	F. A.	14 Tahun	L
4.	N.A.	14 Tahun	P
5.	S. A.	14 Tahun	P
6.	S. F.	14 Tahun	P
7.	A. F.	17 Tahun	L
8.	A	16 Tahun	P
9.	A.S.	15 Tahun	P
10.	A. G.	16 Tahun	L
11.	L. A	16 Tahun	L
12.	S. Q.	16 Tahun	P
13.	M. R.	14 Tahun	P
14.	Z. L.	15 Tahun	P
15.	A. S	16 Tahun	P
16.	F. R.	18 Tahun	L
17.	I. A	18 Tahun	P
18.	M. N.	16 Tahun	L
19.	N. A.	16 Tahun	P
20.	M. M.	18 Tahun	P
21.	R.Y.	15 Tahun	P
22.	D. C.	18 Tahun	L

Untuk uji kelayakan akan digunakan beberapa ahli dari akademisi dan praktisi dalam bidang anak dengan hambatan pendengaran yang akan menguji, menelaah terkait konten materi, bahasa dan media, yaitu :

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU "TURSINA" (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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

**Tabel 3. 3 Nama Validator Materi, Bahasa dan Media**

Nama	Keterangan	Validasi
Dr. H. Dudi Gunawan, M. Pd	Dosen Pendidikan Khusus	Materi, Bahasa, dan Media (Bidang Anak dengan Hambatan Pendengaran)
Rini Rajani, M. Pd	Guru SMPLBN Cicendo Kota Bandung	Materi, Bahasa, dan Media (Bidang Anak dengan Hambatan Pendengaran)
Dewi Indriyani, M. Pd	Guru SMPLBN Cicendo Kota Bandung	Materi, Bahasa, dan Media (Bidang Anak dengan Hambatan Pendengaran)

Penelitian ini dilaksanakan di SLBN Cicendo Kota Bandung.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Pengembangan Instrumen

#### 3.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur, wawancara dan kuesioner/ angket dan studi dokumentasi. Berikut penjelasannya:

##### a. Studi Literatur

Studi literatur digunakan untuk mencari data berupa kajian kepustakaan terhadap teori-teori yang berkaitan dengan pengembangan buku panduan kesiapsiagaan gempa bumi untuk peserta didik Tunarungu.

##### b. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tanya-jawab, baik langsung maupun tidak langsung dengan responden untuk mencapai tujuan tertentu (Arifin, 2014). Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Arikunto (2010), bahwa wawancara adalah suatu dialog yang dilakukan oleh pewawancara (*interviewer*) untuk memperoleh informasi dari terwawancara.

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU "TURSINA" (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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

Nugrahani (2014) menjelaskan lebih lanjut bahwa pewawancara (*interviewer*) adalah orang yang memberikan pertanyaan, sedangkan orang yang diwawancarai berperan sebagai narasumber yang akan memberikan jawaban atas pertanyaan yang disampaikan.

Wawancara ini digunakan untuk mendapatkan informasi melalui teknik tanya jawab antara peneliti dan subjek penelitian. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Nugrahani (2014) bahwa teknik wawancara dipilih untuk memperoleh data yang lebih banyak, akurat dan mendalam. Pada penelitian ini peneliti bertugas sebagai pewawancara untuk mendapatkan informasi dari guru dan peserta didik tunarungu sebagai responden. Yang dimana dalam melakukan wawancara kepada guru adalah untuk mendapatkan informasi terkait pelaksanaan pembelajaran mengenai kesiapsiagaan bencana gempa bumi di sekolah untuk peserta didik tunarungu. Kemudian dilanjutkan dengan wawancara kepada peserta didik tunarungu untuk mencari data tentang pengetahuan serta pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran kesiapsiagaan bencana gempa bumi.

c. Kuesioner/angket

Menurut Sugiyono (2017:142) angket atau kuesioner/angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Tipe pertanyaan dalam kuesioner/angket dibagi menjadi dua, yaitu: terbuka dan tertutup. Kuesioner terbuka maksudnya memberikan kesempatan bagi responden untuk menjawab dengan kalimatnya sendiri, sedangkan kuesioner/angket tertutup maksudnya peneliti sudah menyediakan pilihan jawaban dan responden tinggal memilih yang sesuai dengan kondisi yang dialami. Kuesioner/angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Angket ini diperlukan untuk validasi ahli. Validasi ahli adalah suatu teknik pengumpulan data melalui tinjauan ahli (ahli bidangnya). Melakukan verifikasi untuk mengetahui tanggapan ahli terkait media yang dikembangkan, dan untuk mengetahui apakah media yang dikembangkan peneliti sudah sesuai dengan penggunaan umum. Komentar ahli yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah ahli materi, ahli bahasa, ahli media, guru dan peserta didik tunarungu SMPLB.

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU "TURSINA" (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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

d. Studi Dokumentasi

Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh informasi tambahan dan melengkapi data yang kurang dari studi literatur, angket, dan wawancara. Dalam penelitian ini, dokumen yang akan dijadikan data atau informasi tambahan dan buku-buku yang dapat menunjang penelitian.

### 3.4.2 Instrumen Penelitian

a. Lembar Pedoman Wawancara Peserta Didik Tunarungu

**Tabel 3. 4 Pedoman Wawancara Profil Pengetahuan Peserta Didik Tunarungu**

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah sebelumnya anda sudah pernah belajar mengenai kesiapsiagaan bencana gempa bumi di sekolah?	
2.	Apakah sebelumnya anda sudah mengetahui apa yang dimaksud dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi?	
3.	Apakah sebelumnya anda sudah mengetahui apa yang dimaksud dengan gempa bumi?	
4.	Apa faktor penyebab terjadinya gempa bumi yang anda ketahui?	
5.	Gempa bumi apa saja yang anda ketahui?	
6.	Apa yang harus anda persiapkan sebelum terjadinya gempa bumi di sekolah?	
7.	Apakah yang harus anda lakukan ketika gempa bumi terjadi di sekolah?	
8.	Benda apakah yang dapat melindungi tubuh kita ketika terjadi gempa bumi di sekolah?	
9.	Benda apakah yang harus dihindari ketika terjadi gempa bumi di sekolah?	
10.	Apakah yang harus anda lakukan ketika gempa bumi sudah terjadi di sekolah?	

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU "TURSINA" (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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

11.	<p>Berilah tanda ceklis (✓) pada simbol yang kamu ketahui di bawah ini! dan sebutkan simbol yang kamu ketahui!</p> 	
12.	Sikap apa yang harus anda miliki ketika terjadi gempa bumi di sekolah?	

**Tabel 3. 5 Pedoman Wawancara Keterbacaan Peserta didik Tunarungu**

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kamu tertarik/suka dengan buku ini? (peneliti menunjukkan buku TURSINA)	
2.	Hal apa yang paling membuatmu tertarik/suka dengan buku ini?	
3.	Apakah kamu dapat dengan jelas memahami tulisan yang ada pada buku ini? (peneliti mencoba mengetes beberapa kalimat untuk dibaca oleh peserta didik tunarungu)	
4.	Apakah kamu mengerti dengan petunjuk yang ada dalam buku ini? (peneliti mencoba mengetes dan	

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU "TURSINA" (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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

	menunjukkan sebuah gambar yang diberi tanda x dan ✓)	
5.	Apakah materi pada buku ini dapat dimengerti? (peneliti menanyakan kembali apa saja isi dari materi)	

b. Lembar Pedoman Wawancara Guru

**Tabel 3. 6 Pedoman Wawancara Guru**

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Jumlah siswa dikelas ada berapa?	
2.	Apakah sebelumnya disekolah menerapkan program pembelajaran kesiapsiagaan bencana gempa bumi untuk peserta didik tunarungu?	
3.	Menurut bapak/ibu metode apa saja yang sudah diterapkan dalam mengajar kesiapsiagaan bencana gempa bumi?	
4.	Apakah Ibu/Bapak mengalami kesulitan saat melaksanakan kegiatan pembelajaran terkait kesiapsiagaan bencana?	
5.	Menurut bapak/ibu, apakah materi tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi ini penting diberikan kepada peserta didik tunarungu?	
6.	Sejauh ini dalam memberikan pembelajaran kesiapsiagaan bencana, apakah Ibu/Bapak menggunakan media pembelajaran?	

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU "TURSINA" (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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

7.	Dari mana saja sumber media pembelajaran yang dipakai?	
8.	Berapakah jumlah sumber buku atau media pembelajaran yang tersedia di sekolah?	
9.	Menurut bapak/ibu bagaimana pendapat tentang buku kesiapsiagaan gempa bumi yang sebelumnya, apakah layak di kembangkan bagi peserta didik tunarungu?	
10.	Buku panduan seperti apa yang layak digunakan untuk peserta didik tunarungu untuk mempelajari kesiapsiagaan bencana gempa bumi?	

### c. Kuisioner/ angket

Arikunto (dalam Azaruddin, 2019, hlm. 55) memaparkan bahwa lembar angket merupakan pertanyaan-pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden artinya yaitu mengenai laporan tentang pribadinya atau hal-hal lain yang ingin diketahui. Pada penelitian ini, angket digunakan untuk menghimpun data terkait proses pengembangan media pembelajaran melalui *expert review* (ahli materi dan ahli media bidang anak dengan hambatan pendengaran), juga untuk mengetahui tanggapan dari guru bidang anak dengan hambatan pendengaran sebagai pelaksana di lapangan. Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup. Kisi-kisi lembar angket yang digunakan mengacu pada BNSP (2016).

#### 1) Lembar Kisi -kisi Angket Validasi Ahli Materi

Menurut Badan Nasional Sertifikasi Profesi (2016).  
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Angket Validasi Materi

Aspek	Indikator
Kelayakan Isi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesesuaian materi kesiapsiagaan bencana gempa bumi peserta didik tunarungu</li> <li>- Keakuratan materi kesiapsiagaan peserta didik tunarungu</li> <li>- Mendorong kaingintahuan kesiapsiagaan peserta didik tunarungu</li> </ul>
Kelayakan Penyajian	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teknik Penyajian</li> <li>- Pendukung Penyajian</li> <li>- Penyajian Pembelajaran</li> </ul>

2) Lembar Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Bahasa

Tabel 3. 8 Kisi-kisi Angket Validasi Bahasa

Aspek	Indikator
Kelayakan Bahasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lugas</li> <li>- Komunikatif</li> <li>- Dialogis dan Interaktif</li> <li>- Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik Tunarungu</li> <li>- Kesesuaian dengan kaidah bahasa</li> </ul>

3) Lembar Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Media

Tabel 3. 9 Kisi-kisi Angket Validasi Materi

Aspek	Indikator
Kelayakan Grafikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ukuran Media</li> <li>- Desain Sampul Media</li> <li>- Desain Isi Media</li> </ul>

### 3.5 Pengujian Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data merupakan pengujian yang dilakukan untuk meningkatkan derajat kepercayaan. Menurut Sugiyono dalam (Berlian, 2016)

Anggraini Fatia Amny, 2023

*PENGEMBANGAN BUKU "TURSINA" (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG*

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

menguji keabsahan data dalam penelitian kualitatif bertujuan untuk membuktikan bahwa penelitian ini merupakan penelitian ilmiah dan untuk menguji data yang diperoleh. Terdapat empat kriteria yang digunakan dalam pemeriksaan keabsahan data yaitu kepercayaan (*credibility*), keteralihan (*transferability*), kebergantungan (*dependability*), dan kriterium kepastian (*confirmability*).

### **3.5.1 Kepercayaan (*credibility*)**

Kepercayaan adalah salah satu teknik untuk menguji keabsahan data untuk memberikan derajat kepercayaan terhadap data yang diperoleh peneliti. Pada dasarnya *credibility* dilakukan dengan cara keikutsertaan peneliti, ketekunan pengamatan dalam memperoleh data dan melakukan triangulasi. Triangulasi dalam uji *credibility* dengan melakukan pengecekan data melalui teknik literatur, kuesioner/ angket, dan wawancara.

### **3.5.2 Keteralihan (*transferability*)**

Keteralihan adalah merupakan validitas eksternal. Sehingga dalam menyediakan data deskriptif dengan sistematis dan integrasi agar laporan hasil penelitian dapat memenuhi standar *transferability*

### **3.5.3 Kebergantungan (*dependability*)**

Kebergantungan dalam penelitian ini merupakan reliabilitas. Dilakukan dengan cara melakukan pemeriksaan terhadap seluruh proses penelitian. *Dependability* dalam penelitian ini adalah pembimbing yang dapat melakukan pemeriksaan dalam seluruh proses penelitian.

### **3.5.4 Kriterium Kepastian (*confirmability*).**

Menguji hasil penelitian yang dikaitkan dengan proses yang dilakukan disebut dengan *confirmability*. Validitas adalah data yang tidak bertentangan dengan data yang diperoleh di lapangan sehingga data yang telah disaksikan dapat dipertanggung jawabkan.

## **3.6 Teknik Analisis Data**

Muhadjir dalam Rijali (2018) mengemukakan bahwa analisis data adalah upaya mencari dan menata secara sistematis catatan studi literatur, wawancara, kuesioner/angket dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Menurut

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU "TURSINA" (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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

Nugrahani (2014), analisis data merupakan bagian terpenting dalam metode ilmiah karena analisis data digunakan untuk memecahkan masalah penelitian dan data mentah yang dikumpulkan tidak berguna jika tidak dianalisis. Analisis data dilakukan setelah mendapatkan seluruh data dari responden atau sumber data lain (Sugiyono, 2011).

### **3.6.1 Analisis data kualitatif**

Data kualitatif melalui *worklog*, pedoman wawancara, serta kuesioner/angket. Data dari *worklog*, pedoman wawancara, serta kuesioner/angket, kemudian dianalisis untuk mendapatkan gambaran tentang proses pengembangan buku yang dikembangkan oleh peneliti. Melalui tiga tahapan menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2011, hlm. 338) yaitu :

1. Reduksi data, merangkum, memilih, dan memfokuskan data yang dikumpulkan dari setiap tahap pengembangan buku panduan.
2. Penyajian data, data dari setiap pengembangan buku panduan yang telah direduksi kemudian dijabarkan dalam bentuk teks narasi.
3. Verifikasi, menarik kesimpulan dan memverifikasi data dari setiap tahap pengembangan buku panduan.

### **3.6.2 Analisis data kuantitatif**

Data kuantitatif pada penelitian ini diperoleh dari lembar angket kelayakan buku oleh validator yang sudah disebar dan akan dianalisis secara kuantitatif agar mendapatkan gambaran. Hasil yang didapat dalam angket merujuk pada skala Likert. Penggunaan skala likert dalam penelitian ini sangat tepat digunakan. Sugiyono (2013, hlm. 93) menjelaskan bahwa skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu fenomena sosial. Terdapat 5 kategori yang digunakan, di mana dalam setiap kategori memiliki masing-masing skor. Berikut tabel kategori penilaian skala likert, diantaranya:

**Tabel 3. 10 Skor Angket Validasi**

No.	Skor	Keterangan
1.	5	Sangat Baik
2.	4	Baik
3.	3	Cukup Baik
4.	2	Kurang Baik
5.	1	Tidak Baik

Dari table di atas rumusan yang digunakan menurut (Ningrum, 2021 :1232) adalah :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} x 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase hasil validasi ahli  
 $\sum x$  = Jumlah skor jawaban  
 $\sum xi$  = Jumlah skor maksimal

**Tabel 3. 11 Presentase Angket Validasi**  
**(Hartono, A & J.A. Pramukantoro: 2013)**

No.	Skor	Keterangan
1.	0 – 20%	Tidak layak digunakan
2.	21– 40%	Kurang layak digunakan
3.	41– 60%	Layak digunakan
4.	81– 100%	Sangat layak digunakan

Anggraini Fatia Amny, 2023

**PENGEMBANGAN BUKU “TURSINA” (TUNARUNGU CERDAS HADAPI BENCANA) GEMPA BUMI DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM QR CODE UNTUK PESERTA DIDIK TUNARUNGU DI SLBN CICENDO KOTA BANDUNG**

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