

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Berlokasi di SMK Tamansiswa 1 Jakarta, yang beralamat di Jl. Garuda No.25, RT.7/RW.4, Gn. Sahari Sei., Kec. Kemayoran, Kota Jakarta Pusat, penelitian dan pengembangan flipbook sebagai sumber belajar terbuka ini dilakukan di sana. Penelitian ini akan dilakukan dari Mei hingga Juli 2024 di Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10610.

Tabel 3. 1 Kegiatan Penelitian dan Waktu Penelitian

No	Kegiatan Penelitian	Waktu Penelitian											
		Mei, Minggu ke:				Juni, Minggu ke:				Juli, Minggu ke:			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Proses Pembuatan Proposal												
2.	Seminar Proposal												
3.	Pengembangan Media dan Validasi Ahli												
4.	Sidang Skripsi												

Sumber : diolah oleh peneliti

3.2 Pendekatan dan Metodologi Penelitian

Tabel 3. 2 Empat Tingkat (Level) Penelitian dan Pengembangan

1	Menglakukan penelitian tanpa membuat produk dan mengujinya
2	Hanya menguji produk yang sudah ada tanpa melakukan penelitian.
3	Penelitian dan pengembangan produk saat ini
4	Studi dan pengembangan produk baru

Sumber : Buku (Prof Dr. Sugiyono, 2021)

Berdasarkan table di atas, menurut buku (Prof Dr. Sugiyono, 2021) terdapat empat tingkatan (level) penelitian dan pengembangan, yaitu :

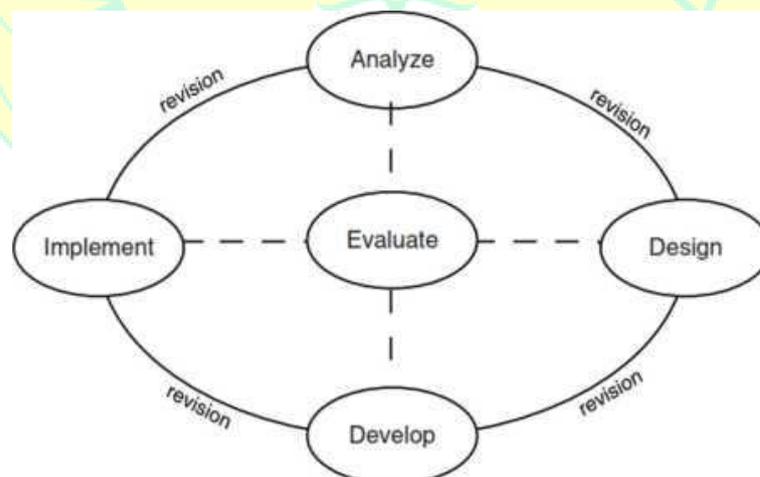
1. Penelitian dan pengembangan pada tingkat 1 (tingkat terendah) adalah peneliti yang melakukan penelitian untuk menghasilkan rancangan tetapi tidak membuat atau menguji produk.

2. Tingkat kedua penelitian dan pengembangan melibatkan pengujian produk yang sudah ada daripada melakukan penelitian.
3. Tingkat 3 penelitian dan pengembangan berarti peneliti melakukan penelitian untuk memperbaiki produk yang sudah ada, membuat produk, dan menguji seberapa efektif produk tersebut.
4. Tingkat 4 penelitian dan pengembangan melibatkan peneliti yang melakukan penelitian untuk membuat produk baru dan menguji seberapa efektif produk tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas, ada empat tingkatan (level) penelitian dan pengembangan. Namun, karena penelitian ini hanya mencapai tahap penelitian dan pengembangan produk, penelitian ini terbatas pada tingkat 3 saja.

3.3 Prosedur Pengembangan

Pengembangan *flipbook* sebagai sumber belajar terbuka ini menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implement, dan Evaluate*). Model pengembangan *flipbook* pada penelitian ini divisualisasikan pada gambar 3.1



Gambar 3. 1 Model ADDIE

Sumber: Branch (2009:2)

Berikut adalah penjelasan pada masing-masing tahapan penelitian:

3.3.1 Tahap Analisis (*Analyze*)

Tujuan utama dari tahapan *Analyze* dalam model ADDIE adalah untuk mengidentifikasi penyebab yang mungkin menyebabkan kesenjangan kinerja pada siswa dan memastikan bahwa *flipbook* yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan dapat membantu mengatasi masalah atau kesenjangan yang ada. Tahap analisis terdiri dari empat langkah utama, yaitu:

1. Memvalidasi Kesenjangan Kinerja

Pada langkah ini, peneliti mengidentifikasi dan memverifikasi adanya kesenjangan kinerja antara kemampuan yang diharapkan dengan kemampuan yang aktual pada siswa dengan cara:

- a. Mengumpulkan data kinerja siswa melalui studi dokumentasi.
- b. Menganalisis data untuk menentukan apakah ada perbedaan signifikan
- c. antara hasil kinerja saat ini dan standar yang diharapkan.
- d. Mengkonfirmasi temuan dengan para guru untuk memastikan bahwa kesenjangan kinerja tersebut nyata dan membutuhkan intervensi.

2. Menentukan Tujuan Pembelajaran Umum

Pada langkah ini, peneliti menetapkan tujuan pembelajaran yang spesifik berdasarkan kesenjangan kinerja yang teridentifikasi. Prosedurnya meliputi:

- a. Merumuskan tujuan pembelajaran umum yang spesifik dan dapat diukur.
- b. Memastikan rumusan tujuan tersebut sesuai dengan kebutuhan siswa dan relevan dengan konteks pembelajaran.
- c. Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran umum dengan semua pihak yang terlibat untuk mendapatkan masukan dan persetujuan.

3. Menganalisis Peserta Didik

Pada langkah ini, peneliti mengumpulkan dan menganalisis informasi tentang karakteristik siswa yang akan menggunakan *flipbook*.
Prosedurnya meliputi:

- a. Menggunakan survey untuk mengumpulkan dan mengidentifikasi latar belakang siswa, seperti usia, tingkat pendidikan, gaya belajar, pengetahuan sebelumnya, serta data-data tentang preferensi, dan motivasi belajar siswa.
- b. Menganalisis data untuk menentukan bagaimana karakteristik siswa dapat mempengaruhi desain dan pengembangan *flipbook*.

4. Mengidentifikasi Sumber Daya yang Tersedia

Pada langkah ini peneliti menganalisis dan menilai sumber daya yang tersedia untuk mendukung pengembangan dan *Implementasi flipbook*.
Prosedurnya meliputi:

- a. Mengidentifikasi sumber daya yang ada, seperti bahan ajar, teknologi, perangkat lunak, dan sumber daya manusia.
- b. Menilai keterbatasan dan potensi dari setiap sumber daya tersebut.
- c. Membuat rencana untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada dan mengatasi hambatan.

3.3.2 Tahap Perancangan (*Design*)

Untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditentukan pada tahap *Analyze*, tujuan utama dari tahap desain adalah untuk membuat kerangka kerja yang jelas dan terorganisir untuk *flipbook*.

Tahap desain terdiri dari tiga langkah utama, yaitu:

1. Melakukan analisis tugas

Pada langkah ini, peneliti mengidentifikasi dan mencatat semua tugas dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Prosedurnya adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisis tugas-tugas yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

- b. Menguraikan setiap tugas menjadi langkah-langkah yang lebih kecil dan rinci.
 - c. Mengidentifikasi urutan logis dari tugas-tugas tersebut, termasuk keterkaitan antara satu tugas dengan tugas lainnya.
2. Menyusun Tujuan Pembelajaran Khusus

Pada langkah ini, peneliti merumuskan tujuan pembelajaran yang spesifik dan dapat diukur berdasarkan hasil analisis tugas. Prosedurnya adalah sebagai berikut:

- a. Menulis tujuan pembelajaran khusus yang jelas dan spesifik untuk setiap tugas yang telah diidentifikasi.
 - b. Memastikan bahwa tujuan tersebut mencakup kondisi, kriteria, dan standar yang harus dipenuhi siswa.
 - c. Menggunakan format yang konsisten ABCD (*Audience, Behavior, Condition, Degree*), untuk merumuskan tujuan pembelajaran khusus.
3. Mengembangkan Instrumen Penilaian

Pada langkah ini, peneliti merancang alat evaluasi untuk mengukur pencapaian tujuan pembelajaran. Prosedurnya adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan jenis alat evaluasi yang sesuai untuk setiap tujuan kinerja, seperti tes tertulis, observasi, atau tes kinerja.
- b. Mengembangkan alat evaluasi, seperti soal tes, rubrik penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- c. Memastikan bahwa alat evaluasi tersebut valid dan reliabel, serta mampu mengukur pencapaian siswa secara akurat.

3.3.3 Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tujuan utama dari tahapan pengembangan adalah untuk menghasilkan dan mengembangkan *flipbook* yang berkualitas dan memastikan bahwa materi tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran serta mendukung proses belajar siswa. Tahap pengembangan terdiri dari dua langkah utama, yaitu:

1. Mengembangkan *flipbook*

Pada langkah ini, peneliti mengumpulkan dan membuat semua materi yang akan dimasukkan ke dalam *flipbook*. Prosedurnya adalah sebagai berikut:

- a. Menulis teks, mengembangkan gambar, grafik, dan multimedia yang relevan untuk mendukung materi pembelajaran.
 - b. Mengorganisasi konten ke dalam format yang logis dan mudah diikuti oleh siswa.
 - c. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa dan menjaga agar konten tetap menarik dan interaktif.
 - d. Menyediakan panduan untuk guru dan siswa dalam menggunakan *flipbook* secara efektif.
 - e. Mengkonversi bahan yang telah dibuatkan menggunakan aplikasi FlipPDF.
2. Mengembangkan Strategi Pembelajaran

Pada langkah ini, peneliti mengembangkan strategi pengajaran yang memanfaatkan *flipbook* sebagai media utama. Prosedurnya meliputi:

- a. Mengembangkan rencana pelajaran yang mengintegrasikan penggunaan *flipbook* dalam aktivitas belajar.
- b. Merancang aktivitas interaktif yang mendorong partisipasi aktif siswa dan mendukung pembelajaran kolaboratif.

3.3.4 Tahap *Implementasi (Implement)* dan *Evaluasi (Evaluate)*

Pada penelitian ini, tahap *Implementasi* dan *evaluasi* dilaksanakan secara beriringan dengan tujuan utama meng*Implementasikan* produk hasil pengembangan penelitian ini ke dalam lingkungan pembelajaran sebenarnya yang melibatkan siswa dalam proses belajar dan memastikan bahwa *flipbook* dapat digunakan dengan efektif dengan menilai kualitas produk dan proses instruksional, baik sebelum maupun setelah *Implementasi*. Pada langkah ini, peneliti mengembangkan strategi pengajaran yang memanfaatkan *flipbook* sebagai media utama. Prosedurnya meliputi:

1. Tinjauan pakar

Pada langkah ini, peneliti meminta penilaian dari para pakar dalam bidang yang relevan untuk mendapatkan masukan untuk memastikan bahwa

konten *flipbook* sudah benar, relevan, dan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Prosedurnya meliputi:

- a. Menentukan pakar atau ahli yang akan diundang untuk melakukan peninjauan. Pakar yang dilibatkan dalam penelitian ini terdiri dari pakar desain pembelajaran, pakar media, dan pakar materi.
 - b. Mengirimkan draft *flipbook* kepada para pakar untuk ditinjau.
 - c. Mengumpulkan umpan balik dari para pakar mengenai konten, desain, dan kesesuaian *flipbook* dengan kriteria yang telah ditetapkan.
 - d. Menganalisis umpan balik yang diberikan dan mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan.
 - e. Melakukan perbaikan dan penyempurnaan *flipbook* berdasarkan umpan balik yang diperoleh dari para pakar
2. Evaluasi Satu-Satu dengan Siswa

Pada langkah ini, peneliti meminta masukan langsung dari siswa mengenai penggunaan dan efektivitas *flipbook* untuk membantu dalam mengidentifikasi masalah atau hambatan yang mungkin tidak terlihat pada tahap sebelumnya. Prosedurnya meliputi:

- a. Memilih 3 orang siswa yang akan berpartisipasi dalam evaluasi. Siswa dipilih untuk mewakili berbagai tingkat kemampuan dan latar belakang.
- b. Mengadakan sesi evaluasi satu-satu di mana siswa menggunakan *flipbook* di bawah pengawasan. Peneliti mengamati dan mencatat interaksi siswa dengan *flipbook*
- c. Mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang pengalaman mereka menggunakan *flipbook*, termasuk aspek yang mudah dipahami, bagian yang sulit, dan fitur yang paling membantu.
- d. Mencatat umpan balik dan reaksi siswa selama sesi evaluasi.
- e. Melakukan perbaikan dan penyempurnaan *flipbook* berdasarkan umpan balik yang diperoleh dari siswa

Pada pada penelitian ini, sesuai rumusan masalah dan tujuan penelitian, tahap evaluasi dibatasi hanya sampai pada tinjauan pakar dan uji

coba satu-satu dengan peserta didik. Sementara uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar tidak dilakukan.

3.4 Instrumen Penelitian

Penelitian ini melibatkan beberapa jenis instrumen yang disesuaikan dengan kebutuhan setiap tahapan penelitian. Masing-masing dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.4.1 Tahap Analisis

Tahap analisis menggunakan instrumen wawancara terstruktur tidak langsung pada langkah analisis karakteristik siswa. Indikator-indikator dari (Roblyer, 2015) dipilih dan diadaptasi untuk mendapatkan informasi tentang karakteristik siswa yang akan menggunakan *flipbook*.

Tabel 3. 3 Indikator untuk Analisis Karakteristik Peserta Didik

Indikator Asli	Indikator Hasil Adopsi	Sumber
<i>Age and Developmental level</i>	1. Usia Anda saat ini:	(Roblyer, 2015)
	2. Kelas Anda saat ini:	
<i>Past academic performance</i>	3. Bagaimana prestasi akademik Anda pada mata pelajaran ... dalam tiga semester terakhir?	
<i>Reading level</i>	4. Bagaimana Anda menilai kemampuan membaca Anda?	
	5. Apakah Anda merasa kesulitan memahami teks yang panjang dan kompleks?	
<i>Past experience with content area</i>	6. Apakah Anda pernah belajar tentang topik-topik sebelumnya?	
<i>Physical impairments</i>	7. Apakah Anda memiliki keterbatasan fisik yang mempengaruhi kemampuan Anda untuk belajar?	
	8. Apakah Anda memerlukan alat bantu khusus untuk belajar?	
<i>Mental impairments</i>	9. Apakah Anda merasa kesulitan memahami konsep-konsep abstrak?	
<i>Primary and secondary language</i>	10. Apa bahasa utama yang Anda gunakan di rumah?	
<i>Cultural and social background</i>	11. Apakah ada tradisi atau budaya khusus di keluarga Anda yang mempengaruhi cara Anda belajar?	

Sumber : data diolah oleh peneliti

3.4.2 Tahap *Implementasi dan Evaluasi*

1. Pakar Materi

Indikator-indikator dari (Roblyer, 2015) dipilih dan diadaptasi untuk menilai kualitas *flipbook* pada aspek kebenaran materi menggunakan 5 poin likert type, 1= sangat tidak valid hingga 5= sangat valid;

Tabel 3. 4 ndikator untuk Penilaian Kebenaran Materi

Indikator Asli	Indikator Hasil Adopsi	Sumber
<i>Language mechanics are correct no misspellings or typographical, punctuation errors, or grammar/usage errors.</i>	1. Bahasa yang digunakan dalam <i>flipbook</i> bebas dari kesalahan ejaan 2. Tidak ada kesalahan tipografi, tanda baca, atau tata bahasa dalam <i>flipbook</i>	(Roblyer, 2015)
<i>Content is accurate and current.</i>	3. Konten dalam <i>flipbook</i> akurat dan berdasarkan informasi terbaru 4. Sumber informasi yang digunakan dalam <i>flipbook</i> valid dan terpercaya	
<i>Content is complete; everything is covered that should be included.</i>	5. Semua topik yang relevan tercakup dalam <i>flipbook</i> 6. Tidak ada informasi penting yang terlewatkan dalam <i>flipbook</i>	
<i>The sequence of the activities appears logical.</i>	7. Urutan aktivitas dalam <i>flipbook</i> logis dan mudah diikuti 8. Transisi antaraktivitas dalam <i>flipbook</i> jelas dan alami	
<i>Reading and difficulty levels are well-matched to the students who will use instruction.</i>	9. Tingkat kesulitan materi dalam <i>flipbook</i> sesuai dengan kemampuan siswa 10. Tingkat membaca yang diperlukan untuk memahami <i>flipbook</i> sesuai dengan tingkat siswa	
<i>Directions for all activities are clear.</i>	11. Materi pembelajaran untuk semua aktivitas dalam <i>flipbook</i> jelas dan mudah dipahami 12. Siswa tidak akan mengalami kebingungan saat mengikuti materi pembelajaran dalam <i>flipbook</i>	

<i>Activities are well-Designed to support learning.</i>	13. Aktivitas yang dirancang dalam <i>flipbook</i> mendukung pembelajaran secara efektif 14. Aktivitas dalam <i>flipbook</i> mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif	
<i>Students should find the instruction interesting and useful.</i>	15. Materi pembelajaran dalam <i>flipbook</i> menarik dan berguna 16. Materi pembelajaran dalam <i>flipbook</i> relevan dengan kebutuhan dan minat siswa	
<i>Tests and graded assignments appear fair and valid.</i>	17. Soal tes dalam <i>flipbook</i> adil dan valid 18. Penilaian dalam <i>flipbook</i> mencerminkan kemampuan siswa dengan akurat	

Sumber : diolah oleh peneliti

2. Pakar Media

Indikator-indikator dari (Roblyer and Doering, 2016); dipilih dan diadaptasi untuk menilai kualitas *flipbook* pada aspek kebenaran materi menggunakan 5 poin likert type, 1= sangat tidak valid hingga 5= sangat valid.

Tabel 3. 5 Indikator untuk Menilai Kualitas Media

Indikator Asli	Indikator Hasil Adopsi	Sumber
<i>The technical format</i>		(Roblyer and Doering, 2016)
<i>Starting point in instruction is clearly indicated.</i>	1. <i>Starting point</i> (titik awal) instruksi ditunjukkan dengan jelas.	
<i>Text, icons, or images are clearly identified as links.</i>	2. Teks, ikon, atau gambar yang merupakan link ditandai dengan jelas.	
<i>Pages load quickly and easily.</i>	3. Halaman dapat dimuat dengan cepat dan mudah.	
<i>No more than three clicks to find content or return to a given page.</i>	4. Tidak lebih dari tiga klik diperlukan untuk menemukan konten atau kembali ke halaman tertentu	

<i>Audio and video components are easy to see/hear.</i>	5. Komponen Audio dan Video Komponen audio dan video mudah dilihat/didengar.
<i>The tools and links are working as intended.</i>	6. Alat dan link berfungsi sebagaimana mestinya.
<i>The visual Design</i>	
<i>Limited number of colors and fonts</i>	7. Menggunakan jumlah warna dan font yang terbatas.
<i>Fonts are easy-to-read</i>	8. Font mudah dibaca.
<i>Good text-to-background contrast</i>	9. Kontras antara teks dan latar belakang baik.
<i>Graphics add to instruction; they are not distracting</i>	10. Grafik melengkapi instruksi; tidak mengganggu.

Sumber: Diolah Peneliti

3.4.2.2 Langkah Evaluasi satu-satu dengan siswa

Indikator-indikator dari (Roblyer, 2015); dipilih dan diadaptasi untuk menilai kualitas *flipbook* pada aspek kebenaran materi menggunakan 5 poin likert type, 1= sangat tidak valid hingga 5= sangat valid

Tabel 3.2 Indikator untuk menilai kualitas *flipbook* pada evaluasi satu-satu dengan siswa

Tabel 3. 6 Indikator untuk Menilai Kualitas Flipbook

Indikator Asli	Indikator Hasil Adopsi	Sumber
<i>Clarity of directions and written assignments</i>	1. Materi pembelajaran dalam <i>flipbook</i> mudah dipahami. 2. Soal tes dalam <i>flipbook</i> jelas dan mudah diikuti.	(Roblyer, 2015)
<i>Intuitiveness and ease of use of structure and interface</i>	3. Struktur dan antarmuka <i>flipbook</i> mudah digunakan dan dipahami. 4. Navigasi dalam <i>flipbook</i> intuitif dan tidak membingungkan.	

<p><i>Whether tools and links work as intended</i></p>	<p>5. Semua alat dan tautan dalam <i>flipbook</i> berfungsi seperti yang diharapkan.</p> <p>6. Saya tidak mengalami masalah teknis dengan alat dan tautan dalam <i>flipbook</i>.</p>	
<p><i>Helpfulness of audio/video materials</i></p>	<p>7. Materi audio/video dalam <i>flipbook</i> membantu saya memahami konten.</p> <p>8. Materi audio/video dalam <i>flipbook</i> menarik dan relevan dengan topik yang dibahas.</p>	
<p><i>Appropriateness and manageability of difficulty level</i></p>	<p>9. Tingkat kesulitan materi dalam <i>flipbook</i> sesuai dengan kemampuan saya.</p> <p>10. Saya dapat mengelola kesulitan materi dalam <i>flipbook</i> tanpa merasa terlalu terbebani.</p>	
<p><i>Appropriateness and reasonability of time required</i></p>	<p>11. Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas dalam <i>flipbook</i> wajar dan sesuai</p> <p>12. Saya dapat menyelesaikan tugas dalam <i>flipbook</i> tanpa merasa terburu-buru.</p>	
<p><i>Whether instruction is likely to help students meet objectives and pass tests</i></p>	<p>13. Instruksi dalam <i>flipbook</i> membantu saya mencapai tujuan pembelajaran.</p> <p>14. Instruksi dalam <i>flipbook</i> membantu saya mempersiapkan diri untuk mengerjakan soal tes.</p>	
<p><i>Whether instruction is interesting and motivational</i></p>	<p>15. Instruksi dalam <i>flipbook</i> menarik dan memotivasi saya untuk belajar.</p> <p>16. Saya merasa termotivasi untuk menyelesaikan seluruh konten dalam <i>flipbook</i>.</p>	
<p><i>Whether tests or other graded activities seem fair and appropriate assessments of performance</i></p>	<p>17. Soal tes atau aktivitas yang dinilai dalam <i>flipbook</i> adil dan sesuai dengan materi yang diajarkan.</p> <p>18. Saya merasa bahwa soal tes atau aktivitas yang dinilai mencerminkan kinerja saya dengan baik.</p>	

Sumber: Diolah Peneliti

3.4.2.3 Langkah uji coba lapangan

Indikator-indikator dari (Roblyer, 2015); dipilih dan diadaptasi untuk mengetahui persepsi siswa tentang aspek-aspek motivasi pada *flipbook* yang dikembangkan menggunakan 5 poin likert type, 1= sangat tidak valid hingga 5= sangat valid.

Tabel 3. 7 Indikator untuk Menilai Aspek - Aspek Motivasi

Indikator Asli	Indikator Hasil Adopsi	Sumber
<i>Directions are clear; I always knew what to do and where to go next.</i>	1. Petunjuk dalam <i>flipbook</i> ini jelas; saya selalu tahu apa yang harus dilakukan dan langkah selanjutnya.	(Roblyer, 2015)
<i>The structure and sequence of the lesson/ course is logical; I can follow the flow of ideas and tasks.</i>	2. Struktur dan urutan pembelajaran/materi dalam <i>flipbook</i> ini logis; saya dapat mengikuti alur ide dan tugas.	
<i>Written activities and audio/video materials were all easy to understand and helpful.</i>	3. Aktivitas tertulis dan materi audio/video dalam <i>flipbook</i> ini mudah dipahami dan membantu pembelajaran saya.	
<i>All tools and links work as they should.</i>	4. Semua alat dan link dalam <i>flipbook</i> berfungsi dengan baik.	
<i>Instruction seems at the right difficulty level: neither too easy nor too tough.</i>	5. Tingkat kesulitan materi dalam <i>flipbook</i> ini terasa pas: tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit.	
<i>It should take about the right amount of time to learn the content: not too long.</i>	6. Waktu yang dibutuhkan untuk mempelajari materi dalam <i>flipbook</i> ini terasa pas: tidak terlalu lama.	

<i>Any students who use this Instruction should be able to pass the tests.</i>	7. Siswa yang menggunakan <i>flipbook</i> ini sebagai bahan belajar seharusnya bisa lulus tes terkait materi tersebut.	
<i>Assessments are fair and reasonable.</i>	8. Penilaian dalam <i>flipbook</i> ini adil dan wajar.	
<i>Students should find this Instruction interesting and useful.</i>	9. <i>Flipbook</i> ini menarik dan bermanfaat untuk saya sebagai siswa.	

Sumber: Data Diolah Peneliti

3.5 Teknik Analisis Data

Hasil validasi ahli pada tahap tinjauan pakar untuk mengukur kevalidan *flipbook* yang dikembangkan, dianalisis dalam bentuk persentase dengan rumus sebagai berikut:

Untuk menghitung persentase keseluruhan objek digunakan rumus:

$$\text{Persentase (\%)} = P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan = f = frekuensi n = banyak subyek

Untuk memberikan makna dalam penilaian yang dilakukan digunakan kategori sebagai berikut.

Tabel 3. 8 Kategori Penilaian dengan Skala 5

Skala Penilaian	Kategori
> 4,2	Sangat relevan
3,4 < $\bar{\leq}$ 4,2	Relevan
2,6 < $\bar{\leq}$ 3,4	Cukup relevan
1,8 < $\bar{\leq}$ 2,6	Kurang relevan
$\bar{\leq}$ 1,8	Tidak relevan

Diadaptasi dari Widoyoko (2009:238)