

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan prosedur, metode, dan tahapan yang dilakukan peneliti dalam proses pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *Design and Development* yang merupakan penelitian untuk menghasilkan sebuah konsep dalam menciptakan suatu produk, alat, atau model. Richey & Klein (2014) berpendapat bahwa *Design and Development*, “*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 products and tools and new or enhanced models that govern their development*”. Penelitian Desain dan Pengembangan ialah proses pembangunan dasar empiris dalam mendesain, mengembangkan, dan mengevaluasi sebuah produk. Selaras dengan pendapat Ellis & Levy (2010) yang menyampaikan bahwa *Design and Development* adalah serangkaian proses penelitian yang menjadi dasar dalam mengembangkan dan menciptakan sebuah produk atau artifak.

Pengembangan *website* media informasi taman bacaan masyarakat ini, menggunakan metode *Design and Development* agar proses penelitiannya dapat berjalan secara sistematis dan menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Produk dikembangkan melalui proses penelitian dari mulai perencanaan hingga evaluasi, sehingga penggunaan teori serta data yang diperoleh di lapangan, menjadi landasan dalam proses pengembangan produk yang disesuaikan dengan berbagai kebutuhan serta beberapa masukan pengguna di lapangan.

#### **3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian**

##### **3.2.1 Partisipan Penelitian**

Penelitian ini melibatkan beberapa partisipan, yaitu ahli sistem informasi berjumlah dua orang, ahli informasi tiga orang, serta lima pengelola taman bacaan masyarakat di Kota Bandung. Berikut identitas partisipan penelitian:

Tabel 3.1  
Identitas Partisipan Penelitian

No	Partisipan	Unit Kerja
<b>Ahli Sistem Informasi (Praktisi Web)</b>		
1	Yana Rahmat Sopian, M.T.	Staf Divisi Sistem Informasi Dir. STI UPI (Internal)
2	Indra Tiola, S.Kom.	Web Developer QuranBest (Eksternal)
<b>Ahli Informasi (Ahli Konten)</b>		
1	Dian Arya Susanti, M.T.	Ketua Ikatan Pustakawan Indonesia (Bandung Raya)
2	Teguh Ari Prianto, S.I.P.	Ketua Forum TBM (Kota Bandung)
3	Drs. H. Tata Takwana S.	Pustakawan Madya Disarpus (Kota Bandung)
<b>Pengelola Taman Bacaan Masyarakat (Pengguna)</b>		
6	Nicky Puspita Sari	Pengelola TBM Sukamulya Cerdas
7	Heri Djuhaeri	Pengelola TBM Taman Sekar
8	Rita Kustari Koesma	Pengelola TBM Rita Home Library
9	Ardi Setiawan	Pengelola TBM Zoe Library
10	Rizky Maulidani	Pengelola TBM Pitimoss Fun Library

Sumber: (Konstruksi Peneliti, 2023)

Partisipan ahli sistem informasi sebagai praktisi web, dilibatkan untuk menilai seberapa baik arsitektur *website* yang dikembangkan, berdasarkan kriteria *website* yang baik. Partisipan ahli informasi dilibatkan sebagai ahli konten, untuk menilai kualitas konten yang ditampilkan pada *website*. Sedangkan pengelola taman bacaan masyarakat di Kota Bandung, dilibatkan peneliti pada pelaksanaan survei ketersediaan sumber daya penunjang, analisis kebutuhan *website*, dan menilai kebergunaan *website*. Partisipan yang dilibatkan dalam penelitian ini, untuk menilai kualitas produk dari segi arsitektur *website*, informasi *website*, dan kebergunaan *website*, sebagai upaya menjaga dalam kualitas produk.

### 3.2.2 Tempat Penelitian

Rancangan awal produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa *prototype*, sehingga untuk menghemat biaya, waktu, dan tenaga, penelitian ini dilaksanakan di lima taman bacaan masyarakat yang dipilih oleh peneliti

berdasarkan karakteristik khusus. Pemilihan tempat penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui berbagai sudut pandang pengelola taman bacaan masyarakat, yang memiliki beragam karakteristik yang berbeda, terhadap produk atau *website* yang akan dikembangkan. Berikut tempat pelaksanaan penelitian yang tersebar ke beberapa tempat di Kota Bandung, berdasarkan karakteristik tertentu:

Tabel 3.2  
Tempat Penelitian

No	Nama TBM	Jenis	Kategori	Karakteristik
1	Sukamulya Cerdas	SPNF	Non-Profit	Program dan Prestasi
2	Taman Sekar	SPNF	Non-Profit	Program dan Prestasi
3	Rita Home Library	Mandiri	Non-Profit	Program dan Prestasi
4	Zoe Library	Mandiri	Profit	Koleksi Bahan Bacaan
5	Pitimoss Fun Library	Mandiri	Profit	Koleksi Bahan Bacaan

Sumber: (Konstruksi Peneliti, 2023)

Setiap taman bacaan masyarakat di berbagai daerah memiliki karakteristik yang berbeda. Karakteristik berbagai taman bacaan masyarakat menyesuaikan dengan kondisi sosial, budaya, dan kebutuhan masyarakat setempat (Kemdikbud, 2021). Hal tersebut menjadi dasar bagi peneliti dalam memilih taman bacaan masyarakat di atas berdasarkan karakteristik, serta didukung dengan prestasi yang didapatkan pada beberapa taman bacaan masyarakat tersebut. Berikut ialah penjelasan setiap taman bacaan masyarakat yang dipilih peneliti:

#### 1) Sukamulya Cerdas

Sukamulya Cerdas merupakan taman bacaan masyarakat yang bernaung di bawah Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) Sukamulya, sebagai Satuan Pendidikan NonFormal atau SPNF. TBM Sukamulya Cerdas berkategori sosial non-profit yang berfokus pada kegiatan literasi sosial kemasyarakatan. Basis kegiatannya mengacu pada enam dasar literasi, yaitu literasi baca tulis, numerasi, sains, digital, budaya dan finansial. Sukamulya Cerdas mendapatkan apresiasi tingkat nasional dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai taman bacaan

masyarakat kreatif rekreatif. Beberapa program dan prestasi tersebut menjadi landasan peneliti dalam pemilihan taman bacaan masyarakat Sukamulya Cerdas sebagai tempat pelaksanaan penelitian.



Gambar 3.1 Sukamulya Cerdas

Sumber: (Sukamulya Cerdas, 2023)

## 2) Taman Sekar

Taman Sekar merupakan taman bacaan masyarakat sebagai Satuan Pendidikan NonFormal (SPNF), yang berada di bawah Homeshooling Taman Sekar Bandung. TBM Taman Sekar berkategori sosial non-profit yang berfokus pada kegiatan literasi sosial kemasyarakatan. Basis kegiatannya merupakan literasi baca tulis dan literasi budaya yang memiliki beberapa program unggulan, yaitu program “*reading group* bandung purba” dan “kaulinan budak”. Taman Sekar mendapatkan apresiasi dari Dinas Pendidikan Kota Bandung, yakni apresiasi sekolah budaya literasi. Program serta prestasi menjadi dasar peneliti memilih taman bacaan masyarakat Taman Sekar tersebut sebagai tempat pelaksanaan penelitian.



Gambar 3.2 Taman Sekar

Sumber: (Taman Sekar, 2023)

### 3) Rita Home Library

Rita Home Library merupakan taman bacaan masyarakat yang berdiri serta memiliki sistem pengelolaan secara mandiri. TBM Rita Home Library berkategori sosial non-profit dan memiliki fokus pada kegiatan literasi sosial kemasyarakatan. Kegiatannya berbasis pada penanaman literasi bahasa, khususnya kegiatan membaca dan menulis melalui literatur berbahasa Inggris. Pengelola Rita Home Library mendapatkan apresiasi dari internasional berupa beasiswa untuk melanjutkan pendidikan doktor. Program dan prestasi menjadi dasar pemilihan taman bacaan masyarakat Rita Home Library sebagai tempat pelaksanaan penelitian.



Gambar 3.3 Rita Home Library

Sumber: (Rita Home Library, 2023)

### 4) Zoe Library

Zoe Library merupakan taman bacaan masyarakat yang memiliki sistem pengelolaan dan legalitas secara mandiri sebagai lembaga TBM. Zoe Library berkategori sosial profit yang mana untuk proses sirkulasi seperti peminjaman koleksi dikenakan biaya. Kegiatan yang dilaksanakan berbasis pelayanan masyarakat melalui penyediaan koleksi seperti komik dan novel. Zoe Library menjadi sarana rekreasi bagi masyarakat karena memiliki koleksi bahan bacaan yang ringan untuk dibaca. Keunikan koleksi bahan bacaan yang disediakan, menjadi dasar pemilihan taman bacaan masyarakat Zoe Library sebagai tempat pelaksanaan pada penelitian ini.



Gambar 3.4 Zoe Library

Sumber: (Zoe Library, 2023)

#### 5) Pitimoss Fun Library

Pitimoss Fun Library merupakan taman bacaan masyarakat dengan sistem pengelolaan dan struktur kepengurusan mandiri. TBM Pitimoss Fun Library berkategori sosial profit dengan proses sirkulasi seperti membaca dan meminjam koleksi dikenakan tarif khusus. Basis kegiatannya yaitu pelayanan masyarakat melalui penyediaan koleksi komik, novel, dan *self-improvement*. Pitimoss Fun Library dapat dijadikan sebagai sarana rekreasi bagi masyarakat karena memiliki koleksi bahan bacaan yang unik. Keunikan bahan bacaan menjadi dasar pemilihan taman bacaan masyarakat Pitimoss Fun Library sebagai tempat pelaksanaan penelitian.



Gambar 3.5 Pitimoss Fun Library

Sumber: (Pitimoss Fun Library, 2023)



### 3.3 Definisi Operasional

#### 3.3.1 Media Informasi Taman Baca Masyarakat

Media informasi taman baca masyarakat dalam penelitian ini dikembangkan untuk menghimpun informasi umum dan berita kegiatan taman bacaan masyarakat di Kota Bandung. Lebih spesifik, informasi umum yang akan ditampilkan tersebut memuat berbagai informasi penting seperti profil umum, koleksi pustaka, layanan, *event*, dan kontak informasi. Sedangkan untuk informasi mengenai berita kegiatan, yaitu liputan hasil kegiatan yang dilaksanakan oleh taman bacaan masyarakat di Kota Bandung.

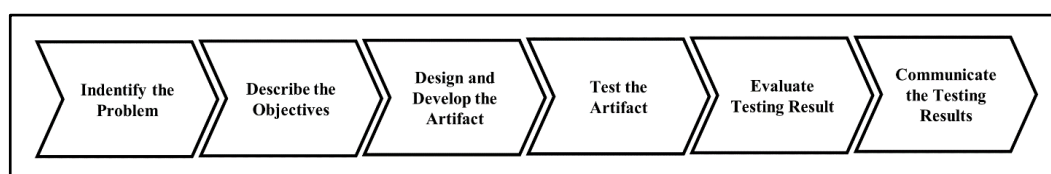
#### 3.3.2 *Web-Based*

Media informasi taman bacaan masyarakat yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan *website*. Pengelola taman bacaan masyarakat dapat memanfaatkan *website* tersebut untuk mengelola dan menyebarkan berbagai informasi umum dan berita kegiatan mengenai taman bacaan masyarakat, sebagai salah satu upaya dalam untuk meningkatkan eksistensi taman bacaan masyarakat di Kota Bandung.

### 3.4 Prosedur Penelitian

#### 3.4.1 Langkah-Langkah Penelitian

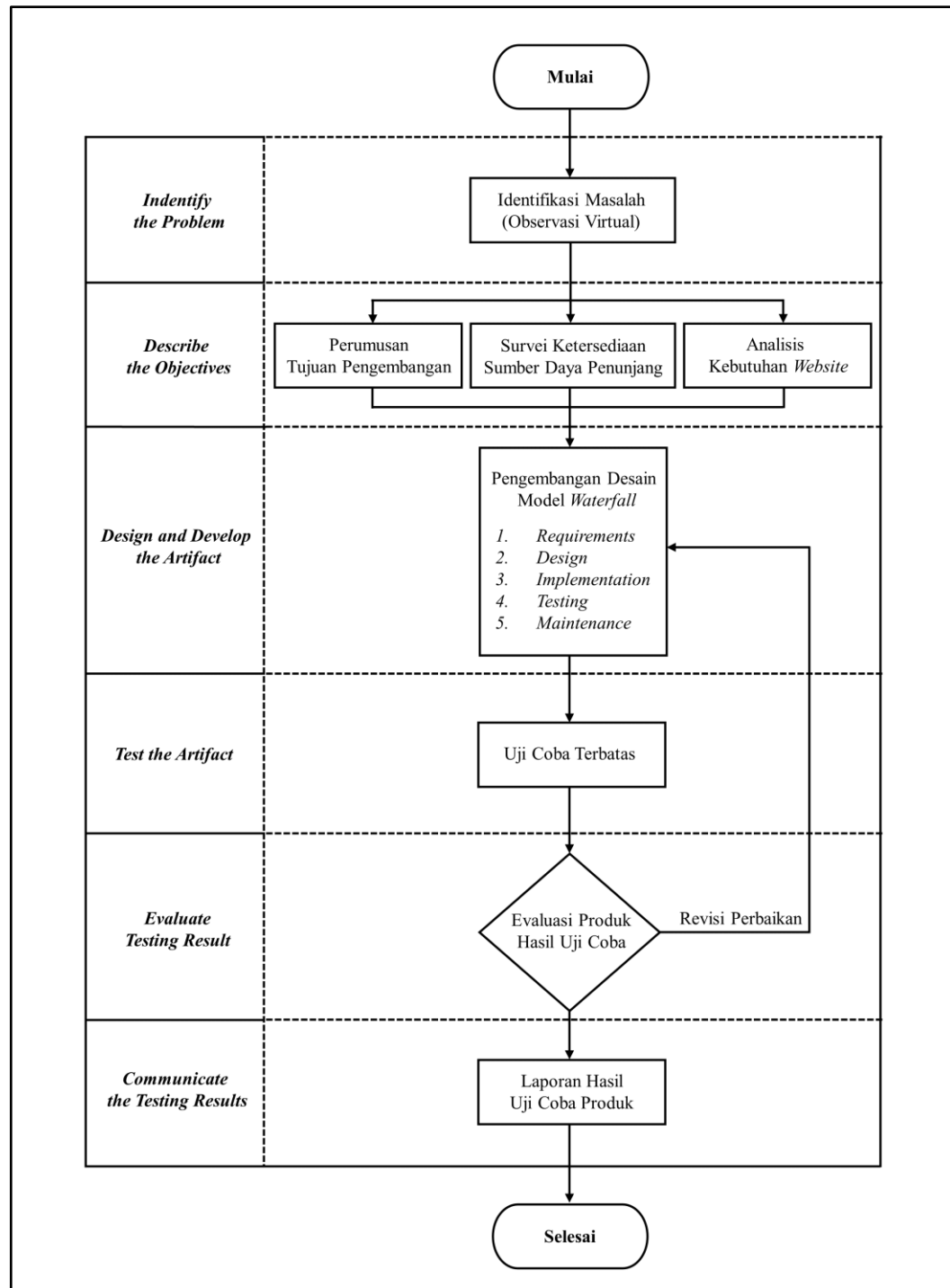
Penelitian ini mengadaptasi alur *6-Phase Design and Development Research* berdasarkan Ellis & Levy (2010) yang dimulai dari proses identifikasi masalah, penentuan tujuan, pengembangan desain, uji coba terbatas, evaluasi hasil uji coba, dan laporan hasil uji coba. Berikut gambar ilustrasi fase penelitian desain dan pengembangan:



Gambar 3.6 *The 6-Phase Design and Development Research Approach*

Sumber: (Ellis & Levy, 2010)

### 3.4.2 Prosedur Penelitian



Gambar 3.7 Alur Prosedur Penelitian

Sumber: (Konstruksi Peneliti, 2023)



### 3.4.2.1 Identifikasi Masalah (*Identify the Problem*)

Tahap penelitian ini, peneliti mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti dengan melakukan observasi secara virtual. Permasalahan yang ditemukan menjadi landasan dalam proses pelaksanaan penelitian. Berdasarkan hasil identifikasi masalah melalui peneliti menemukan:

“Tidak tersedianya media informasi berbasis *website* yang mampu memfasilitasi pengelolaan informasi taman bacaan masyarakat, khususnya untuk memperkenalkan berbagai informasi umum dan berita kegiatan yang dilaksanakan taman bacaan masyarakat di Kota Bandung”

Pengumpulan berbagai informasi dilakukan dengan melaksanakan proses observasi virtual, yang ditemukan bahwa tidak tersedianya *website* yang mampu memfasilitasi pengelolaan informasi taman bacaan masyarakat di Kota Bandung. Pengelolaan informasi akan lebih efektif dan efisien dengan penggunaan media informasi berbasis *website*, sehingga pengelola taman bacaan masyarakat akan mudah dalam memperkenalkan berbagai informasi umum dan berita kegiatan yang dilaksanakan oleh taman bacaan masyarakat tersebut.

Permasalahan tersebut memberi indikasi, bahwa perlu adanya penelitian mengenai *Design and Development* media informasi berbasis *website* untuk taman bacaan masyarakat di Kota Bandung. Pengembangan dilakukan atas pertimbangan dan penyesuaian aspek teknologi, informasi, dan kebergunaan, berdasarkan kebutuhan pada pengelola taman bacaan masyarakat.

### 3.4.2.2 Penentuan Tujuan (*Describe the Objectives*)

Tahap penelitian ini, peneliti merumuskan tujuan pengembangan yang berfokus pada penyelesaian permasalahan yang ditemukan di lapangan berdasarkan hasil observasi virtual. Secara umum, penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan eksistensi taman bacaan masyarakat di Kota Bandung, melalui penerapan serta pemanfaatan media informasi berbasis *website* yang akan dikembangkan oleh peneliti dalam penelitian pengembangan ini. Adapun beberapa tujuan dari proses pengembangan ini, sebagai berikut:

- 1) Menghasilkan sebuah produk atau media informasi berbasis *website* untuk taman bacaan masyarakat di Kota Bandung.

- 2) Produk *website* media informasi taman bacaan masyarakat mempermudah pengelolaan informasi untuk memperkenalkan informasi umum dan berita kegiatan taman bacaan masyarakat di Kota Bandung.
- 3) Produk *website* media informasi taman bacaan masyarakat diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan eksistensi taman bacaan masyarakat di kalangan masyarakat Kota Bandung.

*Website* media informasi taman bacaan masyarakat atau “Lokapura” yang dikembangkan ini, menghimpun berbagai informasi umum dan berita kegiatan taman bacaan masyarakat. Informasi umum yang ditampilkan pada *website* disesuaikan peneliti berdasarkan informasi yang dibutuhkan pengelola taman bacaan masyarakat. Informasi umum tersebut meliputi profil umum, koleksi pustaka, layanan, *event*, dan kontak informasi. Sedangkan berita kegiatan berkenaan dengan liputan hasil kegiatan yang dilaksanakan taman bacaan masyarakat. Untuk membantu dalam proses perumusan dan pencapaian tujuan pelaksanaan penelitian pengembangan ini, peneliti melakukan survei ketersediaan sumber daya penunjang dan analisis kebutuhan *website*.

Survei ketersediaan sumber daya penunjang dilakukan untuk mengetahui ketersediaan sumber daya penunjang, dalam penerapan produk atau *website* yang digunakan untuk mengelola informasi di taman bacaan masyarakat. Peneliti melakukan survei dengan menyebarkan angket ke pengelola di lima taman bacaan masyarakat di Kota Bandung, yang dipilih oleh peneliti berdasarkan kriteria khusus yang telah ditetapkan sebelumnya. Adapun beberapa aspek yang dinilai peneliti pada proses survei ini mengacu pada teori O’Brien & Marakas (2014) mengenai komponen-komponen sistem informasi, sebagai berikut:

- 1) *Brainware*, yakni ketersediaan pengguna/pengelola *website*.
- 2) *Hardware*, yaitu ketersediaan perangkat TIK penggunaan *website*.
- 3) *Software*, yaitu ketersediaan program aplikasi penggunaan *website*.
- 4) *Database*, yakni ketersediaan sumber informasi organisasi.
- 5) *Network*, yaitu ketersediaan sumber daya jaringan internet.

Analisis kebutuhan *website* dilakukan juga peneliti dalam untuk membantu proses perumusan dan pencapaian tujuan pengembangan. Peneliti melakukan

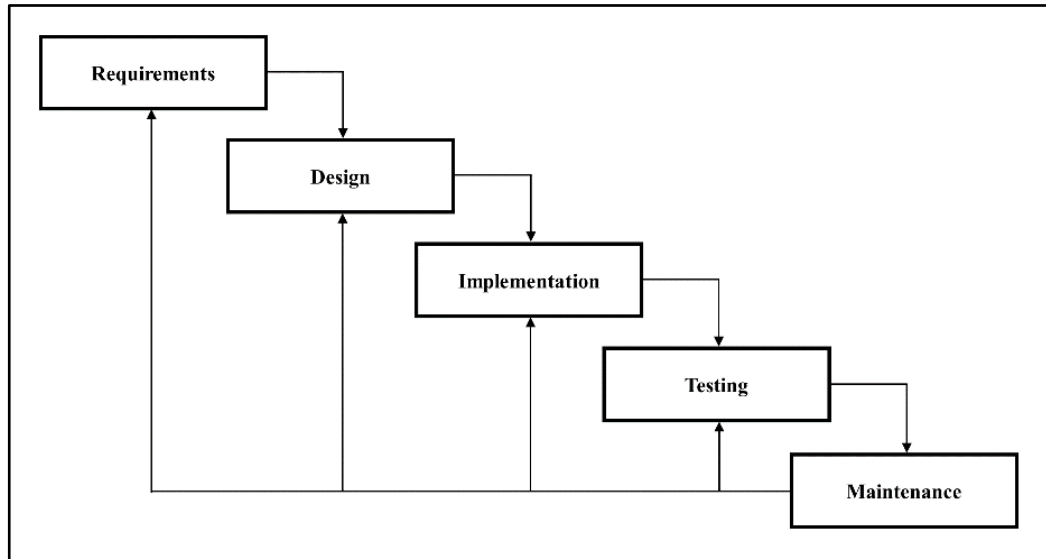
perencanaan dengan analisis kebutuhan *website* berdasarkan informasi atau konten yang dibutuhkan pengguna, untuk ditampilkan pada *website*. Hasil analisis ini juga digunakan untuk merancang sebuah dokumen spesifikasi kebutuhan rancangan sistem. Proses analisis kebutuhan *website* ini dilakukan dengan menyebarkan angket kepada pengelola di lima taman bacaan masyarakat Kota Bandung. Adapun aspek yang dinilai pada analisis kebutuhan *website* mengacu pada teori McLeod & Schell (2011) mengenai dimensi kualitas informasi, yakni:

- 1) *Relevant*, relevansi informasi berdasarkan kebutuhan pengguna;
- 2) *Accurate*, keakuratan informasi yang dibagikan kepada pengguna;
- 3) *Timely*, ketepatan waktu menampilkan informasi kepada pengguna;
- 4) *Complete*, kelengkapan informasi yang diberikan kepada pengguna.

Survei ketersediaan sumber daya penunjang dan analisis kebutuhan *website* ini secara umum dilakukan peneliti, untuk mempermudah dalam merumuskan dan mencapai tujuan pengembangan, serta memperoleh landasan untuk tahap penelitian selanjutnya. Secara khusus, proses ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana kesiapan taman bacaan masyarakat dalam menerapkan *website* yang dikembangkan. Selain itu, analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui informasi yang ditampilkan pada *website*, yang hasilnya akan digunakan untuk proses perancangan spesifikasi kebutuhan rancangan sistem.

### **3.4.2.3 Pengembangan Desain (*Design and Develop the Artifact*)**

Tahap penelitian ini, peneliti melakukan pengembangan *website* dan pengembangan konten. Pada pengembangan *website*, peneliti mulai mengembangkan produk *website* media informasi taman bacaan masyarakat. Sedangkan pengembangan konten berkaitan dengan informasi atau konten yang ditampilkan untuk produk *website* yang dikembangkan. Proses pengembangan *website* mengacu pada model pengembangan perangkat lunak yaitu model waterfall (Sommerville, 2016). Penerapan model waterfall bertujuan agar proses pengembangan dapat berjalan secara sistematis dan terdokumentasi dengan baik sehingga kualitas produk atau *website* teruji sesuai kebutuhan.



Gambar 3.8 Alur Model Waterfall

Sumber: (Sommerville, 2016)

### 1) *Requirements* (Analisis Kebutuhan)

Tahap perancangan ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan perangkat keras (*hardware*) dan kebutuhan perangkat lunak (*software*) yang dibutuhkan pada proses pengembangan media informasi taman bacaan masyarakat berbasis *website*.

### 2) *Design* (Desain)

Tahap perancangan ini, peneliti melakukan perancangan desain tipe pengguna dan struktur program, desain arsitektur sistem (pemodelan data) dan desain antarmuka (navigasi dan *layout*). Desain arsitektur sistem peneliti rancang dengan menggunakan *Flowchart*, *Data Flow Diagram*, dan *Entity Relationship Diagram*. Sedangkan untuk desain antarmuka dirancang dengan menggunakan *Wireframe*. Perancangan desain tersebut mengacu pada dokumen spesifikasi kebutuhan rancangan sistem, hasil dari proses analisis kebutuhan *website*. Proses perancangan desain arsitektur sistem dan desain antarmuka, ditujukan untuk memperoleh landasan dalam pelaksanaan tahap *implementation*, yang nantinya akan menghasilkan sebuah produk media informasi berbasis *website*. Sebagai rancangan awal, *website* yang dikembangkan ini berupa *prototype* yang digunakan untuk menghimpun dan menyebarluaskan berbagai informasi umum seperti profil

umum (nama tbm, pengelola tbm, tahun berdiri, visi dan misi); koleksi pustaka; layanan; *event*; dan kontak informasi (sosial media, nomor handphone, jam layanan, dan alamat). Sedangkan berita kegiatan berkaitan dengan liputan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan oleh taman bacaan masyarakat di Kota Bandung.

### 3) *Implementation* (Implementasi).

Tahap perancangan ini, peneliti melakukan pengimplementasian rancangan desain arsitektur sistem dan desain antarmuka. Proses implementasi ini akan menghasilkan sebuah laman *website*, yang sesuai dengan rancangan desain yang telah dibuat pada tahap *design*. Teknologi yang digunakan pada tahapan implementasi ini, yaitu *Web Application Framework* (AngularJS & CodeIgniter), MySQL, dan Xampp untuk mempermudah dalam proses perancangan *website*. AngularJS (*frontend*) merupakan *framework* yang digunakan untuk membangun halaman utama dan halaman pengguna. Lalu, CodeIgniter (*backend*) adalah *framework* yang digunakan peneliti untuk membangun halaman admin dan juga untuk mengintegrasikan data dengan *database*. Sedangkan untuk MySQL dan Xampp (*database*), digunakan untuk mengelola *database* pada *website*. Sistem ini akan memiliki beberapa halaman yang digunakan, yaitu halaman admin (pengelola lokapura), halaman pengguna (pengelola tbm), dan halaman utama (masyarakat).

### 4) *Testing* (Pengujian Sistem)

Tahap perancangan ini, peneliti melakukan pengujian fungsionalitas *website* dengan menggunakan metode *black-box testing*. Pengujian *black-box* dilakukan untuk menguji fungsionalitas proses *input* dan *output* pada *website*. Proses pengujian ini dilakukan untuk menemukan *bug* dan inkonsistensi pada masing-masing unit *website*. Selain itu, untuk mengetahui apakah fitur *website* telah berjalan sesuai dengan hasil rancangan desain arsitektur sistem.

#### 5) *Maintenance* (Pemeliharaan)

Tahap perancangan ini, peneliti menyelesaikan pengembangan *website* dan akan dilakukan pemeliharaan. Proses pemeliharaan memungkinkan perbaikan kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap sebelumnya, pengguna akan mengoperasikan terlebih dahulu *website* yang sudah dikembangkan. Pemeliharaan ini dilakukan setelah *website* digunakan pengguna, sehingga proses perbaikan dan peningkatan fitur *website* sebagai kebutuhan baru dan berkelanjutan.

#### 3.4.2.4 Uji Coba Terbatas (*Test the Artifact*)

Tahap penelitian ini, peneliti melakukan pengujian produk secara terbatas untuk memperoleh data yang digunakan dalam proses evaluasi. Uji coba terbatas ini dilakukan kepada beberapa partisipan, yaitu ahli sistem informasi (praktisi web), ahli informasi (ahli konten), dan pengelola taman bacaan masyarakat. Berikut ini merupakan proses uji coba terbatas yang peneliti lakukan.

##### 1) Penilaian Ahli Sistem Informasi

Tahap validasi produk yang berfokus pada arsitektur *website* yang telah dikembangkan, kepada ahli sistem informasi. Pengujian ini memiliki tujuan untuk menilai secara keseluruhan arsitektur *website* media informasi taman bacaan masyarakat. Penilaian ini mengacu kepada kriteria *website* yang baik berdasarkan Suyanto (2009), antara lain:

1. *Usability*, pengalaman penggunaan *website*;
2. *Navigation System*, kemudahan navigasi *website*;
3. *Graphic Design*, konsistensi *layout*, warna, bentuk, dan tipografi;
4. *Content*, kualitas dan kesesuaian isi konten *website*;
5. *Compatibility*, kompatibilitas *website* dengan perangkat;
6. *Loading Time*, kecepatan *website* dalam menampilkan informasi;
7. *Functionality*, fitur dan fungsionalitas *website*;
8. *Accessibility*, aksesibilitas pengguna dalam mengakses *website*;
9. *Interactivity*, interaktivitas *website* dengan pengguna.

## 2) Penilaian Ahli Informasi

Tahap validasi produk yang berfokus pada kualitas informasi pada *website* yang telah peneliti kembangkan, kepada ahli informasi. Pengujian ini bertujuan untuk mengukur kualitas informasi yang ditampilkan pada *website*. Penilaian konten *website* mengacu pada teori dimensi kualitas informasi menurut McLeod & Schell (2011), yakni:

1. *Relevant*, relevansi informasi berdasarkan kebutuhan pengguna;
2. *Accurate*, keakuratan informasi yang dibagikan kepada pengguna;
3. *Timely*, ketepatan waktu menampilkan informasi kepada pengguna;
4. *Complete*, kelengkapan informasi yang diberikan kepada pengguna.

## 3) Penilaian Pengelola TBM

Tahap validasi produk yang berfokus pada *usability testing* kepada pengelola taman bacaan masyarakat, untuk mengetahui kebergunaan *website* yang telah dikembangkan. Pengujian dilakukan berdasarkan teori kebergunaan *website* menurut Nielsen (2012), yaitu:

1. *Learnability*, kemudahan dalam menggunakan fitur *website*;
2. *Efficiency*, kecepatan dan ketepatan halaman *website*;
3. *Memorability*, informasi pada *website* mudah diingat;
4. *Errors*, kesalahan saat penggunaan *website*;
5. *Satisfaction*, kepuasan pengguna dalam menggunakan *website*.

### 3.4.2.5 Evaluasi Hasil Uji Coba (*Evaluate Testing Result*)

Tahap penelitian ini, peneliti melakukan evaluasi hasil uji coba atau penilaian produk yang telah dilakukan pada proses pengujian terbatas kepada beberapa partisipan penelitian. Pada proses evaluasi hasil uji coba ini, akan merepresentasikan kelayakan produk dari segi arsitektur *website*, informasi *website*, dan kebergunaan *website* berdasarkan hasil penilaian.

### 3.4.2.6 Laporan Hasil Uji Coba (*Communicate the Testing Results*)

Tahap penelitian ini, peneliti memberikan kesimpulan akhir dari produk yang telah dikembangkan dengan menguraikan keseluruhan hasil penilaian yang dilakukan pada proses pengujian terbatas. Berbagai masukan dari hasil proses



pengujian secara terbatas kepada partisipan penelitian, akan dijalankan melalui perbaikan produk untuk proses pengembangan selanjutnya.

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini dikembangkan dengan mengacu dan memetakan teori komponen sistem informasi, teori dimensi kualitas informasi, teori kriteria *website* yang baik, dan teori kebergunaan *website*. Penyusunan instrumen ini dilakukan untuk memudahkan dalam proses pengambilan data penelitian kepada beberapa partisipan. Instrumen penelitian yang disusun peneliti dilakukan proses *Expert Judgement* oleh ahli sistem informasi (praktisi web) dan ahli informasi (ahli konten). Berikut adalah kisi-kisi penelitian yang disusun.

Tabel 3.3  
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Dimensi	Aspek	Indikator	No. Item	Responden
1	Komponen sistem informasi (O'Brien & Marakas, 2014)	<i>Brainware</i>	Mencakup ketersediaan SDM untuk mengelola <i>website</i>	(PT1-REQ) 1-2	Pengelola TBM
		<i>Hardware</i>	Mencakup ketersediaan perangkat TIK untuk mengelola <i>website</i>	(PT1-REQ) 3-4	
		<i>Software</i>	Mencakup ketersediaan program aplikasi pada perangkat TIK untuk mengelola <i>website</i>	(PT1-REQ) 5-7	
		<i>Database</i>	Mencakup ketersediaan informasi untuk dikelola pada <i>website</i>	(PT1-REQ) 8-9	
		<i>Network</i>	Mencakup ketersediaan jaringan internet untuk mengakses <i>website</i>	(PT1-REQ) 10-11	

No	Dimensi	Aspek	Indikator	No. Item	Responden
2	Dimensi kualitas informasi (McLeod & Schell, 2011)	<i>Relevant</i>	Mencakup kesesuaian informasi dengan kebutuhan pengguna	(PT2-REQ) 1-3	Pengelola TBM & Ahli Infomasi (Ahli Konten)
		<i>Accurate</i>	Mencakup keakuratan informasi yang ditampilkan kepada pengguna	(PT2-REQ) 4-5	
		<i>Timely</i>	Mencakup ketepatan waktu dalam pengaksesan informasi oleh pengguna	(PT2-REQ) 6-9	
		<i>Complete</i>	Mencakup ketersediaan informasi yang terperinci untuk pengguna	(PT2-REQ) 10-12	
3	Kriteria <i>website</i> yang baik (Suyanto, 2009)	<i>Usability</i>	Mencakup pengalaman penggunaan <i>website</i> oleh pengguna	(ASI-TES) 1-3	Ahli Sistem Informasi (Praktisi Web)
		<i>Navigation System</i>	Mencakup kemudahan dalam bernavigasi pada <i>website</i>	(ASI-TES) 4-5	
		<i>Graphic Design</i>	Mencakup keindahan <i>layout</i> , warna, bentuk, dan tipografi pada <i>website</i>	(ASI-TES) 6-7	

No	Dimensi	Aspek	Indikator	No. Item	Responden
		<i>Content</i>	Mencakup kesesuaian konten web dengan tujuan dan jenis <i>website</i>	(ASI- TES) 8-10	
		<i>Compatibility</i>	Mencakup kompatibilitas <i>website</i> dengan berbagai <i>device</i> dan web browser	(ASI- TES) 11-13	
		<i>Loading Time</i>	Mencakup kecepatan <i>website</i> dalam menampilkan konten pada pengguna	(ASI- TES) 14-15	
		<i>Functionality</i>	Mencakup fitur dan fungsionalitas <i>website</i> yang bekerja	(ASI- TES) 16-18	
		<i>Accesibility</i>	Mencakup aksesibilitas <i>website</i> terhadap berbagai kalangan pengguna	(ASI- TES) 19-20	
		<i>Interactivity</i>	Mencakup fitur interaktivitas <i>website</i> dengan pengguna	(ASI- TES) 21-22	
4	Kebergunaan <i>website</i> (Nielsen, 2012)	<i>Learnability</i>	Mencakup kemudahan pengguna dalam menggunakan fitur dan fungsi <i>website</i>	(PT- TES) 1-3	Pengelola TBM
		<i>Efficiency</i>	Mencakup ketepatan dan kecepatan <i>website</i> dalam merespon perintah pengguna	(PT- TES) 4-6	

No	Dimensi	Aspek	Indikator	No. Item	Responden
		<i>Memorability</i>	Mencakup kemudahan pengguna dalam mengingat informasi pada <i>website</i>	(PT- TES) 7-9	
		<i>Errors</i>	Mencakup kesalahan atau <i>error</i> dalam penggunaan <i>website</i> oleh pengguna	(PT- TES) 10-12	
		<i>Satisfaction</i>	Mencakup kepuasan pengguna dalam menggunakan <i>website</i>	(PT- TES) 13-15	

Sumber: (Konstruksi Peneliti, 2023)

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket. Peneliti menyebarkan angket kepada partisipan yang telah ditentukan. Adapun partisipan tersebut yaitu ahli sistem informasi, ahli informasi, serta pengelola taman bacaan masyarakat. Data diperoleh melalui pengisian angket (kuesioner) oleh masing-masing partisipan berdasarkan aspek-aspek yang telah peneliti kembangkan menjadi sebuah instrumen penelitian yang mengacu pada kisi-kisi penelitian. Angket yang digunakan peneliti dalam penelitian ini dibuat berdasarkan kebutuhan data pada proses pengembangan produk, yaitu angket survei ketersediaan sumber daya penunjang, angket analisis kebutuhan *website*, angket penilaian *website*, angket penilaian informasi, dan angket penilaian kebergunaan *website*.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Penganalisisan data dalam penelitian ini berdasarkan data yang diperoleh di lapangan melalui penyebaran angket kepada partisipan. Data yang diperoleh bersifat mentah sehingga perlu dilakukan proses analisis data lebih lanjut, agar data tersebut memiliki makna. Teknik analisis data yang digunakan, yaitu teknik analisis deskriptif dengan menghitung persentase. Fraenkel dkk. (2012) mengemukakan

bahwa statistik deskriptif memungkinkan proses pendeskripsian informasi yang terkandung dalam suatu data, hanya melalui indeks numerik dan grafik.

Skala likert yang dimodifikasi menjadi empat skala digunakan peneliti untuk menganalisis data yang diperoleh, dengan merujuk pada kriteria penilaian sikap berdasarkan (Fraenkel dkk., 2012), yang tertera pada tabel berikut:

Tabel 3.4  
Skala Likert

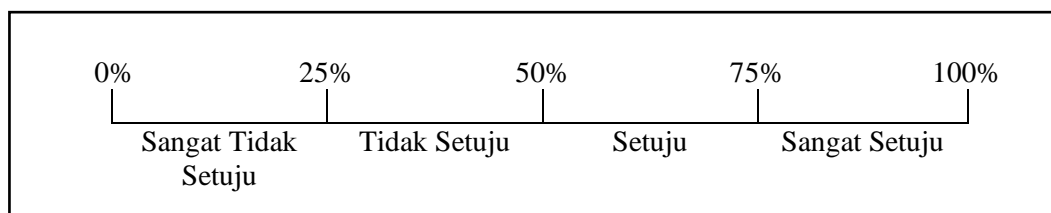
Kriteria Penilaian	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: (Konstruksi Peneliti, 2023)

Proses perhitungan persentase dilakukan, dengan membandingkan skor yang diperoleh dengan skor maksimal menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Hasil data yang diolah dari proses penghitungan persentase, dijadikan dasar penilaian berdasarkan empat skala tingkatan skor, sebagai berikut:



Gambar 3.9 Skala Tingkatan Skor

Sumber: (Konstruksi Peneliti, 2023)

Berdasarkan kategori tingkatan skala skor tersebut, peneliti akan menginterpretasikan nilai yang mengacu pada kriteria, sebagai berikut:

Tabel 3.5  
Skala Persentase

<b>Persentase Nilai</b>	<b>Kriteria Nilai</b>
76% - 100%	Sangat Baik
51% - 75%	Baik
26% - 50%	Tidak Baik
0% - 25%	Sangat Tidak Baik

Sumber: (Konstruksi Peneliti, 2023)