

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

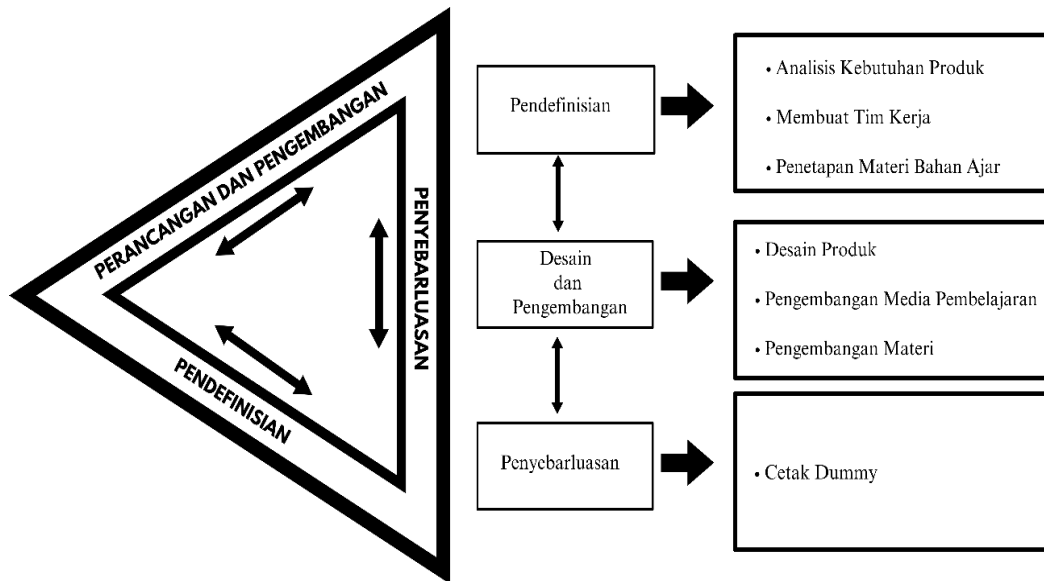
2.1 Model R2D2

Model *Recursive Reflective Design and Development* (R2D2) merupakan pendekatan yang dikembangkan dalam pengembangan desain instruksional yang mengedepankan refleksi berkelanjutan selama proses pengembangan. Model ini menekankan pentingnya kolaborasi antara desain, pengembangan, dan evaluasi dalam menghasilkan produk yang relevan dengan kebutuhan pengguna (Hidayat, 2021). R2D2 menggabungkan konsep desain yang iteratif, di mana setiap tahap desain dan pengembangan saling mempengaruhi dan dilakukan secara berulang untuk mencapai hasil yang optimal. Selain itu, model ini juga memberikan ruang untuk melakukan refleksi terhadap setiap proses yang telah dilalui, sehingga dapat menyesuaikan produk dengan dinamika dan kebutuhan yang berkembang selama pengembangan (Aminah, 2020).

Berbeda dengan model desain lainnya yang lebih linear atau terstruktur pada satu jalur tertentu, R2D2 memiliki sifat yang lebih fleksibel dan berulang (*recurrent*). Dalam model ini, pengembangan tidak hanya dilakukan sekali saja, melainkan melalui beberapa siklus yang memungkinkan perubahan desain berdasarkan *feedback* yang diperoleh (Sari, 2022). Jika dibandingkan dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*), yang cenderung bersifat lebih terstruktur, R2D2 lebih menekankan pada refleksi berkelanjutan pada setiap tahapnya untuk meminimalkan kesalahan dan memastikan kesesuaian antara materi pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik

(Prasetyo & Wijaya, 2023). Dalam konteks pendidikan, pendekatan ini memungkinkan pengembang untuk secara terus-menerus mengadaptasi materi ajar berdasarkan respons siswa, memastikan efektivitasnya dalam setiap iterasi (Dewi, 2020).

Tahapan-tahapan desain penelitian ditunjukkan pada gambar berikut



Gambar 2.1 Diagram Alir Desain Penelitian
(Sumber: Sugiarti, Andalas, dan Bhakti 2024)

Model R2D2 terdiri dari 3 tahapan utama, yaitu *Define, Design and development and Disseminate*

1. *Define*(Pendefinisian)

Tahap ini berfokus pada identifikasi kebutuhan pengguna dan tujuan pengembangan. Pada tahap ini, dilakukan analisis mendalam terhadap masalah yang dihadapi, profil pengguna, dan konteks di mana produk akan digunakan. Hasil dari tahap ini adalah pemetaan kebutuhan spesifik yang menjadi dasar untuk tahap desain berikutnya (Prasetyo & Wijaya, 2023).

2. *Design and development* (Perancangan dan Pengembangan)

Tahap ini mencakup perancangan awal hingga pengembangan produk secara iteratif. Aktivitas dimulai dengan penyusunan kerangka kerja, pembuatan sketsa desain, dan penyusunan strategi pembelajaran berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Desain awal ini dievaluasi melalui *feedback* dari pengguna atau pakar untuk memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan pengguna. Selanjutnya, desain yang telah disempurnakan diimplementasikan dalam bentuk prototipe atau versi awal. Proses ini meliputi pembuatan, uji coba, dan evaluasi terhadap produk. *Feedback* dari hasil evaluasi digunakan untuk perbaikan *prototipe*, yang kemudian diuji kembali. Siklus ini dilakukan berulang kali hingga produk mencapai kualitas yang optimal dan siap untuk diimplementasikan secara luas (Dewi, 2020; Sari, 2022).

3. *Disseminate* (Penyebarluasan)

Tahap ini melibatkan distribusi dan penyebarluasan produk kepada pengguna sasaran. Proses ini dapat dilakukan melalui berbagai media, seperti penerbitan buku, pelatihan, seminar, atau platform digital. Selain itu, *feedback* dari pengguna akhir pada tahap ini tetap diakomodasi untuk revisi lebih lanjut jika diperlukan. Penyebarluasan bertujuan memastikan bahwa produk dapat diakses oleh khalayak yang lebih luas dan memberikan dampak nyata dalam proses pembelajaran (Aminah, 2020).

2.2 Buku Pengayaan

Buku pengayaan adalah bahan ajar yang disusun untuk memperdalam pengetahuan peserta didik dalam suatu mata pelajaran tertentu. Buku ini bukan hanya sekadar sebagai pelengkap, melainkan juga sebagai sarana untuk

meningkatkan kompetensi peserta didik dengan menyediakan informasi tambahan yang dapat memperluas pemahaman mereka (Yulianto, 2022). Buku pengayaan memiliki perbedaan signifikan dibandingkan jenis buku lainnya seperti buku teks, buku referensi, buku ajar, Lembar Kerja Siswa (LKS), dan modul pembelajaran. Buku pengayaan berfungsi sebagai bahan ajar tambahan yang memperdalam pemahaman siswa terhadap suatu mata pelajaran dengan menyajikan informasi lebih luas dan mendalam. Buku ini sering kali dilengkapi dengan fitur interaktif seperti *Qr Code*, akses digital, serta aktivitas berbasis proyek dan studi kasus, sehingga siswa dapat belajar secara lebih kreatif dan mandiri (Yulianto, 2022).

Sementara itu, buku teks adalah buku utama dalam pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum dan berisi materi standar yang harus dipelajari siswa dalam satu tahun ajaran. Buku ini bersifat lebih teoritis dan sistematis serta digunakan secara luas dalam proses belajar mengajar (Sumarni, 2021). Buku referensi berbeda dengan buku teks dan buku pengayaan karena berfungsi sebagai rujukan dalam penelitian atau kajian akademik. Buku ini umumnya berisi teori dan konsep mendalam yang berdasarkan penelitian ilmiah serta ditujukan untuk pembaca yang ingin memahami suatu bidang ilmu secara lebih luas (Budianto, 2021).

Selain itu, buku ajar sering kali digunakan dalam perguruan tinggi dan disusun oleh akademisi untuk mendukung pembelajaran di tingkat universitas. Buku ajar memuat teori, konsep, dan metode yang relevan dengan mata kuliah tertentu dan biasanya menjadi pegangan bagi dosen dan mahasiswa (Hidayati & Prasetyo, 2020). Di sisi lain, Lembar Kerja Siswa (LKS) lebih berfokus pada latihan soal yang dirancang untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi yang telah

dipelajari. LKS umumnya ringkas dan langsung mengacu pada kompetensi dasar dalam kurikulum tanpa banyak penjelasan teoritis (Rachmawati, 2019). Terakhir, modul pembelajaran merupakan paket belajar mandiri yang mencakup teori, contoh, dan latihan secara sistematis, memungkinkan siswa untuk belajar secara bertahap tanpa bimbingan langsung dari guru (Hidayati & Prasetyo, 2020).

Maka dari itu, buku pengayaan memiliki keunggulan dalam fleksibilitas dan inovasi dibandingkan buku lainnya. Buku ini tidak hanya menyediakan materi tambahan, tetapi juga memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis melalui pendekatan berbasis proyek dan fitur digital yang lebih variatif. Maka dari itu, buku pengayaan dapat menjadi sumber belajar yang efektif dan relevan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital saat ini.

Buku pengayaan dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam, termasuk pemahaman konseptual dan aplikasi praktis yang relevan dengan mata pelajaran tertentu. Menurut Sumarni (2021), buku pengayaan sering kali berisi materi yang lebih mendalam, latihan soal, dan aktivitas yang dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Hal ini bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah. Salah satu karakteristik utama buku pengayaan adalah pendekatan pembelajaran yang variatif, seperti pembelajaran berbasis proyek atau studi kasus, yang mendorong peserta didik untuk memahami dan menyelesaikan masalah yang lebih kompleks (Budianto, 2021).

Buku pengayaan digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Buku ini dapat digunakan ketika peserta didik memerlukan penjelasan tambahan mengenai suatu topik atau saat mereka ingin memperluas wawasan di luar kurikulum standar. Dengan demikian, buku pengayaan berfungsi sebagai alat untuk mendukung proses belajar yang mandiri dan terarah.

Adapun kriteria buku pengayaan yang baik, menurut Hidayati dan Prasetyo (2020), harus mencakup:

1. Relevansi Materi: Isi buku harus relevan dengan kurikulum dan kebutuhan peserta didik.
2. Kebermanfaatan: Buku harus menyediakan materi yang signifikan dan aplikatif untuk mendukung kompetensi peserta didik.
3. Interaktivitas: Buku harus memuat aktivitas atau latihan yang melibatkan siswa secara aktif.
4. Penyajian Visual: Penggunaan ilustrasi, diagram, atau gambar yang menarik untuk membantu pemahaman konsep.
5. Bahasa yang Sederhana dan Jelas: Penggunaan bahasa yang mudah dipahami sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik.

Dalam penyusunannya, buku pengayaan harus memuat beberapa elemen utama, seperti tujuan pembelajaran yang jelas, materi yang terstruktur dengan baik, latihan soal yang bervariasi, serta aktivitas yang mendorong pemecahan masalah. Dengan demikian, buku pengayaan dapat menjadi sumber belajar yang efektif untuk mendukung proses pembelajaran yang optimal (Rachmawati, 2019).

2.3 Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif adalah alat atau sarana yang dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi secara langsung dengan materi pembelajaran. Dalam konteks ini, Pembelajaran interaktif dapat disajikan dalam beragam bentuk media, mulai dari aplikasi multimedia, perangkat lunak pembelajaran, hingga platform *online* yang memungkinkan komunikasi dua arah antara guru dan siswa (Supriyadi, 2023). Media ini bertujuan untuk mengajak siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, sehingga mereka tidak hanya sekadar menerima informasi, tetapi juga berperan sebagai pengolah dan penerima umpan balik langsung dari materi yang disampaikan. Contoh media pembelajaran interaktif adalah aplikasi pembelajaran berbasis *web*, *game* edukasi, dan simulasi yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dengan materi pembelajaran. Media tersebut dapat menyesuaikan dengan gaya belajar siswa yang berbeda dan memungkinkan siswa untuk belajar sesuai dengan tempo mereka sendiri, meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran.

Media pembelajaran interaktif memiliki perbedaan signifikan dengan media non- interaktif, terutama dalam hal keterlibatan siswa. Media non-interaktif, seperti buku cetak, papan tulis, atau presentasi statis, hanya menyajikan informasi secara satu arah tanpa memungkinkan siswa untuk memberikan umpan balik atau melakukan eksplorasi lebih lanjut (Alimuddin, 2022). Sebaliknya, media interaktif memungkinkan siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran secara aktif, misalnya dengan memanipulasi objek dalam simulasi, menjawab kuis secara langsung, atau mengakses materi tambahan melalui platform digital (Supriyadi,

2023). Kebaruan utama dari media interaktif terletak pada pemanfaatan teknologi digital yang memungkinkan terjadinya interaksi dua arah antara guru dan siswa, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih personal dan fleksibel.

Pemanfaatan media pembelajaran interaktif memiliki sejumlah kelebihan yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Salah satu kelebihannya adalah kemampuannya untuk meningkatkan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan fitur-fitur interaktif, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga dapat melakukan eksplorasi dan mendapatkan umpan balik langsung. Hal ini meningkatkan motivasi mereka dalam belajar, karena mereka merasa lebih terlibat dan memiliki kendali atas materi yang dipelajari (Supriyadi, 2023). Selain itu, media ini juga memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep yang abstrak dengan cara visualisasi yang lebih menarik, seperti animasi atau simulasi (Alimuddin, 2022). Dalam buku pengayaan ini, interaktivitas diwujudkan melalui latihan digital berbasis *Qr Code*, di mana siswa dapat mengakses kuis *daring* dan proyek kreatif untuk mengasah pemahaman mereka.

Di era digital seperti sekarang, siswa sangat memerlukan media pembelajaran interaktif agar proses belajar lebih efektif dan tidak monoton. Media ini membantu siswa memahami materi dengan cara yang lebih menarik, serta memungkinkan mereka untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan kebutuhan masing-masing (Rosa, 2021). Selain itu, pemanfaatan media interaktif turut mendukung siswa dalam mengasah keterampilan teknologi yang sangat dibutuhkan di masa depan. Dengan terbiasa menggunakan teknologi dalam proses pembelajaran, siswa akan lebih siap untuk menghadapi dunia yang semakin digital dan berbasis informasi (Putra, 2023). Dalam buku ini, media interaktif tidak hanya

membantu siswa memahami materi iklan, slogan, dan poster, tetapi juga mengajak mereka untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses kreatif.

Dalam konteks buku pengayaan interaktif yang akan disusun, interaktivitas diwujudkan melalui berbagai fitur menarik yang memperkaya pengalaman belajar siswa. Setiap bab dalam buku ini tidak hanya berisi teori, tetapi juga didukung dengan *Qr Code* yang mengarahkan siswa ke video pembelajaran dan latihan digital interaktif. Selain itu, terdapat halaman “Tahukah Kamu” dan “Sekilas Info” yang menyajikan fakta-fakta menarik untuk memperluas wawasan siswa. Tidak hanya itu, setelah memahami konsep dasar, siswa juga dapat mengakses kuis interaktif untuk menguji pemahaman mereka serta berlatih membuat teks iklan, slogan, dan poster melalui aktivitas proyek berbasis teknologi. Maka dari itu, Buku ini tidak hanya memudahkan siswa untuk memahami teori komunikasi visual, tetapi juga mendorong mereka untuk berkreasi dan menerapkan ilmu yang telah dipelajari secara langsung.

