

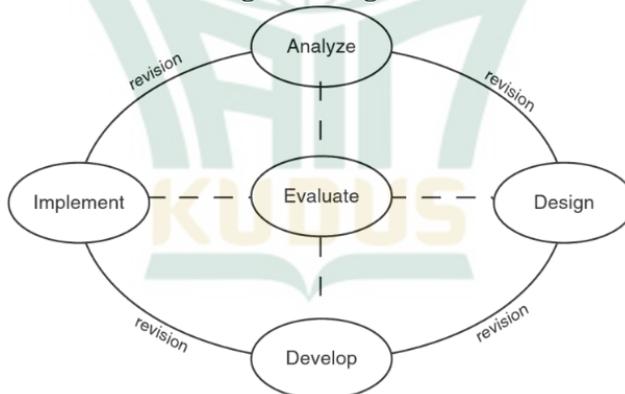
BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Pengembangan

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian pengembangan bermaksud untuk menghasilkan sebuah produk yang dapat digunakan setelah dilakukan pengujian validitas. Produk tersebut dapat berperan membantu dan menunjang dalam proses pembelajaran. Penelitian kali ini memiliki tujuan mengembangkan sebuah produk berupa media pembelajaran poster buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati. Produk yang dihasilkan berdasarkan kebutuhan lapangan kemudian dilaksanakan pengujian kelayakannya.

Pengembangan media pembelajaran poster buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ADDIE merupakan akronim dari lima tahapan pengembangan yakni *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).¹ Langkah-langkah model pengembangan ADDIE disajikan dalam bentuk skema berikut ini:

Gambar 3. 1 Langkah-Langkah Model ADDIE



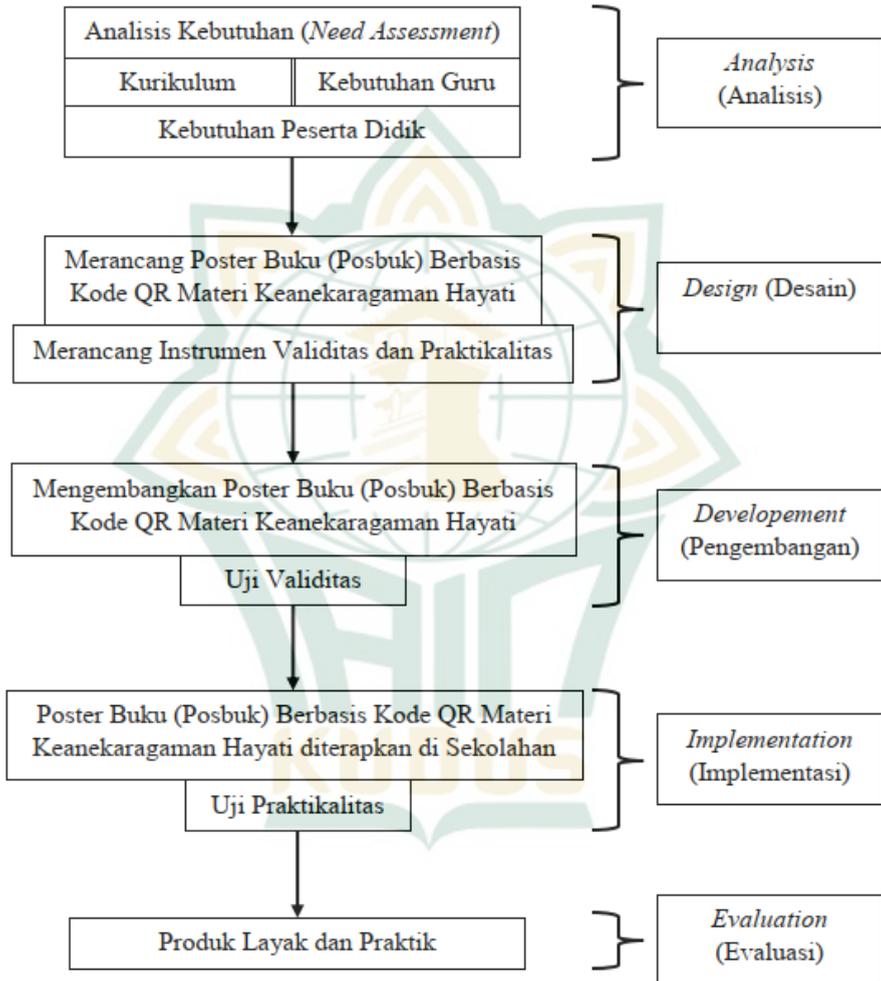
B. Prosedur Pengembangan

Pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran poster buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati. Prosedur pengembangan poster buku

¹ Robert Maribe Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach* (New York: Springer US, 2009), <https://books.google.co.id/books?id=mHSwJPE099EC>.

(posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati meliputi tahapan-tahapan sebagai berikut:

Gambar 3. 2 Prosedur Pengembangan Poster Buku Berbasis Kode QR



1. *Analysis (Analisis)*

Analisis merupakan tahapan untuk mengumpulkan informasi dalam mengidentifikasi kebutuhan pengembangan produk. Langkah awal yang dilakukan peneliti adalah mengumpulkan informasi sebagai bahan pertimbangan dalam melaksanakan pengembangan. Peneliti melakukan analisis kebutuhan (*need assessment*) di MA Mazro'atul Huda Karanganyar dengan datang ke sekolah untuk mengobservasi, mewawancarai guru Biologi dan menyebar angket kepada peserta didik kelas X. Analisis kebutuhan dilakukan dengan tujuan untuk memahami situasi di lapangan, mengidentifikasi masalah yang muncul, mengevaluasi media pembelajaran dan bahan ajar Biologi yang digunakan dalam pembelajaran, serta mengenali kendala yang dihadapi peserta didik dalam memahami materi pelajaran Biologi. Hasil temuan permasalahan yang ada menjadi landasan dalam pengembangan media pembelajaran Biologi.

Melibatkan tinjauan terhadap kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) dalam materi keanekaragaman hayati. Berlanjut pada analisis terhadap indikator yang terkait dan merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Selain itu, dilakukan penggalian sumber referensi dari berbagai literatur seperti bahan ajar, buku, dan hasil penelitian yang relevan sebagai bahan penunjang dalam pengembangan media pembelajaran. Hasil dari kegiatan ini adalah pengembangan media pembelajaran berupa poster buku (posbuk) berbasis kode QR yang fokus pada materi keanekaragaman hayati. Tujuan pengembangan produk tersebut guna memberikan umpan balik dari hasil analisis kebutuhan di MA Mazro'atul Huda Karanganyar.

2. *Design (Desain)*

Desain merupakan tahapan membuat rancangan pengembangan produk. Perencanaan mendesain produk menyesuaikan dengan analisis kebutuhan yang telah dilakukan yakni membutuhkan media pembelajaran Biologi. Selaras dengan kebutuhan lapangan peneliti melaksanakan pengembangan media pembelajaran berupa poster buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati. Menetapkan format pengembangan dan membuat rancangan konten materi yang termuat dalam media pembelajaran poster buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati. Menyusun materi pelajaran berdasarkan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD) 3.2 menganalisis data hasil observasi tentang berbagai

tingkat keanekaragaman hayati (gen, spesies dan ekosistem) di Indonesia serta ancaman dan pelestariannya dan 4.2 menyajikan hasil observasi upaya pelestarian keanekaragaman hayati (gen, spesies, dan ekosistem) di Indonesia dan usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data ancaman kelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia dalam berbagai bentuk media informasi. Kemudian merumuskan indikator berdasarkan dari kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Membuat tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sebagai acuan dalam melakukan pengembangan produk.

Desain media pembelajaran poster buku (posbuk) berbasis kode QR menggunakan aplikasi Canva yang akan disimpan dalam format PDF dan dicetak menjadi sebuah buku. Struktur penyusunan media pembelajaran yang akan dibuat meliputi bagian awal yang mencakup cover depan, identitas buku, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan poster buku (posbuk) berbasis kode QR, kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD), tujuan pembelajaran, serta peta konsep. Bagian inti yang mencakup materi keanekaragaman hayati, rangkuman dan kuis. Bagian akhir yang mencakup glosarium, daftar pustaka, biografi penulis dan cover belakang. Selanjutnya membuat rancangan instrumen validitas dan instrumen praktikalitas pengembangan produk media poster buku (posbuk) berbasis kode QR yang akan digunakan untuk melakukan pengujian tingkat kelayakan dan tingkat kepraktisan produk tersebut. Desain instrumen validitas berupa rancangan angket validasi untuk dosen ahli materi dan dosen ahli media. Sedangkan desain instrumen praktikalitas berupa rancangan angket penilaian guru mata pelajaran Biologi dan angket penilaian peserta didik kelas X.

3. *Development (Pengembangan)*

Pengembangan merupakan tahapan mengembangkan produk berdasarkan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Proses ini bertujuan untuk mewujudkan sebuah produk yang dapat diuji cobakan tingkat kelayakannya. Pembuatan poster buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati meliputi:

- a. Pengembangan media pembelajaran poster buku (posbuk) menggunakan aplikasi canva.
- b. Kode QR dibuat dengan menggunakan website pembuatan kode QR

- c. Membuat produk sesuai dengan desain atau rancangan mulai dari bagian awal, bagian inti dan bagian akhir.
- d. menyisipkan video pembelajaran menyangkut materi keanekaragaman hayati.
- e. Hasil dari pembuatan produk kemudian diunduh dari aplikasi Canva.
- f. Desain poster diimpor dalam Microsoft office word kemudian disimpan dengan format pdf.
- g. Poster buku berbasis kode QR dalam format PDF kemudian diunggah ke website heyzine flipbook.
- h. Serta dicetak menjadi sebuah buku.

Produk media buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati yang dikembangkan selanjutnya dilakukan uji validitas untuk mendapatkan data sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan. Validasi produk dilakukan oleh dosen ahli materi dan dosen ahli media. Hasil validasi digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk. Kemudian merevisi produk sesuai masukan validator sehingga memenuhi kriteria kelayakan. Produk yang telah direvisi dan layak kemudian dapat diuji cobakan di sekolah yang dituju.

4. *Implementation (Implementasi)*

Implementasi merupakan tahapan penerapan pada sekolah untuk menjalankan uji coba produk. Produk media poster buku (posbuk) berbasis kode QR dibawa ke sekolah untuk dilakukan uji coba praktikalitas pada subjek penelitian meliputi guru Biologi dan peserta didik kelas X. Uji coba dilakukan dengan menyebarkan angket yang telah disusun untuk mengetahui respon guru Biologi dan peserta didik kelas X terhadap produk media yang dikembangkan. Hasil uji coba praktikalitas kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan. Masukan dari guru Biologi dan peserta didik kelas X dapat menjadi pertimbangan dalam melakukan revisi produk sehingga produk yang dikembangkan lebih baik dari sebelumnya. Produk yang telah dinyatakan layak dan praktis berarti dapat digunakan sebagai media pembelajaran Biologi.

5. *Evaluation (Evaluasi)*

Evaluasi merupakan tahapan untuk memperbaiki produk yang telah dikembangkan. Tahap evaluasi dapat terjadi pada setiap empat tahapan mulai dari analisis, desain, pengembangan dan implementasi. Evaluasi yang terjadi pada setiap empat tahap di atas dinamakan evaluasi formatif karena tujuannya untuk kebutuhan revisi produk yang telah dikembangkan. Oleh karena

itu, tahap evaluasi dilakukan secara formatif digunakan untuk melakukan revisi produk dalam setiap tahapan proses pengembangan poster buku (posbuk) berbasis kode QR. Hasil evaluasi akan mendapatkan data yang berasal dari dosen ahli materi dan dosen ahli media serta penilaian dari guru mata pelajaran Biologi dan peserta didik kelas X. Evaluasi dilakukan untuk memberikan umpan balik kepada pengguna produk sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut. Tujuan akhir evaluasi bermaksud mengukur ketercapaian tujuan pengembangan yaitu untuk mengetahui tingkat kelayakan dan kepraktisan sebagai media pembelajaran Biologi.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat diolah sebagai dasar menetapkan kelayakan produk yang di kembangkan. Uji coba produk meliputi lima rangkaian yaitu desain uji coba, subjek uji coba, jenis data, instrumen pengumpulan data dan teknik analisis data.

1. Desain Uji Coba

Produk media pembelajaran poster buku (posbuk) yang telah dibuat kemudian dilakukan serangkaian tahapan uji coba meliputi uji validitas dan uji praktikalitas. Uji validitas dilakukan oleh dosen ahli meliputi ahli materi dan ahli media dengan maksud mengetahui tingkat kelayakan produk. Selanjutnya dilakukan uji coba praktikalitas kepada guru Biologi sebagai praktisi pembelajaran dan peserta didik kelas X dengan menyebarkan angket yang berisikan penilaian produk menggunakan skala likert dengan kriteria dan skor yang telah ditentukan.

Data dari hasil uji validitas oleh dosen ahli materi dan dosen ahli media hasilnya masih mendapatkan masukan dan terdapat kekurangan yang harus diperbaiki pada media poster buku (posbuk) berbasis kode QR. Selanjutnya produk tersebut direvisi sesuai dengan masukan untuk memperbaiki kekurangannya. Revisi awal ini kemudian divalidasi kembali oleh dosen ahli materi dan dosen ahli media sehingga mendapatkan hasil produk yang layak digunakan untuk diujicobakan kepada guru Biologi dan peserta didik kelas X MA Mazro'atul Huda Karanganyar. Data yang didapatkan dari hasil uji coba kepada guru Biologi dan peserta didik kelas X diolah untuk mendapatkan informasi tingkat kepraktisan mengenai

media poster buku (posbuk) berbasis kode QR yang dikembangkan. Saran dari guru Biologi dan peserta didik kelas X terhadap pengujian produk menjadi acuan dalam melakukan revisi supaya menjadi lebih baik. Kemudian dilakukan penarikan kesimpulan dari analisis uji validitas dan uji praktikalitas dengan menyatakan produk layak dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran Biologi.

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pada penelitian pengembangan media poster buku (posbuk) berbasis kode QR meliputi validator ahli yaitu 1 dosen ahli materi dan 1 dosen ahli media, 1 guru Biologi sebagai praktisi pembelajaran dan subjek uji terbatas yaitu 30 peserta didik kelas X MA Mazro'atul Huda Karanganyar.

3. Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian pengembangan media poster buku (posbuk) berbasis kode QR terdiri dari dua jenis yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif merupakan suatu jenis data yang digunakan untuk skor penilaian produk. Data kualitatif merupakan suatu jenis data yang digunakan untuk mengukur suatu produk dalam penelitian berdasarkan kualitas produk yang dikembangkan.

- a. Data kuantitatif yaitu data yang diperoleh dari hasil uji validitas produk dari dosen ahli materi dan dosen ahli media serta hasil uji praktikalitas dari guru Biologi dan peserta didik kelas X berupa skor angka penilaian produk. Hasil analisis data kuantitatif digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan dan tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan.
- b. Data kualitatif yaitu data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan analisis kebutuhan (*need assessment*). Kemudian data yang berasal analisis deskripsi angket hasil validasi dosen ahli materi dan ahli media serta responden dari guru Biologi dan peserta didik kelas X. Data tersebut juga dapat berupa masukan dan saran terhadap produk yang dikembangkan.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data sebagai penunjang awal mengetahui permasalahan yang terjadi di lapangan dan bahan sebagai pengujian produk yang telah dikembangkan. Kualitas data hasil penelitian dipengaruhi oleh dua hal utama yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas

pengumpulan data.² Instrumen pengumpulan data dalam penelitian yang dilakukan meliputi tahapan observasi, wawancara, angket dan dokumentasi dengan menggunakan instrumen studi pendahuluan, instrumen validitas dan instrumen praktikalitas.

1. Instrumen Analisis Kebutuhan (*Need Assessment*)

Instrumen analisis kebutuhan (*need assessment*) meliputi analisis kurikulum, analisis kebutuhan guru, dan analisis kebutuhan peserta didik. Analisis kebutuhan (*need assessment*) digunakan untuk mengumpulkan informasi awal kebutuhan yang terdapat pada lapangan sebagai dasar penelitian pengembangan produk. Peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke lapangan. Pengamatan dilakukan di MA Mazro'atul Huda Karanganyar tersebut bertujuan untuk mengumpulkan informasi. Pengamatan yang dilakukan peneliti meliputi mengamati situasi dan kondisi lingkungan sekolah, aktivitas guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran, sarana prasarana penunjang proses belajar mengajar seperti gedung sekolah, ruang kelas dan fasilitas lainnya yang terdapat pada sekolah. Sehingga peneliti mendapatkan informasi dari pengalaman langsung terjun pada lingkungan sekolah tersebut.

a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan mengamati dokumentasi yang terdapat di MA Mazro'atul Huda Karanganyar. Dokumentasi yang diamati meliputi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), LKS, Buku paket. Mengumpulkan data dari dokumen-dokumen tersebut untuk menganalisis kurikulum yang diterapkan dalam pembelajaran di MA Mazro'atul Huda Karanganyar. Sehingga peneliti mendapatkan gambaran untuk perancangan produk yang akan dikembangkan. Alur dalam penyusunan dan pengembangan isi atau materi bahasan produk sesuai dengan kurikulum.

b. Analisis Kebutuhan Guru Mata Pelajaran Biologi

Analisis kebutuhan guru dilakukan dengan cara wawancara guru mata pelajaran Biologi di MA Mazro'atul Huda Karanganyar. Tujuan dilakukannya wawancara yaitu untuk mendapatkan informasi berupa data yang lebih mendalam mengenai permasalahan yang dialami dalam pembelajaran. Wawancara yang dilakukan meliputi penggalan informasi mengenai jumlah peserta didik, perilaku

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2013).

peserta didik dalam pembelajaran, media yang digunakan dalam pembelajaran, materi pembelajaran yang telah dipelajari peserta didik, dan kendala yang dialami selama pembelajaran berlangsung. Hasil wawancara memberikan pandangan bagi peneliti untuk mengembangkan sebuah inovasi produk berupa media pembelajaran.

c. Analisis Kebutuhan Peserta Didik Kelas X

Analisis kebutuhan peserta didik dilakukan dengan membuat angket yang akan diberikan kepada peserta didik kelas X. Hasil responden pengisian angket digunakan untuk memperoleh data mengenai permasalahan atau faktor yang mempengaruhi dalam kesulitan belajar peserta didik dan mengetahui inovasi produk media pembelajaran yang dibutuhkan dan cocok digunakan dalam pembelajaran. Sehingga peneliti mendapatkan gagasan untuk membuat inovasi pengembangan sebuah media pembelajaran berupa poster buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati. Produk yang dikembangkan bertujuan untuk memberikan umpan balik dari permasalahan yang ada di sekolah.

2. Instrumen Validitas

Instrumen validitas meliputi angket validitas ahli materi dan angket validitas ahli media. Angket validitas tersebut digunakan dalam pengumpulan data yang dibutuhkan untuk mengetahui tingkat kevalidan produk yang dikembangkan.

a. Angket Validitas Ahli Materi

Angket yang dibuat oleh peneliti untuk dosen ahli materi bertujuan mengetahui tingkat kevalidan komponen isi materi keanekaragaman hayati yang terdapat pada produk media poster buku (posbuk) berbasis kode QR.

b. Angket Validitas Ahli Media

Angket yang dibuat oleh peneliti untuk dosen ahli media bertujuan mengetahui tingkat kevalidan desain dan tampilan produk yang dikembangkan berupa media poster buku (posbuk) berbasis kode QR.

3. Instrumen Praktikalitas

Instrumen praktikalitas meliputi angket praktikalitas guru Biologi dan angket praktikalitas siswa kelas X. Angket praktikalitas tersebut digunakan dalam pengumpulan data yang dibutuhkan untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan.

a. Angket Praktikalitas Guru Biologi

Angket yang dibuat oleh peneliti untuk guru Biologi bertujuan mengetahui respon guru Biologi dan tingkat kepraktisan media poster buku (posbuk) berbasis kode QR.

b. Angket Praktikalitas Peserta Didik Kelas X

Angket yang dibuat oleh peneliti untuk peserta didik kelas X bertujuan mengetahui respon peserta didik dan tingkat kepraktisan media poster buku (posbuk) berbasis kode QR.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan atau gambaran sebuah peristiwa yang telah terjadi. Peneliti melakukan dokumentasi dengan cara mengambil gambar dan mengumpulkan angket. Gambar berupa foto ketika wawancara dan proses jalannya penelitian di dalam ruang kelas X. Angket yang dikumpulkan berasal dari subjek penelitian yang telah mengisinya yaitu dosen ahli materi, dosen ahli media, guru Biologi dan peserta didik kelas X. Dokumentasi tersebut digunakan untuk mengabadikan momen berlangsungnya penelitian dan sebagai sumber lampiran data penunjang penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian pengembangan meliputi analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif sebagai berikut:

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif diolah menggunakan analisis deskriptif bersifat kualitatif. Data kualitatif yang dianalisis berasal dari hasil analisis kebutuhan (*need assessment*) berupa observasi pada sekolahan, wawancara dengan guru Biologi dan angket peserta didik kelas X bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang terdapat pada pembelajaran Biologi. Kemudian data dari masukan validator dan hasil tanggapan responden dianalisis untuk acuan dalam merevisi produk media poster buku (posbuk) berbasis kode QR sesuai dengan masukan dan respon yang didapatkan dari hasil pengujian.

2. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data kuantitatif diolah menggunakan statistik deskriptif. Menurut sugiyono statistik deskriptif dapat digunakan bila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi di mana sampel diambil. Data kuantitatif yang dianalisis berasal dari hasil validitas yaitu validasi materi dan validasi media serta hasil praktikalitas yaitu respon guru dan respon peserta didik.

a. Analisis Data Validitas

Data validitas produk berasal dari hasil uji validasi dosen ahli materi dan dosen ahli media. Teknik analisis yang digunakan yaitu statistik deskriptif untuk mengolah data validitas. Analisis data hasil uji validitas bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan dari media poster buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati. Tahapan analisis data validitas sebagai berikut:

- 1) Memberi skor penilaian pada setiap butir pernyataan angket validitas menggunakan skala likert sesuai dengan pedoman.

Tabel 3. 1 Pedoman Pemberian Skor Validitas³

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

- 2) Menghitung skor penilaian menggunakan rumus untuk mengetahui nilai persentase validitas produk.

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\Sigma \text{Skor yang diperoleh}}{\Sigma \text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

- 3) Nilai persentase validitas yang dihasilkan kemudian dikonversikan ke dalam kriteria tingkat kevalidan.

Tabel 3. 2 Kriteria Tingkat Kevalidan⁴

Presentase (%)	Kriteria
0-20	Tidak Valid
21-40	Kurang Valid
41-60	Cukup Valid
61-80	Valid
81-100	Sangat Valid

³ Alfriadi Darung, Iya’ Setyasih, dan Mei Vita Romadon Ningrum, “Pengembangan Media Pembelajaran Geografi Menggunakan Poster Infografis (Materi Dinamika Atmosfer),” *Geoedusains: Jurnal Pendidikan Geografi* 1, no. 1 (2020): 27–41, <https://doi.org/10.30872/geoedusains.v1i1.183>.

⁴ Ade Trisnawati, Meilisa Rusdiana Surya Efendi, dan Jesika Septia Ningsih, “Penentuan Kadar Vitamin C pada Buah Naga (*Hylocereus Lemairei* (Hook.) Britton & Rose) dan Buah Nanas (*Ananas Comosus* (L.) Merr) secara Spektrofotometri UV-VIS sebagai Bahan Ajar Kimia Analisis,” *Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia* 5, no. 2 (2022): 1–8.

Produk yang dikembangkan dinyatakan valid apabila sudah mencapai persentase mulai dari 61%.

b. Analisis Data Praktikalitas

Data praktikalitas produk berasal dari hasil uji kepraktisan guru Biologi dan peserta didik kelas X. Teknik analisis yang digunakan yaitu statistik deskriptif untuk mengolah data praktikalitas. Analisis data hasil uji praktikalitas bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari media poster buku (posbuk) berbasis kode QR materi keanekaragaman hayati. Tahapan analisis data praktikalitas sebagai berikut:

- 1) Memberi skor penilaian pada setiap butir pernyataan angket praktikalitas menggunakan skala likert sesuai dengan pedoman.

Tabel 3. 3 Pedoman Pemberian Skor Praktikalitas⁵

Kriteria	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

- 2) Menghitung skor penilaian menggunakan rumus untuk mengetahui nilai persentase praktikalitas produk.

$$\text{Nilai Praktikalitas} = \frac{\Sigma \text{Skor yang diperoleh}}{\Sigma \text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

- 3) Nilai persentase praktikalitas yang dihasilkan kemudian dikonversikan ke dalam kriteria tingkat kepraktisan.

Tabel 3. 4 Kriteria Tingkat Kepraktisan⁶

Presentase (%)	Kriteria
86-100	Sangat Praktis

⁵ Rahma Elvira Tanjung dan Delsina Faiza, “Canva sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika,” *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)* 7, no. 2 (2019): 79–85, <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v7i2.104261>.

⁶ Moch. Yogi Pratama, Rinie Pratiwi Puspitawati, dan Pramita Yakub, “Pengembangan E-Poster Berbasis Infografis pada Materi Jaringan pada Tumbuhan untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Analisis Siswa Kelas XI SMA,” *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)* 11, no. 3 (2022): 755–64, <https://doi.org/10.26740/bioedu.v11n3.p755-764>.

71-85	Praktis
51-70	Cukup Praktis
26-50	Kurang Praktis
0-25	Tidak Praktis

Produk yang dikembangkan dinyatakan praktis apabila sudah mencapai persentase mulai dari 71%

