

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan tanaman obat tradisional ini sudah menjadi bagian dari kebiasaan masyarakat setempat yang turun temurun, terutama dalam upaya menjaga kesehatan dan mengobati berbagai penyakit ringan salah satunya sering mengolah tumbuhan obat menjadi ramuan atau minuman herbal. Ramuan ini biasanya terdiri dari satu atau beberapa jenis tanaman obat yang diseduh, direbus, atau dijadikan ekstrak untuk dikonsumsi sebagai obat. Tumbuhan obat yang dikonsumsi seperti campuran jahe, kunyit, dan temulawak yang direbus menjadi minuman hangat untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Selain dikonsumsi, beberapa tumbuhan obat juga digunakan dalam bentuk pengobatan luar, seperti kompres atau ramuan oles (Adiyasa dan Meiyanti, 2021:132). Ketersediaan tumbuhan yang ada dilingkungan dan sekitar tempat tinggal masih dibudidayakan bagi masyarakat setempat dan menjadi suatu warisan untuk memanfaatkan bagian tumbuhan sebagai obat tradisional secara etnobotani.

Pembelajaran morfologi tumbuhan merupakan salah satu cabang ilmu biologi yang membahas struktur dan bentuk tumbuhan. Namun, salah satu tantangan dalam proses pembelajaran ini adalah keterbatasan media yang mendukung pengajaran secara efektif dan interaktif. Media pembelajaran yang konvensional, seperti buku cetak morfologi tumbuhan sering kali kurang menarik sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif. Keterbatasan media pembelajaran menyebabkan kurangnya pemanfaatan tumbuhan obat dalam proses pembelajaran morfologi tumbuhan (Surbakti,.dkk, 2022:93). Salah satu media ajar dapat dibuat dengan karakteristik atau kesesuaian materi yang akan dipelajari dan sangat menarik untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran adalah *Blogger* sebagai inovasi media pembelajaran yang relevan, menarik, dan interaktif.

Penggunaan *blog* sebagai media pembelajaran yang dapat memberikan informasi yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. *Blog* dipilih karena kemudahan dalam pengelolaan konten, menyajikan informasi yang menarik dan interaktif. *Blogger* adalah situs *web* pribadi yang mudah untuk digunakan, *Blogger*

bisa birisi pikiran atau ide-ide yang dituangkan dalam bentuk tulisan. *Blogger* sebagai salah satu layanan aplikasi dari internet yang dapat dimanfaatkan oleh pengajar dan pelajar sebagai media belajar yang tidak terbatas. Pengajar dapat meng-*upload* semua informasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang diajarkan dengan menambahkan Multimedia (gambar, animasi, efek suara dan video) agar menarik dan lebih mudah dipelajari. Dilihat dari pihak lain, pelajar dapat men-*download* informasi yang sesuai dengan topik dan tujuan yang diinginkan. Pengguna *Blogger* sebagai media pembelajaran sekaligus sebagai sumber belajar sedikitnya akan mengubah cara belajar dan teknik pembelajaran agar tidak monoton sehingga dapat memotivasi pelajar (Wiguna dan Ahmad Fuadi, 2022:111).

Morfologi tumbuhan merupakan salah satu mata kuliah wajib di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian dengan total 3 SKS. Morfologi tumbuhan adalah salah satu cabang ilmu biologi yang mempelajari bentuk fisik dan struktur tubuh luar dari tumbuhan. Berdasarkan hasil pengamatan dengan membagikan angket *online (google form)* yang diberikan kepada mahasiswa pendidikan biologi semester 4 Universitas Pasir Pengaraian. Peneliti menemukan kendala yang dihadapi oleh peserta didik dalam pembelajaran pada mata kuliah morfologi tumbuhan, bahwa mahasiswa menyatakan 78% materi morfologi tumbuhan cukup sulit, 82% tidak punya *blogspot* pada materi morfologi tumbuhan dan 64% perlu *blogspot* tumbuhan obat di Rokan Hulu sebagai media pembelajaran mata kuliah morfologi tumbuhan.

Hasil dari angket yang tersebar masalah yang ditemukan yaitu kesulitan dalam memahami morfologi tumbuhan, meskipun sebagian besar tetap mendapatkan nilai yang memenuhi standar. Kurangnya bahan ajar yang dimiliki menjadi salah satu faktor kesulitan dalam memahami materi. Minat dalam memanfaatkan platform digital untuk berbagi informasi dan belajar masih rendah, yang terlihat dari sedikitnya yang memiliki *blogspot* dan perlu *blogspot* tumbuhan obat di Rokan Hulu sebagai media pembelajaran mata kuliah morfologi tumbuhan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Morfologi Tumbuhan Berbasis *Blogspot* Tumbuhan Obat Di Rokan Hulu” yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan menghubungkan konsep akademik dengan kearifan lokal. Dengan adanya media *blog* ini, dapat memberikan akses lebih luas terhadap informasi serta melestarikan pengetahuan lokal tentang pemanfaatan tumbuhan obat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, adapun rumusan masalah penelitian ini yaitu Apakah pengembangan media pembelajaran morfologi tumbuhan berbasis *Blogspot* tumbuhan obat di Rokan Hulu layak digunakan sebagai media pembelajaran?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mengetahui kelayakan *Blog* tumbuhan obat di Rokan Hulu sebagai media pembelajaran morfologi tumbuhan bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pasir Pengaraian.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu Pendidikan, Khususnya terkait penerapan teknologi dalam pengajaran morfologi tumbuhan.

2. Manfaat Praktis

1. Bagi mahasiswa, memberi kemudahan untuk memahami materi pembelajaran dan meningkatkan motivasi serta minat belajar mahasiswa sehingga mahasiswa dapat berpikir dan menganalisis materi pelajaran.
2. Bagi pembaca, sebagai referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya tentang pengembangan media pembelajaran

3. Bagi peneliti, dapat menambah keterampilan peneliti dalam menyusun bahan ajar yang layak dan menarik bagi peserta didik, sehingga mempermudah peneliti ketika menjadi seorang pendidik nantinya.

1.5 Defenisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami penelitian ini, maka perlu dijelaskan kata-kata istilah yang terdapat dalam judul di atas, yaitu sebagai berikut:

1. Media pembelajaran merupakan perantara segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada sipembelajar (siswa). Media pembelajaran merupakan alat untuk menyediakan lingkungan belajar yang kaya tentang rangsangan atau dorongan misalnya multimedia, video, teks, dan benda asli (Ziraluo,2021:87).
2. Pengembangan pembelajaran merupakan proses yang sistematis yang dilakukan untuk mengidentifikasi masalah pembelajaran, dan mengembangkan perencanaan, strategi, bahan kajian, evaluasi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran (Sihotang, 2020: 2)
3. *Blog* merupakan singkatan dari *website log*, yaitu situs (*website*) berisi informasi yang dipublikasikan di *world wide web (www)*. World wide web yang biasa ditulis *www* adalah sistem dokumen hypertext, yaitu teks yang merujuk pada teks lainnya yang saling terkait dan bisa diakses melalui internet (Saputra, 2021:100).

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat adalah semua jenis tumbuhan yang diketahui memiliki kandungan senyawa yang bermanfaat dan berkhasiat untuk mencegah, meringankan atau menyembuhkan suatu penyakit. Pada zaman dahulu manusia sangat bergantung pada tumbuhan yang diketahui memiliki efek sebagai obat untuk mengatasi berbagai jenis penyakit pada manusia. Indonesia nenek moyang kita telah lama memanfaatkan tumbuhan tertentu sebagai obat (Helmina dan Hidayah, 2021: 21).

Beberapa tahun belakangan ini, ada kecenderungan dunia untuk kembali ke alam atau "*back to nature*" membuat masyarakat kembali kepada tanaman obat. Tanaman obat banyak digunakan sebagai bahan baku obat tradisional dan jamu, yang apabila dikonsumsi dapat meningkatkan kekebalan tubuh (*immune system*), karena tanaman ini mempunyai sifat spesifik sebagai tanaman obat yang bersifat pencegahan (*preventif*) dan promotif melalui kandungan metabolit sekunder contohnya seperti ginkgo pada jahe dan santoriso pada temulawak yang mampu meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Jamu tidak dapat menyembuhkan yang bersifat kuratif, namun lebih ke arah sebagai pencegahan dengan cara meningkatkan kekebalan tubuh, sehingga lebih bermanfaat untuk mencegah COVID-19 (Pertiwi, Notriawan dan Wibowo, 2020: 113).

2.2 Media Pembelajaran

2.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Media Pembelajaran merupakan hal yang tidak bisa dipisahkan dengan proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar akan sangat terbantu dengan adanya media pembelajaran yang tepat. Pemilihan media pembelajaran yang tepat menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Pemanfaatan media pembelajaran sudah mulai merambah dunia maya dengan memanfaatkan internet sebagai media pembelajaran. (Nasution, 2020:6).

Media sebagai salah satu komponen dalam sistem dan mempunyai fungsi sebagai sarana komunikasi non-verbal. Berarti media mutlak harus ada dan dimanfaatkan dalam setiap pembelajaran. Belajar pada dasarnya melakukan aktivitas, maka dalam proses pembelajaran perlu banyak berpartisipasi. Partisipasi siswa dapat dilakukan dengan cara mendengarkan, melihat, menulis, dan memikirkan. Adanya media pembelajaran dalam penyampaian materi di dalam kelas akan menambah minat siswa dalam proses pembelajaran (Magdalena dkk, 2021:313).

2.2.2 Fungsi Media Pembelajaran

Menurut (Fadilah,.dkk 2023:10) Kedudukan media pembelajaran sebagai perantara proses komunikasi pembelajaran antara guru dengan siswa memiliki berbagai fungsi antara lain:

1. Membangkitkan Motivasi Semangat Belajar.
Dimana peserta didik menjadi lebih tertarik belajar yang tadinya jenuh dengan pembelajaran yang monoton menjadi pembelajaran yang mengasyikan karena media pembelajaran nya.
2. Mengulas materi yang telah dipelajari guna supaya anak tidak lupa dengan materi sebelumnya.
3. Memberikan stimulus belajar peserta didik diberikan rangsangan sebagai cara membuat peserta didik untuk lebih berpikir rasa ingin tahu yang tinggi.
4. Mengaktifkan respon siswa untuk aktif di kelas.
5. Guru memberikan umpanbalik melalui pertanyaan-pertanyaan guna untuk mengetahui peserta didik yang memahami materi atau yang tidak dengan begitu jika ada kekeliruan maka pendidik wajib membenarkan kesalah pahaman peserta didik dalam memahami materi.
6. Mengadakan latihan yang sesuai atau evaluasi penilaian.

2.3 Website

Dalam perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat, *website* juga mengalami perkembangan yang sangat berarti. Perkembangan dunia *website* saat ini lebih menekankan pada pengolahan *content*. Selain itu, pengelompokkan jenis *web* lebih diarahkan berdasarkan kepada fungsi, sifat atau *style* dan bahasa

pemrograman yang digunakan. *Website* adalah Halaman *web* yang saling berhubungan yang berisi kumpulan informasi berupa teks, gambar, animasi, audio dan video bisa diakses melalui jalur koneksi internet yang dibuat untuk personal, organisasi dan perusahaan (Noviana, 2022:113).

2.3.1 Blog

Blog atau sering juga di sebut *weblog* adalah media berbasis internet yang dapat digunakan digunakan secara personal, baik individual maupun institusional. Tidak ada persyaratan personal yang diberikan dari pihak manapun untuk bisa memiliki dan mengelola *blog* sendiri. Penggunaan aplikasi tergolong mudah dan pengelolaannya yang tidak rumit membuat media ini bisa dioperasikan oleh semua kalangan masyarakat khususnya pendidik (Nasution,2020:13).

Blog, yang merupakan singkatan dari *Web log* atau *Weblog*, merupakan salah satu media online yang dapat dimanfaatkan untuk menyajikan catatan aktivitas, pemikiran, atau keyakinan. Beberapa *blog* berfungsi sebagai filter berita dengan mengumpulkan berbagai sumber online dan menambahkan komentar serta tautan Internet (Intyaswati,.dkk 2024:14).

2.4 Materi Morfologi Tumbuhan

2.4.1 Daun (*Folium*)

Tjitrosoepomo (2019:7-8) menjelaskan daun merupakan suatu bagian tumbuhan yang penting dan pada umumnya tiap tumbuhan mempunyai sejumlah besar daun. Alat ini hanya terdapat pada batang saja dan tidak pernah terdapat pada bagian lain pada tumbuh-tumbuhan. Bagian batang tempat duduknya atau melekatnya daun dinamakan buku-buku (*nodus*) batang. Tempat di atas daun yang merupakan sudut antara batang dan daun dinamakan ketiak daun (*axilla*). Daun biasanya tipis melebar, kaya akan suatu zat warna hijau yang dinamakan *klorofil*, daun biasanya berwarna hijau dan menyebabkan tumbuhan atau daerah-daerah yang ditempati tumbuh-tumbuhan nampak hijau pula. Bagian tumbuhan ini mempunyai umur yang terbatas, akhirnya akan runtuh dan meninggalkan bekas pada batang. Pada waktu akan runtuh warna daun berubah menjadi kekuning-kuningan. Daun yang telah tua kemudian mati dan runtuh dari batang mempunyai warna yang berbeda hijau.

1. Bagian-Bagian Daun

Menurut Tjitrosoepomo (2019: 8-13) daun yang lengkap mempunyai bagian-bagian berikut :

- a. Upih daun/pelepah daun (*vagina*).
- b. Tangkai daun (*petioles*).
- c. Helaian daun (*lamina*).

Mengenai susunan daun yang tidak lengkap ada beberapa kemungkinan:

- a. Hanya terdiri atas tangkai dan helaian saja: lazimnya sering disebut daun bertangkai. Contoh tanaman pangan: nangka (*Artocarpus integrifolia Merr.*) mangga (*Mangifera Indica L.*).
- b. Daun terdiri atas upih dan helaian. Daun yang demikian ini disebut daun berupih atau daun berpelepah seperti lazim kita dapati pada tumbuhan yang tergolong suku rumput. Contoh tanaman pangan: padi (*Oryza Sativa L.*), jagung (*Zea mays L.*).
- c. Daun hanya terdiri atas helaian saja, tanpa upih dan tangkai. Helaian langsung melekat atau duduk pada batang. Daun yang demikian susunannya dinamakan daun duduk (*sessilis*) seperti dapat kita lihat pada daun biduri (*Colotropis gigantea*).
- d. Daun hanya terdiri atas tangkai saja dan dalam hal ini tangkai tadi biasanya lalu menjadi pipih sehingga menyerupai helaian daun, yang merupakan suatu helaian daun semu atau palsu dinamakan: filodia seperti terdapat pada berbagai jenis pohon acacia yang berasal dari Australia.

2. Upih Daun atau Pelepah Daun (*vagina*)

Tjitrosoepomo (2019: 13-15) menjelaskan daun yang berupih umumnya hanya dapat pada tumbuhan yang tergolong dalam tumbuhan yang berbiji tunggal (*monocotyledoneae*). Upih daun selain merupakan bagian daun yang melekat atau memeluk batang, juga mempunyai fungsi lain:

- a. Sebagai pelindung kuncup yang masih muda seperti dapat dilihat pada tanaman tebu. Memberi kekuatan pada batang tanaman. Upih daun-daun semuanya membungkus batang sehingga batang tidak tampak bahkan yang tampak dengan daun yang masih segar. Perbedaan warna ini kita lihat pula bila kita

membandingkan warna antara daun yang masih muda dan daun yang sudah dewasa. daun yang berwarna hijau muda keputih-putihan, kadang-kadang juga ungu atau kemerah-merahan. Daun yang sudah dewasa biasanya berwarna

- b. Sebagai batan dari luar adalah upih-upihnya.
- c. Batang yang tampak pada pohon pisang sebenarnya bukan batang tanaman yang sesungguhnya hal demikian dinamakan batang semu.

3. Tangkai Daun (*Petiolus*)

Tjitrosoepomo (2019: 115-17) menjelaskan tangkai daun merupakan bagian daun yang mendukung helaianya dan bertugas untuk menempatkan helaian daun tadi pada posisi sedemikian rupa, hingga dapat memperoleh cahaya matahari yang sebanyak-banyaknya, umumnya tangkai daun berbentuk silinder dengan sisi agak pipih dan menebal pada pangkalnya. Jika dilihat pada penampang melintangnya dapat kita jumpai kemungkinan-kemungkinan berikut:

- a. bulat dan berongga, (bersayap) misalnya tangkai daun pepaya (*carica papaya L.*).
- b. pipih dan tepinya melebar (bersayap), misalnya pada jeruk (*citrus sp.*).
- c. Bersegi.
- d. setengah lingkaran dan seringkali sisi atasnya beralur dangkal atau beralur dalam seperti pada tangkai daun pisang.

4. Helai Daun

Tjitrosoepomo (2019: 17) menjelaskan tumbuhan yang demikian banyak macam dan ragamnya itu mempunyai daun yang helaianya berbeda-beda pula, baik mengenai bentuk, ukuran, maupun warnanya. Sifat-sifat daun adalah antara lain bangun helaian (*circumscription*), ujungnya (*apex*), pangkalnya (*basis*), susunan tulang daun (*nervatio*), tepinya (*margo*), daging daunnya (*intervenium*), sifat-sifat seperti permukaan dan warnanya.

2.4.2 Bangun Daun

Menurut Tjitrosoepomo (2017: 19) menjelaskan bangun daun merupakan bentuk helaian daun secara keseluruhan, untuk melihat bangun daun hanya perlu dilihat satu helaian saja (*lamina*) saja. Daun tersebut merupakan daun majemuk untuk melihat bangun daunnya dapat diamati pada satu helaian anak daunnya, selain menggunakan istilah-istilah kata yang sering dipakai untuk menyatakan

bentuk suatu benda bulat, segitiga dan lain-lain. Menggunakan persamaan bentuk-bentuk benda misalnya: bangun tombak, bangun anak panah, bangun perisai dan lain-lain.

2.5 Penelitian Relevan

Penelitian yang dilakukan Wahyuni dkk, (2021:178) dengan judul Etnobotani Tumbuhan Pangan Di Desa Cipang Kiri Hulu Provinsi Riau diketahui terdapat 40 spesies tumbuhan pangan yang termaksud ke dalam 25 famili. Famili yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Suku Melayu Desa Cipang Kiri Hulu adalah *Fabaceae* (*Vigna sinensis*, *Arachis hypogaea*, *Vigna radiata*, *Psophocarpus tetragonolobus*, *Parkia speciosa*), *Cucurbitaceae* (spesies: *Luffa acutangula*, *Cucurbita moschata*, *Benincasa hispida*, *Cucumis sativus* dan *Momordica charantia*).

Penelitian yang dilakukan Aini dkk, (2023:423) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Blog* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar X SMAN 1 Tanjung Bumi dapat diketahui bahwa media pembelajaran berbasis blog sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis blog ini terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hasil peningkatan motivasi belajar siswa menggunakan Gain Score diperoleh nilai 0,30 dengan kategori peningkatan sedang.

Penelitian yang dilakukan oleh Zebua, (2022:143) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Keanekaragaman Hayati Berbasis Scientific Terintegrasi Dalam *Blogspot* Untuk Siswa SMA NEGERI 1 Telukdalam dengan hasil V Berdasarkan hasil pengembangan produk media *blogspot* berbasis *scientific* pada materi keanekaragaman hayati menunjukkan hasil yang sangat valid dengan nilai rata-rata 94,7%. Hasil praktikalitas oleh guru dengan nilai rata-rata 3,6 uji praktikalitas oleh siswa dengan nilai rata-rata 3,55 dinyatakan sangat praktis. Uji efektifitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media *blogspot* berbasis *scientific* pada materi keanekaragaman hayati dikategorikan sangat efektif. Hasil motivasi siswa dengan nilai rata-rata 86,18% dengan kategori sangat tinggi, serta hasil belajar siswa dalam ranah kognitif menunjukkan hasil yang baik dengan nilai rata-rata 87,7 dengan mutu A (lulus). Maka dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran keanekaragaman hayati berbasis *scientific* terintegrasi dalam *blogspot* dinyatakan valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Batlajery, dkk (2022:1) yang berjudul Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Desa Watmuri Kecamatan Nirunmas Kabupaten Kepulauan Tanimbar. Dalam penelitian ini ditemukan 43 jenis tumbuhan yaitu 41 jenis dari 3 classis, 21 ordo, 26 familia dan 2 jenis yang belum teridentifikasi. Bagian-bagian tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat tradisional oleh masyarakat Desa Watmuri adalah daun, batang, akar, bunga, buah, endosperm, umbi dan rimpang. Cara pengolahan tumbuhan oleh masyarakat Desa Watmuri di setiap soa hampir sama yaitu dengan cara direbus, dibakar, dikunyah, dilumatkan, diparut, ditumbuk, dipanaskan dan dikikis. Pemanfaatan tumbuhan obat tradisional oleh masyarakat Desa Watmuri yaitu untuk mengobati berbagai penyakit. Kajian etnobotani di Desa Watmuri merupakan langkah awal untuk mendokumentasikan pengetahuan tradisional masyarakat desa mengenai tanaman obat sehingga dapat diwariskan ke generasi selanjutnya.

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu (Sugiyono, 2018: 297).

3.2 Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Juli 2025. Tempat penelitian di Prodi Biologi FKIP Universitas Pasir Pengaraian.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pasir Pengaraian. Sampel dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Semester IV Prodi Pendidikan Biologi yang berjumlah 25 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling total*, adalah teknik pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua (Sugiyono, 2019:134).

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur pengembangan pada penelitian ini dengan menggunakan acuan model ADDIE yakni Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Kelima tahap tersebut merupakan panduan bagi para desainer agar dapat menciptakan sebuah pembelajaran yang efektif dan memperoleh hasil optimal (Winaryati dkk, 2021: 22-23). Adapun prosedur pengembangannya:

A. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis dilakukan dalam penelitian ini adalah peneliti yang akan melakukan observasi awal yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang penggunaan media pembelajaran di lapangan tempat penelitian yang akan dilakukan. Tahap analisis ini dapat dilakukan dengan wawancara melalui dosen pengampu mata kuliah dan mahasiswa di tempat penelitian.

B. Tahap Rancangan (*Design*)

Tahap desain dilakukan perencanaan dan pembuatan kerangka awal *blogspot* berdasarkan hasil analisis adalah:

1. Perancangan desain struktur dan konten *Blogspot*. *Blogspot* ini akan dibagi menjadi beberapa bagian, seperti halaman utama, deskripsi dan manfaat tumbuhan obat, materi daun, bangun, serta artikel terkait.
2. Penentuan konten dengan memilih dan menyusun konten yang akan dimasukkan ke dalam *blogspot*, termasuk deskripsi morfologi tumbuhan, gambar atau foto tumbuhan. Setiap tumbuhan obat yang akan dimuat akan disertai dengan foto morfologi bagian-bagian tumbuhan, deskripsi morfologi, dan khasiat obat.

C. Tahap Pengembangan (*Development*)

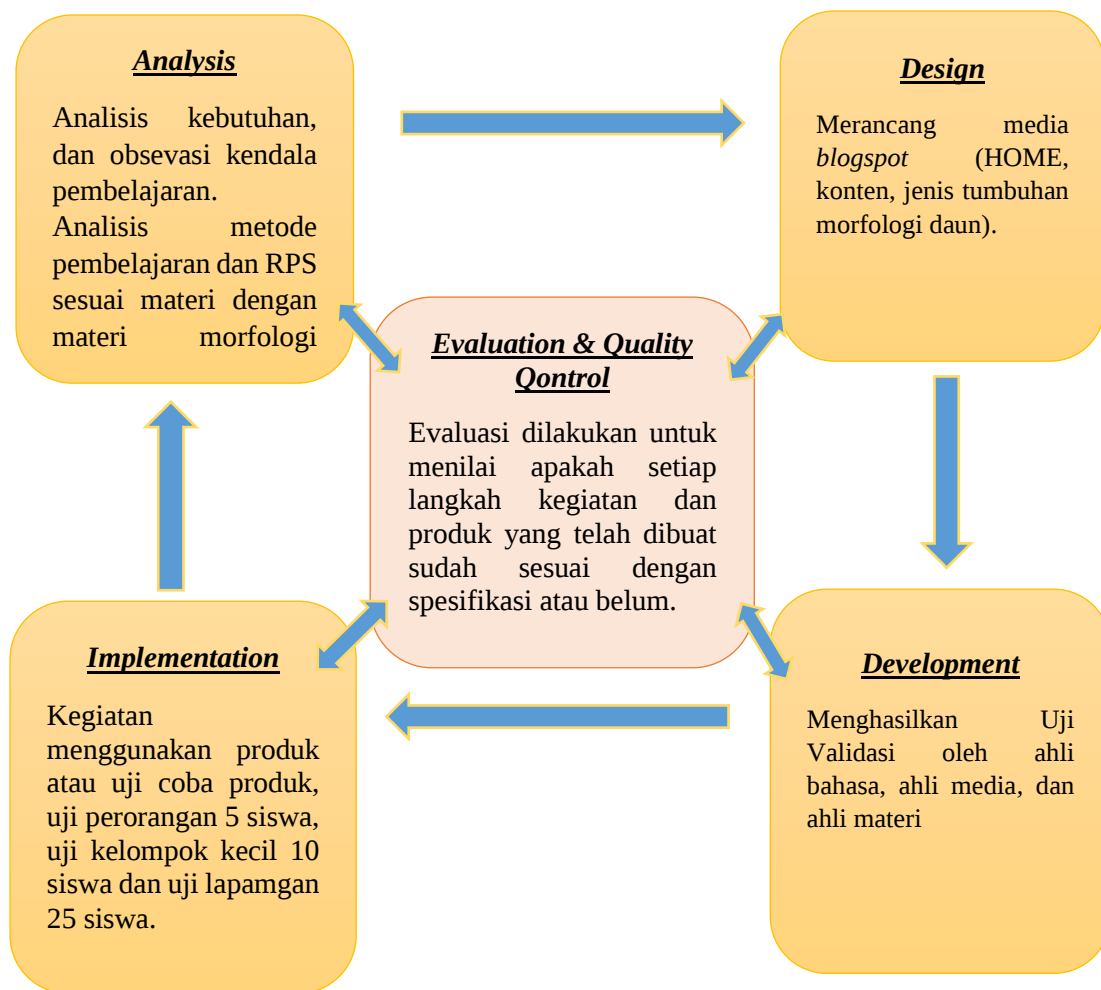
Pada tahap pengembangan ini *Blogspot* akan dibangun dan diimplementasikan. Memilih template yang sesuai dan menyesuaikan layout dengan desain yang telah disusun pada tahap sebelumnya. *Blogspot* akan digunakan untuk menyusun dan mempublikasikan artikel-artikel tentang tumbuhan obat, serta menambahkan gambar dan informasi yang relevan. Menambahkan konten yang sudah dirancang, seperti artikel deskripsi tumbuhan obat, foto morfologi tumbuhan, dan informasi terkait lainnya. *Blogspot* ini akan terdiri dari beberapa kategori seperti Tumbuhan Obat, Morfologi Tumbuhan, dan Pemanfaatan Tradisional. Melakukan uji coba untuk memastikan *blogspot* dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat dan *browser*, serta memastikan bahwa semua link, gambar, dan fitur berfungsi dengan baik. Pengujian ini juga bertujuan untuk memastikan bahwa *blogspot* dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna.

D. Tahap Implementasi (*Implement*)

Tahap implementasi, dilakukan uji coba untuk mengetahui ketercapaian *blogspot* yang dirancang kepada mahasiswa tentang morfologi tumbuhan. Uji coba dilakukan menggunakan uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji coba lapangan.

E. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi, dilakukan dengan merevisi *Analysis*, *Design*, *Development* dan *Implement*. Dari uraian diatas dapat digambarkan langkah-langkah pengembangan yang dilakukan terlihat pada (gambar 1).



Gambar 1. Bagan pengembangan model ADDIE
(Winaryati dkk, 2021: 22-23).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Lembar yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai produk yang dikembangkan berupa pengembangan media pembelajaran morfologi tumbuhan berbasis *Blogspot* tumbuhan obat Rokan Hulu dibagi menjadi tiga, yaitu (a) Lembar validasi oleh tim ahli bahasa oleh Rina Ari Rohmah, M. Pd dan Dr. Eripuddin, S. Hum. M.Pd (b) Lembar validasi oleh tim materi pembelajaran oleh Rena Lestari, M. Pd dan Arief Anthonius Purnama, M. Si, P. hD (c) Lembar validasi oleh tim ahli media oleh Luthfi Mawahib, M. Kom dan Khairul Sabri, M. Kom

Lembar angket dari ahli materi digunakan untuk memperoleh data tentang kualitas tujuan pembelajaran. Sedangkan Lembar angket dari ahli media digunakan untuk memperoleh data tentang kualitas kelayakan media. Pengumpulan data menggunakan metode validasi berdasarkan lembar kelayakan bahasa yang digunakan oleh para ahli Bahasa, validasi berdasarkan lembar kelayakan materi yang digunakan oleh ahli materi dan metode angket berdasarkan lembar respon peserta didik.

Teknik pengumpulan data menggunakan metode validasi berdasarkan lembar kelayakan bahasa yang digunakan para ahli bahasa, validasi berdasarkan lembar kelayakan materi yang digunakan oleh ahli materi, validasi berdasarkan lembar kelayakan media yang digunakan oleh ahli media dan metode angket berdasarkan lembar angket dari peserta didik.

3.6 Teknik Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan melalui validasi ahli materi, ahli media, dan angket penilaian mahasiswa. Data yang dikumpulkan mengenai kualitas bahan ajar. Instrument penelitian ini dibuat dalam bentuk skala likert yang telah diberi skor.

Tabel 1. Kriteria jawaban item instrument uji coba produk

No.	Jawaban	Skor
1	Sangat setuju	4
2	Setuju	3
3	Kurang setuju	2
4	Tidak setuju	1

Sumber: Modifikasi Mulyatiningsih (2019: 29).

Kemudian data dianalisis secara deskriptif kuantitatif yaitu, menghitung persentase indikator untuk setiap kategori pada bahan ajar yang akan dikembangkan.

$$\text{Persentase Skor} = \frac{\text{Jumlah indikator per kategori}}{\text{Jumlah indikator total kategori}} \times 100\%$$

Sumber: (Parapat, Huda, Harahap, dan Lubis, 2022:69)

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus di atas, dihasilkan angka dalam bentuk persentasi (%). Klasifikasi skor tersebut selanjutnya diubah menjadi klasifikasi dalam bentuk persentasi, kemudian ditafsirkan dengan kalimat bersifat kualitatif yang tercantum dalam tabel berikut:

Tabel 2. Kriteria persentase indikator *Blogspot*

No.	Jawaban	Skor
1	Sangat layak	81%-100%
2	Layak	61%-80%
3	Tidak layak	41%-60%
4	Sangat tidak layak	<40%

Sumber: Modifikasi Arikunto dan Cepi (2018: 35).