

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian Pengembangan ini telah dilakukan oleh peneliti di sekolah MAN 2 Model di Pekanbaru pada bulan September sampai oktober 2017.

3.2 Rancangan Pengembangan

Model Pembelajaran *ulul albab* ini dikembangkan menurut Molenda (2005) dalam Pradiwilaga (2007: 21) yaitu model ADDIE. Model ini terdiri atas 5 tahap pengembangan yaitu tahap *Analyze* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (pelaksanaan) and *Evaluation* (pengujian).

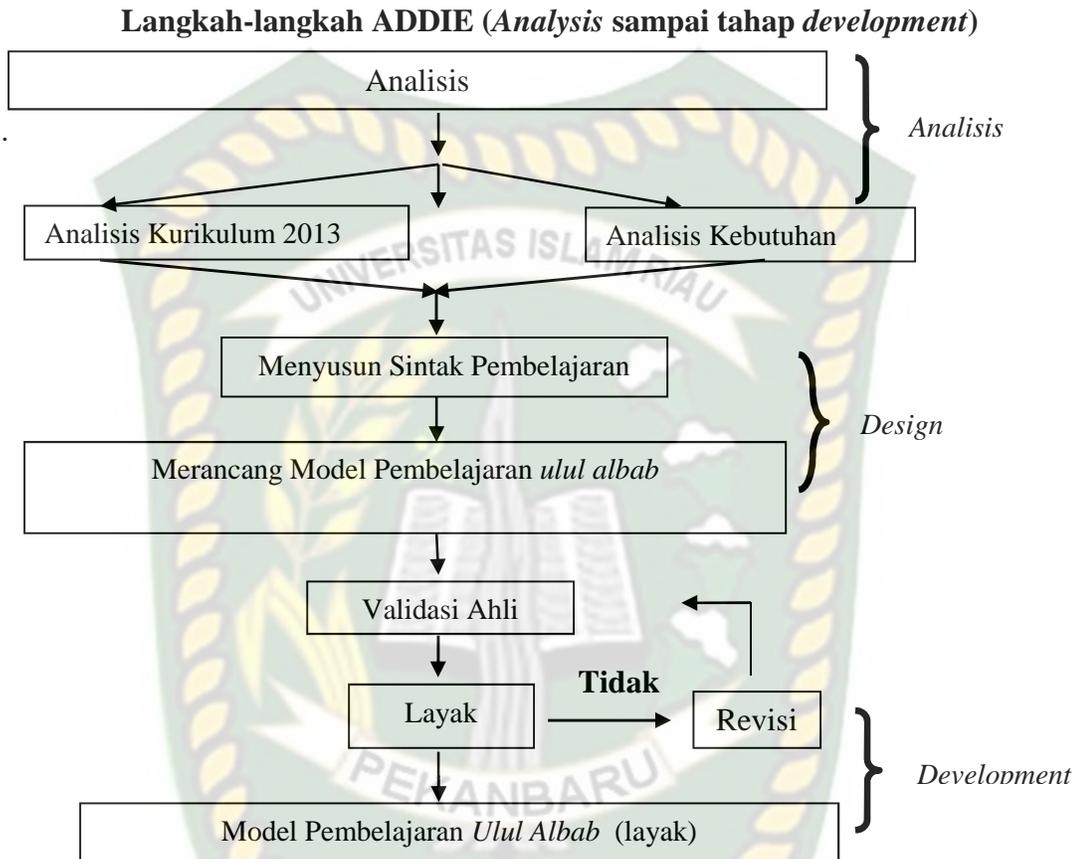
Model ADDIE dipilih karena sesuai dengan masalah yang melatar belakangi penelitian ini. Adanya analisis kurikulum, analisis kebutuhan dan melihat karakteristik peserta didik dan dengan kondisi yang ada maka diharapkan dengan model ini dapat dikembangkan model berbasis Imtaq yang bermanfaat dalam proses pembelajaran di sekolah. Model ADDIE dipilih oleh peneliti dikarenakan model ADDIE merupakan desain yang runtut, serta adanya tahap validasi yang menjadikan produk pengembangan menjadi lebih sempurna.

3.3 Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini peneliti mencoba mengembangkan model pembelajaran yang terintegrasikan nilai-nilai Imtaq untuk mengetahui kelayakan model yang diciptakan. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) sebagai sebuah desain yang dipandang sangat cocok untuk mengembangkan model pembelajaran tersebut. Namun pada penelitian ini peneliti hanya melakukan sampai tahap *Development* (Pengembangan). Tahapan pengembangan model pembelajaran *ulul albab* terdiri atas tahapan *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (pengembangan).

Hal ini dilakukan karena keterbatasan baik dari segi waktu maupun biaya pada penelitian ini.

Langkah-langkah modifikasi ADDIE sampai tahap *development* dalam penelitian ini dapat di gambarkan pada gambar 2 berikut:



Gambar 2 : Langkah-langkah Penelitian ADDIE

Sumber : Modifikasi Peneliti dari *Molenda 2005 dalam Pradiwilaga (2007-21)*.

Untuk menjelaskan diagram alir rancangan pengembangan tersebut, masing masing tahap secara singkat dijelaskan sebagai berikut :

1. *Analyze* (Analisis)

Pelaksanaan penelitian dimulai dengan tahap analisis (*Analyze*). Tahap ini bertujuan untuk mengembangkan model pembelajaran *Ulul albab*.

Pada tahap analisis (*analyze*) terdapat 2 langkah kegiatan yang terdiri dari:

a. Analisis kurikulum

Langkah awal sebelum penciptaan/pembuatan produk model pembelajaran *ulul albab* adalah menganalisis KI dan KD yang terdapat dalam Kurikulum 2013. yang bertujuan untuk menentukan materi-materi yang dipergunakan dalam model pembelajaran. Peneliti melakukan analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang terdapat di standar isi pada kurikulum 2013.

Pada model pembelajaran *ulul albab* peneliti menentukan KD yang digunakan untuk menganalisis dan mengaitkan pembelajaran biologi. Selanjutnya menentukan indikator untuk menunjukkan ketercapaian dari Kompetensi Dasar yang menjadi acuan penilaian dan ketercapaian dalam indikator.

b. Analisis kebutuhan

Langkah ke dua setelah menganalisis KI dan KD dari Kurikulum 2013 adalah membuat angket kebutuhan pengembangan model yang bertujuan untuk melihat model pembelajaran yang selama ini bapak/ibu guru gunakan dalam pembelajaran biologi. Berdasarkan hasil dari angket tersebut guru menyatakan dalam proses pembelajaran biasanya menggunakan model pembelajaran inkuiri.

2. *Design* (Perancangan)

Tujuan dari tahap ini adalah mengembangkan model *Ulul albab* dan sesuai dengan Kurikulum 2013. Pada tahap ini akan ditentukan bagaimana model pembelajaran yang akan dirancang secara utuh sesuai dengan materi pokok kemudian menyusun indikator dari materi pokok diturunkan menjadi tujuan pembelajaran yang akan dirancang menjadi sesuai model yang akan dikembangkan.

3. *Development* (Pengembangan)

Setelah perancangan model, model dibuat dan disusun sesuai dengan langkah-langkah yang dirancang. Tahap *development* ini bertujuan untuk menghasilkan model pembelajaran *ulul albab* dan sesuai dengan Kurikulum 2013. Model yang telah tersusun divalidasi oleh validator.

a. Validasi Model Pembelajaran *Ulul Albab*

Model pembelajaran *ulul albab* yang dikembangkan terlebih dahulu akan divalidasi. Tujuan validasi adalah memeriksa sintak-sintak pada model yang disesuaikan dengan Kurikulum 2013. Validator pada penelitian ini terdiri dari 2 dosen ahli pembelajaran, ahli pembelajaran islam dan guru Biologi kelas XI IPA SMA/MA Pekanbaru.

Validator adalah pakar pendidikan Biologi dan ahli pembelajaran islam serta kompeten dalam bidang pengembangan model pembelajaran sebanyak 2 orang dosen ditambah dengan guru Biologi sekolah 1 orang. Seperti yang terdapat pada Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1 Daftar Nama Validator

Nama Validator	Keterangan
Dr. Hj. Sri Amnah S, M.Si	Dosen Biologi FKIP UIR
Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd	Dosen pembelajaran Islam dari UIN
Jupriadi S.Pd	Guru MAN 2 Model Pekanbaru

b. Model Pembelajaran *Ulul Albab*

Model pembelajaran *ulul albab* yang dikembangkan oleh peneliti diperoleh produk akhir yaitu model pembelajaran *ulul albab* yang layak untuk digunakan.

3.4 Instrumen Penilaian

Adapun instrument penelitian meliputi:

3.4.1 Lembar Validasi

Lembar validasi dalam penelitian ini adalah lembaran yang digunakan untuk memvalidasi produk yang dikembangkan. Tujuan pengisian lembar validasi adalah

untuk menguji kelayakan model pembelajaran *ulul albab* yang dikembangkan. Dalam penelitian ini ada 3 orang yang bertindak sebagai validator yang terdiri dari 2 dosen yaitu sebagai ahli pembelajaran biologi, ahli pembelajaran Islam dan guru biologi. Validasi model pembelajaran *ulul albab* oleh para ahli dinilai sesuai dengan aspek yang tersedia. Aspek penilaian dan butir lembar validasi pengembangan model dilihat pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2 Kisi-kisi Lembar Validasi Pengembangan Model Pembelajaran

No	Aspek	Jumlah Butir Lembar Validasi	Nomor item
1	Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu	1	1
2	Mempunyai tujuan pendidikan tertentu	1	2
3	Mengembangkan model pembelajaran <i>ulul albab</i> selanjutnya siswa melakukan tafakkur dan pengamatan	1	3
4	Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan KBM di kelas	1	4
5	Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran	1	5
6	Pembelajaran <i>ulul albab</i> dalam biologi merupakan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan Imtaq siswa melalui kegiatan pembelajaran <i>ulul albab</i>	1	6
7	Memiliki sintak yang jelas	1	7
8	Memiliki defenisi, landasan teoritik, dan landasan filosofi	1	8
9	Mendukung sistem social	1	9
10	Mendukung kemampuan berfikir tingkat tinggi, kemampuan berpendapat dan kemampuan menganalisis	1	10
11	Mendukung prinsip afektif sebagaimana seharusnya guru sebagai fasilitator dalam merubah sikap anak secara perlahan-lahan	1	11
12	Model pembelajaran ini memiliki sistem pendukung	1	12

Sumber: Modifikasi Peneliti *dalam* Solikhin (2015)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah penyusunan model pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan hasil penelitian yang diintegrasikan dengan Pelajaran Biologi. Sumber belajar diperoleh dengan menganalisis instruksional meliputi: KI, KD, Indikator dan Sintak model pembelajaran.

Data penelitian dikumpulkan dengan mengisi lembar validasi pengembangan model. Data diperoleh dari hasil validasi tiap-tiap validator untuk mengetahui hasil dari pengembangan model. Untuk menilai validitas sebagai narasumber yang dianggap ahli dalam bidang model pembelajaran yaitu terdiri atas 2 dosen ahli pembelajaran biologi, ahli pembelajaran islam dan 1 guru Biologi kelas XI IPA SMA/MA.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif yang mendeskripsikan kelayakan model *ulul albab* terintegrasikan nilai-nilai Imtaq yang dikembangkan. Model yang telah dihasilkan akan divalidasi terlebih dahulu oleh Dosen Biologi bidang pendidikan dan dosen Ahli Pembelajaran Islam. Komponen Model yang di amati meliputi: kesesuaian sintak, tujuan pembelajaran, alat dan bahan, petunjuk mengerjakan, dan pertanyaan/masalah. Masing-masing aspek penilaian memiliki beberapa poin dan pada setiap poin memiliki skala penilaian (skor) antara 1-4. layak atau tidaknya Model tersebut dapat diketahui dengan rerata skor yang diperoleh dari masing-masing validator. Skala penilaian dijabarkan pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Kriteria penilaian lembar validasi

No	Skor Penilaian	Skala Penilaian
1	4	Baik sekali
2	3	Baik
3	2	Cukup
4	1	Kurang

Sumber: Ahmadi (2014: 246)

Analisis hasil validasi dengan cara mencari rerata hasil penilaian dari keempat validator dan dibandingkan dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Layak > 3,26 - 4
- b. Cukup layak > 2,51 – 3,25
- c. Kurang layak > 1,76 – 2,50
- d. Tidak layak > 1,0 – 1,75

Menurut modifikasi Akbar (2013: 158) rumus untuk analisis tingkat validitas secara deskriptif sebagai berikut:

$$V_{ma} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_{mo} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_i = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_p = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_s = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Keterangan:

V_{ma} = Validasi materi

V_{mo} = Validasi model

V_i = Validasi Imtaq

V_p = Validitas Pengguna (guru)

V_s = Validasi Siswa

TSh = Total skor maksimal yang diharapkan

TSe = Total skor empiris (hasil validasi dari validator)

Hasil validitas masing-masing (ahli dan guru) dan hasil analisis gabungan setelah diketahui, tingkat presentasinya dapat dicocokkan atau dikonfirmasi dengan kriteria validitas pada tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4 Kriteria kelayakan menurut penilaian validator

No	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	85,01% - 100% (A)	Sangat layak, atau dapat digunakan tanpa revisi
2	70,01% - 85% (B)	Cukup layak, atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
3	50,01% – 70% (C)	Kurang layak, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
4	01,00% - 50% (D)	Tidak layak, atau tidak boleh dipergunakan.

Sumber : Akbar (2013:158)