

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Deskripsi Teori

Penulis menyusun landasan teori berdasarkan hal-hal yang terkait pada penelitian diantaranya deskripsi tentang *Booklet*, *Cerita Pendek*, *Character Building*, *Sistem Reproduksi*.

#### 1. *Booklet*

##### a. Pengertian *Booklet*

Satmoko dalam penelitiannya mengemukakan bahwa *booklet* adalah buku yang memiliki ukuran minimalis dan mempunyai paling sedikit lima halaman dan paling banyak empat puluh halaman tidak termasuk cover dan halaman judul.<sup>1</sup> *Booklet* merupakan sebuah media pembelajaran yang memiliki ukuran kecil dengan berisi tulisan di dalamnya serta menampilkan ilustrasi yang dapat menarik minat siswa untuk belajar. *Booklet* dapat berisikan informasi jelas, singkat dan mudah dimengerti oleh siswa.<sup>2</sup>

Darlen mengungkapkan bahwa *booklet* yaitu media pembelajaran yang umumnya digunakan ketika proses pembelajaran berlangsung baik di kelas maupun diluar kelas. Isi dari *booklet* meliputi istilah dan gambar hasil dokumentasi dari beberapa literatur jurnal untuk dapat menambah wawasan siswa. *Booklet* mempunyai ukuran yang cenderung lebih kecil sehingga dapat dibawa kemana saja.<sup>3</sup>

Berdasarkan uraian mengenai pengertian *booklet* menurut beberapa ahli diatas, maka definisi *booklet* dalam penelitian ini adalah sebuah buku yang memiliki ukuran minimalis dengan berisikan tulisan di dalamnya. Menampilkan ilustrasi dan dokumentasi dari beberapa literatur jurnal sehingga dapat

---

<sup>1</sup> Nirmalasari Meilia Putri and Saino, "Pengembangan Booklet Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Pengelolaan Bisnis Ritel Materi Perlindungan Konsumen Kelas Xi Bdp Di Smkn Mojoagung", *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 8.3 (2020), 925–31.

<sup>2</sup> Putri Novianti and S. Syamsurizal, "Booklet Sebagai Suplemen Bahan Ajar Pada Materi Kingdom Animalia Untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA", *Jurnal Edutech Undiksha*, 9.2 (2021), 225 <<https://doi.org/10.23887/jeu.v9i2.40438>>.

<sup>3</sup> Hanifah Hanifah, Triasianingrum Afrikani, and Indri Yani, "Pengembangan Media Ajar E-Booklet Materi Plantae Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa", *Journal Of Biology Education Research (JBER)*, 1.1 (2020), 10–16 <<https://doi.org/10.55215/jber.v1i1.2631>>.

meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan oleh guru.

**b. Karakteristik *Booklet***

*Booklet* merupakan salah satu buku yang didesain dengan menggabungkan antara gambar dan tulisan yang disusun dengan menarik agar dapat memudahkan siswa dalam memahami suatu materi tertentu. Katakarakteristik *booklet* adalah sebagai berikut:

- 1) Materi dapat bersifat nyata atau rekaan.
- 2) Materi disajikan dengan inovatif dan kreatif.
- 3) Penyajian materi sering kali berupa teks deskripsi, teks eksposisi, sebuah argumentasi, puisi, cerpen dan sebuah penyajian gambar.
- 4) Pengembangan materi tidak berkaitan secara langsung dengan kurikulum.

**c. Unsur-unsur *Booklet***

Penyusunan *booklet* sebagai media pembelajaran memiliki unsur-unsur yaitu sebagai berikut:

- 1) Judul diturunkan dari Kompetensi Dasar (KD)
- 2) Kompetensi Dasar (KD) diturunkan dari Kompetensi Inti (KI)
- 3) Informasi pendukung yang ada dijelaskan secara jelas, padat dan menarik
- 4) *Booklet* disusun dengan menyertakan gambar yang lebih banyak
- 5) Gambar ditampilkan dalam *booklet* yaitu gambar secara nyata
- 6) Isi *booklet* disusun sesuai dengan kebutuhan siswa
- 7) *Booklet* berisi tentang informasi yang lengkap meskipun tidak rinci dan berurutan.<sup>4</sup>

**d. Format *Booklet***

*Booklet* merupakan buku kecil yang memiliki ukuran A5, memiliki jumlah halaman kisaran 48 halaman bolak balik yang berisi tentang tulisan dan gambar. Strukturnya menyerupai buku, bedanya terletak pada materi yang terdapat di dalamnya yang disusun secara lebih ringkas dari buku. *Booklet* memiliki ukuran 20 x 30 cm yang dijilid menjadi satu dengan dilengkapi

---

<sup>4</sup> Cips Nur Aini, "Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis *Booklet* Pada Materi Interaksi MakhluK Hidup Dengan Lingkungannya Untuk Sisa Kelas VII MTs/SMP", *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2020.

komponen visual seperti gambar, foto dan lain sebagainya.<sup>5</sup> *Booklet* dibuat dengan menggunakan aplikasi *Microsot Word* 2016. Jenis kertas yang digunakan dalam pembuatan *booklet* adalah menggunakan kertas *Kustruk*. Ukuran huruf yang digunakan dalam *booklet* adalah *arial* ukuran 11.

Struktur buku yaitu terdiri dari 4 bagian kulit buku (*cover*) terbuat dari kertas yang lebih tebal dari isi buku. Bagian depan buku yang memuat halaman daftar isi dan kata pengantar, setiap halaman dalam bagian depan buku teks menggunakan angka romawi kecil. Bagian teks memuat bahan pelajaran yang disampaikan kepada siswa terdiri dari judul bab, sub judul, setiap bagian dan bab baru dibuat pada halaman berikutnya dan diberi nomor halaman yang diawali dengan angka satu. Bagian paling belakang dari buku yaitu halaman daftar pustaka.<sup>6</sup>

## 2. Cerita Pendek

### a. Pengertian Cerita Pendek

Cerita pendek atau biasa disebut dengan cerpen yaitu karya fiksi yang banyak digemari oleh semua kalangan. Orang dewasa maupun anak-anak memiliki minat yang tinggi pada cerpen untuk dijadikan bahan bacaan. Cerita pendek *disetting* untuk mengasah gaya dimajinasi seseorang dalam merespon bacaan. Cerita pendek mempunyai peranan penting dalam pembelajaran yaitu mendidik, menghibur, mengatasi kebosanan serta dapat mempengaruhi pola pikir anak.<sup>7</sup>

Nugrahani dalam penelitiannya menjelaskan bahwa cerpen merupakan cerita pendek yang memiliki durasi waktu singkat. Cerpen termasuk jenis karya sastra fiksi yang singkat, padat dan banyak dimuat berbagai media. Perkembangan zaman yang canggih dapat membuat cerpen mudah ditemui

---

<sup>5</sup> Ningrum, Anna Fitri. “Pengembangan Bahan Ajar Sejarah Berbentuk Booklet Pada Materi Proklamasi Kemerdekaan Indonesia Untuk Siswa Kelas XI SMAN 1 Kertek Wonosobo Tahun Pelajaran 2016/2017.” Skripsi, Universitas Negeri Semarang, 2017.

<sup>6</sup> Gita Gustaning. “Pengembangan media booklet menggambar macam-macam celana pada kompetensi dasar menggambar celana siswa SMKN 1 Jenar.” Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta (2014), hal. 25

<sup>7</sup> Ria, Rusman, Nazar, “Pengembangan Media Cerpen dalam Pembelajaran Kimia pada Materi Zat Aditif pada Makanan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTsN Rukoh”. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia*, 1(3), 1-8

baik dalam jenis cetak maupun online.<sup>8</sup> Nurhadi berpendapat bahwa cerpen memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Pemilihan media cerpen dalam pembelajaran dapat membuat siswa lebih bersemangat untuk membaca. Selain itu, cerpen memiliki sifat menghibur siswa. Hal tersebut bertujuan mengatasi kebosanan yang dialami siswa terhadap pemilihan bahan ajar yang monoton. Cerpen juga dapat mempengaruhi pola pikir siswa dalam merespon bacaan.<sup>9</sup>

Berdasarkan uraian diatas mengenai cerita pendek (cerpen), maka definisi cerita pendek (cerpen) dalam penelitian ini adalah karya fiksi yang banyak digemari oleh semua kalangan. Orang dewasa maupun anak-anak memiliki minat yang tinggi pada cerpen untuk dijadikan bahan bacaan. Cerita pendek (cerpen) yang memiliki durasi waktu singkat. Cerita pendek (cerpen) memiliki sifat menghibur siswa. Hal tersebut bertujuan mengatasi kebosanan yang dialami siswa terhadap pemilihan bahan ajar yang monoton.

#### **b. Ciri-ciri Cerita Pendek**

Pemahaman makna cerpen dapat dimengerti jika memahami mengenai ciri-ciri cerpen. Nurhadi memaparkan lima ciri-ciri cerpen yaitu sebagai berikut:

- 1) Cerpen yaitu karya fiksi singkat dan sederhana. Penulisan cerpen secara singkat biasanya terdiri dari beberapa lembar halaman.
- 2) Cerpen terdiri dari unsur yang membangun meliputi tema, amanat, tokoh, alur, gaya bahasa, serta sudut pandang pencitraan. Cerpen memuat unsur-unsur intrinsik dan ekstrinsik yang dapat ditemui dalamnya. Unsur ekstrinsik meliputi faktor sosial, budaya yang mempengaruhi cerpen. Unsur intrinsik adalah faktor dari dalam diri seseorang untuk membangun cerpen.
- 3) Unsur intrinsik dan ekstrinsik dalam cerpen bersifat sederhana. Unsur-unsur cerpen memiliki keterbatasan dalam menentukan masalah yang dihadirkan.
- 4) Karakter cerpen dibuat sesuai dengan penulisannya. Karakter cerpen akan ditentukan oleh pengarangnya. Baik

---

<sup>8</sup> Al-Ma'ruf, A. I & Nugrahani, F. "*Pengkajian sastra teori dan aplikasi*". (Surakarta: CV.Djiwa Amarta Press). Tahun 2017, hlm. 82

<sup>9</sup> Nurhadi. "*Teknik Membaca(N.Syamsiah,Ed)*". Jakarta: PT Bumi Aksara. Tahun 2016, hlm. 94

karakter potagonis, antagonis maupun tirtagonis yang berperan penting menimbulkan konflik dalam cerita. Semua watak tokoh yang terdapat dalam cerita saling mempengaruhi antara satu sama lain.<sup>10</sup>

### c. Unsur-unsur Cerita Pendek

Cerpen memiliki unsur intrinsik dan ekstrinsik, unsur intrinsik merupakan unsur yang secara langsung turut membangun karya sastra. Unsur ekstrinsik yaitu unsur yang terdapat diluar karya sastra, akan tetapi unsur ekstrinsik dapat mempengaruhi bangunan karya sastra.<sup>11</sup> Adapun berikut penjelasan mengenai unsur instrinsik yang terdapat pada cerpen diantaranya sebagai yakni:

#### 1) Alur

Unsur intrinsik sangat berpengaruh dalam pembuatan cerpen, salah satunya alur. Alur (plot) merupakan peristiwa yang terjadi berdasarkan hubungan antara urutan waktu atau peristiwa yang terjadi sebagai hubungan sebab akibat sehingga bentuk cerita utuh.

#### 2) Tokoh

Tokoh merupakan bagian dari unsur intrinsik cerpen. Tokoh adalah pelaku yang ada dalam cerita terdiri dari tokoh utama dan tokoh bawahan (tokoh pendukung atau pelengkap). Tokoh utama yaitu tokoh yang terlibat dari awal sampai akhir sedangkan tokoh pendukung adalah tokoh yang menjadi pelengkap dalam cerita. Tokoh dalam cerpen terdiri dari tokoh antagonis, protagonis dan tritagonis.<sup>12</sup>

#### 3) Latar

Komponen penting dalam cerita pendek adalah latar. Latar (*setting*) merupakan gambaran tempat, waktu atau segala sesuatu sesuai dengan peristiwa yang terjadi. Latar dibagi menjadi beberapa yaitu latar waktu, latar tempat, latar suasana.

#### 4) Sudut Pandang

Sudut pandang merupakan cara penulis memposisikan tokoh dalam cerita pendek. Penulis menjadi pelaku

<sup>10</sup> Nurhadi, *Teknik membaca*, Jakarta: PT Bumi Aksara, Tahun 2016, h.20

<sup>11</sup> Al-Ma'ruf, A. I & Nugrahani, F. " *Pengkajian sastra teori dan aplikasi* ". (Surakarta: CV.Djiwa Amarta Press). Tahun 2017, hlm. 83-84

<sup>12</sup> Al-Ma'ruf, A. I & Nugrahani, F. " *Pengkajian sastra teori dan aplikasi* ". (Surakarta: CV.Djiwa Amarta Press). Tahun 2017, hlm.94

utama, menggunakan sudut pandang pertama pelaku utama kata ganti yang sering digunakan ‘*saya atau aku*’. Selain itu, ada pula sudut pandang orang ketiga yang memiliki kata ganti orang ketiga ‘*dia atau mereka*’ sebagai pelaku utama dalam cerita.<sup>13</sup>

5) Tema

Keraf menjelaskan bahwa tema adalah amanat yang disampaikan melalui karangan. Persoalan dihidangkan untuk dicari jalan keluar sehingga masalah yang disampaikan dapat ditangkap pembacanya. Tema adalah amanat atau pandangan penulis terhadap persoalan yang dihadapi dalam kehidupan.<sup>14</sup>

6) Amanat

Amanat merupakan pesan yang disampaikan penulis terkandung dalam cerita. Amanat berupa pesan terakhir atau simpulan cerita yang dapat diambil pembaca. Pesan tersebut dipaparkan dalam bentuk langsung maupun tidak langsung dalam cerita. Isi dari pesan biasanya akan berupa nilai-nilai kehidupan yang memiliki makna bagi para pembacanya.<sup>15</sup>

### 3. *Character Building*

#### a. *Pengertian Character Building*

Pendidikan karakter adalah suatu proses berupa pemberian tuntutan untuk siswa agar dapat menjadi manusia seutuhnya yang mempunyai karakter dalam dimensi hati, pikiran, raga, rasa dan karsa.<sup>16</sup> Pendidikan karakter juga dapat dikatakan sebagai sebuah jembatan untuk siswa agar dapat mengembangkan nilai-nilai moral, kemanusiaan, budi dan prilaku yang baik, tidak melakukan tindak kekerasan, sehat, kritis, dan diterima masyarakat.<sup>17</sup> Naim dalam penelitiannya mengemukakan bahwa pendidikan karakter adalah pondasi bagi pembangunan karakter atau biasa dikenal dengan *character*

---

<sup>13</sup> Nurhadi. “*Teknik Membaca(N.Syamsiah,Ed)*”. Jakarta: PT Bumi Aksara. Tahun 2016, hlm. 97

<sup>14</sup> Keraf, Gorys. *Komposisi*. Ende: Nusa Indah. Tahun 1980.

<sup>15</sup> Nurhadi. “*Teknik Membaca(N.Syamsiah,Ed)*”. Jakarta: PT Bumi Aksara. Tahun 2016, hlm. 97

<sup>16</sup> Samani, Muchlas. “*Konsep dan model pendidikan karakter*”, Bandung: PT RemajaRosdakarya, Tahun 2013, h.211

<sup>17</sup> Suryanto, Buiding the nasional character through Biology education. In *Biology dan Pengembangan Profesi Pendidik Biologi* (pp. 55-61). Yogyakarta

*building* yang dibagi menjadi empat tahap yaitu usia dini, usia remaja, usia dewasa dan usia tua.<sup>18</sup>

Berdasarkan pemaparan diatas, definisi *character building* dalam penelitian ini adalah proses pemberian tuntutan kepada siswa untuk menjadi manusia seutuhnya. *Character building* dijadikan sebagai jembatan untuk siswa dapat mengembangkan nilai moral dan kemanusiaan. *Character building* dijadikan sebagai pondasi dasar untuk pembangunan karakter siswa.

## **b. Nilai-nilai Character Building**

### 1) Jujur

Kata jujur secara harfiah memiliki arti lurus hati, tidak melakukan kebohongan, tidak berlaku curang. Nilai kejujuran penting untuk ditanamkan dalam diri para siswa. Hal ini sebagai bentuk karakter yang melekat pada diri setiap individu. Sikap jujur tidak hanya dalam bentuk ucapan saja tetapi juga dapat tercermin dalam sikap serta perilaku dalam kehidupan sehari-hari.<sup>19</sup>

### 2) Disiplin

Disiplin berasal dari bahasa latin *discere* yang mempunyai arti belajar. Disiplin adalah pengajaran atau pelatihan yang dilakukan untuk melaksanakan aturan. Disiplin memiliki arti kepatuhan terhadap suatu aturan atau dapat dikatakan tunduk pada sebuah pengawasan serta pengendalian. Pembangunan karakter terhadap sikap disiplin tidak semudah yang dibayangkan, karena mengerjakan sesuatu tentu akan butuh komitmen dan manajemen waktu yang baik. Dengan pembentukan karakter disiplin tersebut akan dapat melatih siswa untuk mematuhi aturan yang telah ditetapkan disekolah.<sup>20</sup>

### 3) Kerja keras

Kerja keras yaitu sikap bekerja yang lebih banyak serta lebih produktif dari pada orang lain. Kehidupan pada zaman

---

<sup>18</sup> Naim, *Character buiding: Optimalisasi peran pendidik dalam pengembangan ilmu dan pembentukan karakter bangsa*. Jogjakarta:Ar-Ruzz Media. Tahun 2012

<sup>19</sup> Naim, N. “*Character building: Optimalisasi peran pendidikan dalam pengembangan ilmu dan pembentukan karakter bangsa*”. (Jogjakatra:Ar-Ruzz Media). Tahun 2012, hlm.132

<sup>20</sup> Naim, N. “*Character building: Optimalisasi peran pendidikan dalam pengembangan ilmu dan pembentukan karakter bangsa*”. Jogjakatra:Ar-Ruzz Media. Tahun 2012, hlm. 142

sekarang serba canggih menyebabkan generasi muda cenderung lebih menyenangi segala hal yang serba instan. Generasi muda cenderung kurang tertarik untuk dapat bekerja keras dalam mencapai sesuatu hal dengan menikmati proses perjuangan dalam jangka waktu yang lama. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penanaman karakter kerja keras perlu dikuatkan lagi untuk menumbuhkan semangat dalam perjuangan generasi muda untuk mencapai tujuannya.<sup>21</sup>

4) Kreatif

Kata kreatif pada dasarnya mengandung sifat yang dinamis atau selaras. Orang yang kreatif akan disibukkan dengan imajinasi yang dimilikinya. Imajinasi tersebut dikembangkan secara luas dan inovatif. Hasil dari pemikiran orang yang kreatif akan dapat dikembangkan sehingga akan berdampak pada kemajuan bangsa.

5) Mandiri

Kemandirian dapat terbentuk melalui serangkaian proses pembelajaran yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Pentingnya kemandirian perlu ditanamkan kepada individu ketika masih pada usia dini atau anak-anak. Orang tua berkewajiban untuk melatih anak memiliki sikap yang mandiri. Sehingga tidak hanya pada lingkungan keluarga saja tetapi juga dalam dunia pendidikan diperlukan sikap mandiri yang harus terus dilatih. Hal ini dibutuhkan anak ketika menjalani hidup di masa yang akan datang.

6) Rasa ingin tahu

Membangun rasa ingin tahu pada pembangunan karakter yang bersifat individu tidak mudah. Pada dasarnya otak manusia akan disuplai dengan informasi setiap harinya. Dalam *character building*, rasa ingin tahu pada manusia mempunyai peran yang penting yakni sebagai pendorong manusia dalam berfikir kritis tentang segala hal.

7) Pantang menyerah

Pantang menyerah perlu dipupuk sejak anak-anak sampai dewasa terutama pada generasi muda. Dalam dunia pendidikan guru akan berperan memberikan semangat dan motivasi kepada siswa untuk selalu berjuang tanpa lelah. Berbagai kisah dan inspirasi dapat diberikan kepada siswa

---

<sup>21</sup> Naim, N. “*Character building: Optimalisasi peran pendidikan dalam pengembangan ilmu dan pembentukan karakter bangsa*”. Jogjakatra:Ar-Ruzz Media. Tahun 2012, hlm.151

untuk dijadikan sebagai teladan bagi siswa agar memiliki jiwa pantang menyerah.

Berdasarkan uraian mengenai *booklet*, cerita pendek (cerpen) dan *character building* dalam penelitian ini *booklet* di kemas dalam bentuk cerita pendek yang disusun secara sistematis. Nilai-nilai yang dikembangkan dalam *booklet* cerita pendek meliputi jujur, disiplin, kerja keras, rasa ingin tahu, pantang meyerah.

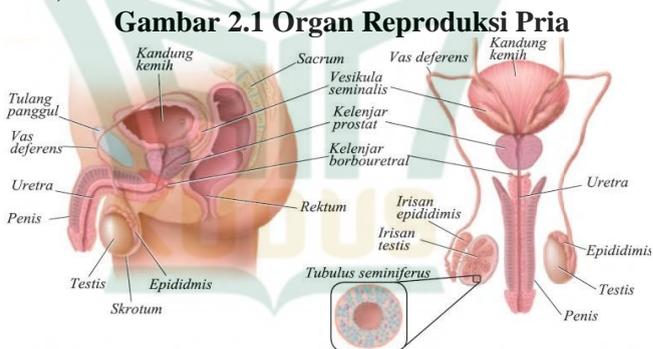
#### 4. Sistem Reproduksi Manusia

##### a. Sistem Reproduksi Pria dan Wanita

Sistem reproduksi manusia tergolong dalam kategori reproduksi seksual. Reproduksi secara seksual merupakan suatu proses pertemuan antara gamet jantan (sperma) dan gamet betina (ovum) yang akan menjadi individu baru. Proses ini biasanya disebut dengan istilah fertilisasi. Proses fertilisasi kemudian akan membentuk zigot. Struktur sistem reproduksi pada manusia dibedakan menjadi struktur organ reproduksi pria dan wanita.

##### b. Mekanisme Pembentukan Gamet

1) Organ reproduksi pria berfungsi menghasilkan *spermatozoa* (sperma).



Bagian-bagian reproduksi pria antara lain sebagai berikut:

1. Testis adalah kelenjar yang memiliki bentuk oval dan berpasangan. Testis berfungsi untuk tempat menghasilkan sperma dan hormon testosteron.
2. Epididimis adalah saluran panjang yang berkelok-kelok berfungsi sebagai tempat pematangan sperma dan penyimpanan sperma sebelum dikeluarkan.
3. Vas deferens adalah saluran yang menghubungkan testis dengan kantong sperma berfungsi untuk

- menyalurkan sperma menuju kelenjar vesikula seminalis.
4. Saluran ejakulasi adalah saluran yang memiliki ukuran pendek yang menghubungkan vas deferens dengan uretra.
  5. Uretra adalah saluran pengeluaran sperma dan urine menuju penis.
  6. Skrotum adalah kantong pembungkus testis dan sebagai pelindung testis.
  7. Penis adalah saluran urine yang terdapat pada organ reproduksi pria. Penis berfungsi sebagai organ seks pria yang akan mengeluarkan sperma ketika proses fertilisasi berlangsung.<sup>22</sup>

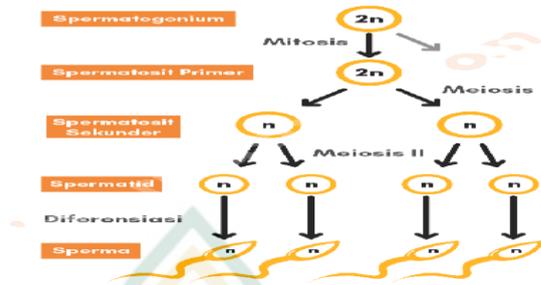
Dalam sistem reproduksi pria terdapat proses pembentukan spermatogenesis yaitu sebagai berikut:

1. Fase pertama pembentukan spermatogenesis, diawali dengan spermatogonium yang memiliki sifat diploid ( $2n$  atau mengandung 23 pasang kromosom). Kemudian spermatogonium berubah menjadi spermatosit primer ( $2n$ ) secara mitosis.
2. Kemudian spermatosit primer membelah menjadi spermatosit sekunder atau biasa disebut dengan meiosis I. Jumlah spermatosit sekunder ada dua yang sama dan bersifat haploid ( $n = 23$  kromosom).
3. Fase meiosis II, pada spermatosit sekunder akan membelah diri menjadi empat bagian spermatid yang memiliki bentuk dan ukuran sama. Selanjutnya, spermatid yang telah membelah berkembang menjadi sperma matang yang mempunyai bersifat haploid ( $n$ ).
4. Sperma yang sudah matang disalurkan menuju saluran epididimis. Proses ini terjadi kurang lebih 17 hari. Energi yang digunakan berasal dari sel-sel sertoli.

---

<sup>22</sup> Dicky Moh Rizal, Fisiologi Sistem Reproduksi Pria. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 2021, hal.122.

Gambar 2.2 Spermatogenesis

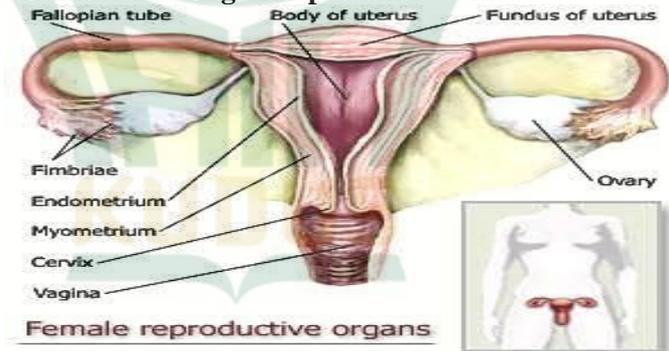


Struktur sel sperma yaitu sebagai berikut:

1. Akrosom (kepala) mengandung enzim hialuronidas protease dan antifertilin yang berfungsi untuk menembus materi genetik.
2. Nukleus mengandung materi genetik haploid (n).
3. Leher yang mengandung mitokondria yang akan menghasilkan energi untuk pergerakan sel.
4. Ekor adalah alat gerak sperma untuk bergerak menuju sel telur atau ovum.

2) Pembentukan Sel Telur (Oogenesis)

Gambar 2.3 Organ Reproduksi Wanita



Organ reproduksi wanita memiliki fungsi untuk menghasilkan sel telur atau ovum. Organ reproduksi wanita dibedakan menjadi dua macam yaitu organ reproduksi wanita bagian dalam dan organ reproduksi wanita luar. Organ reproduksi wanita bagian dalam adalah sebagai berikut:

1. Vagina adalah saluran casting yang memiliki fungsi untuk menghubungkan uterus dengan bagian tubuh luar.

2. Uterus atau rahim adalah organ muscular yang memiliki bentuk pir dan memiliki ukuran tebal serta berotot. Uterus terletak dirongga pelvis diantara vesica urinaria dan rectrum. Uterus berfungsi untuk tempat berkembangnya sel yang telah dibuahi.
3. Ovarium atau indung telur memiliki jumlah sepasang yang terletak dirongga perut. Ovarium mempunyai fungsi menghasilkan sel telur atau ovum.
4. Oviduk atau dikenal dengan tuba fallopi yaitu saluran yang menghubungkan ovarium dan rahim. oviduk memiliki fungsi untuk menghantarkan ovum dan ovarium menuju uterus.

Organ reproduksi wanita bagian luar yaitu sebagai berikut:

1. *Mons Veneris*  
Mons Veneris merupakan daerah yang menggantung diatas simfisis pubis. Organ ini terdiri jaringan dan lemak.
2. *Labia Mayora*  
Labia mayora merupakan dua lipatan yang memiliki ukuran tebal yang berbentuk sisi vulva serta memiliki bentuk lonjong dan terletak pada bagian kanan dan kiri.
3. *Labia Minora*  
Labia minora yaitu dua lipatan tebal yang membentuk sisi vulva.
4. *Klitoris*  
Klitoris yaitu sebuah jaringan ikat elektil yang identik dengan penis.
5. *Vesibulum*  
Vesibulum adalah rongga bawah selaput lender vulva yang terletak diantara labia minora.
6. *Hymen*  
Hymen yaitu selaput yang menutupi introitus vagina.
7. *Perineum*  
Perineum terletak di vulva dan anus dan memiliki lebar lebar kira-kira 2 cm.<sup>23</sup>

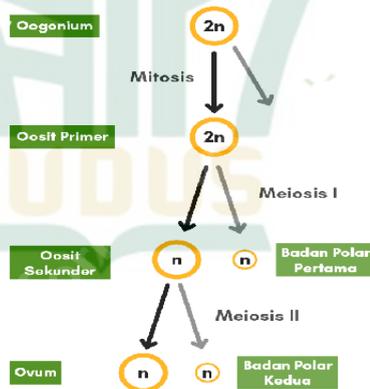
---

<sup>23</sup> Yusa Aryulina, Aktif dan Kreatif Belajar Biologi. Bandung: Grafindo Media Utama. Tahun 2018, hal.67

Terdapat empat tahap dalam proses oogenesis yaitu sebagai berikut:

1. Fase pembelahan dan penggandaan yaitu proses oogenesis yang pertama disebut mitosis. Pembelahan sel akan menghasilkan dua gamet identik. Sedangkan yang kedua adalah meiosis yaitu pematangan sel yang menghasilkan empat gamet yang mempunyai jumlah kromosom setengah dari sel induknya.
2. Fase perkembangan merupakan proses pembelahan sel telur atau ovum yang pertama ketika proses oogenesis mengalami perkembangan pada bagian sel (sitoplasma) yang berada pada posisi tidak seimbang. Terdapat satu oosit yang mempunyai banyak sitoplasma, akan tetapi oosit lainnya hanya mempunyai sitoplasma.
3. Fase terakhir yaitu fase pematangan dimana oosit sekunder yang mempunyai ukuran relatif lebih besar yang akan mengalami pembelahan sel telur kedua kemudian menghasilkan ootid. Pada saat yang sama, badan polar yang pertama akan membelah menjadi dua badan polar kedua.

**Gambar 2.4 Oogenesis**



c. Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi terjadi pada wanita dengan rata-rata 28 hari. Menstruasi dibagi menjadi empat fase, yaitu:

1) Fase menstruasi

Fase menstruasi yaitu lepasnya ovum dari endometrium yang diikuti dengan luruhnya endometrium sehingga akan mengakibatkan pendarahan.

- 2) Fase praovulasi  
Fase praovulasi adalah suatu proses terbentuknya kembali dinding rahim setelah fase menstruasi.
  - 3) Fase ovulasi  
Fase ovulasi yaitu fase lepasnya ovum dari ovarium pada hari ke-4.
  - 4) Fase pasca ovulasi  
Fase praovulasi adalah fase yang berlangsung selama 14 hari sebelum proses menstruasi berikutnya, apabila tidak terjadi pembuahan.<sup>24</sup>
- d. Dalam sistem reproduksi manusia terdapat istilah fertilisasi, implantasi dan kehamilan seperti pada penjelasan dibawah ini:
- 1) Fertilisasi  
Fertilisasi adalah suatu proses bertemunya gamet jantan (sperma) dengan gamet betina (ovum) yang akan menghasilkan zigot. Pada tahap ini akan terjadi proses ovulasi sel telur atau ovum akan dikeluarkan dari ovarium menuju rahim. Ketika dalam perjalanan ovum bertemu dengan sperma di saluran telur atau tuba fallopi, maka ovum akan dibuahi oleh sperma. Sperma yang berhasil masuk ke satu sel ovum berjumlah satu saja. Inti sel sperma yang berhasil masuk maka akan bergabung dengan sel ovum.
  - 2) Implantasi  
Implantasi yaitu suatu proses penempelan blastula pada endometrium. Implantasi terjadi diakibatkan karena adanya pertukaran hormon pada endometrium dengan blastula, sehingga mengakibatkan blastula dapat masuk ke endometrium. Implantasi akan menyebabkan luka, namun luka yang dihasilkan ini akan menutup dengan sendirinya dan tidak akan menimbulkan rasa sakit karena ukurannya yang sangat kecil. Blastula kemudian akan mengambil nutrisi dari ibu setelah proses implantasi terjadi apabila proses implantasi tidak terjadi, maka hasil pembuahan sel telur oleh sperma tidak akan tumbuh atau berkembang didalam rahim.
  - 3) Kehamilan  
Kehamilan hanya akan terjadi apabila proses implantasi dilakukan dengan sukses. Mulanya blastosit terpecah menjadi tiga bagian yaitu tropoblas (sel terluar), embrioblas

---

<sup>24</sup> Desiyani, Fisiologi Manusia Siklus Reproduksi Wanita. Jakarta: Penyebaran Swadaya Grub. Tahun 2018, hal. 22

(sel dalam), blastocoel (rongga cairan). Tropoblas merupakan sel paling luar dari blastosit yang memiliki fungsi mengeluarkan enzim proteolitik. Enzim tersebut akan mengakibatkan terjadinya proses implantasi pada endometrium. Embrioblas adalah sel yang terdapat pada blastosit dengan bintik benih sebagai hasil dari pembelahan selnya. Terdapat pemisah antara tropoblas dan bintik benih yaitu bagian yang disebut selom. Selom adalah bagian yang berisi cairan dan berfungsi sebagai pemisah antara tropoblas dan bintik benih.

Fase blastula akan berlanjut menuju fase glastula. Pada fase ini bintik benih akan tumbuh membelah menjadi lapisan yang berbeda yaitu ektoderma (lapisan luar), mesoderma (lapisan tengah), endoderma (lapisan dalam) kemudian masing-masing lapisan tersebut akan mengalami organogenesis. Ektoderma akan berkembang menjadi kulit, hidung, mata dan sistem saraf. Mesoderma akan berkembang menjadi tulang, otot, pembuluh darah, jantung, limpa, kelenjar kelamin dan jaringan ikat. Endoderma akan berkembang menjadi organ pencernaan dan pernapasan. Pada minggu delapan embrio membentuk organ-organ dengan pesat.

#### e. Kelainan Sistem Reproduksi Manusia

Terdapat beberapa kelainan yang dapat terjadi pada sistem reproduksi manusia yaitu sebagai berikut:

1. *infertilitas* yaitu ketidakmampuan menghasilkan gamet atau keturunan.
2. *Impotensi* yaitu ketidakmampuan penis untuk melakukan ereksi karena hormon, obat-obatan dan lain sebagainya.
3. *Orkitis* yaitu peradangan pada testis akibat mups virus.
4. *Prostatitis* yaitu peradangan kelenjar prostat akibat usia lanjut atau E.coli.
5. *Amonere* yaitu tidak terjadinya menstruasi dalam waktu yang panjang”.

Berikut adalah berbagai penyakit yang dapat dialami laki-laki maupun wanita:

1. Sifilis (raja singa) yaitu penyakit yang diakibatkan oleh *Treponemna Pollidum*. Gejala yang diakibatkan oleh penyakit ini adalah pusing, nyeri tulang yang akan hilang dengan sendirinya.

2. Herpes generalis yaitu penyakit yang diakibatkan oleh herpes simpleks.
3. Chlamydia yaitu penyakit pada organ reproduksi manusia yang diakibatkan oleh virus *Chlamydia trachomatis*. Gejala yang dialami apabila terkena penyakit ini adalah keputihan dan pendarahan.
4. AIDS adalah kepanjangan dari *Acquired Immuno Deficiency Syndrom* yaitu penyakit yang menyerang sistem kekebalan tubuh manusia dengan menginfeksi dan menghancurkan sel CD4. Penyakit AIDS adalah penyakit yang diakibatkan oleh virus HIV, virus ini dapat menetap dalam tubuh seseorang dalam kurun waktu yang lama. Penyakit ini dapat ditularkan melalui berhubungan badan, air liur, air kencing, jarum suntik yang digunakan secara bergantian. Gejala yang ditimbulkan oleh penyakit ini adalah flu ringan pada minggu 2-6 setelah terinfeksi HIV (*Human Immunodeficiency Virus*).
5. Kanker serviks merupakan penyakit kanker yang tumbuh pada sel yang terdapat pada leher rahim. Kanker serviks berkembang secara perlahan dan akan menunjukkan gejala apabila telah memasuki stadium akhir. Terdapat dua macam jenis kanker serviks yaitu karsinoma sel skuamosa dan adenokarsinoma. Penyebab terjadinya kanker serviks adalah saat sel-sel yang sehat mengalami mutasi. Mutasi yang disebabkan akan mengakibatkan sel tumbuh dengan tidak normal sehingga akan membentuk sel kanker. Kondisi tersebut disebabkan karena terkena infeksi *human papilloma virus* (HPV) yang bisa menular melalui seksual.<sup>25</sup>
- f. Ayat Al-Qur'an mengenai Sistem Reproduksi Manusia

Sistem Reproduksi Manusia adalah sebuah rangkaian organisme yang bertujuan untuk berlangsungnya kegiatan berkembang biak yaitu mewariskan sifat-sifat induknya kepada keturunan berikutnya. Reproduksi manusia hanya terjadi secara seksual. Organ reproduksi manusia akan

---

<sup>25</sup> Dicky Moh Rizal, *Fisiologi Sistem Reproduksi Pria*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. Tahun 2021, hal. 135.

menghasilkan dan mentransport gamet. Allah SWT berfirman pada surat At-Tin ayat 4 yang berbunyi<sup>26</sup>:

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ۝

Artinya: “Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya”.

Surat At-Tin ayat 4 menjelaskan mengenai manusia yang diciptakan Allah SWT yang dibekali keistimewaan yang tidak dimiliki oleh makhluk lain. Manusia memiliki organ reproduksi dengan fungsinya masing-masing yang diciptakan dengan sempurna. Organ reproduksi pada manusia diciptakan menjadi dua macam yaitu organ reproduksi pria dan organ reproduksi wanita. Manusia dengan jenis organ reproduksi yang berbeda akan bereproduksi kemudian menyebar dimuka bumi. Dengan perbedaan tersebut manusia akan mengalami keterkaitan yang kemudian akan bekerjasama melestarikan keberlangsungan hidup umat manusia didunia.<sup>27</sup>

## B. Penelitian Terdahulu

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan rancangan peneliti mengenai pengembangan *booklet* cerita pendek berbasis *character building* materi sistem reproduksi manusia kelas XI SMA/MA telah terdapat sebelumnya dengan menggunakan pokok bahasan dan materi yang berbeda diantaranya sebagai berikut:

Hasil penelitian pertama yaitu penelitian dari Avisha, Arif, Hanum, Universitas Muhammadiyah Pontianak dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Booklet Pada Materi Sistem Imun Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 8 Pontianak”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh hasil validasi media *booklet* sebesar 89,3% termasuk kriteria valid dan praktis respon siswa terhadap media *booklet* yang telah diujikan dengan skala kecil dan besar mendapatkan skor 90,2% dan 86,5% dengan kategori positif. Berdasarkan pengukuran efektifitas tersebut maka diperoleh hasil 0,51 yang termasuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa hasil

---

<sup>26</sup> Departemen Agama RI. Al-Qur'an dan Terjemahannya. Surabaya : Duta Ilmu. Tahun 2005, hlm. 597.

pengembangan media *booklet* dapat dikatakan valid, praktis dan efektif.<sup>28</sup>

Persamaan penelitian yang akan penulis lakukan dengan penelitian dari Avisha, Arif, Hanum yakni sama-sama menggunakan Pengembangan *Booklet* sebagai variabel independennya tetapi variabel penulis lebih spesifik mengarah pada Pengembangan *Booklet* Cerita pendek berbasis *Character Building*, namun masih dapat dikatakan relevan karena Cerpen dapat digunakan sebagai media dalam pemilihan media pembelajaran yang digunakan siswa. Sedangkan perbedaan penelitian terdahulu dengan yang akan penulis lakukan ialah variabel dependen. Variabel dependen dalam penelitian terdahulu yakni Sumber Belajar Mandiri Siswa sedangkan penelitian yang dilakukan penulis tidak memiliki variabel dependen.

Hasil penelitian kedua yaitu penelitian dari olda, Utari Universitas Negeri Padang dengan judul “ Urgensi Pengembangan *Booklet* tentang materi bakteri untuk siswa kelas X SMA”. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa guru mata pelajaran dan biologi setuju terhadap pengembangan *booklet* bakteri yang dikembangkan sebanyak 85,6% siswa membutuhkan sumber belajar lain dalam bentuk materi ini dan 83,8% siswa membutuhkan sumber belajar yang dapat dipahami secara mandiri. Berdasarkan hasil pengembangan *booklet* yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa *booklet* dinyatakan layak digunakan sebagai sumber belajar siswa.<sup>29</sup>

Persamaan penelitian yang akan penulis lakukan dengan penelitian dari olda, Utari yakni sama-sama menggunakan Pengembangan *Booklet* sebagai variabel independennya tetapi variabel penulis lebih spesifik mengarah pada Pengembangan *Booklet* Cerita pendek berbasis *Character Building*, namun masih dapat dikatakan relevan karena Cerpen dapat digunakan sebagai media dalam pemilihan media pembelajaran yang digunakan siswa. Sedangkan perbedaan penelitian terdahulu dengan yang akan penulis lakukan ialah variabel dependen. Penelitian terdahulu tidak memiliki variabel dependen sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis juga tidak memiliki variabel dependen namun terdapat basis *character building*.

---

<sup>28</sup> Avisha, Arif dan Hanum. “Pengembangan media pembelajaran booklet materi sistem imun terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMAN 8 Pontianak”. *Jurnal Bioeducation, Vol.4. No1. Februari 2017. Hlm,69.*

<sup>29</sup> Olda Apriyeni and Utari Akhir Gusti, "Urgensi Pengembangan Booklet Tentang Materi Bakteri Untuk Siswa Kelas X SMA", *Journal Of Biology Education*, 4.1 (2021), 23 <<https://doi.org/10.21043/job.e.v4i1.10164>>.

Hasil penelitian ketiga yaitu penelitian dari Hanifah, Triasianigrum, Indri, Universitas Pakuan penelitian yang berjudul “Pengembangan media ajar *E-Booklet* materi *plantae* untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa”. Berdasarkan hasil validasi meliputi aspek format, isi, dan bahasa maka diperoleh nilai dengan rata-rata 93% termasuk valid dan layak digunakan. Hasil nilai N-gain pretest dan posttest menunjukkan kriteria sedang 55%. Hasil rata-rata pretest sebelum menggunakan media bahan ajar e-booklet yaitu 52 dengan katogori hasil belajar kurang dan hasil rata-rata posttest setelah menggunakan media ajar e-booklet sebesar 79 dengan kategori hasil belajar baik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa media ajar *e- booklet* yang telah dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar biologi pada materi *plantae*.<sup>30</sup>

Persamaan penelitian yang akan penulis lakukan dengan penelitian dari Hanifah, Triasianigrum, Indri, yakni sama-sama menggunakan Pengembangan *Booklet* sebagai variabel independennya tetapi variabel penulis lebih spesifik mengarah pada Pengembangan *Booklet* Cerita pendek berbasis *Character Building*, namun masih dapat dikatakan relevan karena Cerpen dapat digunakan sebagai media dalam pemilihan media pembelajaran yang digunakan siswa. Sedangkan perbedaan penelitian terdahulu dengan yang akan penulis lakukan ialah variabel dependen. Penelitian terdahulu tidak memiliki variabel dependen sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis juga tidak memiliki variabel dependen namun terdapat basis *character building*.

Hasil penelitian keempat yaitu penelitian dari Rosma, Irwandi, Kasrina, Universitas Bengkulu, penelitian yang berjudul “Pengembangan *Booklet* Keanekaragaman *Pteridophyta* di Kawasan Suban Air Panas untuk Siswa SMA”. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa *booklet* yang dikembangkan dinyatakan valid dengan nilai akhir 92% dan dengan kriteria sangat baik. Data angket respon siswa menunjukkan bahwa *booklet* efektif dijadikan sebagai bahan ajar dengan presentase 83% termasuk kategori sangat baik. Berdasarkan data tersebut maka *booklet* yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai bahan ajar serta efektif sebagai alternatif sumber

---

<sup>30</sup> Hanifah, Triasianigrum, Indri. “Pengembangan media E-booklet materi *plantae* untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa”. *Journal of Biology Research* 1 (1) (2020) 10 – 16.

belajar biologi kelas X SMA N 1 Rejang Lebong pada materi ajar tumbuhan (*Plantae*) subbab *Pteridopyta*.<sup>31</sup>

Persamaan penelitian yang akan penulis lakukan dengan penelitian dari Rosma, Irwandi, Kasrina, yakni sama-sama menggunakan Pengembangan *Booklet* sebagai variabel independennya tetapi variabel penulis lebih spesifik mengarah pada Pengembangan *Booklet* Cerita pendek berbasis *Character Buiding*, namun masih dapat dikatakan relevan karena Cerpen dapat digunakan sebagai media dalam pemilihan media pembelajaran yang digunakan siswa. Sedangkan perbedaan penelitian terdahulu dengan yang akan penulis lakukan ialah variabel dependen. Penelitian terdahulu tidak memiliki variabel dependen sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis juga tidak memiliki variabel dependen namun terdapat basis *character building*.

### C. Kerangka Berfikir

Kegiatan pembelajaran biologi menuntut siswa agar dapat memahami konsep-konsep yang bertujuan untuk mengasah sikap kritis siswa dalam materi tertentu. Berdasarkan hasil *need assesment* di SMA Muhammadiyah 2 Mayong memperlihatkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari materi biologi yang tersedia di buku pengangan siswa. Beberapa siswa lebih senang mencari bahan ajar selain buku yang tersedia di sekolah untuk mendalami materi biologi.

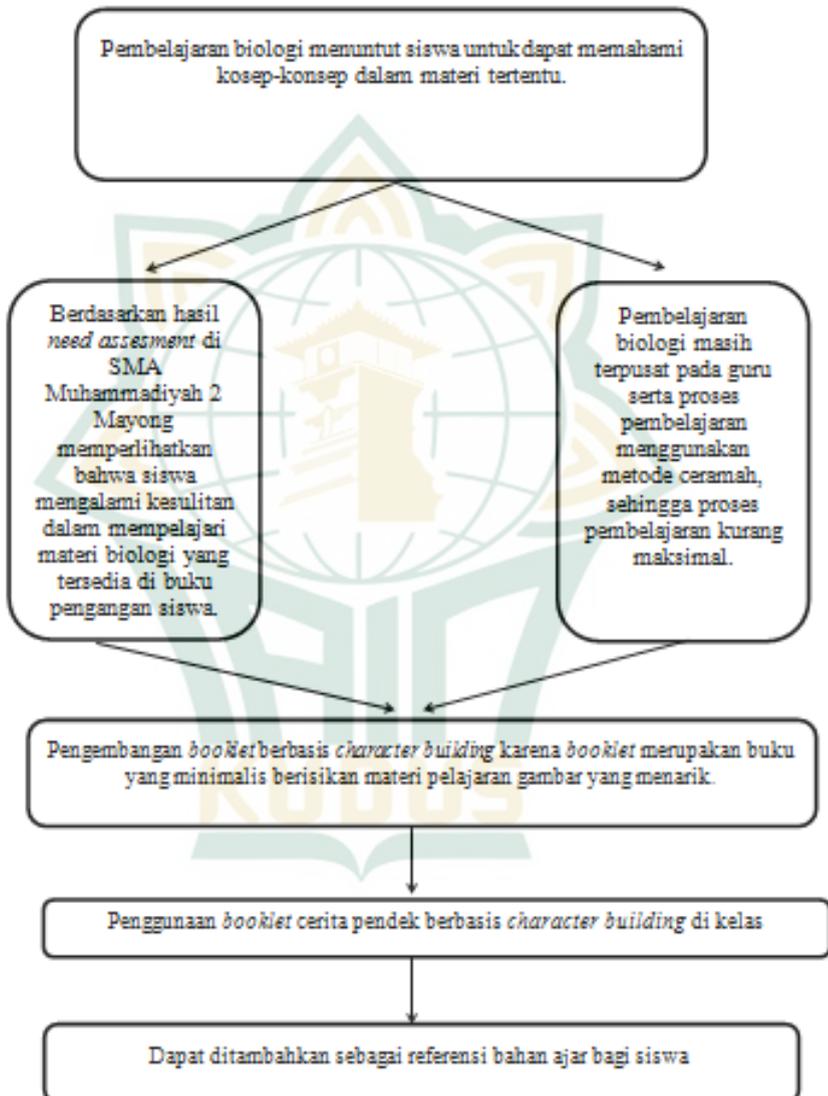
Pembelajaran biologi masih terpusat pada guru serta proses pembelajaran menggunakan metode ceramah, sehingga proses pembelajaran kurang maksimal. Hal tersebut mengakibatkan siswa merasa jenuh dengan suasana kelas yang pasif dan menurunkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang dipelajari. Pengembangan *booklet* cerita pendek berbasis *character building* karena *booklet* merupakan buku yang minimalis berisikan istilah dan gambar yang dapat menarik minat rasa ingin tahu siswa. *Booklet* akan diintegrasikan dengan nilai-nilai pembangunan karakter (*character buiding*). *Character building* yaitu perilaku yang perlu ditanamkan pada siswa untuk dapat hidup bermasyarakat dengan memiliki moral yang baik. Penggunaan *booklet* cerita pendek berbasis *character*

---

<sup>31</sup> Rosma Fitriasih, Irwandi Kasrina, and Kasrina Kasrina, "Pengembangan Booklet Keanekaragaman Pteridophyta Di Kawasan Suban Air Panas Untuk Siswa Sma", *Diklabio: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Biologi*, 3.1 (2019), 100–108 <<https://doi.org/10.33369/diklabio.3.1.100-108>>.

*building* materi sistem reproduksi dikelas diharapkan mampu untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran.

**Kerangka Berfikir Pengembangan *Booklet* Cerita Pendek Berbasis *Character Building* untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa Matri Sistem Reproduksi**



#### D. Hipotesis

Berdasarkan kerangka berfikir, maka dirumuskan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Hipotesis Nol  
Booklet cerita pendek berbasis *Character Building* tidak layak digunakan dalam proses pembelajaran.
- 2) Hipotesis Alternatif  
Booklet cerita pendek berbasis *Character Building* layak digunakan dalam proses pembelajaran.

