

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran adalah sebuah proses interaksi yang dilakukan peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Achjar, 2008) Dalam sebuah proses pembelajaran memiliki unsur-unsur di dalamnya yaitu pendidik, peserta didik, sumber belajar, lingkungan, belajar dan interaksi yang saling berkaitan di antara unsur-unsur tersebut.

(Gagne & Briggs, 1979) mengatakan bahwa pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses pembelajaran, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar peserta didik yang bersifat internal. Atau dengan kata lain pembelajaran adalah kegiatan yang sengaja direncanakan dan dirancang sedemikian rupa dalam rangka memberikan bantuan untuk proses belajar. Dalam proses pembelajaran ada 2 unsur yang dapat mempengaruhi yaitu unsur internal dan eksternal. Unsur internal yaitu dari pembelajaran itu sendiri sedangkan unsur eksternal meliputi hal-hal di luar pembelajaran yang dapat mempengaruhi sebuah proses pembelajaran diri sendiri.

Pada proses pembelajaran membutuhkan stimulus - stimulus untuk dirinya yang mendukung proses belajar sehingga menjadi lebih optimal. Oleh karena itu sebuah proses melibatkan tidak hanya satu pihak maka usaha yang berupa stimulus tersebut bermacam-macam seperti metode dan

media yang digunakan untuk sebuah proses belajar dalam menyampaikan materi pembelajaran.

(Hamalik, 2011) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu kombinasi tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Suatu kesatuan yang saling berhubungan yang akan menjadi kurang lengkap dan memperlambat tercapainya tujuan pembelajaran apabila salah satu unsur di dalamnya dikurangi atau dihilangkan.

Dalam sebuah pembelajaran di dalamnya pasti terdapat komunikasi timbal balik antara pendidik dan peserta didik. Komunikasi tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya bantuan yaitu sarana untuk menyampaikan materi. Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai sesuatu pengalaman secara relatifnya menghasilkan perubahan kekal dalam pengetahuan dan tingkah laku menurut (Woolfolk, 2020). Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah sebuah proses panjang yang di dalamnya terdapat hubungan timbal balik antara pihak-pihak yang terlibat sehingga suatu saat pembelajaran dapat disebut sebagai sumber belajar dan sebaliknya.

## **B. Media Pembelajaran**

### **1. Pengertian Media Pembelajaran**

Media merupakan salah satu alat untuk menyampaikan atau menghantarkan pesan dalam proses pembelajaran. Media juga bisa

diartikan sebagai media yang mempunyai peran yang penting dalam pembelajaran dan media memiliki peran serta fungsi untuk mengatur keefektif dalam proses pembelajaran yaitu antara guru dan peserta didik. Dalam penggunaan media pembelajaran memiliki ciri-ciri yaitu : 1) ciri fiksatif, menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek, 2) ciri manipulatif, kemampuan media mentransformasi suatu kejadian atau objek dengan waktu yang relatif singkat, 3) ciri distributif, kemampuan media untuk memungkinkan suatu objek atau kejadian yang ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan dengan kejadian tersebut disajikan kepada peserta didik dengan stimulus pengalaman yang relatif sama dengan kejadian tersebut.

Media pembelajaran menurut (Arsyad & Azhar, 2013) adalah alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun diluar kelas, lebih lanjut dijelaskan bahwa media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan peserta didik yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar. Sedangkan media pembelajaran dapat dipahami sebagai, segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. (Yudi & Munadi, 2013). Media pembelajaran memiliki manfaat yang besar yaitu dalam memudahkan peserta didik untuk mempelajari

materi pembelajaran. Jadi pengertian media pembelajaran secara umum adalah alat atau sarana atau perantara yang digunakan dalam proses interaksi yang berlangsung antara guru dan peserta didik untuk mendorong terjadinya proses belajar mengajar dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dari apa yang dipelajari dan membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berkualitas.

Penggunaan media pembelajaran untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima dalam proses pembelajaran sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Sadiman & dkk, 2002). Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Arif Sadiman, bahwa dalam sebuah pembelajaran terdiri dari pengirim pesan, pesan itu sendiri dan penerima pesan. Komponen tersebut saling berkaitan satu sama lain agar dapat dinamakan sebagai proses belajar. Proses dalam penyaluran pesan dari pengirim ke penerima akan berlangsung dengan baik jika perantara untuk menyampaikan pesan yang disebut dengan media pembelajaran, sehingga pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan setiap individu terangsang atau termotivasi untuk belajar. Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah semua bahan dan alat fisik yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan proses yang terjadi dalam suatu pembelajaran dan memfasilitasi prestasi peserta didik terhadap sasaran atau tujuan dari pembelajaran.

Fungsi media pembelajaran menurut (Sudrajat, 2016) diantaranya yaitu: a) media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki peserta didik b) media pembelajaran dapat melampaui batasan ruang kelas c) media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungan d) media menghasilkan keseragaman pengamatan e) media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, kongkrit, dan realistik f) media dapat membantu membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar g) media memberikan pengalaman yang integral atau menyeluruh dari yang kongkrit sampai dengan abstrak. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berfungsi untuk membantu mengatasi hambatan yang terjadi dalam proses pembelajaran.

(Hamalik & Oemar, Proses Belajar Mengajar, 2011) mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Tujuan utama dari penggunaan media pembelajaran adalah agar informasi atau pesan yang dikomunikasikan tersebut dapat diserap semaksimal mungkin oleh peserta didik sebagai penerima informasi.

## 2. Tujuan Penggunaan Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran dapat dikatakan sebagai salah satu alat dalam meningkatkan pembelajaran yang lebih efektif, efisien dan tidak membosankan bagi peserta didik. Pada tahap penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian materi dan isi pelajaran. Menurut Hamalik penggunaan media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru untuk peserta didik, membangkitkan motivasi, semangat dalam mengikuti proses pembelajaran, merangsang belajar, dan membawa pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Tidak hanya digunakan untuk membangkitkan motivasi dan minat tetapi media pembelajaran juga dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, serta memudahkan penafsiran data, dan mendapatkan informasi.

Menurut Suryani dan Agung penggunaan media pembelajaran memiliki tujuan sebagai berikut:

- a. Meningkatkan motivasi dalam belajar
- b. Memudahkan penyajian untuk membuat variasi dalam metode belajar
- c. Memudahkan membuat variasi dalam metode belajar
- d. Meningkatkan keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran

### **C. Power Point**

1. Pengertian power point

Program power point merupakan salah satu software yang dirancang khusus untuk mampu menampilkan program multimedia menarik, mudah dalam pembuatan, mudah cara penggunaan dan relatif mudah, karena tidak membutuhkan bahan baku selain alat untuk penyimpanan data. Microsoft Office Powerpoint adalah sebuah program komputer untuk mempresentasi yang dikembangkan oleh Microsoft, disamping Microsoft word dan excel yang telah dikenal banyak orang (Rusman & dkk, 2013).

Dalam program powerpoint terdapat fasilitas untuk penambahan slide pembicaraan yang akan disampaikan pada peserta didik. Dengan adanya fasilitas yang dimiliki powerpoint yaitu terdapat pilihan animasi, suatu slide dapat dimodifikasi dengan menarik. Begitu juga dengan adanya fasilitas front picture, sound, dan *efect* yang dapat digunakan dalam membuat suatu slide yang bagus. Sehingga, powerpoint dapat mengakomodasi sesuai dengan modalitas belajar peserta didik. Program ini dapat mengakomodasi peserta didik yang memiliki tipe visual, auditif, maupun kinestetik (Rusman & dkk, 2013).

Sanaky (Sanaky, 2009) berpendapat mengenai media powerpoint merupakan salah satu aplikasi presentasi dibawah *microsoft office* program komputer dan tampilan ke layar dengan bantuan LCD proyektor. Sedangkan menurut (Mardi & dkk, 2007) yaitu powerpoint adalah salah satu program aplikasi dari microsoft yang dapat digunakan

presentasi, baik digunakan dalam sebuah rapat maupun perencanaan kegiatan lain termasuk sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan dari pendapat berbagai para ahli dapat disimpulkan bahwa powerpoint adalah program aplikasi yang digunakan untuk presentasi yang merupakan salah satu program aplikasi dibawah *Microsoft Office* yang mudah dan sering digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.

## 2. Kelebihan dan kelemahan powerpoint:

Dalam penggunaan powerpoint memiliki kelebihan yaitu:

- a. Penyajian menarik, bisa menampilkan bermacam-macam warna, *teks*, huruf, maupun animasi gambar dan foto.
- b. Pesan informasi pembelajaran secara visual akan lebih mudah dipahami oleh peserta didik.
- c. Praktis, dapat digunakan untuk semua ukuran kelas.
- d. Memberikan kemungkinan tatap muka dan mengamati respon dari penerima pesan.
- e. Memberikan kemungkinan pada penerima pesan untuk mencatat
- f. Dapat diperbanyak dan dapat digunakan berulang-ulang.
- g. Dapat dihentikan pada setiap belajar karena kontrol sepenuhnya pada komunikator.

Tidak hanya kelebihan tetapi powerpoint juga memiliki kelemahan yaitu:

- a. Membutuhkan banyak waktu karena proses desainnya lama.

- b. Apabila layar monitor yang digunakan kecil maka besar kemungkinan bagi peserta didik yang berada agak jauh dengan layar akan mendapat kesulitan dalam membaca atau mengerti pembelajaran.
- c. Para pendidik harus memiliki kemampuan dalam mengoperasikan program ini agar jalannya presentasi tidak banyak hambatan.
- d. Perubahan desain yang sangat drastis sehingga mengharuskan penggunaan untuk mempelajarinya lagi hingga menjadi terbiasa.
- e. Antar muka yang baru dihadirkan tidak selalu intuitif
- f. Tab kontekstual dan *style gallery* agak mengganggu.

#### **D. Media Pembelajaran Interaktif**

Media pembelajaran interaktif merupakan program aplikasi (*software*) yang memiliki menu yang menarik dan dapat di modifikasi seperti *teks*, grafis, foto, animasi, video, dan suara yang disajikan dalam media pembelajaran. Dari media tersebut terdapat manfaat yaitu proses pembelajaran lebih menarik, interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan di mana dan kapan saja, serta sikap belajar peserta didik dapat ditingkatkan (Azhar, 2011).

Sedangkan media pembelajaran interaktif adalah suatu sistem penyampaian pengajaran yang menyajikan materi video rekaman dengan pengendalian komputer kepada penonton (peserta didik) yang tidak hanya mendengar dan melihat video dan suara, tetapi juga memberikan respon

yang aktif, dan respon itu yang menentukan kecepatan dan frekuensi penyajian (Arsyad, 1997). Media pembelajaran interaktif yang dimaksudkan adalah berbentuk *Compact-Disk* (CD). Disebut media dikarenakan bahwa media ini memiliki unsur audio-visual (termasuk animasi). Disebut interaktif karena media dirancang dengan melibatkan respon pemakai secara aktif (Widyartono, 2009)

Berdasarkan pendapat para ahli maka disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif yaitu media pembelajaran yang di dalamnya terdapat berbagai fitur *text*, gambar, suara, animasi serta dapat memberikan respon balik terhadap pengguna dari media tersebut untuk membantu dalam proses pembelajaran sehingga membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menarik.

Merujuk pada media pembelajaran tersebut maka dapat disimpulkan media pembelajaran adalah alat bantu yang daapt digunakan dalam kegiatan belajar mengajar untuk menyampaikan pesan atau informasi pembelajaran baik dari pendidik kepada peserta didik. Dalam media pemebelajaan terdapat struktur yaitu terdiri dari judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, materi yang disampaikan, dan kuis, sedangkan kriteria dari media pembelajaran dapat dilihat dari aspek tampilan media, aspek pemrograman, aspek pembelajaran, aspek isi dan aspek potensi motivasi belajar. Aspek tampilan terdiri dari proporsional layout (tata letak teks dan gambar), kesesuaian pilihan background, kualitas warna, kualitas gambar atau video, keterbacaan teks, dan konsistensi tampilan button. Aspek

pemrograman terdiri dari kejelasan petunjuk penggunaan, kebebasan memilih materi, dan kemudahan memahami tombol button. Aspek pembelajaran terdiri dari kesesuaian KD, kesesuaian tema dengan materi, kejelasan sasaran pengguna, kesesuaian materi dalam memotivasi pengguna, dan variasi kuis atau soal evaluasi. Aspek isi terdiri dari kebenaran konsep, kejelasan isi, keruntutan materi, dan kesesuaian dengan sasaran pengguna. Aspek potensi motivasi belajar terdiri dari munculnya rasa ingin tahu yang dirasakan oleh pengguna, minat dan keterlibatan peserta didik; relevansi antara tema, materi dan metode dengan kebutuhan pengguna; percaya diri dalam memahami materi dan pengerjaan kuis; serta kepuasan dalam hal memahami materi dan hasil belajar.

Adapun jenis-jenis dalam media yaitu:

- a. Media *visual*, yaitu media yang terdapat gambar, tiruan benda-benda, poster, dan lain-lain.
- b. Media *audio*, yaitu seperti radio, *tape recorder*, dan lain-lain
- c. Media *audio visual*, yaitu seperti televisi, CD pembelajaran *audio visual*, dan lain-lain.

## **E. Media**

### **1. Pengertian Media**

Media adalah alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yang mengkombinasikan *teks*, grafik, animasi, audio dan video menurut (Robin & Linda, Pengantar Multimedia Untuk Media Pembelajaran, 2001). Sedangkan menurut (Mayer, 2010) Multimedia

sebagai presentasi materi yang menggunakan kata-kata sekaligus gambar-gambar".

(Turban & kawan, 2002) yaitu kombinasi dari paling sedikit dua media input dan output. Media ini dapat berupa audio (suara, musik), animasi, video, *teks*, grafik dan gambar ujar. Menurut definisi dari beberapa ahli maka dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia adalah media presentasi yang menggunakan penggabungan antara *teks*, *audio*, grafik, dan gambar bergerak berupa video dan animasi.

## 2. Karakteristik Media

Daryanto (Daryanto, 2010) berpendapat bahwa media memiliki karakteristik yaitu 1) Media memiliki kekonvergenan, yaitu penggabungan audio serta audio visual. 2) Bersifat interaktif, yaitu media dapat diakomodasikan dengan respon pengguna. 3) Bersifat mandiri, yaitu media dapat memberi kemudahan dan kelengkapan isi sehingga pengguna bisa mengoperasikan media tanpa bantuan orang lain.

## 3. Jenis Media

Ada jenis-jenis media, yaitu:

- a. Media interaktif dalam hal ini pengguna dapat dioperasikan apa dan kapan elemen-elemen multimedia yang akan dikirim atau ditampilkan.

- b. Media hiperaktif yaitu suatu struktur dari elemen-elemen yang dapat diarahkan oleh pengguna dan memiliki banyak tautan (*link*) yang dapat menghubungkan elemen-elemen yang ada.
- c. Media linear yaitu pengguna hanya dapat menikmati produk yang disajikan dari awal hingga akhir.

#### 4. Kelebihan Media

Materi yang disajikan dalam media pembelajaran memiliki kelebihan apabila dibandingkan dengan materi yang disajikan dengan metode ceramah. Kelebihan dari media pembelajaran yaitu:

- a. Berdasarkan penelitian, dalam penyampaian materi dengan menggunakan gambar, dan video dari pada hanya dengan kata-kata peserta didik lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
- b. Peserta didik yang memiliki kekurangan dalam mengikuti pembelajaran dengan cara konvensional atau berupa penggunaan media pembelajaran lainnya, dibandingkan dengan penggunaan animasi yang akan memberikan stimulus cara berpikir peserta didik atau mampu belajar lebih baik, maka dalam penggunaan animasi dapat mempengaruhi cara berpikir peserta didik.
- c. Menurut teori quantum learning, modalitas belajar yang dimiliki peserta didik dibedakan menjadi tiga tipe terdiri dari visual, auditif dan kinestetik.
- d. Peserta didik memiliki perbedaan individual dalam menerima materi yang disampaikan oleh pendidik melalui media pembelajaran yang

digunakan. Media pembelajaran tersebut juga dapat digunakan berkali-kali secara mandiri karena media pembelajaran memang dirancang untuk pembelajaran mandiri meskipun tidak menutup kemungkinan digunakan dalam pembelajaran kelompok.

#### **F. Cara Membuat Media Pembelajaran**

Berikut langkah-langkah pembuatan media pembelajaran menggunakan *powerpoint*:

1. Buka program Microsoft Powerpoint. Kemudian pilih background yang diinginkan.
2. Buat konsep awal untuk judul dengan menuliskan di *insert, text* kemudian pilih *wordart*. Dan dibagian tulisan menggunakan *shapes* dan pilih bentuk yang diinginkan. Sedangkan untuk *audio* pilih *inset* lalu *audio*, pilih *recoud audio* dan atur menjadi *whith previous* di *animations*.
3. Untuk tampilan menu buatlah *shapes* untuk membuat tombol untuk isi di dalam menu, selanjutnya agar tombol pada menu bisa berfungsi lakukan dengan *klik* tombol lalu *klik* kanan pilih *hyperlink* dan sesuaikan dengan *slide* yang diinginkan.
4. Masuk dalam materi yaitu menggunakan *shapes* untuk membuat animasi pada tulisan.
5. Pada bagian kuis lakukan agar tanda centang dan silang dapat muncul dan hilang dengan menggunakan *klik home*, pilih *select*. *Klik* tanda yang

ingin dianimasi lalu klik animasi pilih *tiger* dan *animation pane*, slide selanjutnya lakukan langkah-langkah yang sama.

## G. Materi

Materi yang digunakan pada multimedia pembelajaran adalah barisan dan deret aritmetika. Adapun rincian kompetensi dasar dan materi barisan dan deret aritmetika:

### 1. Kompetensi Dasar

3.5 Menganalisis barisan dan deret aritmetika

4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmetika

### 2. Barisan dan deret aritmetika

Sudianto (Sudianto, 2017) mengatakan bahwa komponen dalam materi barisan dan deret aritmetika memiliki ciri-ciri yaitu antara bilangan pada suku-suku yang berdampingan memiliki selisih atau beda yang tetap.

#### a. Barisan aritmetika

Barisan aritmetika adalah suatu barisan bilangan yang memiliki beda diantara dua suku yang berurutan. Perhatikan contoh barisan aritmetika berikut.

$$\begin{array}{ccccccc}
 U_1 & & U_2 & & U_3 & & U_4 & \longleftarrow & \text{Suku ke-}n (U_n) \\
 \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \\
 4, & \underline{\quad} & 6, & \underline{\quad} & 8, & \underline{\quad} & 12 & & \\
 & +2 & & +2 & & +2 & & \longleftarrow & \text{Beda (b)}
 \end{array}$$

Dari barisan di atas, terlihat setiap dua suku yang berurutan memiliki beda ( $b$ ) yang sama yaitu 2. Beda dua suku yang berurutan pada barisan aritmetika dirumuskan dengan:

$$b = U_2 - U_1 = U_3 - U_2 = U_4 - U_3 = \dots = U_n - U_{n-1}$$

Keterangan:

$n$  merupakan bilangan asli sebagai nomor suku.

$U_n$  adalah suku ke- $n$  dan  $U_{n-1}$  adalah adalah suku ke- $(n - 1)$ .

Misalkan  $U_1, U_2, U_3, U_4, U_5, \dots, U_n$  merupakan suku-suku barisan aritmetika. Berdasarkan definisi di atas diperoleh bentuk umum barisan aritmetika sebagai beriku:

$$U_1, U_2, U_3, U_4, U_5, \dots, U_n$$

$$U_1 = a$$

$$U_2 = U_1 + 1 \cdot b$$

$$U_3 = U_2 + b = U_1 + 2 \cdot b$$

$$U_4 = U_3 + b = U_1 + 3 \cdot b$$

$$U_5 = U_4 + b = U_1 + 4 \cdot b$$

...

$$U_n = a + (n - 1)b$$

Jadi dapat disimpulkan bahwa rumus suku ke- $n$  dinyatakan sebagai berikut:

$$U_n = a + (n - 1)b$$

Keterangan:

$U_n$  = Suku ke- $n$

$a$  = Suku pertama

$b$  = Beda atau selisih

$n$  = menyatakan banyak suku barisan aritmetika

b. Deret Aritmetika

Jika suku-suku suatu barisan aritmetika dijumlahkan maka akan diperoleh deret aritmetika. Deret aritmetika disebut juga deret hitung. Contoh deret aritmetika sebagai berikut.

$$10 + 12 + 14 + 16 + \dots$$

Rumus jumlah  $n$  suku pertama deret aritmetika

$$S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$$

Keterangan:

$S_n$  = Jumlah suku pertama

$a$  = Suku pertama

$b$  = Beda

$n$  = Banyak suku

Adapun pembuktian dari rumus jumlah suku pertama deret aritmetika yaitu:

$$S_n = a + (a + b) + (a + 2b) + \dots + [a(n - 1)b]$$

$$S_n = [a + (n - 1)b] + [a + (n - 2)b] + [a + (n - 3)b] + \dots + a$$

$$2S_n = [2a + (n - 1)b] + [2a + (n - 1)b] + [2a + (n - 1)b] + \dots + [2a + (n - 1)b]$$

$$2S_n = n \times [2a + (n - 1)b]$$

$$S_n = \frac{n}{2}(2a + (n - 1)b)$$

Suku ke- $n$  barisan aritmetika juga dapat ditemukan menggunakan rumus:

$$U_n = S_n - S_{n-1}$$

Keterangan:

$U_n$  = Suku ke- $n$

$S_n$  = Jumlah  $n$  suku pertama

$S_{n-1}$  = Jumlah  $(n - 1)$  suku pertama

## H. Spesifikasi Produk

Pada hasil penelitian produk yang dikembangkan yaitu sebuah media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *powerpoint* mata pelajaran barisan dan deret aritmetika. Media pembelajaran adalah segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari pendidik ke peserta didik. Tujuan digunakannya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar untuk merangsang peserta didik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dalam penggunaan pembelajaran media tidak hanya digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran tetapi juga dapat memotivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran serta meningkatkan pemahaman peserta didik dalam memahami pelajaran yang disampaikan. Pada era globalisasi, peran pendidikan tidak hanya penentu kualitas sumber daya manusia bukan juga penentu berkembang tidaknya suatu bangsa. Kemajuan teknologi yang semakin

canggih menuntut senantiasa mengikuti perkembangan teknologi khususnya dalam bidang pendidikan, diantaranya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini, yaitu pembelajaran menggunakan media pembelajaran.

Pembuatan media pembelajaran dibuat dengan menggunakan program powerpoint. Aplikasi powerpoint memiliki program kemampuan yang sangat baik dalam penyajian materi presentasi. Media yang dikembangkan diharap dalam pengembangan media pembelajaran berupa: Media pembelajaran diaplikasikan dengan *powerpoint* berisi: KD, materi, audio, dan soal-soal. Maka spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran pada materi barisan dan deret aritmetika ini adalah media power point yang dapat dijalankan menggunakan PC/Laptop.