

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Hakikat Belajar**

###### **2.1.1.1 Pengertian Belajar**

Indikator ketercapaian suatu tujuan pembelajaran dapat dilihat dari proses belajarnya itu sendiri. Akan tetapi, setiap orang memiliki pandangan yang berbeda terhadap definisi belajar. Maka, perlu dirumuskan secara jelas definisi mengenai pengertian belajar sehingga diperoleh definisi belajar yang objektif.

Belajar merupakan kegiatan inti yang dilakukan dalam proses pembelajaran serta proses belajar itu dilakukan agar tujuan pembelajaran tercapai. Pada hakikatnya pembelajaran adalah proses interaksi yang terjadi antara peserta didik dengan lingkungan sekitarnya sehingga tujuan pendidikan akan tercapai. Serta keberhasilan dari suatu proses pembelajaran itu dipengaruhi oleh bagaimana proses belajar yang dialami oleh peserta didik.

Hal tersebut diperkuat oleh pendapat para ahli sebagai berikut di antaranya Slameto (2010:2) menyatakan bahwa “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Menurut Bruner (Slameto, 2010:11) “Belajar tidak untuk mengubah tingkah laku seseorang tetapi untuk mengubah kurikulum sekolah menjadi sedemikian rupa sehingga siswa dapat belajar lebih banyak dan mudah”. Sehingga dengan melalui proses pembelajaran, seseorang akan mempunyai acuan atau landasan untuk mencapai tujuan dari pembelajaran.

Sejalan dengan hal tersebut, pendapat mengenai belajar dikemukakan oleh Hilgard dan Bower (Thobroni, 2015:18) :

Belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam situasi itu, perubahan tingkah laku tidak dapat dijelaskan atau dasar kecenderungan respons pembawaan, kematangan, atau keadaan-keadaan sesaat, misalnya kelelahan, pengaruh obat, dan sebagainya.

Pendapat lain juga dikemukakan oleh Hamalik Oemar (2015:36) “Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experencing*)”.

Berdasarkan beberapa definisi belajar yang dikemukakan di atas, penulis menyimpulkan bahwa pengertian belajar adalah kegiatan yang berfokus pada peserta didik dalam proses pembelajarannya, memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam mengoptimalkan potensi serta bakat yang dimiliki untuk mengenal lingkungan sekitar sehingga pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik mampu berkembang melalui pengalaman dari proses belajar tersebut.

#### **2.1.1.2 Pengertian Mengajar**

Mengajar merupakan suatu kegiatan wajib yang dilakukan oleh guru dalam proses belajar mengajar agar tercapainya tujuan pembelajaran. Sehingga perlu dirumuskan pengertian mengajar menurut beberapa ahli agar didapatkan pengertian mengajar yang objektif.

Slameto (2010:29) “Mengajar ialah penyerahan kebudayaan berupa pengalaman-pengalaman dan kecakapan kepada anak didik kita”. Sehingga dengan mengajar dapat menjaga kelestarian budaya, dan mentransfer hal yang bermanfaat kepada peserta didik.

Menurut DeQuelly dan Ghazali (Slameto, 2010:30) “Mengajar adalah menanamkan pengetahuan pada seseorang dengan cara paling singkat dan tepat”. Dengan menanamkan pengetahuan kepada seseorang, maka seseorang itu berpotensi untuk kembali menanamkan

pengetahuannya kepada orang lain sehingga dengan kegiatan tersebut dapat menjaga peradaban manusia.

Definisi yang lainnya diajukan oleh Nasution, S (Aqib Zainal, 2013:67) bahwa “Mengajar merupakan suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak, sehingga terjadi belajar mengajar”.

Dari beberapa pernyataan di atas tentang pengertian mengajar, maka penulis menyimpulkan bahwa mengajar merupakan suatu aktivitas yang dilakukan oleh guru berupa menyampaikan informasi pengetahuan yang didengarkan serta memfasilitasi peserta didik untuk turut aktif dalam proses pembelajaran yang dilakukan berdasarkan pengaturan lingkungan. Definisi mengajar saat ini dipengaruhi oleh perkembangan zaman, mengajar dalam proses pembelajaran yang terdiri dari peserta didik dan guru menjadi dua elemen yang sama-sama berperan aktif sehingga pengetahuan yang didapatkan peserta didik akan berkembang secara optimal.

### **2.1.1.3 Pengertian Hasil Belajar**

Terdapat beberapa aspek hasil belajar yang harus dicapai oleh peserta didik yaitu berupa aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar dapat terlihat setelah peserta didik melakukan proses pembelajaran. Sehingga perlu dirumuskan pengertian hasil belajar menurut beberapa ahli agar didapatkan pengertian hasil belajar yang objektif.

Menurut Bloom (Suprijono, Agus, 2015:6) bahwa:

Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Domain kognitif adalah *knowlage* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), *application* (menerapkan), *analysis* (menganalisis, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respons), *valuing* (menilai), *organization* (organisasi), *characterization*

(karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial dan intelektual.

Pengertian hasil belajar menurut Suprijono, Agus (2015:5) “Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan”.

Suprijono, Agus (2015:6) “Hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor”. Sehingga hasil belajar seseorang dapat dilihat atau diukur dengan menggunakan tes kognitif, afektif dan psikomotor.

Pada uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari kemampuan peserta didik, baik itu berupa hasil kualitatif maupun kuantitatif yang dapat menunjukkan hasil dari proses belajar yang telah dilakukan, hasil belajar yang dinilai yaitu mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar terdiri dari dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif.

#### **2.1.1.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Penjelasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut dikuatkan oleh pendapat para ahli, sehingga didapatkan penjelasan yang objektif.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar terdiri dari dua macam, berikut penjabaran dari masing-masing faktor tersebut menurut Slameto (2013:54-72):

##### 1) faktor Intern

Dalam membicarakan faktor intern ini, akan dibahas menjadi tiga faktor, yaitu a) faktor jasmaniah, yang terdiri dari faktor kesehatan dan cacat tubuh; b) faktor psikologis, yang terdiri dari faktor intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan; dan c) faktor kelelahan, yang terdiri dari kelelahan jasmani dan kelelahan rohani (bersifat psikis); dan

##### 2) faktor-faktor ekstern

Faktor ekstern yang berpengaruh terhadap belajar, dapatlah dikelompokkan menjadi 3 faktor: a) faktor keluarga yang terdiri

dari cara orang tua mendidik, relasi antaranggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan; b) faktor sekolah, yang terdiri dari metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah; dan c) faktor masyarakat, yang terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, *mass media*, teman tergaul; dan bentuk kehidupan masyarakat.

Pada dasarnya semua hal yang terlibat dalam proses belajar mengajar yaitu antara lain peserta didik, guru, lingkungan, sarana prasarana ataupun biaya dapat mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik. Karena semua komponen tersebut merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal itu dipengaruhi oleh faktor intern dan faktor ekstern yang termasuk didalamnya peserta didik, pengajar, atmosfer pembelajaran, sarana dan prasarana, kurikulum, lingkungan serta pembiayaan. Kedua faktor tersebut memiliki pengaruh penting, meskipun pada dasarnya untuk mendapatkan hasil yang optimal itu tergantung pada tingkat semangat individu masing-masing yang merupakan faktor intern, akan tetapi faktor ekstern berupa faktor lingkungan juga sangat mempengaruhi. Sehingga tiap individu harus mampu memenej dirinya terhadap pengaruh ekstern agar tetap mendapatkan hasil belajar yang optimal.

## **2.1.2 Media Pembelajaran**

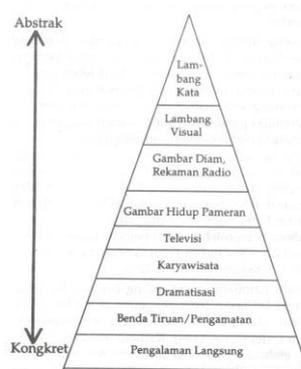
### **2.1.2.1 Pengertian Media Pembelajaran**

Untuk memahami *macromedia flash* , maka terlebih dahulu akan dijelaskan mengenai media pembelajaran menurut beberapa ahli. Dalam proses pembelajaran, media pembelajaran tidak hanya sebatas pelengkap dalam melaksanakan proses belajar mengajar, melainkan suatu perangkat yang penting serta memberikan kontribusi terhadap

kualitas pemahaman peserta didik terhadap konsep pelajaran yang sedang dipelajari.

Teori mengenai hubungan penggunaan media dalam proses pembelajaran dikemukakan dalam Kerucut pengalaman Dale, Dale (Arsyad, Azhar, 2013:13) mengemukakan bahwa:

Hasil belajar seseorang diperoleh di mulai dari pengalaman langsung , kenyataan yang ada di lingkungan, melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak). Semakin ke atas di puncak kerucut semakin abstrak media penyampaian pesan itu. Dasar pengembangan kerucut ini bukanlah tingkat kesulitan, tapi tingkat keabstrakan.



Sumber : Arsyad Azhar 2013:14

Gambar 2.1

### **Kerucut pengalaman Edgar Dale**

Media pembelajaran merupakan alat fisik dengan berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat memberikan pesan atau informasi sebagai alat perantara serta mampu mendorong peserta didik untuk belajar. Karena media pembelajaran merupakan hal yang inovatif dalam proses mengajar sehingga mampu merangsang semangat peserta didik saat belajar. Apabila semangat peserta didik meningkat maka diharapkan hal tersebut sebanding dengan nilai yang akan didapatkan oleh peserta didik. Hal tersebut diperkuat oleh pendapat para ahli.

Menurut Berlach dan Ely (Kosasih, E 2015:50) “Media belajar merupakan alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi dan menyusun kembali informasi visual atau verbal“. Sedangkan menurut Sadiman, Arif S (2014:6) menyatakan bahwa “Kata *media* berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar”.

Pendapat lain dikemukakan oleh Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai (2015:2) bahwa: “Media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya”.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat memvisualisasikan sesuatu dalam bentuk 2 dimensi ataupun 3 dimensi yang dapat memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

### **2.1.2.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Setelah mengetahui pengertian dari media pembelajaran, kemudian penulis menjabarkan jenis-jenis media. Secara garis besar jenis media terdiri dari media 2 dimensi dan media 3 dimensi. Sehingga perlu dirumuskan pendapat para ahli untuk mendapatkan penjelasan jenis-jenis media pembelajaran yang objektif.

Penjelasan mengenai jenis media pembelajaran dikemukakan oleh Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai (2015:3-4) bahwa:

Ada beberapa jenis media pengajaran yang biasa digunakan dalam proses pengajaran. Pertama, media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan atau diagram, poster, kartun, komik dan lain-lain. Media *grafis* juga disebut media dua dimensi, yakni media yang mempunyai ukuran panjang dan lebar. Kedua, media tiga dimensi yaitu dalam bentuk model seperti model padat (*solid model*), model penampang, model susun, model kerja, *mock up*, *diorama* dan lain-lain. Ketiga, media proyeksi seperti *slide*, *film strips*, *film*, penggunaan OHP

dan lain-lain. Keempat, penggunaan lingkungan sebagai media pembelajaran.

Sedangkan menurut Arsyad, Azhar (2013:79-80) bahwa :

Media pembelajaran yang akan dibahas tersebut akan mengikuti taksonomi Lesin, dan kawan-kawan (1992) yaitu media berbasis manusia (guru, instruktur, tutor, main peran, kegiatan kelompok dan lain-lain), media berbasis cetakan (buku, penuntun, buku kerja/latihan dan lembaran lepas), media berbasis visual (buku, *chart*, grafik, peta, figur/gambar, transparansi, film bingkai atau *slide*), media berbasis audio-visual (video, film, *slide* bersama tape, televisi) dan media berbasis komputer (pengajaran dengan bantuan komputer dan video interaktif).

#### 2.1.2.2.1. *Macromedia Flash*

Ada banyak tokoh yang menjelaskan mengenai *macromedia flash*, menurut Hakim (Rena, 2014:135) :

Macromedia Flash adalah program untuk membuat animasi dan aplikasi web profesional. Bukan hanya itu, macromedia flash juga banyak digunakan untuk membuat game, animasi kartun, dan aplikasi multimedia interaktif seperti demo produk dan tutorial interaktif. Software keluaran *macromedia* ini merupakan program untuk mendesain grafis animasi yang sangat populer dan banyak digunakan desainer grafis.

Penjelasan lain mengenai *macromedia flash* juga dikemukakan oleh Wirawan, Istiono (Istihapsari, Vita, 2014:10) bahwa :

*Macromedia Flash* adalah suatu program aplikasi berbasis vektor standar authoring tool professional yang digunakan untuk membuat animasi dan bitmap yang sangat menarik untuk membuat animasi logo, movie, game, menu interaktif, dan pembuatan aplikasi-aplikasi web.

Penjelasan lain mengenai *acromedia Flash* juga dikemukakan oleh Sakti, Indra (Yunuar, Mega Puspasari *at al*, 2012:3) bahwa:

*Macromedia Flash* merupakan suatu program aplikasi yang digunakan untuk mengolah gambar vector dan animasi, objek-objek yang dapat diolah untuk membuat animasi selain gambar vector juga gambar bitmap yang diimpor, objek sound dan objek avi. Program ini dapat juga untuk menghasilkan animasi untuk web, presentasi, game consule, dan film. Untuk

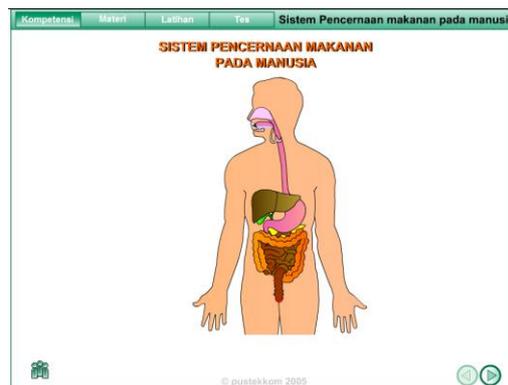
menjalankan animasi diperlukan program khusus (*Software*) salah satunya adalah program *Macromedia Flash*.

Sehingga, berdasarkan analisa jurnal tersebut, penulis menyimpulkan bahwa media *macromedia flash* termasuk ke dalam media visual karena berkaitan dengan gambar, grafis karena berkaitan dengan komponen tulisan dari konsep yang telah dipahami.

#### 2.1.2.2.2. *Macromedia Flash* yang diaplikasikan pada kegiatan pembelajaran materi Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia

Untuk mengaplikasikan *macromedia flash* dalam kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan makanan pada manusia, maka dalam *macromedia flash* harus menampilkan materi mengenai sistem pencernaan makanan pada manusia yaitu sebagai berikut :

- 1) Pada layar utama menampilkan judul materi yaitu sistem pencernaan makanan pada manusia, di atas terdapat tombol-tombol untuk menghubungkan ke halaman kompetensi, materi, latihan, dan tes.



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 2.2

#### Tampilan layar utama

- 2) Pada tombol kompetensi menampilkan uraian kompetensi dasar dan indikator dalam pembelajaran



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 2.3

### Tampilan halaman kompetensi

- 3) Pada tombol materi ada 3 pilihan tombol yaitu tombol materi pengantar, tombol materi organ pencernaan makanan dan tombol materi proses pencernaan zat makanan, masing – masing tombol tersebut akan menghubungkan ke halaman materi penmgantar,halaman materi organ pencernaan makanan dan halaman materi proses pencernaan zat makanan.



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 2.4

### Tampilan tombol materi

- 4) Pada tampilan halaman materi pengantar menampilkan gambaran umum mengenai sistem pencernaan makanan paa manusia dan

pada kotak terdapat nama-nama organ pencernaan yang muncul secara berurutan dari bagian atas sampai bawah, jika ditekan tombol play akan menampilkan nama – nama organ pencernaan secara lengkap.



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 2.5

### Tampilan Halaman Materi Pengantar

- 5) Pada tampilan layar materi organ pencernaan makanan pada manusia menampilkan gambar organ, keterangan organ, berikut juga fungsinya dalam proses pencernaan makanan. Di bawahnya terdapat tombol untuk ke halaman selanjutnya yang menampilkan organ-organ pencernaan yang lain dan terdapat tombol kembali untuk ke halaman sebelumnya.



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 2.6

### Tampilan layar materi organ pencernaan

- 6) Pada tampilan halaman materi proses pencernaan makanan menampilkan mengenai proses pencernaan makanan pada manusia dari mulai masuk mulut sampai keluar melalui anus. Pada kotak menampilkan animasi bergerak mengilustrasikan proses perjalanan makanan dari mulut sampai ke anus. Dan dibawah ter dapat to,bol selanjutnya dan kembali.



Sumber : Dokumentasi pribadi

Gambar 2.7

### Tampilan halaman materi proses pencernaan makanan

- 7) Pada tombol tes dan latihan menghubungkan ke halaman tes dan latihan yang berisi soal pilihan ganda sebanyak 10 nomor.

#### 2.1.2.2.3. Kelebihan dan Kelemahan Macromedia Flash

Menurut Romadhona (Istihapsari, Vita, 2012:12) bahwa:

Animasi komputer menggunakan animasi *flash* memiliki kelebihan yang mendukung pada pembelajaran, diantaranya adalah mendorong minat dan motivasi belajar siswa, sehingga dengan tampilan yang menarik akan meningkatkan minat dan motivasi siswa yang mengikuti kegiatan belajar seperti pemanfaatan background yang memberi kesan berbeda pada tampilan, pemilihan warna, pemberian tekstur dan pemilihan karakter yang menarik dapat menambah kesan visual pada siswa, meningkatkan konsentrasi dan perhatian siswa terhadap

proses pembelajaran, program animasi mampu memvisualisasikan materi pelajaran yang sulit disajikan melalui pengalaman langsung, penggunaan gambar, cerita yang ditampilkan dalam animasi komputer tersebut dapat memperjelas penyampaian pesan pada siswa.

Kekurangan media pembelajaran *macromedia flash* dijelaskan oleh Benny (Istihapsari, Vita 2012:12)

Tingginya biaya pengadaan komputer, oleh karena itu, pertimbangan biaya perlu dilakukan sebelum memutuskan untuk menggunakan pembelajaran animasi ini, merancang program animasi memerlukan waktu banyak, sehingga perlu diperhatikan waktu pembuatan hingga deadline penggunaan pembelajaran animasi tersebut.

Dari kedua pernyataan berikut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam penggunaan *macromedia flash* dalam kegiatan pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, kelebihanannya yaitu dengan media interaktif ini dapat menarik minat belajar siswa karena media ini menampilkan animasi -animasi atau gambar-gambar yang menarik dan berhubungan dengan materi yang diajarkan, sedangkan kekurangannya yaitu dalam pembuatannya membutuhkan waktu yang lumayan lama dan perlu perangkat pendukung yang lain.

### **2.1.2.3 Deskripsi Materi Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia**

#### **2.1.2.3.1 Pengertian Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia**

Sistem pencernaan adalah suatu proses di dalam tubuh yang menyederhanakan bahan-bahan makanan yang berguna atau dibutuhkan oleh tubuh. Pencernaan makanan merupakan proses mengubah makanan dari ukuran besar menjadi ukuran yang lebih kecil dan halus, serta memecah molekul makanan yang kompleks menjadi molekul yang sederhana dengan menggunakan enzim dan organ-organ pencernaan. Tahapan pencernaan terjadi melalui empat tahap, yaitu

penelanaan (*ingesti*), pencernaan (*digesti*), penyerapan (*absorpsi*), dan pembuangan (*egesti*).

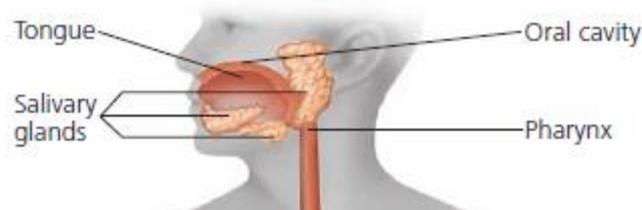
Menurut Sloane, Ethel (2013:281)“Sistem pencernaan makanan berlangsung secara mekanik dan kimiawi yang meliputi proses ingesti, pemotongan dan penggilingan, peristaltis, digesti, absorpsi, dan egesti”.

### 2.1.2.3.2 Organ Penyusun Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia

Organ penyusun sistem pencernaan merupakan organ organ yang membentuk suatu jalur pencernaan dari mulut sampai anus serta kelenjar-kelenjar yang berhubungan seperti air liur, hati, pankreas, yang letaknya diluar saluran tetapi menghasilkan sekret melalui sistem *duktus* masuk ke dalam saluran tersebut. Berikut ini adalah organ utama penyusun sistem pencernaan yaitu :

#### 1) Rongga Mulut

Rongga mulut adalah jalan masuk menuju sistem pencernaan dan berisi organ aksesori yang berfungsi pada proses awal sistem pencernaan. Dalam rongga mulut terdapat bibir, pipi, lidah, kelenjar saliva, dan gigi.

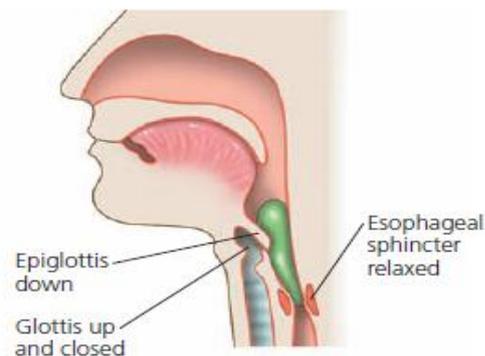


Sumber : Campbell (2014:900)

Gambar 2.8  
**Rongga Mulut**

## 2) Esofagus

Esofagus merupakan saluran yang memiliki panjang sekitar 9-10 inci. Esofagus berawal dari area laringofaring, melewati diafragma dan hiatus esofagus (lubang) pada area sekitar vertebra toraks ke sepuluh, dan membuka ke arah lambung. Esofagus berfungsi menggerakkan makanan dari faring ke lambung dengan gerakan peristaltis



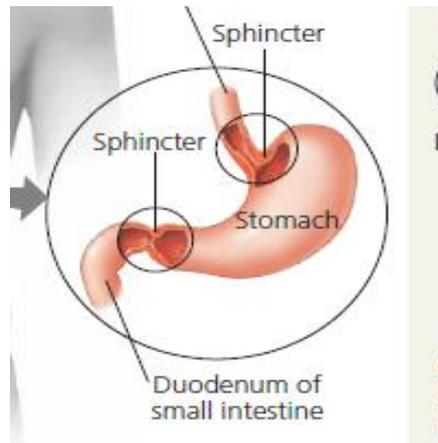
Sumber : Campbell (2014:901)

Gambar 2.9

## Esofagus

## 3) Lambung

Lambung merupakan organ yang terletak pada bagian superior abdomen di bawah diafragma. Fungsi lambung secara umum yaitu tempat di mana makanan dicerna. Lambung terdiri dari *kardiaks*, *fundus*, dan *pylorus*. *Kardiaks* adalah bagian atas, daerah pintu masuk makanan dari kerongkongan, *fundus* adalah bagian tengah, yang bentuknya membulat, sedangkan *pylorus* adalah bagian bawah, yang berhubungan dengan usus 12 jari.



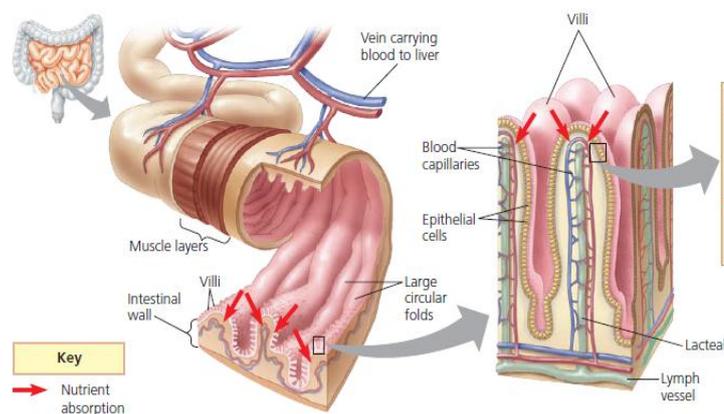
Sumber : Campbell (2014:900)

Gambar 2.10

### Lambung

#### 4) Usus halus

Usus halus merupakan tuba terlilit dari yang merentang dari bagian sambungan lambung sampai ke bagian sambungan dengan usus besar. Usus halus memiliki diameter 2,5 cm, memiliki panjang 3 sampai 5 meter saat bekerja, namun saat lapisan muskularis eksterna berelaksasi panjang usus halus menjai 7 meter. Usus halus dibagi menjadi 3 bagian yaitu *duodenum*, *yeyenum*, dan *ileum*. Fungsi utama dari ussu halaus yaitu mengakhiri proses pencernaan makanan yang dimulai dari mulut sampai lambung dengan dibantu oleh enzim usus dan enzim dari pankreas serta empedu dalam hati.



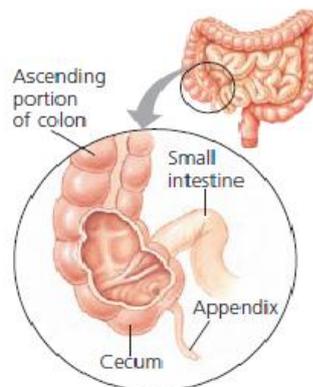
Sumber : Campbell (2014:904)

Gambar 2.11

### Struktur Usus Halus

#### 5) Usus Besar

Usus besar adalah terusan dari usus halus yang penampung dari hasil sisa-sisa pencernaan dan zat yang tidak tercerna. Usus besar tersusun atas 3 bagian utama yaitu sekum, kolon, dan rektum. Fungsi dari usus besar yaitu mengabsorpsi 80% sampai 90% air dan elektrolit dari kimus yang tersisa dan mengubah kimus dari cairan menjadi massa semi padat. Dalam usus besar juga terjadi pembusukan oleh bakteri *e.colli*.



Sumber : Campbell(2014:904)

Gambar 2.12

### Usus Besar

#### 6) Anus

Anus pada sistem pencernaan hanya sebagai tempat pembuangan sisa pencernaan.

### 2.1.3 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini pernah dilakukan oleh Latifa Arina tahun 2014 mengenai pengaruh penggunaan

macromedia flash terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kompetensi dasar kelas X program keahlian teknik gambar bangunan SMKN 2 Depok. Dalam penelitian yang dilakukannya disimpulkan bahwa dengan penggunaan macromedia flash pada saat pembelajaran terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik sebesar 37,66 sedangkan yang tidak memakai macromedia flash sebesar 31,56.

Selain itu, Lina dkk pada tahun 2014 mengenai pengaruh penggunaan macromedia flash terhadap hasil belajar pada pokok bahasan sistem pencernaan dan sistem pernafasan siswa kelas V SD Al Baitul Amien Jember tahun pelajaran 2014/2015, Berdasarkan hasil analisis data, dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh penggunaan macromedia flash terhadap hasil belajar pokok bahasan sistem pencernaan dan pernafasan siswa kelas V SD Al Baitul Amien Jember tahun pelajaran 2014/2015.

#### **2.1.4 Kerangka Berpikir**

Kegiatan belajar adalah kegiatan interaksi peserta didik dengan guru untuk memperoleh suatu informasi atau ilmu sehingga yang awalnya tidak tahu menjadi tahu dan yang tidak bisa menjadi bisa. Pada saat proses belajar guru juga memberi kesempatan kepada siswa dalam mengoptimalkan potensi serta bakat yang dimiliki untuk mengenal lingkungan sekitar sehingga pengetahuan yang dimiliki oleh siswa mampu berkembang melalui pengalaman dari proses belajar tersebut.

Namun pada kenyataannya banyak hal yang menjadi kendala dalam proses pembelajaran yang menyebabkan peserta didik kesulitan memahami dan menguasai materi yang disampaikan oleh guru. Hal tersebut terjadi salah satunya karena penyampaian materi yang dilakukan oleh guru tidak variatif, kurang menarik minat belajar peserta didik dan kurang mengkombinasikan materi dengan media pembelajaran, sehingga hasil belajarnya rendah.

Untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal, penyampaian materi yang dilakukan guru kepada peserta didik harus variatif,

komunikatif, menarik minat belajar peserta didik. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran berperan penting untuk mewujudkan hasil belajar yang optimal. Dalam penelitian ini, peneliti lebih menekankan kepada pengaruh media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat memvisualisasikan sesuatu dalam bentuk 2 dimensi ataupun 3 dimensi yang dapat memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Macromedia Flash* dikategorikan ke dalam media animasi karena berkaitan dengan objek gambar, serta dikategorikan pula ke dalam media grafis karena media grafis termasuk media visual, sedangkan *macromedia flash* itu sendiri memvisualisasikan suatu konsep materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkrit.

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, penulis menduga ada pengaruh penggunaan *macromedia flash* terhadap hasil belajar peserta didik pada Materi Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia di kelas VIII SMP Negeri 2 Manonjaya Tahun Ajaran 2018/2019.

### **2.1.5 Hipotesis**

- Ho : Tidak terdapat pengaruh penggunaan *macromedia flash* terhadap hasil belajar peserta didik pada Materi Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia di kelas VIII SMP N 2 Manonjaya Tahun Ajaran 2018/2019.
- Ha : Terdapat pengaruh penggunaan *macromedia flash* terhadap hasil belajar peserta didik pada Materi Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia di kelas VIII SMP N 2 Manonjaya Tahun Ajaran 2018/2019.