

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Hasil Belajar

2.1.1.1 Pengertian Hasil Belajar

Untuk memperoleh pengertian yang objektif tentang hasil belajar peserta didik perlu dirumuskan secara jelas pengertian hasil belajar. Pengertian hasil belajar sudah banyak dikemukakan oleh para ahli. Berikut diuraikan beberapa pengertian hasil belajar menurut para ahli.

Hasil belajar merupakan salah satu tolak ukur dalam melihat tercapai tidaknya tujuan pembelajaran yang telah dilakukan. Purwanto (dalam Prasetya, 2012) “Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku peserta didik akibat proses kegiatan belajar mengajar, yang berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor”. Berkaitan dengan hal tersebut Sudjana (dalam Prasetya, 2012) “Di dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membagi tiga ranah yaitu kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor”.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah dan tolak ukur peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran melalui 3 aspek yakni aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor.

1) Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang berkaitan dengan hasil belajar intelektual yang meliputi enam aspek yaitu: pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi (Prasetya, 2012). Sejalan dengan hal tersebut menurut (Widodo, 2006) dalam taksonomi yang baru pengetahuan dikelompokkan dalam 4 kelompok, yaitu : Pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural dan pengetahuan metakognitif.

a) Dimensi Pengetahuan

- (1) Pengetahuan Faktual : unsur-unsur dasar yang ada dalam suatu disiplin ilmu tertentu yang biasa digunakan oleh ahli di bidang tersebut untuk saling berkomunikasi dan memahami bidang tersebut.
 - (2) Pengetahuan konseptual : saling keterkaitan antara unsur-unsur dasar dalam struktur yang lebih besar dan semuanya berfungsi bersama-sama.
 - (3) Pengetahuan prosedural : pengetahuan tentang bagaimana mengerjakan sesuatu, seringkali pengetahuan procedural berisi tentang langkah-langkah atau tahapan yang harus diikuti dalam mengerjakan suatu hal tertentu.
 - (4) Pengetahuan metakognitif : mencakup pengetahuan tentang kognisi secara umum dan pengetahuan tentang diri sendiri. Siswa dituntut untuk lebih menyadari dan bertanggung jawab terhadap diri dan belajarnya.
- b) Dimensi Proses Kognitif

- (1) Menghafal (*Remember*) yakni menarik kembali informasi yang tersimpan dalam memori jangka Panjang. Mengingat merupakan proses kognitif yang paling rendah tingkatannya.
- (2) Memahami (*Understand*) yakni mengkonstruksi makna atau pengertian berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki, mengaitkan informasi yang baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki, atau mengintegrasikan pengetahuan yang baru ke dalam skema yang telah ada dalam pemikiran siswa.
- (3) Mengaplikasikan (*Applying*) yakni mencakup penggunaan satu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas. Oleh karena itu mengaplikasikan berkaitan erat dengan pengetahuan prosedural.
- (4) Menganalisis (*Analyzing*) yakni menguraikan suatu permasalahan atau objek ke unsur-unsurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antara unsur-unsur tersebut dan struktur besarnya.
- (5) Mengevaluasi yakni membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada.
- (6) Membuat (*Create*) yakni menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ranah kognitif pada Taksonomi Bloom yang baru meliputi 2 dimensi yakni dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Dimensi proses kognitif meliputi menghafal (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan membuat (C6). Sedangkan dimensi pengetahuan meliputi pengetahuan faktual (K1). Pengetahuan konseptual (K2), pengetahuan prosedural (K3) dan pengetahuan metakognitif (K4).

2) Ranah afektif

“Ranah afektif merupakan segala sesuatu yang berkaitan dengan perasaan seorang individu. Seorang siswa yang tidak menunjukkan sikap dan minat yang

positif terhadap suatu mata pelajaran tertentu akan sulit untuk mencapai prestasi yang optimum pada mata pelajaran tersebut”. (Nurhidayati & Sunarsih, 2013).

Ranah afektif dilatarbelakangi oleh rumusan Pancasila dan pembukaan UUD 1945 terkait realita berkembangnya permasalahan bangsa sejauh ini. UU tahun 2003 Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang inti dari pernyataan tersebut, yaitu: “Mewujudkan masyarakat berakhlak mulia, bermoral, beretika, berbudaya, dan beradab berdasarkan falsafah pancasila”. (Nurtanto & Sofyan, 2015)

L. W. Andersen (dalam Kasenda et al., 2016) ranah afektif merupakan ranah yang berkaitan dengan aspek-aspek emosional seperti perasaan, minat, sikap, kepatuhan terhadap moral. Didalamnya mencakup penerimaan, sambutan, tata nilai pengorganisasian dan karakterisasi.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan aspek-aspek emosional yang dilatarbelakangi oleh rumusan Pancasila dan pembukaan UUD 1945.

3) Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor merupakan taksonomi belajar Bloom yang terfokus pada keterampilan yang berkaitan dengan tugas motorik. Pada dasarnya ranah psikomotorik merupakan standar pembelajaran sesuai kebutuhan industri. Ranah psikomotor akan dijelaskan dalam 3 pandangan taksonomi. Taksonomi Simpson's dengan perkembangan penguasaan berdasarkan penemuan pengamatan meliputi: persepsi (perception), keteraturan (set), respons terbimbing (guided response), mekanisme (mechanism), respon cepat (complex overt response), adaptasi (adaptation), dan inisiasi (origination). Taksonomi Dave's terfokus pada kemampuan fisik, meliputi imitasi (imitation), manipulasi (manipulation), presisi (precision), artikulasi (articulation) dan naturalisasi (naturalization). Taksonomi Harrow's dengan perkembangan penguasaan terlatih pada anak, meliputi: Gerakan refleks (reflex movement), Gerakan fundamental dasar (basic fundamental movements), kemampuan mengamati (perceptual), kemampuan fisik (physical activities), Gerakan keterampilan (skilled movements), dan kemampuan komunikasi non-diskursif (non-discursive communication) (Nurtanto & Sofyan, 2015).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa ranah psikomotor berfokus pada keterampilan yang berkaitan dengan motorik dengan 4 pandangan taksonomi yakni taksonomi Simpson, Taksonomi Dave dan Taksonomi Harrow.

2.1.1.2 Ciri-Ciri Hasil Belajar

Menurut (Rachmawati & Daryanto, 2015) mengatakan bahwa

Ciri-ciri hasil belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam diri individu. Artinya seseorang yang telah mengalami proses belajar itu akan berubah tingkah lakunya. Tetapi tidak semua perubahan tingkah laku adalah hasil belajar. Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- 1) Perubahan yang disadari, artinya individu yang melakukan proses pembelajaran menyadari bahwa pengetahuan, keterampilan telah bertambah, ia lebih percaya terhadap dirinya, dan sebagainya.
- 2) Perubahan yang bersifat kontinu (berkesinambungan), perubahan tingkah laku sebagai hasil pembelajaran akan berkesinambungan, artinya suatu perubahan yang telah terjadi menyebabkan terjadinya perubahan tingkah laku yang lain.
- 3) Perubahan yang bersifat fungsional, artinya perubahan yang telah diperoleh sebagai hasil pembelajaran memberikan manfaat bagi individu yang bersangkutan.
- 4) Perubahan yang bersifat positif, artinya terjadi adanya penambahan perubahan dalam individu.
- 5) Perubahan yang diperoleh itu senantiasa bertambah sehingga berbeda dengan keadaan sebelumnya.
- 6) Perubahan yang bersifat aktif, artinya perubahan itu tidak terjadi dengan sendirinya akan tetapi melalui aktivitas individu.
- 7) Perubahan yang bersifat permanen (menetap), artinya perubahan yang terjadi sebagai hasil pembelajaran akan berada secara kekal dalam diri individu, sedikit-tidaknya untuk masa tertentu
- 8) Perubahan yang bertujuan dan terarah, artinya perubahan itu terjadi karena ada sesuatu yang akan dicapai.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri hasil belajar yakni adanya perubahan tingkah laku yang spesifik antara lain perubahan yang disadari, bersifat kontinu, bersifat fungsional, bersifat positif, perubahan yang bersifat aktif, terarah dan permanen.

2.1.2 Metakognitif

2.1.2.1 Pengertian Metakognitif

Flavel (dalam Livingston 1997) mengartikan metakognisi sebagai berpikir tentang berpikirnya sendiri (*thinking about thinking*) atau pengetahuan seseorang tentang proses berpikirnya. Sejalan dengan hal tersebut menurut Livingston (1997) “Metakognisi adalah kemampuan berpikir dimana yang menjadi objek berpikirnya adalah proses berpikir yang terjadi pada diri sendiri”. O’Neil & Brown dalam Bahri

& Corebima (2015) berpendapat bahwa “metakognisi adalah pemikiran tentang berpikir dalam arti membangun strategi tertentu untuk memecahkan masalah”.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa metakognitif merupakan kemampuan berpikir seseorang yang terjadi pada diri sendiri untuk membangun strategi tertentu dalam memecahkan masalah.

2.1.2.2 Pengetahuan Metakognitif

Setiawati & Corebima (2018) menyatakan bahwa “pengetahuan metakognitif mengacu pada pengetahuan atau keyakinan tentang faktor-faktor yang mengendalikan proses kognitif seseorang”. Widodo (2006) menegaskan bahwa

Pengetahuan metakognitif mencakup pengetahuan tentang kognisi secara umum dan pengetahuan tentang diri sendiri. Penelitian-penelitian tentang metakognitif menunjukkan bahwa seiring dengan perkembangannya siswa menjadi semakin sadar akan pikirannya dan semakin banyak tahu tentang kognisi dan apabila siswa bisa mencapai hal ini maka mereka akan lebih baik lagi dalam belajar.

Adapun menurut Schraw & Moshman (1995) “pengetahuan tentang kognisi mengacu pada apa yang diketahui individu tentang kognisi miliknya atau tentang kognisi secara umum”. Desmita (dalam Herlanti 2015) mengemukakan bahwa “metakognitif atau metakognisi adalah sebuah konstruksi psikologi yang kompleks yang meliputi pengetahuan dan kesadaran tentang proses kognisi atau pengetahuan tentang pikiran dan cara kerjanya”.

Menurut Pintrich (dalam Indarini et al. 2013) mengungkapkan bahwa “banyak siswa akan memperoleh pengetahuan metakognitifnya melalui pengalaman yang siswa dapatkan dimana dia belajar sesuatu”. Kemudian dipertegas oleh Schraw & Dennison (1994) “pengetahuan metakognitif mencakup tiga sub proses yang memfasilitasi aspek reflektif dari metakognisi: pengetahuan deklaratif (pengetahuan tentang diri dan strategi), pengetahuan prosedural (pengetahuan tentang bagaimana menggunakan strategi) dan pengetahuan kondisional (pengetahuan tentang kapan dan mengapa menggunakan strategi)”.

Dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan metakognitif merupakan konstruksi psikologis mengenai pengetahuan atau

kesadaran yang dimiliki individu tentang kognisi yang dimilikinya serta apa yang diketahuinya melalui tiga sub proses yakni pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural dan pengetahuan kondisional.

2.1.2.3 Keterampilan Metakognitif

Menurut Brown (dalam Mustofa et al. 2019) ”Keterampilan metakognitif adalah kegiatan pengaturan terkait dengan pemecahan masalah yang meliputi perencanaan, pemantauan dan evaluasi metakognisi. menurut keterampilan metakognitif merupakan salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi yang harus dimiliki siswa untuk menghadapi tantangan”. Corebima (dalam Setiawati & Corebima 2018) menyatakan bahwa “pemberdayaan berpikir dan keterampilan metakognitif diperlukan agar siswa menjadi pembelajar yang mandiri”.

Adapun indikator keterampilan metakognitif menurut (G. Schraw & Dennison, 1994) meliputi :

- a. Perencanaan (*Planning*), melibatkan pemilihan strategi yang tepat dan alokasi sumber daya yang mempengaruhi kinerja.
- b. Pemantauan (*Monitoring*), kesadaran mengenai pemahaman dan kinerja tugas.
- c. Perbaikan (*Debugging*), kesadaran peserta didik untuk memperbaiki pemahaman dan strategi atau cara belajar yang dirasa kurang efektif.
- d. Manajemen informasi keterampilan mengelola dan mengurutkan strategi yang digunakan untuk memproses informasi agar lebih efisien.
- e. Evaluasi (*Evaluation*), meninjau kembali pemahaman yang telah diperoleh dan efektivitas strategi atau cara yang telah digunakan setelah melakukan proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa keterampilan metakognitif merupakan kegiatan pengaturan terkait kemampuan individu dalam mengatur kognisinya dan pemecahan masalah untuk menghadapi tantangan dengan memiliki lima indikator yakni perencanaan, pemantauan, perbaikan, manajemen informasi dan evaluasi.

2.1.3 Efikasi Diri

2.1.3.1 Pengertian Efikasi Diri

Menurut Bandura (1997:3) “efikasi diri mengacu pada keyakinan pada kemampuan seseorang untuk mengatur dan melaksanakan Tindakan yang diperlukan untuk menghasilkan pencapaian tertentu”. Sejalan dengan hal tersebut menurut Suherman et al. (2018) “dalam dunia pendidikan, keyakinan diri seseorang terhadap kemampuannya dikenal sebagai *Self-efficacy*”. Begitupula menurut Baron

dan Byrne (dalam Astuti et al. 2016) menyatakan bahwa “*self-efficacy* akademis berhubungan dengan keyakinan siswa akan kemampuannya melakukan tugas-tugas, mengatur kegiatan belajar mereka sendiri, dan hidup dengan harapan akademis mereka sendiri dan orang lain”. Sejalan dengan hal tersebut menurut Patton (dalam Astuti, 2016) menjelaskan

Efikasi diri adalah keyakinan terhadap diri sendiri dengan penuh optimis serta harapan untuk dapat memecahkan masalah tanpa rasa putus asa. Ketika individu dihadapkan pada stress yang akan timbul maka efikasi dirinya meyakinkan akan terjadinya reaksi terhadap suatu situasi antara reaksi emosi dan usahanya dalam menghadapi kesukaran.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa efikasi diri merupakan keyakinan pada kemampuan seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas akademiknya dengan penuh optimisme sehingga dapat memecahkan sebuah masalah.

2.1.3.2 Indikator Efikasi Diri

Menurut Bandura (1997:42) efikasi diri memiliki 3 indikator penting dalam implikasinya, meliputi :

- a. Level/Magnitude (Kesulitan), kesulitan individu yang berbeda mungkin terbatas pada tuntutan tugas sederhana, agak sulit atau mencakup tuntutan kinerja yang paling sulit dalam fungsi tertentu.
- b. Generality (Luas bidang perilaku), individu mungkin menilai diri mereka efektif di berbagai aktifitas atau hanya dalam fungsi tertentu. *Generality* dapat bervariasi pada sejumlah dimensi yang berbeda, termasuk tingkat kesamaan kegiatan, modalitas dimana kapabilitas diekspresikan (perilaku, kognitif, afektif), kualitatif, situasi dan karakteristik orang.
- c. Strength (Ketahanan), keyakinan yang lemah dengan mudah ditiadakan oleh pengalaman yang tidak menegaskan, sedangkan orang yang memiliki keyakinan yang teguh pada kemampuannya akan bertahan dalam upaya mereka meskipun kesulitan dan hambatan yang tak terhitung banyaknya

2.1.4 Deskripsi Materi

2.1.4.1 Pengertian Sistem Pencernaan

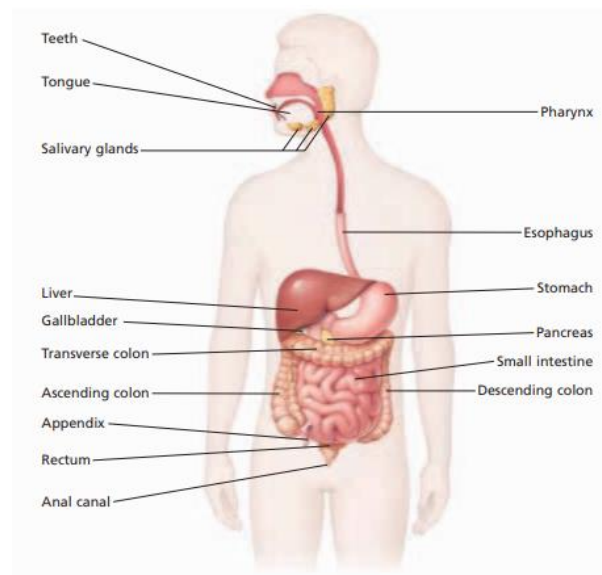
Menurut (Pearce, 2013:212) ”Sistem pencernaan berurusan dengan penerimaan makanan dan mempersiapkannya untuk diasimilasi tubuh”. Sejalan dengan pendapat tersebut menurut (Wibowo & Paryana, 2009) ”yang dimaksud dengan *systema digestorium* adalah organ-organ pencernaan yang terdiri dari *oesophagus*, dan *gaster* beserta usus yang berasal dari *foregut*, *midgut* dan *hindgut*”.

Begitupula menurut Postlethwait et al. (2009:985) “proses memecah makanan menjadi molekul yang dapat digunakan tubuh”.

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem pencernaan merupakan proses memecah makanan menjadi molekul sederhana dan mempersiapkannya untuk diserap tubuh.

2.1.4.2 Organ-Organ Sistem Pencernaan

Proses pencernaan makanan pada manusia melibatkan organ-organ pencernaan. Organ-organ pencernaan manusia terdiri atas saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan.



Gambar 2.1

Organ-organ Sistem Pencernaan

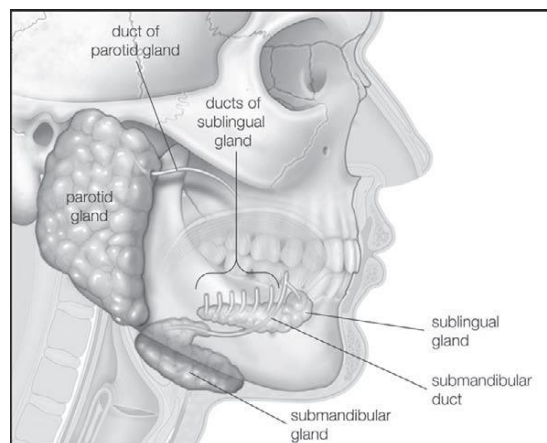
Sumber : Postlethwait et al., (2009:985)

a. Mulut

Makanan masuk pertama kali ke dalam mulut. Oleh karena itu pencernaan mekanik dan kimiawi sudah dimulai pada bagian ini.

Menurut Pearce (2013:214) ”Mulut adalah rongga lonjong pada permulaan saluran pencernaan”. Mulut terdiri atas dua bagian, bagian luar yang sempit atau vestibula yaitu ruang di antara gusi serta gigi dengan bibir dan pipi dan bagian dalam yaitu rongga mulut yang dibatasi di sisi-sisinya oleh tulang maksilaris dan semua gigi dan di sebelah belakang bersambung dengan awal faring. Dalam mulut terdapat beberapa alat yang berperan dalam proses pencernaan yaitu gigi,

lidah dan kelenjar ludah. Dalam mulut terjadi pencernaan secara mekanis dan kimiawi. Secara mekanis menggunakan gigi dan lidah yang membantu memecah makanan menjadi potongan-potongan yang lebih kecil dan pencernaan kimiawi menggunakan kelenjar ludah yang mensekresikan saliva yang mengandung enzim ptialin yang dapat mengubah amilum (polisakarida) menjadi maltosa (disakarida).



Gambar 2.2

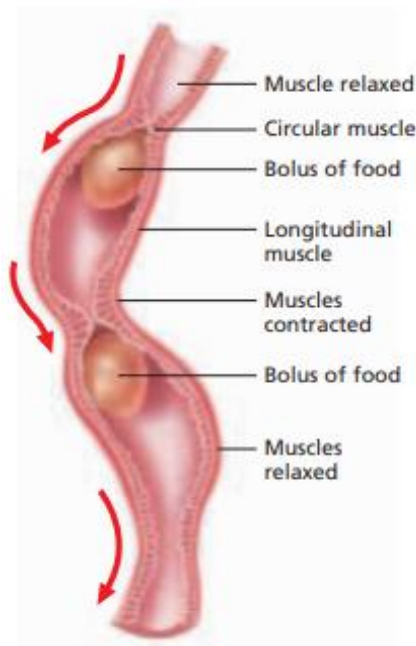
Kelenjar Ludah

Sumber : (Rogers, 2011:34)

b. Kerongkongan (*Esophagus*)

Setelah makanan dikunyah dalam mulut, kemudian makanan melewati kerongkongan. Pada pangkal tenggorokan (laring) terdapat bagian yang memiliki katup yang dinamakan dengan epiglotis. Epiglotis berfungsi sebagai pengatur masuknya makanan dan udara.

Menurut Pearce (2013:219) "Esofagus adalah sebuah tabung berotot yang panjangnya dua puluh sampai dua puluh lima sentimeter, di atas dimulai dari faring, sampai pintu masuk kardiak lambung di bawah". Makanan dapat melalui saluran kerongkongan karena adanya Gerakan *peristaltic*, lingkaran serabut otot di depan makanan mengendur dan yang dibelakang makanan berkontraksi, maka gelombang peristaltic menghantarkan bola makanan ke lambung.



Gambar 2.3

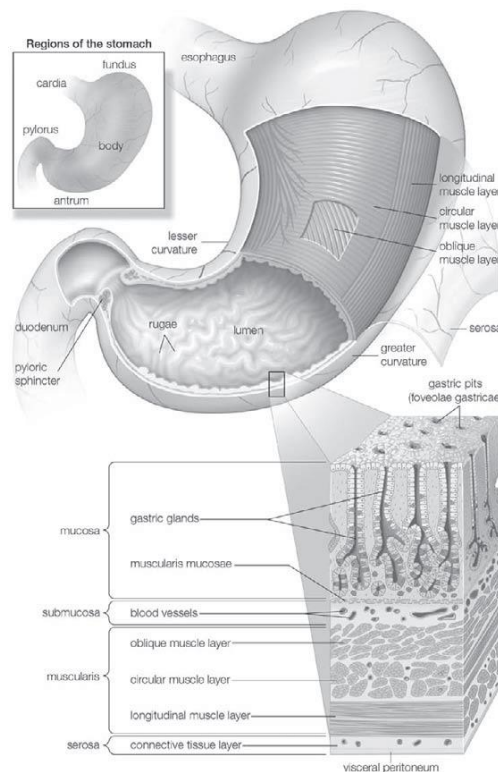
Kerongkongan (*Oesophagus*)

Sumber : Postlethwait et al. (2009:987)

c. Lambung (*Gastricus*)

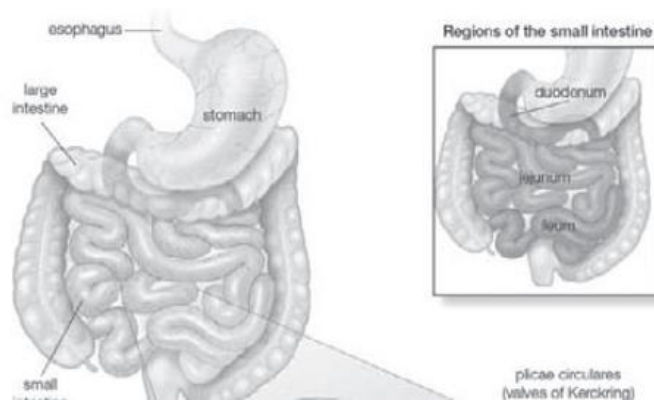
Makanan dari kerongkongan akan terdorong ke lambung. Menurut Wibowo dan Paryana (2009:326) "gaster merupakan organ untuk menampung makanan yang ditelan. Gaster dapat membesar sampai mencapai kapasitas dua sampai tiga liter dan tidak mempunyai bentuk tetap".

Terdapat tiga bagian dari lambung yakni *cardia* adalah bagian gaster yang berhubungan dengan oesophagus dan merupakan bagian yang paling tetap kedudukannya. *Fundus* terdapat di bawah kubah *diaphragma* kiri, pada sela iga kelima. *Ostium Pyloricum* yang merupakan bagian distal gaster terletak dua sampai tiga sentimeter sebelah kanan garis tengah pada bidang *transpyloricum*. Di dalam lambung terjadi pencernaan secara mekanik dan kimiawi. Pencernaan mekanik terjadi karena adanya kontraksi otot lambung. Sementara kimiawi berlangsung dengan bantuan getah lambung. Getah lambung mengandung HCl, enzim (pepsin dan renin) dan hormone gastrin.



Gambar 2.4
Struktur Lambung
Sumber : (Rogers, 2011:49)

- d. Usus Halus (*Intestine*)
Menurut Pearce (2013:227) "Usus halus adalah tabung yang kira-kira sekitar dua setengah meter Panjang dalam keadaan hidup". Usus halus terletak di daerah umbilikus dan dikelilingi usus besar dibagi dalam beberapa bagian yakni *duodenum* adalah bagian pertama usus halus yang 25 cm panjangnya, berbentuk sepatu kuda dan kepalanya mengelilingi kepala pankreas. Dalam *duodenum* bermuara dua saluran yakni dari pankreas dan kantung empedu. Kantung empedu berisi cairan empedu yang dihasilkan oleh hati berguna untuk mengemulsikan lemak. Pankreas yang mengandung beberapa jenis enzim seperti amilase, tripsinogen dan lipase.



Gambar 2.5

Usus Halus dan Bagian-bagiannya

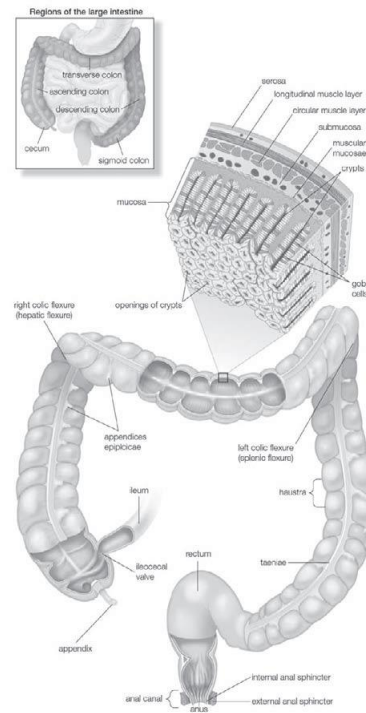
Sumber : (Rogers, 2011:62)

Yeyunum, menempati dua perlima sebelah atas dari usus halus yang selebihnya. Dalam usus ini mengalami pencernaan kimiawi oleh enzim yang dihasilkan dalam kelenjar yang terdapat di dinding usus. Enzim-enzim yang dihasilkan yakni enterokinase, laktase, erepsin, maltase, disakarase, peptidase, sukrase dan lipase. *Ileum* (usus penyerapan) menempati tiga perlima akhir. Dalam usus penyerapan terdapat banyak lipatan atau lekukan yang disebut vili. Vili berfungsi memperluas permukaan usus sehingga proses penyerapan zat makanan akan lebih sempurna.

e. Usus Besar (*Colon*)

Sisa makanan hasil pencernaan di usus halus masuk ke usus besar. Menurut Wibowo dan Paryana (2009:337) "Usus besar atau *colon* merupakan organ yang bagian *proximal*nya berasal dari *midgut* dan bagian *distal*nya berasal dari *hindgut*. Peralihannya terletak pada *colon transversum*. Struktur usus besar berhubungan dengan fungsi transportasi, pembentukan, penyerapan dan pengeluaran feses. Fungsi utama usus besar adalah konservasi cairan dengan mengubah *chyme* cair menjadi feses yang setengah padat oleh bakteri *E. coli*. Terdapat tiga bagian dari *colon* yakni *colon ascendens* berjalan ke atas dari *caecum* hingga *colon transversum*. *Colon transversum* berjalan melintang ke kiri di bawah bidang *transpyloricum*. *Colon descendens* turun ke bawah mencapai pintu atas panggul dan selanjutnya menjadi *colon sigmoideum* lalu

menjadi *rectum*. *Rectum* dapat berkontraksi sehingga menimbulkan defekasi. Defekasi adalah pengeluaran zat-zat sisa makanan melalui anus. Usus besar tidak memiliki vili sehingga tidak terjadi penyerapan sari-sari makanan.



Gambar 2.6

Colon dan Bagian-bagiannya

Sumber : (Rogers, 2011:75)

2.1.4.3 Gangguan dan Penyakit Pada Sistem Pencernaan

Gangguan pada sistem pencernaan manusia dapat diakibatkan oleh pola makan yang salah, infeksi bakteri dan kelainan pada organ pencernaan. Penyakit yang menyerang pada sistem pencernaan dapat mengakibatkan kelainan struktur dan fungsi pada organ-organ pencernaan sebagai berikut:

- 2.2 Gastritis, peradangan pada mukosa lambung yang diakibatkan produksi asam lambung yang berlebih.
- 2.3 Apendisitis, terjadinya peradangan atau infeksi pada umbai cacing.
- 2.4 Diare, penyakit yang merangsang penderitanya untuk buang air besar secara terus menerus. Selain itu, feses yang dikeluarkan masih mengandung air yang berlebih.
- 2.5 Konstipasi, terjadi karena penyerapan air yang berlebihan pada sisa makanan di usus besar, akibatnya feses menjadi kering dan keras sehingga sulit dikeluarkan.
- 2.6 Xerostomia, penyakit pada rongga mulut yang ditandai rendahnya produksi air ludah.

2.7 Parotitis, adanya infeksi pada kelenjar ludah di bawah telinga. Hal ini mengakibatkan kelenjar ludah menjadi bengkak.

2.8 Hemoroid, pembengkakan pada pembuluh darah vena di sekitar anus.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan Suyanti dkk (2016) dihasilkan bahwa terdapat hubungan positif antara efikasi diri dan metakognisi terhadap penguasaan konsep kimia menggunakan model simayang.

Sejalan dengan hal tersebut, penelitian yang telah dilakukan oleh Fathrul Arriah (2016) dihasilkan bahwa Regulasi Metakognisi dan efikasi diri secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar matematika melalui kreativitas belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri di Kota Bulukumba.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Enni Vita Sari (2020) yang menyimpulkan terdapat hubungan positif dan signifikan secara bersama-sama *metacognitive awareness* dan *self efficacy* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Negeri Gugus Cakra Kota Semarang.

Selain itu, penelitian yang telah dilakukan oleh Catherine M. Aurah (2013) yang dihasilkan bahwa pentingnya efikasi diri dan metakognisi siswa terhadap kinerja. Siswa yang paling berhasil adalah mereka yang memiliki metakognitif yang kuat dalam mengelola, memantau dan mengevaluasi kinerja dan memiliki keyakinan pada kemampuan mereka. Hal ini juga menunjukkan bahwa efikasi diri dan metakognitif mempengaruhi pemecahan masalah.

2.3 Kerangka Konseptual

Kesuksesan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik baik dari ranah kognitif, afektif maupun psikomotor. Ranah afektif (sikap) menjadi salah satu faktor penting dalam kesuksesan pembelajaran terutama sikap percaya diri (*self-efficacy*). Kepercayaan diri ini sangat penting dimiliki peserta didik karena dapat meningkatkan pemecahan masalah juga dapat mengetahui potensi serta kekurangan peserta didik dalam pembelajaran biologi.

Pembelajaran biologi merupakan pembelajaran yang kompleks, salah satunya materi sistem pencernaan yang memuat anatomi serta proses fisiologis didalamnya. untuk memahami materi sistem pencernaan, peserta didik

membutuhkan kemampuan dalam mengolah informasi yang diterimanya. Kemampuan ini disebut dengan metakognitif. Metakognitif termasuk ke dalam dimensi pengetahuan Taksonomi Bloom yang baru atau dikenal dengan K4. Namun, metakognitif ini belum digunakan dengan baik padahal sangat penting dalam proses pembelajaran.

Permasalahan yang ditemukan penulis yakni tingkat kepercayaan diri peserta didik yang rendah. Peserta didik cenderung mengandalkan internet pada setiap pertanyaan yang belum tentu benar informasi tersebut. Selain itu, kesadaran peserta didik akan metakognitifnya juga masih rendah. Metakognitif sangat penting dimiliki peserta didik karena mereka dapat mengolah juga memahami strategi belajar yang tepat, apa yang harus dilakukan, juga bagaimana mereka bertindak terhadap suatu permasalahan. Kepercayaan diri serta metakognitif ini diduga menjadi salah satu faktor dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang memiliki kepercayaan diri dan memiliki metakognitif akan mengarahkan peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang lebih baik. Kepercayaan diri peserta didik dalam belajar akan melalui proses yang menantang yakni peserta didik menggantungkan seluruh proses belajar pada dirinya sendiri dan secara tidak langsung peserta didik akan mengerahkan seluruh kemampuannya dalam metakognitif. Dengan demikian, peserta didik mampu memahami materi, merencanakan strategi pembelajaran yang tepat, mengolah informasi untuk kemajuan belajarnya, mengetahui kelemahan serta kelebihan dalam proses belajar sehingga hasil belajar yang didapat akan lebih baik.

Berdasarkan uraian tersebut diduga ada hubungan antara metakognitif dan efikasi diri terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan di kelas XII MIPA SMAN 4 Tasikmalaya Tahun Ajaran 2021/2022.

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan antara metakognitif terhadap hasil belajar materi sistem pencernaan peserta didik Kelas XII MIPA SMAN 4 Tasikmalaya.

2. Ada hubungan antara efikasi diri terhadap hasil belajar materi sistem pencernaan peserta didik Kelas XII MIPA SMAN 4 Tasikmalaya.
3. Ada hubungan antara metakognitif dan efikasi diri terhadap hasil belajar materi sistem pencernaan peserta didik Kelas XII MIPA SMAN 4 Tasikmalaya.