

BAB II
PENDEKATAN PERBEDAAN INDIVIDUAL (*INDIVIDUALIZED INSTRUCTION*) DAN PRESTASI BELAJAR MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI JARINGAN HEWAN

A. Deskripsi Teori

1. Pendekatan Perbedaan Individual (*Individualized Instruction*)

Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran. Pendekatan pembelajaran merupakan aktifitas guru dalam memilih kegiatan pembelajaran atau jalan yang akan ditempuh oleh guru dalam mencapai tujuan instructional untuk suatu satuan instructional tertentu.¹

Perbedaan individual (*individualized instruction*) merupakan pengajaran yang memperhatikan atau berorientasi pada perbedaan-perbedaan individual anak. Perbedaan individual (*individualized instruction*) bukanlah pengajaran harus berdasar atas jalannya satu orang guru dengan satu orang murid, akan tetapi pengajaran dengan guru memberikan pelayanan yang berbeda pada setiap anak sesuai dengan perbedaan-perbedaan individual itu. *Individualized Instruction* merupakan usaha melengkapi kondisi belajar yang optimum bagi setiap individu murid.²

James D. Russell dalam *Modular Instruction* (1974) menyatakan: *Individualized Instruction* adalah suatu pengaturan yang memungkinkan setiap individu murid terikat dalam semua waktunya untuk belajar sesuatu yang berguna bagi dirinya sebagai individu. (*By individualized instruction is meant whatever arrangement make its possible for each student to be engaged all times in learning those things that are of most value to himself, as an individual*).³ Landgren (1980: 578) menyatakan: perbedaan individual

¹ Nasution, *Berbagai Pendekatan Dalam proses Belajar dan Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), hlm. 58.

² B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hlm. 72.

³ B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar...*, hlm. 72-73.

adalah menyangkut variasi yang terjadi, baik variasi pada aspek fisik maupun psikologis.⁴

Perbedaan individual merupakan faktor penting sebagai dasar pengembangan *individualized instruction*. Beberapa perbedaan yang sangat penting diperhatikan dalam proses pengajaran adalah perbedaan kemampuan dasar atau bakat, minat, kecepatan dan cara belajar anak. Setiap anak memiliki kemampuan dasar bawaan, dan akan mengalami perubahan karena pengalaman, karena kebutuhan anak dan kemampuan dasar bawaannya berbeda maka minat anak dalam belajar akan berbeda juga.⁵

Masalah individu mendapat perhatian yang besar dalam kajian psikologi, sehingga melahirkan suatu cabang psikologi yang dikenal dengan *individual psychology*, atau *differential psychology*, yang memberikan perhatian besar terhadap penelitian tentang perbedaan antar individu. Ini didasarkan atas kenyataan bahwa di dunia ini tidak ada dua orang yang persis sama. Sedangkan dalam tinjauan psikologis Islam, perbedaan individual tersebut dipandang sebagai realitas kehidupan manusia yang sengaja diciptakan Allah untuk dijadikan bukti kebesaran dan kesempurnaan ciptaan-Nya. Ketika menjelaskan tentang proses penciptaan, dalam surah al-Mu'minun ayat 12-14, Allah telah memberi isyarat akan perbedaan individual ini.⁶

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾

“Dan Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari suatu saripati (berasal) dari tanah. Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim). Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu

⁴ Sunarto dan B. Agung Hartono, *Pengembangan Peserta Didik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 6.

⁵ B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 73-74.

⁶ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 51.

Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. kemudian Kami jadikan Dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka Maha sucilah Allah, Pencipta yang paling baik.” (Q.S. al-Mu’minun, ayat 12-14).⁷

Kata-kata “makhluk (bentuk) lain” (*khalqan akhar*) yang terkandung dalam ayat di atas mengindikasikan betapa manusia sebagai makhluk individu memiliki ciri-ciri khas, yang berbeda satu sama lain. Sejak zaman nabi Adam, manusia pertama ciptaan Allah, hingga saat ini tidak ditemukan seorang yang memiliki bentuk persis sama, meskipun masih dalam keturunan yang satu. Jadi, setiap manusia, apakah berada dalam suatu kelompok ataukah seorang diri, disebut individu. Individu menunjukkan kedudukan seseorang sebagai perseorangan atau persona. Sebagai orang perorangan, individu memiliki sifat-sifat atau karakteristik yang menjadikannya berbeda dengan individu lainnya. Perbedaan inilah yang disebut dengan perbedaan individual (*individualized differences*).⁸

a. Aspek-Aspek Perbedaan Individual

Berikut ini beberapa aspek perbedaan individual peserta didik:

1) Perbedaan fisik-motorik

Perbedaan individual dalam fisik tidak hanya terbatas pada aspek-aspek yang teramati oleh panca indra, seperti: bentuk atau tinggi badan, warna kulit, warna mata atau rambut, jenis kelamin, nada suara atau bau keringat, melainkan juga mencakup aspek-aspek fisik yang tidak dapat diamati melalui pancaindra, tetapi hanya dapat diketahui setelah diadakan pengukuran, seperti usia, kekuatan badan atau kecepatan lari, golongan darah, pendengaran, penglihatan dan sebagainya.

Aspek fisik lain dapat dilihat dari kecakapan motorik, yaitu kemampuan melakukan koordinasi kerja sistem saraf motorik yang menimbulkan reaksi dalam bentuk gerakan-gerakan atau kegiatan

⁷ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya*, (Bandung: CV Diponegoro, t.t.), hlm. 343.

⁸ Desmita, *Psikologi Perkembangan ...*, hlm. 52.

secara tetap, sesuai antara rangsangan dan responnya. Dalam hal ini, akan ditemui dan anak yang cekatan dan terampil, tetapi ada pula anak yang lamban dalam mereaksi sesuatu.⁹

Kemampuan motorik dipengaruhi oleh kematangan pertumbuhan fisik dan tingkat kemampuan berpikir. Karena kematangan pertumbuhan fisik dan kemampuan berfikir setiap orang berbeda-beda, maka hal itu membawa akibat terhadap kecakapan motorik masing-masing, dan dengan demikian kecakapan motorik setiap individu akan berbeda-beda pula.¹⁰

2) Perbedaan inteligensi

Inteligensi adalah salah satu kemampuan mental, pikiran atau intelektual dan merupakan bagian dari proses-proses kognitif pada tingkatan yang lebih tinggi. Secara umum inteligensi dapat dipahami sebagai kemampuan untuk beradaptasi dengan situasi yang baru secara cepat dan efektif, kemampuan untuk menggunakan konsep yang abstrak secara afektif, dan kemampuan untuk memahami hubungan dan mempelajarinya dengan cepat.¹¹

Para ahli mendefinisikan dan merumuskan istilah inteligensi secara beragam, namun sebagian besarnya sepakat bahwa definisi dan rumusan istilah inteligensi memiliki sejumlah kualitas tertentu sebagai berikut:

- a) Bersifat *adaptif*, artinya dapat digunakan secara fleksibel untuk merespons berbagai situasi dan masalah yang dihadapi.
- b) Berkaitan dengan kemampuan belajar, orang yang inteligen dibidang tertentu dapat mempelajari informasi-informasi dan perilaku-perilaku baru dalam bidang tersebut secara lebih mudah dibandingkan orang yang kurang inteligen.

⁹ Desmita, *Psikologi Perkembangan ...*, hlm. 53.

¹⁰ Sunarto dan B. Agung Hartono, *Perkembangan Peserta ...*, hlm. 15.

¹¹ Desmita, *Psikologi Perkembangan ...*, hlm. 53.

- c) Istilah inteligensi juga merujuk pada penggunaan pengetahuan yang sebelumnya telah dimiliki untuk menganalisis dan memahami situasi-situasi baru secara efektif.
- d) Istilah inteligensi melibatkan interaksi dan koordinasi yang kompleks dari berbagai proses mental.
- e) Istilah inteligensi terkait dengan budaya tertentu (*culture-specific*). Perilaku yang dianggap inteligen dalam suatu budaya tertentu tidak selalu dianggap perilaku yang inteligen dalam budaya lain.¹²

Inteligensi diyakini sebagai unsur penting yang sangat menentukan keberhasilan belajar peserta didik dalam proses pendidikan sekolah, Namun inteligensi merupakan salah satu aspek perbedaan individual yang perlu dicermati. Setiap peserta didik memiliki inteligensi yang berlainan, ada anak yang memiliki inteligensi tinggi, sedang dan rendah.

Dengan adanya perbedaan individual dalam aspek inteligensi ini, maka guru di sekolah akan mendapati anak dengan kecerdasan yang luar biasa, anak yang mampu memecahkan masalah dengan cepat, mampu berpikir abstrak dan kreatif. Sebaliknya, guru juga akan menghadapi anak-anak yang kurang cerdas, sangat lambat dan bahkan hampir tidak mampu mengatasi suatu masalah yang mudah sekalipun.¹³

3) Perbedaan kecakapan bahasa¹⁴

Bahasa merupakan salah satu kemampuan individu yang sangat penting dalam proses belajar di sekolah. Kemampuan berbahasa adalah kemampuan seseorang untuk menyatakan buah pikirannya dalam bentuk ungkapan kata dan kalimat yang bermakna, logis dan sistematis. Kemampuan berbahasa anak berbeda-beda, ada anak yang dapat berbicara lancar, singkat dan

¹² Jean Ellis Ormrod, *Psikologi Pendidikan Membantu siswa Tumbuh Dan Berkembang*, terj., *Educational Psychology Developing Learners*, (Jakarta: Erlangga, 2008), hlm. 210.

¹³ Desmita, *Psikologi Perkembangan ...*, hlm. 54.

¹⁴ Desmita, *Psikologi Perkembangan ...*, hlm. 54-55.

jelas, tetapi ada pula anak yang gagap, berbicara berbelit-belit dan tidak jelas.

Perbedaan individual dalam perkembangan dan kecakapan bahasa anak ini telah menjadi wilayah pengkajian dan penelitian yang menarik bagi sejumlah psikolog dan pendidik. Banyak penelitian eksperimental telah dilakukan untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan dalam penguasaan bahasa anak. Dari sejumlah hasil penelitian tersebut diketahui bahwa faktor nature dan nurture (pembawaan dan lingkungan) sangat mempengaruhi perkembangan bahasa anak. Karena faktor nature dan nurture individu itu bervariasi, maka pengaruhnya terhadap perkembangan bahasa juga bervariasi. Oleh sebab itu, antara individu yang satu dan individu lainnya berbeda dalam kecakapan bahasanya. Perbedaan kecakapan berbahasa anak ini sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti faktor kecerdasan, pembawaan, lingkungan, fisik, terutama organ bicara dan sebagainya.

4) Perbedaan psikologis¹⁵

Perbedaan individual peserta didik juga terlihat dari aspek psikologinya. Ada anak yang mudah tersenyum, ada anak yang mudah marah, ada yang berjiwa sosial, ada yang sangat egoistis, ada yang cengeng, ada yang pemalas, ada yang rajin, ada yang pemurung dan sebagainya.

Persoalan psikologis memang sangat kompleks dan sangat sulit dipahami secara tepat, sebab menyangkut apa yang ada di dalam jiwa dan perasaan peserta didik. Guru dituntut untuk mampu memahami fenomena-fenomena psikologis peserta didik yang rumit tersebut. Salah satu cara yang mungkin dilakukan dalam menyelami aspek psikologis peserta didik ini adalah dengan melakukan pendekatan kepada peserta didik secara pribadi. Guru harus menjalin hubungan yang akrab dengan peserta didik,

¹⁵ Desmita, *Psikologi Perkembangan ...*, hlm. 55-56.

sehingga mereka mau mengungkapkan isi hatinya secara terbuka. Guru dapat mengenal siapa sebenarnya peserta didik sebagai individu, apa keinginan-keinginannya, kebutuhan-kebutuhannya, apa yang ingin dicapainya, masalah-masalah apa yang telah dihadapinya, dan sebagainya. Guru mendekati dan mengenal peserta didik secara mendalam, dan mencari cara-cara yang tepat untuk memberikan bimbingan dan membangkitkan motivasi belajar mereka.¹⁶

b. Pengaturan atau Pelayanan yang dapat dikembangkan Menuju *Individualized Instruction*

Beberapa pengaturan dan pelayanan yang dapat dilakukan oleh kepala sekolah dan guru-guru dalam kelas untuk pengembangan *individualized instruction* tanpa melupakan peranan yang seharusnya dilakukan oleh pembuat kebijaksanaan tingkat lokal atau pusat. Ini dimaksudkan agar kepala sekolah atau guru-guru dalam kelas terdorong untuk lebih berusaha dalam batas kewenangannya mengadakan pelayanan kepada peserta didik sesuai dengan perbedaan individualnya, diantaranya:

1) Pengaturan atau pelayanan sekolah

Menurut Sodik A. Kuntoro (1978) pelayanan sekolah ini meliputi penyediaan perpustakaan, program khusus dan alat pengajaran yang memadai. Untuk mengembangkan pengaturan atau pelayanan sebagai berikut:¹⁷

a) Perpustakaan yang memadai untuk studi individual

Untuk mengembangkan *individualized instruction* maka perlu sekali tersedianya fasilitas perpustakaan yang cukup, yang memberi kemungkinan setiap anak dapat belajar secara individual. Dalam program belajar bebas (*independent study*) atau aktifitas program pengayaan bagi anak cepat perpustakaan merupakan tempat dan fasilitas penting. Tanpa ada

¹⁶ Desmita, *Psikologi Perkembangan ...*, hlm. 55-56.

¹⁷ B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 75.

perpustakaan yang memadai maka sangat sulit untuk dapat melaksanakan program *independent study* atau pengayaan itu.¹⁸

b) Penyediaan alat pengajaran dan program pelayanan yang memberi fasilitas *individualized instruction*, meliputi:

- (1) Laboratorium atau workshop yang memadai
- (2) Jadwal pelajaran yang fleksibel, yang memungkinkan beberapa murid tingkat II misalnya mengikuti pelajaran tingkat III dalam mata pelajaran tertentu
- (3) Pengembangan program *independent study*
- (4) Pengembangan program penyuluhan dan bimbingan
- (5) Pengembangan *team-teaching*.¹⁹

2) Pengaturan atau pelayanan dalam kelas

Kebijakan ini dapat dilakukan oleh guru. Menurut Sodik A. Kuntoro (1978) beberapa usaha yang dapat dilakukan oleh guru dalam kelas adalah meliputi: program perbaikan (*Remidial*), program pengayaan (*Enrichment*), program percepatan (*Acceleration*), *achievement grouping*, *independent study*, dan mengembangkan program individual.²⁰

Dalam suatu kelas tentu saja terdapat anak yang cepat, anak yang lambat, dan sedang, yang secara teoretis penyebaran anak itu mengikuti kurva normal. Perbedaan kesiapan dan kecepatan belajar ini perlu mendapat pelayanan yang tidak sama.²¹

Banyak program pendidikan yang dapat dipilih guru sebagai implikasi dari adanya perbedaan individu diantara siswa, khususnya perbedaan kemampuan. Jika pembelajaran menggunakan sistem klasikal tidak mudah bagi guru untuk memperhatikan perbedaan tersebut secara lebih cermat serta menindaklanjutinya dengan pembelajaran yang sifatnya pribadi.

¹⁸ B. Suryosubroro, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 76.

¹⁹ B. Suryosubroro, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 78.

²⁰ B. Suryosubroro, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 78.

²¹ B. Suryosubroro, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 76.

Salah satu karakteristik penting dari pembelajaran yang efektif adalah ketika proses pembelajaran tersebut mampu merespon kebutuhan individual siswa. Guru dapat membuat variasi metode maupun media dalam proses pembelajaran. Banyak program pendidikan yang dapat dipilih oleh guru sebagai implikasi dari adanya perbedaan individual diantara siswa, khususnya perbedaan kemampuan. Dari sekian banyak bentuk program pendidikan yang dapat dipilih, terdapat tiga jenis program yang terbanyak dilaksanakan, yaitu: program *remidial*, program pengayaan (*Enrichment*), dan program percepatan (*Acceleration*).²²

a) Bagi anak lambat, program yang dapat dikembangkan adalah program *remidial* (perbaikan).

Program *remedial* adalah pemberian layanan pendidikan kepada siswa yang mengalami kesulitan atau hambatan dengan memberikan pelajaran dan atau tugas tambahan secara individual sehingga mereka dapat mengikuti pembelajaran secara klasikal dan menyelesaikan program sesuai dengan waktu yang ditentukan serta mencapai hasil belajar secara optimal.²³

b) Bagi anak sedang, program yang dapat dikembangkan, yaitu *enrichment* (pengayaan)

Program pengayaan ialah pemberian program tambahan bagi anak sedang untuk pendalaman, perluasan bahan yang telah dikuasai atau lebih jauh untuk pengembangan kemampuan analisis, pemecahan masalah atau penerapan ilmu yang telah mereka kuasai. Ini berarti bahwa tujuan program pengayaan tidak hanya bersifat penambahan bahan pelajaran saja, akan tetapi lebih jauh mengembangkan kemampuan anak untuk melakukan analisis, pemecahan masalah, atau

²² Tina Lestari, dkk., *Perbedaan Individu (Implikasi Dalam Pembelajaran Dan Program Pembelajaran Individu)*, (Yogyakarta: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNY, 2013), hlm. 6-7.

²³ Tina Lestari, dkk., *Perbedaan Individu ...*, hlm. 7.

menggunakan ilmu dalam kehidupan sehari-hari. Bentuk program pengayaan bermacam-macam seperti mempelajari bahan di atasnya, diselenggarakan kelas khusus untuk pengayaan, penambahan pelajaran melalui mencari bahan di surat kabar, artikel-artikel, melakukan percobaan, penelitian, dan lain-lain.²⁴

- c) Bagi anak cepat, program yang dapat dikembangkan, yaitu *acceleration* (percepatan)

Program percepatan diberikan kepada anak yang memiliki kemampuan cepat dalam memahami materi dengan hasil prestasi belajar lebih unggul dari teman-temannya. Program yang diberikan adalah mempersilahkan siswa mempelajari materi selanjutnya secara terstruktur dan terarah.

Program percepatan adalah pemberian pelayanan pendidikan sesuai potensi kecerdasan dan bakat istimewa yang dimiliki oleh siswa, dengan memberi kesempatan kepada mereka untuk dapat menyelesaikan program dalam jangka waktu yang lebih singkat dibanding teman-temannya.²⁵

- d) Pengelompokan anak atas prestasi belajarnya (*achievement grouping*)

Pengelompokan anak atas prestasi belajarnya mempunyai arti penting bagi perbedaan individual murid. Mengelompokkan anak yang sama prestasi belajarnya dalam satu kelompok memungkinkan guru mengajar anak dengan materi yang sesuai dengan metode mengajar yang tepat juga. Hal ini akan menghilangkan corak pengajaran yang sulit bagi anak lambat dan terlalu mudah bagi anak cepat.

Ada dua macam pengelompokan, yaitu homogen (pengelompokan menjadi satu anak-anak yang sama prestasi belajarnya), dan pengelompokan heterogen (setiap kelompok

²⁴ B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 76-77.

²⁵ Tina Lestari, dkk., *Perbedaan Individu ...*, hlm. 7.

justru dari anak-anak yang berbeda prestasi belajarnya).
Pengelompokan tersebut ada segi baik dan buruknya.²⁶

- e) Memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar bebas
(*independent study*)

Guru dalam kelas seharusnya memberi kesempatan dan melatih anak untuk dapat belajar sendiri. Belajar di perpustakaan atau di laboratorium merupakan aktivitas penting untuk *independent study*.²⁷

- f) Mengembangkan program individual

Guru dalam kelas dapat mencoba mengembangkan program paket untuk program mini seperti dalam sekolah modul. Untuk menyusun modul guru perlu mendapat latihan yang seksama.²⁸

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa guru-guru dalam kelas dan kepala sekolah dalam batas kewenangannya seharusnya menyelenggarakan program pelayanan atau pengaturan yang mendukung terciptanya *individualized instruction*.

2. Prestasi Belajar

- a. Pengertian Prestasi Belajar

Prestasi adalah hasil yang telah dicapai.²⁹ Sedangkan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.³⁰

Prestasi belajar merupakan hasil yang berupa kesan-kesan akibat adanya perubahan dalam diri individu dari kegiatan belajar yang

²⁶ B. Suryosubroro, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 80.

²⁷ B. Suryosubroro, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 80.

²⁸ B. Suryosubroro, *Proses Belajar Mengajar ...*, hlm. 80.

²⁹ Pius A. Partanto dan M. Dahlan Al Barry, *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: ARKOLA, 2001), hlm. 623.

³⁰ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar Edisi 2*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 13.

dilakukan. Perubahan yang dicapai dapat berbentuk kecakapan, tingkah laku, ataupun kemampuan yang merupakan akibat dari proses belajar yang dapat bertahan dalam kurun waktu tertentu. Prestasi belajar merupakan hasil nyata dari proses belajar mengajar yang dilakukan antara guru dan peserta didik dengan materi pembelajaran. Prestasi belajar yang tinggi merupakan tujuan dan akibat dari kegiatan belajar yang maksimal, dan atau sebaliknya.

Kelengkapan fasilitas belajar memberikan pengaruh yang berarti terhadap prestasi belajar siswa. Siswa yang fasilitas belajarnya lengkap, prestasi belajarnya menjadi lebih baik. Ternyata pula, siswa yang aktivitas belajarnya tinggi, prestasi belajarnya lebih tinggi daripada siswa yang aktivitas belajarnya rendah. Oleh sebab itu aktivitas belajar aktif dan dukungan fasilitas yang lengkap akan berpengaruh positif dan berarti terhadap prestasi belajar siswa.³¹

Jadi prestasi belajar adalah hasil usaha belajar atau bekerja yang menunjukkan ukuran kecakapan yang dicapai dalam bentuk nilai. Menurut Bloom sebagaimana yang dikutip oleh Uzer Usman dijelaskan bahwa prestasi belajar ranah kognitif memiliki enam tingkatan atau indikator, yaitu:

1) Pengetahuan

Kemampuan mengenal atau mengingat materi yang sudah dipelajari dari yang sederhana sampai pada teori-teori yang sukar, yang penting adalah kemampuan mengingat keterangan dengan benar.

2) Pemahaman

Kemampuan memahami makna materi. Aspek ini satu tingkat di atas pengetahuan dan merupakan tingkat berpikir yang rendah.³² Dengan pemahaman, siswa diminta untuk membuktikan

³¹ Umiarso dan Imam Gojali, *Manajemen Mutu Sekolah di Era Otonomi Pendidikan*, (Yogyakarta: Ircisod, 2010), hlm. 225-228.

³² Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hlm. 35.

bahwa ia memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep.³³

3) Penerapan atau Aplikasi

Penerapan atau aplikasi ini, siswa dituntut memiliki kemampuan untuk menyeleksi atau memilih suatu abstraksi tertentu (konsep, hukum, dalil, aturan, gagasan, cara) secara tepat untuk diterapkan dalam suatu situasi baru dan penerapannya secara benar.³⁴

4) Analisis

Kemampuan menguraikan materi ke dalam komponen-komponen atau faktor penyebabnya, dan mampu memahami hubungan di antara bagian yang satu dengan yang lainnya sehingga struktur dan aturannya dapat lebih tinggi daripada aspek pemahaman maupun penerapan.³⁵

5) Sintesis

Menggabungkan atau menyusun kembali (*reorganize*) hal-hal yang spesifik agar dapat mengembangkan suatu struktur baru atau melakukan generalisasi.³⁶

6) Evaluasi

Kemampuan memberikan pertimbangan terhadap nilai-nilai materi untuk tujuan tertentu. Evaluasi merupakan tingkat kemampuan berfikir yang tinggi.³⁷

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi Prestasi Belajar

Prestasi belajar yang dicapai oleh peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal (faktor dari diri peserta didik), dan

³³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 118.

³⁴ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi ...*, hlm. 119.

³⁵ Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional ...*, hlm. 35.

³⁶ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi ...*, hlm. 119.

³⁷ Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional ...*, hlm. 35.

faktor eksternal (faktor dari luar peserta didik).³⁸ Berkaitan dengan faktor-faktor tersebut Abu Ahmadi dalam buku *Psikologi belajar* menerangkan sebagai berikut:

- 1) Faktor internal, meliputi:
 - a) Faktor jasmaniah (fisiologi) baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh. Misalnya: penglihatan, pendengaran, struktur tubuh, dan sebagainya.
 - b) Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh, terdiri atas:³⁹
 - (1) Inteligensi
 - (2) Perhatian
 - (3) Minat
 - (4) Bakat
 - (5) Motif
 - (6) Kematangan
 - (7) Kesiapan
 - c) Faktor kemampuan fisik maupun psikis.
- 2) Faktor eksternal, meliputi:
 - a) Faktor sosial, yang terdiri dari:
 - (1) Lingkungan keluarga
 - (2) Keadaan ekonomi
 - (3) Latar belakang kebudayaan
 - (4) Lingkungan sekolah (metode mengajar, kurikulum, tenaga kependidikan, sarana prasarana sekolah, dan sebagainya)
 - (5) Lingkungan masyarakat
 - b) Faktor budaya, seperti: adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, dan kesenian.
 - c) Faktor lingkungan spiritual atau keamanan

³⁸ Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Sinar Baru, 1989), hlm. 39

³⁹ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2004), hlm. 138.

Faktor-faktor tersebut saling berinteraksi secara langsung ataupun tidak langsung dalam mencapai prestasi belajar. Dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi belajar, dapat digolongkan menjadi tiga macam, yaitu:

1) Faktor stimulus belajar

Yaitu, segala hal di luar individu untuk mengadakan reaksi atau perbuatan belajar. Stimulus dalam hal ini mencakup material, penugasan, serta suasana lingkungan eksternal yang harus diterima dan dipelajari oleh peserta didik. Faktor-faktor stimulus belajar di antaranya: banyaknya bahan pelajaran, kesulitan dalam pelajaran, berat ringannya tugas, suasana lingkungan eksternal, dan berartinya bahan pelajaran.

2) Faktor metode belajar

Metode mengajar yang dipakai oleh guru sangat mempengaruhi metode belajar yang dipakai oleh peserta didik. Metode yang dipakai oleh guru menimbulkan perbedaan yang berarti bagi proses belajar. Faktor metode belajar di antaranya: penggunaan modalitas indra, bimbingan belajar, dan sebagainya.

3) Faktor individual

Kecuali faktor-faktor stimulus dan metode belajar, faktor individual sangat besar pengaruhnya terhadap belajar seseorang. Adapun faktor-faktor individual di antaranya: kematangan, usia, perbedaan jenis kelamin, kapasitas mental, dan motivasi.⁴⁰

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa keberhasilan peserta didik dalam belajar dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri sendiri, berupa faktor biologis seperti kesehatan dan faktor psikologis seperti kecerdasan, bakat, minat, dan perhatian. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar diri, meliputi faktor-faktor yang berhubungan dengan lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat.

⁴⁰ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar ...*, hlm. 138-146.

3. Materi Struktur dan Fungsi Jaringan Hewan

Jaringan merupakan sekelompok sel yang memiliki bentuk, susunan, dan fungsi yang sama. Pada umumnya, dikenal dua tipe jaringan sederhana (tersusun dari satu tipe sel) dan jaringan kompleks (tersusun dari banyak tipe sel). Berbagai macam jaringan dapat ditemukan pada organ tubuh makhluk hidup, baik tumbuhan maupun hewan. Pada skripsi ini hanya akan fokus pada jaringan hewan.⁴¹

Pada umumnya, jaringan hewan (vertebrata) dibedakan atas empat kelompok utama. Keempat jaringan hewan tersebut adalah jaringan epitel, jaringan ikat, jaringan otot, dan jaringan saraf.⁴²

a. *Jaringan Epitel*

Jaringan epitel merupakan jaringan yang menutupi bagian luar tubuh dan melapisi berbagai rongga di dalam tubuh. Semua sel-sel epitel melekat pada *membran basal*, yaitu suatu membran nonselular.⁴³

Berdasarkan bentuk dan susunannya, jaringan epitel dapat dibagi dalam beberapa kelompok, yaitu sebagai berikut:⁴⁴

1) *Epitel Pipih (Skvamosa) Selapis*

Epitel pipih selapis terdapat di permukaan kulit, kapsul Bowman (ginjal), lapisan dalam alveolus (paru-paru), dan dinding-dinding dalam pembuluh kapiler darah.

2) *Epitel Kubus (Kuboid) Selapis*

Epitel kubus selapis ditemukan pada permukaan ovarium, retina mata, tiroid, dan nefron ginjal.

3) *Epitel Batang (Silindris) Selapis*

Epitel batang selapis terdapat di lapisan saluran pencernaan makanan (esofagus, lambung, usus), uterus, dan kantong empedu.

⁴¹ Bagod Sudjadi dan Siti Laila, *Biologi 2 SMA/MA Kelas XI*, (Jakarta: Yudhistira, 2007), hlm. 41.

⁴² Bagod Sudjadi dan Siti Laila, *Biologi 2 ...*, hlm. 55.

⁴³ Bagod Sudjadi dan Siti Laila, *Biologi 2 ...*, hlm. 55.

⁴⁴ Bagod Sudjadi dan Siti Laila, *Biologi 2 ...*, hlm. 56-58.

4) *Epitel Bersilia*

Epitel bersilia dapat ditemukan pada saluran pernapasan (rongga hidung, trakea, bronkus) dan saluran reproduksi (uterus, oviduk).

5) *Epitel Berlapis Semu*

Epitel berlapis semu dapat ditemukan pada saluran pernapasan dan saluran kelamin.

6) *Epitel Pipih Berlapis*

Jaringan epitel pipih berlapis ditemukan pada mulut, esofagus, laring, dan vagina.

7) *Epitel Kubus berlapis*

Jaringan epitel kubus berlapis terdapat pada kelenjar keringat, kelenjar minyak, kelenjar mammae, dan permukaan folikel ovarium.

8) *Epitel Batang Berlapis*

Jaringan epitel batang berlapis jarang ditemukan. Dalam tubuh manusia, jaringan ini hanya ditemukan pada selaput lendir mata dan saluran kelenjar air liur.

9) *Epitel Transisi*

Jaringan epitel transisi merupakan jaringan epitel peralihan antara bentuk pipih dan batang. *Epitel transisi* terdapat pada kantong kemih, ureter, uretra, dan pelvis di daerah ginjal.

Berdasarkan fungsinya, jaringan epitel terdiri atas jaringan sebagai berikut:⁴⁵

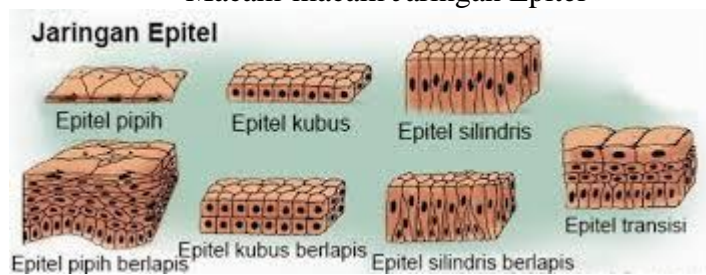
- 1) *Epitel pelindung* (proteksi), yaitu epitel yang berfungsi melindungi jaringan yang terdapat di bawahnya. Contohnya epidermis (kulit).
- 2) *Epitel kelenjar*, yaitu epitel yang sel-selnya membentuk kelenjar untuk aktivitas sekresi. Kelenjar yang dimaksudkan dapat berupa: *kelenjar eksokrin*, yang hasil sekresinya dialirkan melalui saluran, misalnya kelenjar keringat dan kelenjar ludah. *Kelenjar endokrin*,

⁴⁵ E. K. Djuharmie, *Intisari Pengetahuan Alam Lengkap Biologi untuk SMA Kelas X, XI, dan XII, (IPAL Biologi SMA)*, (Bandung: Pustaka Setia, 2013), hlm. 259.

yang hasil sekresinya tidak dialirkan melalui saluran tertentu, melainkan langsung menuju darah, misalnya kelenjar tiroid, kelenjar adrenal, dan kelenjar hormon.

- 3) *Kelenjar penyerap*, yaitu epitel yang melakukan penyerapan secara intensif. Contohnya adalah epitel usus halus yang menyerap glukosa dan asam amino.
- 4) *Epitel indra*, yaitu epitel yang berfungsi menerima rangsangan dari luar. Epitel ini berada di sekitar alat-alat indra.

Gambar 2.1
Macam-macam Jaringan Epitel⁴⁶



b. Jaringan Ikat

Jaringan ikat umumnya berupa jaringan penyokong tubuh. *Jaringan ikat* biasanya dapat membentuk selubung di sekitar organ-organ tubuh sehingga masing-masing organ menjadi terpisah satu dengan lainnya.

Jaringan ikat tersusun dari sel-sel jaringan ikat dan matriks. Sel-sel *jaringan ikat*, antara lain fibroblas, kondroblas (kondrosit), osteosit, dan adiposit. Semua sel-sel tersebut tersebar di dalam matriks. *Matriks* adalah cairan ekstraselular yang kekentalannya bervariasi, mulai dari padat (kental), semicair, dan cair. *Matriks* memiliki tiga tipe serat, yaitu *serat kolagen*, *serat elastik*, dan *serat retikular*.

Jaringan ikat memiliki beberapa fungsi, misalnya menyokong dan mengikat jaringan lain, melindungi tubuh dari serangan bakteri, mencegah dari kehilangan panas, membentuk struktur tubuh, dan ikut berperan dalam pembentukan darah.⁴⁷

⁴⁶ Anonim, *Jaringan Epitel*, herisarawan.blogspot.com, diakses 10 November 2014.

⁴⁷ Bagod Sudjadi dan Siti Laila, *Biologi 2 ...*, hlm. 58-59.

Berdasarkan struktur dan fungsinya, jaringan ikat dapat dibedakan atas *jaringan ikat longgar*, *jaringan ikat padat*, *jaringan rangka*, *jaringan hematopoetik*, dan *jaringan adiposa*. Penjelasananya sebagai berikut:⁴⁸

1) *Jaringan Ikat longgar*

Jaringan ikat longgar disebut juga *jaringan areolar*. Jaringan ikat longgar mengisi ruang-ruang kosong diantara sel-sel otot, mendukung jaringan epitel, dan membentuk lapisan pembungkus pada beberapa organ dalam vertebrata. Jaringan ikat longgar dapat ditemukan pada papila lapisan dermis, hipodermis, lapisan luar rongga perut (*peritonium*), rongga paru-paru, pembuluh arteri, membran mukosa, dan kantong kemih.

2) *Jaringan Ikat Padat*

Jaringan ikat padat mengandung banyak serat kolagen, berfungsi untuk menghubungkan tulang dengan tulang lainnya pada persendian.

3) *Jaringan Rangka*

Jaringan rangka dibangun oleh tulang tulang rawan dan tulang.

a) *Tulang Rawan*

Tulang rawan atau *kartilago* terdiri atas sel-sel kartilago dan matriks ekstraselular. Sel-sel kartilago atau disebut juga *kondrosit* berfungsi membentuk dan menyekresikan matriks ekstraselular dan sel-sel mereka sendiri. Kondrosit terletak di dalam rongga matriks yang disebut *lakuna*. Kartilago dibungkus oleh suatu selaput yang disebut *perikondrium*.

Berdasarkan kandungan serat yang terdapat di dalam matriks, dikenal tiga macam tipe kartilago, yaitu *kartilago hialin*, *kartilago elastik*, dan *kartilago fibrosa*.

⁴⁸ Bagod Sudjadi dan Siti Laila, *Biologi 2 ...*, hlm. 59-62.

b) *Tulang*

Tulang merupakan jaringan ikat yang paling kuat. *Tulang* memiliki tiga tipe sel, yaitu *osteosit*, *osteoblas*, dan *osteoklas*. *Osteosit* adalah sel-sel tulang, terdapat di dalam lakuna dan di dalam matriks, sedangkan *osteoblas* merupakan sel induk osteosit dan pembentuk materi organik matriks. *Osteoklas* adalah sel-sel berukuran besar dan berinti banyak yang berperan dalam penyerapan dan perombakan jaringan tulang.

4) *Jaringan Hematopoietik*

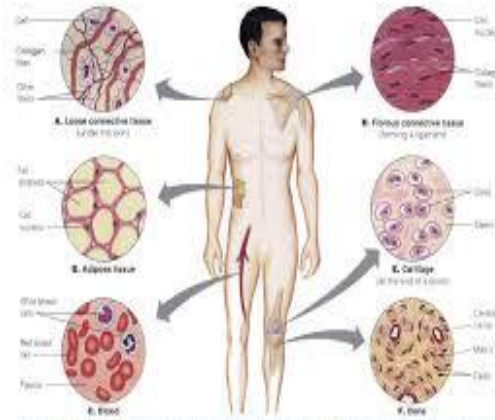
Jaringan hematopoietik berperan dalam pembentukan sel-sel darah merah dan sel-sel darah putih. Jaringan ini dapat berupa sumsum merah dan jaringan limfoid dari mamalia dewasa. Sumsum merah menghasilkan sel darah merah dan granulosit-granulosit, sedangkan jaringan limfoid menghasilkan limfosit dan monosit.

5) *Jaringan Adiposa*

Jaringan adiposa adalah tipe jaringan ikat yang terdiri atas sel-sel besar yang terspesialisasi untuk menyimpan lemak. Itulah sebabnya jaringan ini disebut juga jaringan lemak.

Jaringan adiposa termasuk organ terbesar di dalam tubuh. *Jaringan adiposa* berperan sebagai cadangan makanan, bantalan lemak untuk melindungi organ-organ dari benturan mekanis, dan pengatur suhu tubuh, terutama pada bayi. Jaringan ini terdistribusi di bawah lapisan kulit, sekitar daerah ginjal, di dalam tulang, rongga perut, dan dada.

Gambar 2.2
Macam-macam Jaringan Ikat⁴⁹



c. *Jaringan Otot*

Jaringan otot terdiri atas tiga macam, yaitu otot polos, otot lurik, dan otot jantung.⁵⁰ Perbedaan jaringan otot dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 2.1 Perbedaan jaringan otot

Pembeda	Otot polos	Otot lurik	Otot jantung
Tempat	Dinding saluran pencernaan, dinding pembuluh darah, dll	Melekat pada rangka	Dinding jantung
Bentuk serabut	Memanjang, berbentuk, ujung lancip	Memanjang, silindris, ujung tumpul	Memanjang, silindris, bercabang dan menyatu
Jumlah nukleus	Satu	Banyak	Satu
Letak nukleus	Tengah	Tepi	Tengah
Garis melintang	Tidak ada	Ada	Ada
Kecepatan kontraksi	Paling lambat	Paling cepat	Sedang
Kemampuan berkontraksi	Lama	Sebentar	Sedang
Tipe control	Tidak menurut kehendak (<i>involunter</i>)	Menurut kehendak (<i>volunter</i>)	Tidak menurut kehendak (<i>involunter</i>)
Gambar 2.3 ⁵¹			

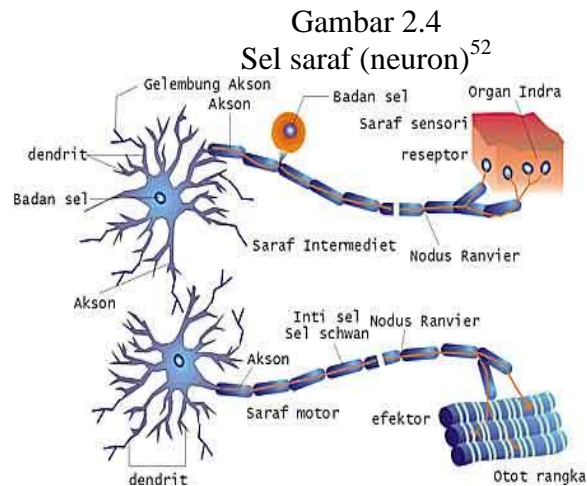
⁴⁹ Anonim, *Jaringan Ikat*, www.pustakasekolah.com, diakses 10 November 2014.

⁵⁰ E. K. Djuharmie, *Intisari Pengetahuan Alam ...*, hlm. 262-263.

⁵¹ Anonim, *Jaringan Otot*, web.ipb.co.id, diakses 10 November 2014.

d. *Jaringan Saraf*

Jaringan saraf merupakan jaringan yang bertanggung jawab dalam menghantarkan impuls-impuls saraf. Jaringan saraf terdiri atas sel-sel saraf yang disebut *neuron*. Neuron terdiri atas tiga bagian utama, yaitu dendrit, badan sel, dan akson.



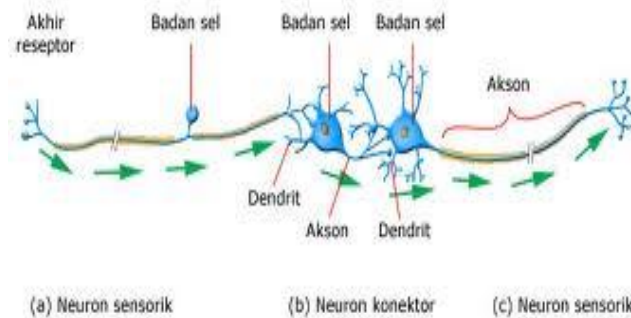
Berdasarkan fungsinya, neuron dapat dibedakan atas tiga macam, yaitu:

- 1) *Neuron motorik* berperan dalam menghantarkan impuls-impuls saraf dari saraf pusat (otot dan sumsum tulang belakang) ke organ-organ efektor, seperti serat-serat otot, kelenjar eksokrin, dan kelenjar endokrin.
- 2) *Neuron sensorik* berperan dalam menyampaikan impuls-impuls saraf dari lingkungan ke pusat saraf.
- 3) *Neuron konektor* atau *penghubung* berperan sebagai penghubung atau penghantar impuls-impuls saraf dari satu neuron ke neuron lain dari neuron motor ke neuron sensorik.⁵³

⁵² Anonim, *Sel Saraf*, vicky1928.wordpress.com, diakses 10 November 2014.

⁵³ E. K. Djuharmie, *Intisari Pengetahuan Alam ...*, hlm. 264.

Gambar 2.5
Neuron motorik, sensorik dan konektor.⁵⁴



4. Organ dan Sistem Organ Hewan dan Manusia

Organ adalah gabungan dari berbagai jenis jaringan yang terorganisasi. Setiap organ memiliki peranan yang sama penting dalam menjalankan fungsinya. Pada tubuh hewan dan manusia terdapat bermacam-macam organ. Setiap organ terdiri atas beberapa jaringan.⁵⁵

Tabel 2.2

Organ pada tubuh hewan dan manusia serta jaringan pembentuknya⁵⁶

Organ	Jaringan Pembentuk Organ
Lambung (ventrikulus)	Jaringan epitel, otot polos, pembuluh darah, dan saraf.
Usus (intestinum)	Jaringan epitel, otot polos, pembuluh darah, dan saraf.
Ginjal (renal)	Jaringan epitel, otot polos, pembuluh darah, dan jaringan ikat.
Jantung (kardium)	Jaringan epitel, otot jantung, saraf, pembuluh darah, dan jaringan ikat.
Paru-paru (pulmonum)	Jaringan epitel, pembuluh darah, dan jaringan ikat.
Mata	Jaringan ikat longgar, epitel, saraf, pembuluh darah, dan tulang rawan.
Telinga	Jaringan epitel, saraf, otot, pembuluh darah, dan tulang rawan.
Lidah	Jaringan epitel, otot, saraf, dan jaringan pengecap rasa.

⁵⁴ Anonim, *Macam-Macam Sel Saraf*, Depdknas.com, diakses 10 November 2014.

⁵⁵ E. K. Djuharmie, *Intisari Pengetahuan Alam Lengkap ...*, hlm. 265.

⁵⁶ E. K. Djuharmie, *Intisari Pengetahuan Alam Lengkap ...*, hlm. 265.

Beberapa organ secara bersama-sama akan melakukan fungsi tertentu membentuk *sistem organ*. Selanjutnya, melalui suatu koordinasi beberapa sistem organ akan bekerja sama melakukan fungsi tertentu membentuk *organisme* atau makhluk hidup.⁵⁷

Tabel 2.3
Macam-macam Sistem organ pada tubuh hewan dan manusia⁵⁸

Sistem	Fungsi
Integumen	Menutup dan melindungi tubuh; mengatur suhu tubuh
Pencernaan	Mengubah partikel-partikel makanan menjadi sari makanan
Peredaran darah	Mengangkut sari-sari makanan dan oksigen ke sel dan mengangkut zat-zat buang dari sel ke luar tubuh
Limfa	Melindungi tubuh dari penyakit
Pernapasan	Pertukaran gas dengan lingkungan
Ekskresi	Memindahkan hasil-hasil metabolisme yang tidak berguna ke luar tubuh
Saraf	Menerima dan merespon rangsang dari luar maupun dalam tubuh
Rangka	Menopang dan melindungi bagian tubuh; memberi bentuk tubuh; tempat meletaknya otot; tempat pembentukan sel-sel darah merah; tempat menyimpan cadangan mineral; dan sebagai alat gerak pasif.
Otot	Menentukan postur tubuh, menyimpan glikogen, dan sebagai alat gerak aktif
Endokrin	Memproduksi hormon-hormon untuk mengatur aktifitas tubuh
Reproduksi	Menghasilkan keturunan baru (perkembangbiakan)

B. Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan sebuah uraian atau deskripsi tentang literatur yang relevan dengan bidang atau topik tertentu.⁵⁹ Kajian pustaka disini dimaksudkan sebagai bahan pertimbangan perbandingan, penelitian

⁵⁷ Bagod Sudjadi dan Siti Laila, *Biologi 2 ...*, hlm. 65-66.

⁵⁸ Bagod Sudjadi dan Siti Laila, *Biologi 2 ...*, hlm. 66.

⁵⁹ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana 2012), cet. 2, hlm. 84.

sebelumnya yang dapat dijadikan kendala teoritis, bagi penelitian yang akan dilakukan.⁶⁰

Kajian pustaka ini terdiri dari penelitian yang terdahulu. Sebagai bahan perbandingan peneliti mengkaji beberapa peneliti terdahulu untuk menghindari kesamaan obyek dalam penelitian ini. Serta peneliti menggunakan sumber buku utama yang digunakan sebagai referensi penulisan. Adapun kajian pustaka tersebut diantaranya:

Tina Lestari, dkk., 2013, judul: *Perbedaan Individu (Implikasi Dalam Pembelajaran Dan Program Pembelajaran Individu)*. Perbedaan individual membawa implikasi terhadap cara guru mengelola proses pembelajaran bagi siswa di sekolah. Jenis program yang paling banyak dilakukan yakni program pengayaan (*enrichment*) dan program percepatan (*acceleration*).⁶¹

Uci Sanusi, 2013, judul: *Pembelajaran Dengan Pendekatan Humanistik (Penelitian MTs. Negeri Model Cigugur Kuningan)*. Penelitian ini didasarkan pada sebuah asumsi bahwa pembelajaran harus memperhatikan siswa sebagai manusia yang memiliki karakter dan perbedaan individual, dengan tujuan untuk menganalisis kebijakan, proses pembelajaran dan problematika pembelajaran Humanistik.⁶²

Dwi Meliana, 2011, judul: *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualized) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pokok Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas VII MTs NU Al-Syairiyah Limpung Batang Tahun Ajaran 2011-2012*. Penelitian ini membuktikan bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (*Team Assisted Individualized*) efektif terhadap hasil belajar biologi, dengan hasil rata-rata prestasi belajar mencapai bahkan melebihi batas tuntutan KKM.⁶³

⁶⁰ Sumadi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1998), hlm. 67.

⁶¹ Tina Lestari, dkk., *Perbedaan Individu (Implikasi Dalam Pembelajaran Dan Program Pembelajaran Individu)*, (Yogyakarta: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNY, 2013).

⁶² Uci Sanusi, *Pembelajaran Dengan Pendekatan Humanistik (Penelitian MTs. Negeri Model Cigugur Kuningan)*, (Vol. 11, No. 2, 2013).

⁶³ Dwi Meliana, *Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assisted Individualized) Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pokok Jaringan Tumbuhan Siswa Kelas VII*

Penelitian yang akan dilakukan berbeda dengan beberapa penelitian di atas, penelitian ini lebih memfokuskan pada pendekatan perbedaan individual (*individualized instruction*) dan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pendekatan perbedaan individual (*individualized instruction*) terhadap prestasi belajar biologi materi struktur dan fungsi jaringan hewan di kelas XI MA NU Raudlatul Mu'allimin dengan membandingkan hasil prestasi belajar dengan nilai KKM.

C. Rumusan Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.⁶⁴

Sehubungan dengan pendapat tersebut, maka penulis mengemukakan hipotesis sebagai berikut:

- Ha Pendekatan perbedaan individual (*individualized instruction*) efektif terhadap prestasi belajar biologi kelas XI MA NU Raudlatul Mu'allimin materi struktur dan fungsi jaringan hewan.
- Ho Pendekatan perbedaan individual (*individualized instruction*) tidak efektif terhadap prestasi belajar biologi kelas XI MA NU Raudlatul Mu'allimin materi struktur dan fungsi jaringan hewan

Mengingat bahwa hipotesis adalah pernyataan sementara yang mungkin benar dan mungkin salah, maka penulis akan melakukan pengkajian lebih lanjut untuk membuktikan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak sesuai data yang terkumpul secara empiris.

MTs NU Al-Syairiyah Limpung Batang Tahun Ajaran 2011-2012, (Semarang: IAIN Walisongo, 2011).

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 96.