BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Metode Pembelajaran

Dalam kamus bahasa Indonesia didefinisikan metode adalah cara yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan. Pembelajaran adalah suatu proses untuk menuju yang lebih baik. Menurut Mustaji (2008) menyatakan bahwa, metode pembelajaran adalah model pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru di kelas. Prawiradilaga (2012) Menyatakan bahwa metode pembelajaran adalah prosedur, urutan, langkah-langkah dan cara yang digunakan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dapat dikatakan metode pembelajaran adalah proses pembelajaran yang difokuskan kepada pencapaian tujuan.

Metode adalah suatu cara yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah diterapkan dalam kegitan belajar mengajar, metode diperlukan oleh guru guna kepentingan pembelajaran. Dalam melaksanakan tugas guru sangat jarang menggunakan satu metode, tetapi selalu memakai lebih dari satu metode. Karena karakteristik metode yang memiliki kelebihan dan kelemahannya menuntut guru untuk menggunakan metode yang bervariasi (Djamarah, 2011).

Metode mengajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Sugiyono (2015) mengemukakan bahwa, metode adalah cara dalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai tujuan. Senada dengan itu, Zain dan Djamarah (2006) menyatakan bahwa, metode adalah suatu cara yang

di pergunakan untuk mencapai tujuan yang telah di tetapkan. Sanjaya (2007) juga menyatakan, metode adalah cara untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal. Ruseffendi (2006) menyatakan bahwa, metode mengajar adalah cara mengajar atau cara menyampaikan materi pelajaran atau bidang studi.metode pembelajaran merupakan salah satu penunjang keberhasilan proses belajar mengajar yang digunakan guru dalam mengajar karena dapat digunaka diberbagai kondisi dan situasi sekolah. penggunaan metode pembelajaran yang menuntut keaktifan siswa mungkin dapat memberikan prestasi yang lebih baik dari beberapa pendapat di atas diatas, dapat ditegaskan bahwa metode mengajar merupakan cara yang di rancang oleh guru untuk melaksanakan proses pembelajaran sehingga hasilnya sesuai dengan yang diharapkan.

Menurut Ruseffendi (2006) menyatakan bahwa dalam memilih metode pembelajaran ada beberapa hal yang perlu di perhatikan adalah

- 1. Tujuan yang akan dicapai
- 2. Bahan yang akan diberikan
- 3. Waktu dan perlengkapan yang tersedia
- 4. Kemampuan dan banyaknya murid
- 5. Kemampuan guru mengajar

Sesuai dengan pendapat di atas, metode pembelajaran yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai, bahan yang digunakan, waktu dan perlengkapan yang tersedia, kemampuan dan banyaknya murid, dan kemampuan guru mengajar, sehingga bisa disesuaikan dalam pemilihan

metode pembelajaran yang sesuai dengan keseluruhannya dan tidak menyulitkan siswa dan gurunya, sehingga bisa tercapai tujuan yang di inginkan.

B. Metode Pembelajaran Guided Note Taking

Metode *Guided Note Taking* berisi tiga kata yakni *Guided, Note* dan *Taking* secara etimologi kata kerja bearti mengemudikan, menuntut, menjadi petunjuk jalan, membimbing dan mempedomani. Sedangkan *guided* sebagai kata sifat bearti kembali. *Note* bearti catatan, dan *taking* sebagai kata benda yang berasal dari take yang mempunyai arti pengambilan (Riduwan, 2004).

Menurut Suprijono (2009), menerangkan bahwa *Guided Note Taking* adalah pembelajaran yang diawali dengan memberikan bahan ajar dengan materi ajar. Sehingga mengkosongkan sebagian poin-poin yang penting, sehingga terdapat bagian yang kosong. Beberapa cara yang dapat dilakukan adalah mengkosongkan istilah atau definisi dan menghilangkan beberapa kata kunci. Menjelaskan kepada peserta didik bahwa bagian yang kosong memang sengaja di kosongkan agar siswa dapat berkonsentrasi mengikuti pembelajaran.

Secara terminology *Guided Note Taking* adalah metode seorang guru menyiapkan suatu bagan, skema sebagai media yang dapat membantu siswa dalam membuat catatan ketika seorang guru menyampaikan pembelajaran dengan metode ceramah (Zain dan Djamarah, 2006).

Metode *Guided Note Taking* atau catatan terbimbing adalah metode pembelajaran yang menggunakan suatu bagan, skema (*handout*) sebagai

media yang dapat membantu siswa dalam membuat catatan ketika seorang guru sedang menyampaikan pelajaran dengan metode ceramah. Tujuan metode pembelajaran *Guided Note Taking* adalah agar metode ceramah yang dikembangkan oleh guru mendapat perhatian siswa, terutama pada kelas yang jumlah siswanya cukup banyak (Suprijono, 2009).

Metode pembelajaran ini juga dapat dikembangkan untuk membangun peserta didik adalah metode catatan terbimbing. Metode terbimbing dikembangkan agar guru mendapat perhatian siswa. Menulis atau mencatat merupakan kegiatan yang tidak terpisahkan dari aktivitas belajar. Kegiatan mencatat merupakan aktivitas yang sering dilakukan dalam berbagai jenjang pendidikan. Siswa tidak bisa mengabaikan masalah mencatat hal-hal yang dianggap penting walaupun pada waktu tertentu siswa harus mendengarkan isi ceramah. Hal ini disebabkan ilmu pengetahuan yang seseorang miliki berbedabeda, sehingga berbeda pula dalam menilai bahan yang akan di catat (Djamarah, 2011).

Catatan terbimbing adalah bentuk produk yang dihasilkan oleh siswa dengan bimbingan guru, panduan lengkap berdasarkan topik pembelajaran dimana mengharuskan siswa untuk mengisi konsep-konsep hasil belajar dan kata kunci dalam titik-titik yang dirancang kedalam sebuah catatan oleh guru yang mengajar bentuk pemberian catatan terbimbing ini mendorong siswa untuk terlibat kedalam topik pembelajaran selama guru menerapkan metode ceramah tidak hanya pasif mendengarkan ceramah guru penelitian telah menunjukan berulang kali bahwa siswa belajar lebih banyak ketika mereka

secara aktif terlibat dalam proses belajar mengajar (Cornelius dan Owen, 2008).

Catatan terbimbing atau *Guided Note Taking* adalah salah satu metode pembelajaran yang banyak digunakan dalam dunia pendidikan. Formatnya sederhana dan tidak membingungkan. Guru melakukan ceramah atau dengan menunjukan gambar ataupun alat peraga. Tanggung jawab siswa adalah mendapatkan, mengingkat, dan mencatat konten yang paling penting dari pembelajaran dimana materi pembelajaran ini akan keluar dalam kuis atau ujian (Heward, 2003).

Menurut Silberman (2007) menyatakan bahwa, guru memberikan suatu lembaran kerja yang dipersiapkan agar mendorong peserta didik mencatat sambil memperhatikan ceramah guru. Cara paling sederhana untuk membuat catatan secara terbimbing adalah dengan pengisian blanko, membuat catatan-catatan ketika menyampaikan materi pelajaran. Bentuk paling sederhana metode *Guided Note Taking* adalah mengisi titik-titik. Langkah pembelajaran yang pertama yaitu dengan memberi siswa panduan yang berisi poin-poin yang dianggap penting dikosongkan sebagian sehingga akan terdapat ruangruang kosong dalam panduan tersebut. Langkah terakhir yaitu meminta siswa mengisi poin-poin yang kosong.

Catatan akan lebih menarik menggunakan tinta warna. Metode ceramah di dalam kelas mengharuskan siswa mengkombinasikan beberapa kemampuan yaitu melihat, mendengar dan menulis untuk memahami pelajran dengan baik. Tujuan pemberian catatan terbimbing untuk mengurangi menulis selama siswa mendengarkan dan melihat. Siswa dengan catatan terbimbing tidak bisa

meninggalkan kelas begitu saja. Catatan terbimbing diharapkan membantu siswa untuk lebih berfikir didalam kelas dam mempunyai pemahaman konsep serta prinsip yang lebih baik (Gregg, 2008). Menurut Mulyatiningsih (2012), bahwa mencatat termasuk sebagai belajar yaitu apabila dalam mencatat itu orang menyadari tujuan dan kebutuhannya, serta menggunakan sikap tertentu agar catatan itu nanti berguna bagi pencapaian tujuan belajar.

C. Kelebihan Metode Guided Note Taking

Menurut Suprijono (2009), bahwa metode *Guided Note Taking* ini sangat menarik untuk mengetahui tingkat kemampuan atau sikap siswa dalam kelas. Keunggulan metode ini adalah guru dengan cepat dapat mengetahui kemampuan siswa dala kelas besar. Keunggulan lainnya, siswa dapat aktif dalam pembelajaran. Adapun kelebihan metode *Guided Note Taking*ini adalah:

- 1. Metode pembelajaran ini cocok untuk kelas besar dan kecil
- Metode pembelajaran ini dapat digunakan sebelum, selama berlangsung, atau sesuai kegiatan pembelajaran.
- 3. Metode pembelajaran ini cukup berguna untuk materi pengantar.
- Metode pembelajaran ini sangat cocok untuk materi-materi yang mengandung fakta-fakta, sila-sila, rukun-rukun atau prinsip-prinsip dan definisi-definisi.
- 5. Metode pembelajaran ini mudah digunakan ketika peserta didik harus mempelajarai materi yang bersifat menguji pengetahuan kognitif.

- 6. Metode pembelajaran ini cocok untuk memulai pembelajaran sehingga peserta didik akan terfokus perhatiannya pada istilah dan konsep yang akan dikembangkan dan yang berhubungan dengan mata pelajaran untuk kemudian dikembangkan menjadi konsep atau bagan pemikiran yang lebih ringkas.
- Metode pembelajaran ini dapat digunakan beberapa kali untuk merangkum bab-bab yang berbeda.

D. Kekurangan Metode Guided Note Taking

Menurut Suprijono (2009), adapun kelemahan dalam metode *Guided Note Taking* ini adalah sebagai berikut:

- Jika Guided Note Taking di gunakan sebagai metode pembelajaran pada setiap materi pelajaran, maka guru akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
- Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang ditentukan.
- 3. Kadang-kadang sulit dalam pelaksanaan karena guru harus mempersiapkan handout atau perencanaan terlebih dahulu, dengan memilih bagian atau materi mana yang harus dikosongkan dan pertimbangan kesesuaian materi dengan kesiapan siswa untuk belajar dengan metode pembelajaran tersebut.
- 4. Guru-guru yang sudah terlanjur menggunakan metode pembelajaran lama sulit beradaptasi pada metode pembelajaran baru.

- 5. Menuntut para guru untuk lebih menguasai materi lebih luas lagi dari standar yang telah ditetapkan.
- 6. Biaya untuk pengandaan handout bagi sebagian guru masih dirasakan mahal dan kurang ekonomis.

E. Langkah-langkah Metode Guided Note Taking

Menurut Zain dan Djamarah (2006), adapun langkah-langkah dalam metode *Guided Note Taking* ini adalah sebagai berikut:

- Memberikan siswa panduan yang berisi ringkasan poin-poin utama dari materi belajar yang akan disampaikan.
- 2. Kosongkan sebagian dari poin-poin yang anda anggap penting sehingga akan terdapat ruang-ruang kosong dalam panduan tersebut.
- 3. Berikan suatu istilah dengan pengertian kosongkan istilah atau definisinya.
- 4. Menghilangkan beberapa kata kunci dari sebuah paragraph.
- 5. Bahan dibuat bahan ajar (*handout*) yang tercantum didalam sub-topik dari materi pelajaran.
- 6. Kemudian jelaskan kepada siswa bahwa anda sengaja menghilangkan beberapa poin penting, dalah handout untuk tujuan agar siswa tetap berkonsentrasi mendengarkan pelajaran yang akan anda sampaikan.

F. Belajar

Belajar merupakan proses manusia untuk mencapai berbagai macam kompetensi, keterampilan, dan sikap. Usaha untuk mencapai kepandaian atau

ilmu merupakan usaha manusia untuk memenuhi kebutuhannya, mendapatkan ilmu atau kepandaian yang belum dipunyai sebelumnya. Sehingga dengan belajar manusia menjadi tahu, memahami, mengerti, dapat melaksanakan dan memiliki tentang sesuatu. Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan paling pokok. Hal ini berarti bahwa keberhasilan atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan bergantung pada proses belajar yang dilakukan siswa sebagai anak didik (Hamalik, 2013).

Menurut Slameto (2003), menyatakan "belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang barusecara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya". Untuk mendapatkan sesuatu seseorang harus melakukan usaha agar apa yang di inginkan dapat tercapai. Usaha tersebut dapat berupa kerja mandiri maupun kelompok dalam suatu interaksi. Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Belajar berhubungan dengan perubahan tingkah laku seseorang terhadap sesuatu situasi tertentu yang disebabkan oleh pengalamannya yang berulang-ulang dalam suatu situasi.

G. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh dalam usaha sadar yang dilakukan oleh seseorang atau kelompok dalam pembelajaran. setelah melakukan usaha dan atau setelah mengikuti pembelajaran, maka akan di

dapat penilaian atau hasil dari proses pendidikan. hasil belajar dapat diartikan sejauh mana daya serap atau kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan guru di kelas (Dalyono, 2008).

Menurut Djamarah (2011), Jika hakikat belajar adalah perubahan tingkah laku, maka ada beberapa perubahan tertentu yang dimasukkan ke dalam ciriciri belajar sebagai berikut:

- a) Perubahan yang terjadi secara sadar
- b) Perubahan dalam belajar bersifat fungsional
- c) Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif
- d) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara
- e) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Menurut Damayati (2009), hasil belajar diperoleh dari evaluasi merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan pengukuran hasil belajar. Berdasarkan pengertian evaluasi hasil belajar dapat mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran.

Adapun hasil belajar adalah suatu yang diperoleh dalam usaha sadar yang dilakukan oleh seorang atau kelompok dalam pembelajaran maka akan di dapat penilaian atau hasil belajar. Hasil belajar dapat juga di artikan sejauh mana daya serap atau kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan guru dalam kelas (Slameto, 2003).

Evaluasi hasil belajar adalah seluruh kegiatan pengukuran (pengukuran dan informasi), pengelolaan, penafsiran dan pertimbangan untuk membuat keputusan tentang tingkat hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah

melakukan kegiatan belajar. Dalam upaya menciptakan pembelajaran yang telah di tetapkan. Hasil belajar merupakan realisasi pemekaran dari kecakapan atau kapasitas yang dimiliki oleh seseorang. Penguasaan hasil belajar dari seseorang dapat dilihat dari perlakuannya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir, maupun keterampilan motorik (Sukmadinata, 2003).

Pemanfaatan hasil belajar adalah cara lain untuk mempertahankan ilmu pengetahuan yang diterima dari kegiatan belajar. Pemanfaatan hasil belajar ini bisa dengan cara mempelajari hal-hal yang lain. Guru tidak hanya menilai hasil usaha muridnya saja dengan menilai hasil belajar murid-muridnya tetapi sekaligus juga menilai hasil usaha sendiri. Menilai hasil usahanya sendiri. Menilai hasil belajar siswa berfungsi untuk dapat membantu guru dalam menilai kesiapan anak pada suatu mata pelajaran, mengetahui status anak dalam kelas, membantu guru dalam usaha memperbaiki metode belajar mengajar (Djamarah, 2011).

Belajar menghasilkan berbagai macam tingkah laku yang berlainan seperti pengetahuan, sikap, keterampilan, informasi dan nilai. Berbagai macam tingkah laku yang berlainan inilah yang disebut kapabilitas sebagai hasil belajar. Perubahan dalam menunjukan kinerja (perilaku) bearti belajar menentukan semua keterampilan, pengetahuan dan sikap yang juga didapat oleh setiap siswa dari proses belajarnya. Pemberian tes dilakukan dengan mengacu pada indikator dan keterampilan berfikir tertentu (Ibrahim, 2001).

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu bukti keterampilan atau pengetahuan dan keberhasilan seseorang dalam

mempelajari materi pelajaran disekolah dinyatakan dalam bentuk nilai yang diperoleh dari hasil belajar.Biasanya nilai hasil belajar diberikan dalam bentuk angka, huruf atau baik, sedang dan buruk.

H. Hasil Belajar Ranah Kognitif

Menurut Anderson (2001) menjelaskan bahwa dimensi proses kognitif dalam taksonomi Bloom yang baru secara umum sama dengan yang lama yang menunjukkan adanya perjenjangan, dari proses kognitif yang sederhana ke proses kognitif yang lebih kompleks. Namun penjenjangan pada taksonomi yang baru lebih fleksibel sifatnya. Artinya, untuk dapat melakukan proses kognitif yang lebih tinggi tidak mutlak disyaratkan penguasaan proses kognitif yang lebih rendah.

1. Mengingat (C1)

Kategori Mengingat adalah mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang seorang siswa. Mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang. Proses-proses kognitif dalam kategori ini meliputi mengenali (mengidentifikasi) dan mengingat kembali (mengambil). Dua proses kognitif yang berkaitan dengan kategori ini adalah menyadari atau recoqnizing dan mengingat kembali atau recalling. Jenis pengetahuan yang relevan dengan kategori ini adalah pengetahuan faktual, pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan metakognitif, serta kombinasi-kombinasi yang mungkin dari beberapa pengetahuan ini.

2. Memahami (C2)

Seorang peserta didik dikatakan memahami jika mereka dapat mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran baik dalam bentuk lisan, tertulis dan grafik (gambar) yang disampaikan melalui pengajaran, penyajian dalam buku, maupun penyajian melalui layar komputer. Peserta didik dapat memahami jika mereka menghubungkan pengetahuan baru yang sedang mereka pelajari dengan pengetahuan yang sebelumnya telah mereka miliki. Lebih tepatnya, pengetahuan baru yang sedang mereka pelajari itu di padukan dengan skema-skema dan kerangka-kerangka kognitif yang telah ada. Lantaran konsep-konsep di otak seumpama blok-blok bangunan yang di dalamnya berisi skema-skema dan kerangka-kerangka kognitif. maka pengetahuan konseptual (conceptual knowledge) merupakan dasar dari proses memahami. Proses-proses kognitif yang termasuk dalam kategori Memahami meliputi menginterpretasikan, proses mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menduga, membandingkan, dan menjelaskan.

Membangun makna dari materi pembelajaran yaitu termasuk apa yang diucapkan, ditulis, dan digambarkan oleh guru. Proses-proses kognitif dalam kategori ini meliputi menafsirkan (menerjemahkan), mencontohkan, mengklasifikasi (mengelompokkan), merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan.

3. Mengaplikasikan (C3)

Kategori mengaplikasikan ini sangat erat kaitannya dengan pengetahuan prosedural atau procedural knowledge. Soal latihan atau exercises

merupakan jenis tugas yang prosedur penyelesaiannya telah diketahui siswa, sehingga siswa dapat menggunakannya secara rutin. Suatu masalah merupakan jenis tugas yang penyelesaiannya belum diketahui siswa, ssehingga mereka harus menemukan prosedur yang tepat untuk memecahkan permasalahan tersebut (Anderson, 2001).

Menerapkan suau prosedur dalam keadaan tertentu. Proses-proses kognitif dalam kategori ini meliputi mengeksekusi (melaksanakan) dan mengimplementasikan (menggunakan).

4. Menganalisis (C4)

Yang termasuk dalam kategori menganalisis adalah proses mengurai suatu materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan menentukan hubungan antara bagian -bagian tersebut dan hubungan antara bagian-bagian tersebut dengan materi tersebut secara keseluruhan. Kategori proses menganalisis ini mencakup proses-proses membedakan (differentiating), mengorganisasi (organizing), dan menghubungkan (attribute) (Anderson, 2001).

5. Mengevaluasi (C5)

Kategori mengevaluasi diartikan sebagai tindakan membuat suatu penilaian yang didasarkan pada kriteria dan standar tertentu. Kriteria yang paling sering digunakan adalah kualitas, efektivitas, dan konsistensi. Kriteria–kriteria ini ditentukan sendiri oleh siswa. Standar yang bisa digunakan bisa berupa standar kuantitatif maupun standar kualitatif. Standar-standar tersebut kemudian diterapkan pada kriteria-kriteria yang dipilih tadi. Kategori mengevaluasi mencakup sejumlah proses kognitif,

yaitu memeriksa (checking), dan mengkritik (critiquing). Proses memeriksa atau checking merupakan proses membuat penilaian terhadap suatu kriteria internal, sementara proses mengkritik atau critiquing merupakan proses membuat penilaian yang didasarkan pada kriteria-kriteria eksternal (Anderson, 2001).

6. Mencipta (C6)

Proses menyusun sejumlah elemen tertentu menjadi satu kesatuan yang koheren atau fungsional. Tujuan-tujuan pengajaran yang termasuk kedalam kategori mencipta ini adalah mengajarkan pada para siswa agar mampu membuat suatu produk baru dengan mengorganisasi sejumlah elemen atau bagian jadi suatu pola atau struktur yang belum pernah ada atau tidak pernah diprediksi sebelumnya. Proses-proses kognitif yang termasuk kedalam kategori ini biasanya juga dikoordinasikan dengan pengalaman belajar yang sudah dimiliki oleh para siswa sebelumnya. Meskipun kategori menciptakan ini mengharuskan adanya suatu pola pikir kreatif dari pihak siswa, pola pikir kreatif tersebut tidak sepenuhnya terbebas dari tuntutan-tuntutan atau batasan-batasan yang telah ditentukan dalam suatu pengajaran pelajaran atau batasan-batasan yang terjadi dalam situasi tertentu (Anderson, 2001).

Adapun tingkatan pemahaman konsep dalam Taksonomi Bloom Revisi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perubahan tingkat proses kognitif taksonomi Bloom dan Taksonomi Bloom Revisi

Taksonomi Bloom	Taksonomi Bloom Revisi		
	Dimensi pengetahuan	Dimensi proses kognitif	
1. pengetahuan	A. pengetahuan faktual	1. menghapal	
1.1 pengetahuan tentang	1) Pengetahuan tentang	(remember)	
hal-hal spesifik	terminologi	1.1 mengenali	
1.1.1 pengetahuan tentang	2) Pengetahuan tentang	1.2 mengingat	
terminologi	bagian detail dan unsur-	2. memahami	
1.1.2 pengetahuan tentang	unsur.	(understand)	

	Taksonomi Bloom Revisi		
Taksonomi Bloom	Dimensi pengetahuan		Dimensi proses kognitif
fakta spesifik		engetahuan konseptual	2.1 menafsirkan
1.2 pengetahuan tentang	1)	Pengetahuan tentang	2.2 memberi contoh
cara-cara	-/	klasifikasi dan kategori	2.3mengklasifikasikan
memperlakukan hal-	2)	Pengetahuan tentang	2.4 meringkas
hal spesifik	-/	prinsip dan generalisasi	2.5menarik inferensi
1.2.1 pengetahuan tentang	3)	Pengetahuan tentang	2.6 membandingkan
konvensi	3)	teori, model, dan	2.7 menjelaskan
1.2.2 pengetahuan tentang		struktur	3. mengaplikasikan
kecenderungan dan	C n	engetahuan prosedural	(apply)
urutan		Pengetahuan tentang	3.1 menjalankan
1.2.3 pengetahuan tentang	1)	keterampilan khusus	3.2mengimplementasikan
klasifikasi dan		yang berhubungan	4. menganalisis (analyze)
kategori		dengan suatu bidang	4.1 menguraikan
1.2.4 pengetahuan tentang		tertentu dan	4.2 mengorgarganisir
kriteria		pengetahuan tentang	4.3 menemukan makna
1.2.5 pengetahuan tentang		algoritme	tersirat
metodologi	2)	Pengetahuan tentang	5. mengevaluasi
1.3 pengetahuan tentang	2)	teknik dan metode	(evaluate)
universal dan abstraksi	3)	Pengetahuan tentang	5.1 memeriksa
1.3.1 pengetahuan tentang	3)	kriteria pengguanaan	5.2 mengkritik
prinsip dan		suatu prosedur	6. mencipta (create)
generalisasi	D n	engetahuan	6.1 merumuskan
1.3.2 pengetahuan tentang	_	engetanuan akognitif	6.2 merencanakan
teori dan struktur	1)	Pengetahuan strategi	6.3 memproduksi
2. pemahaman	2)	Pengetahuan tentang	0.3 memproduksi
2.1 translasi	2)	operasi kognitif	
2.2 interpretasi	3)	Pengetahuan tentang	
2.3 extrapolasi	3)	diri sendiri	
3. aplikasi		diri sendiri	
4. analisis			
4.1 analisis elemen-elemen			
4.2 analisis hubungan			
4.3 analisis organisasi			
prinsip-prinsip			
5. sintesis			
5.1 membuat bentuk			
komunikasi yang khas			
5.2 membuat rencana atau			
seperangkat operasi			
5.3 menurunkan			
seperangkat hubungan			
abstrak			
6. evaluasi			
6.1 menilai berdasarkan			
bukti internal			
6.2 menilai berdasarkan			
bukti eksternal			

(Sumber: Anderson, 2001).

I. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Belajar sesungguhnya adalah sebuah proses mental dan intelektual. Dalam praktiknya keberhasilan proses dan hasil belajar dipengaruhi oleh banyak faktor. Menurut Slameto (2003), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dapat digolongkan sebagai berikut:

1. Faktor Internal

Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar (Slameto, 2003) di antaranya sebagai berikut:

- a. Faktor fisiologis (kesehatan dan cacat tubuh yang diderita oleh siswa)
- Faktor psikologis yang terdiri atas faktor intelegensi, perhatian, minat, motivasi, kematangan dan kesiapan.
- c. Faktor kelelahan, kelelahan pada seseorang walaupun sulit untuk dipisahkan tetapi dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani.

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar individu yang sedang belajar yang mencakup:

- a. Faktor keluarga, yang meliputi cara orang tua siswa untuk mendidik anaknya, relasi anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, perhatian dari orang tua siswa dan dari latar belakang kebudayaaan.
- b. Faktor lingkungan, faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial.

- c. Faktor instrumental, faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini yang diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang direncanakan.
- d. Faktor sekolah, yang meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah.
- e. Faktor masyarakat, yang meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

J. Ruang Lingkup Pelajaran Biologi Materi Ekosistem

1. Ekosistem

Menurut Campbell (2008), Ekosistem adalah suatu hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan komponen biotik dan abiotik dalam suatu kestuan tempat hidup. Dimana cabang ilmu biologi yang mempelajari ekosistem yaitu ekologi, interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya, yaitu sebagai berikut:

a. Interaksi antarindividu

Setiap organisme hidup di tempat tertentu, didalam tempat tersebut juga hidup organism lain yang sejenis. Organisme sejenis yang hidup di suatu tempat dalam kurun waktu tertentu tersebut populasi. Interaksi antar individu terjadi karena tiap individu saling berkompetisi untuk mendapatkan makanan, ruangan, mempertahankan diri dan melakukan

perkawinan. Contohnya dalam proses reproduksi terjadi interaksi antara individu jantan dan betina yang saling membutuhkan.

b. Interaksi antarpopulasi

Suatu tempat dimana hanya dihuni oleh satu populasi. Terdapat berbagai populasi lain yang hidup ditempat tersebut. Interaksi antar populasi akan terjadi interaksi secara langsung maupun tidak langsung. Contohnya Alelopati (jika populasiyang satu menghasikan zat yang dapat menghalangi tubuhnya populasi lain).

c. Interaksi antarkomponen biotik dan abiotik

Dalam ekosistem interaksi antar komponen biotik dan abiotik mulai terjadi dari tingkat individu hingga biosfer. Misalnya pada penggunaan oksigen untuk pernapasan dan penyerapan cahaya matahari dengan panjang gelombang tertentu untuk fotosintesis pada tumbuhan hijau, dimana interaksi tersebut akan semakin kompleks pada tingkat ekosistem dan biosfer. Interaksi antar komunitas dengan komponen abiotik, interaksi ini cukup kopleks karena tidak hanya melibatkan organism, tetapi juga aliran energi dan makanan, komunitas dan komponen abiotik saling berpengaruh. Contohnya, curah hujan dan suhu mempengaruhi jenis tumbuhan yang hidup di suatu tempat, cacing tanah menyebabkan struktur tanahnya menjadi berongga-rongga sehingga tanah menjadi gembur. Lingkungan makhluk hidup, berikut akan diuraikan berbagai komponen kedua lingkungan tersebut yaitu:

Biotik adalah hidup Lingkungan biotik adalah makhluk hidup baik dari spesiesnya sendiri maupun dari spesies berbeda yang hidup ditempat yang sama. Dengan demikian dalam suatu tempat setiap makhluk hidup mikroorganisme, jamur, ganging, lumut, tumbuhan paku, tumbuhan tingkat tinggi, invertebrata, dan vertebrata serta manusia. Memerlukan lingkungan hidup bagi makhluk hidup lain. Contohnya, jenis mikroorganisme, jamur, ganggang, lumut, tumbuhan paku, tumbuhan tingkat tinggi, invertebrate, dan vertebrata serta manusia.

Abiotik adalah bukan makhluk hidup atau komponen tak hidup. Komponen abiotik merupakan komponen fisik dan kimia yang membentuk lungkungan abiotik. Lingkungan abiotik membentuk cirri fisik dan kimia tempat makhluk hidup. Contohnya, suhu, cahaya, air, kelembabpan, udara, garam-garam mineral dan tanah.

2. Individu

Istilah individu berasal dari bahasa latin,yaitu in yang berarti tidak dan dividus yang berarti dapat di bagi. Jadi individu adalah makhluk hidup yang berdiri sendiri yang secara fisiologis bersifat bebas atau tidak mempunyai hubungan dengan sesamanya. Individu juga disebut satuan makhluk hidup tunggal (Campbell, 2008).

3. Ekosistem

Merupakan penggabungan dari setiap unit biosistem yang melibatkan interaksi timbal balik antara organisme dan lingkungan fisik sehingga aliran energi menuju kepada suatu struktur biotik tertentu dan terjadi suatu siklus materi antara organisme dan anorganisme. Matahari sebagai sumber dari semua energi yang ada. Dalam ekosistem, organisme dalam komunitas berkembang bersama-sama dengan lingkungan fisik sebagai

suatu sistem. Organisme akan beradaptasi dengan lingkungan fisik, sebaliknya organisme juga memengaruhi lingkungan fisik untuk keperluan hidup (Campbell, 2008).

4. Populasi

Populasi berasal dari bahasa latin,yaitu populus yang berarti semua orang yang bertempat tinggal pada suatu tempat. Dalam ekosistem, populasi berarti kelompok makhluk hidup yang memiliki spesies sama (sejenis) dan menempati daerah tertentu (Campbell, 2008).

5. Komunitas

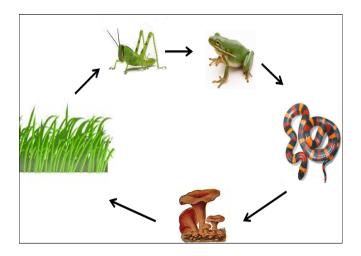
Komunitas adalah berbagai jenis makhluk hidup yang terdapat di suatu daerah yang sama, misalnya halaman sekolah(Hariyanto, Dkk. 2005).

6. Biosfer

Biosfer merupakan kumpulan ekosistem yang terdapat di Bumi. Biosfer merupakan lapisan permukaan Bumi dan atmosfer yang dihuni oleh seluruh makhluk hidup (Campbell, 2008).

a. Rantai makanan dan jaring-jaring makanan

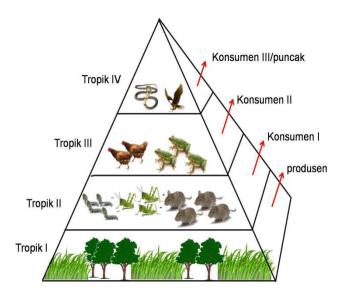
Menurut Anwar dan Chaerun (2005), Rantai makanan adalah peristiwa makan dan dimakan antara makhluk hidup dengan urutan tertentu. Dalam rantai makanan ada makhluk hidup yang berperan sebagai produsen, konsumen, dan dekomposer. Jaring-jaring makanan merupakan sekumpulan rantai makanan yang saling berhubungan. Berikut adalah contoh sebuah rantai makanan.



Gambar 1. Rantai Makanan (Kimball, 1994)

b. Piramida ekosistem

Piramida makanan adalah suatu gambar secara umum yang berhubungan antar komponen biotik dalam sebuah ekosistem. Berbeda dengan rantai makanan, piramida makanan ini mengambarkan sebuah interaksi antar komponen biotik lebih dari sekedar suatu peristiwa makan dan dimakan dalam sebuah rantai makanan. Piramida ini menggambarkan hubungan antar organism pada setiap tingkat trofiknya. Hubungan yang terbentuk antar suatu organism pada setiap tingkat tropiknya. Hubungan yang terbentuk antar suatu organism dalam piramida makanan yaitu yaitu kerucut, seperti pyramid. Dalam sebuah peristiwa makan dan dimakan atau rantai makanan yang sudah dibahas sebelumnya ini mengambarkan sebuah interaksi predasi antar organism dalam satu garis lurus (linear sementara piramida makanan ini menunjukan suatu jumlah organism dalam tingkat trofik suatu ekosistem (Irwanto, 2008).



Gambar 2. Piramida Ekosistem (Kimball, 1994)

Menurut campbell (2004) faktor biotik dan abiotik Faktor abiotik adalah faktor tak hidup yang meliputi faktor fisik dan kimia yang secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Faktor fisik utama yang mempengaruhi ekosistem. Faktor biotik adalah faktor hidup yang meliputi semua makhluk hidup di bumi, baik manusia, tumbuhan maupun hewan. Dalam ekosistem : produsen (tumbuhan hijau), konsumen (herbivora, karnivora, dan omnivora).

K. Penelitian Terdahulu Yang Relevan

1. Menurut Utami (2012), dalam jurnal yang berjudul studi komparasi pembelajaran aktif metode *listening team* dan metode *Guided NoteTaking* dengan memperhatikan orientasi kepribadian siswa dalam bekerja sama pada materi pokok zat aditif kelas VIII smpn 4 surakarta ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kimia menggunakan metode *Listening Team* dan metode *Guided Note-taking* dengan memperhatikan orientasi kepribadian dalam bekerjasama terhadap prestasi belajar siswa pada materi pokok zat aditif kelas VIII SMPN 4 Surakarta. Penelitian ini

menggunakan metode eksperimen dengan rancangan penelitian desain faktorial 3x2. Sampel diambil sebanyak 2 kelas secara cluster random sampling. Sampel penelitian yaitu kelas VIII D (Listening Team) dan VIII I (Guided Note-taking). Teknik pengumpulan data aspek kognitif menggunakan tes, sedangkan aspek afektif dan orientasi kepribadian menggunakan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, dilanjutkan uji scheffe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Prestasi belajar kognitif dan afektif siswa yang diajar menggunakan metode *Listening Team* (84,28 dan 88,00) tidak berbeda secara signifikan dengan siswa yang diajar dengan metode Guided Note-taking (80,11 dan 86,50), (2) Prestasi belajar ranah kognitif siswa kompetitif (85,00) > individualistik (84,17) > kooperatif (80,00), prestasi belajar ranah afektif siswa individualistik (89,10) > kooperatif (88,00) > kompetitif (83,00), (3) Siswa kooperatif dan kompetitif memiliki prestasi belajar yang lebih baik setelah mengikuti pembelajaran dengan metode Listening Team, sedangkan siswa individualistik memiliki prestasi belajar yang lebih baik setelah mengikuti pembelajaran dengan metode Guided Note-taking.

Adapun persamaan peneliti ini dengan utami yaitu terletak pada variable x dimana variabel X nya sama sama menggunakan *Guided Note Taking* (GNT),dan perbedaan nya terletak pada variabel Y dimana dalam penelitian ini mengukur hasil belajar siswa dan pada peneliti utami, (2012) mengukur oreintasi kepribadian siswa.

2. Menurut Sujadi (2015), dalam jurnal yang berjudul eksperimentasi model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan Guide Note Taking (GNT) pada materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari kemampuan penalaran siswa kelas VIII SMP Negeri di kota Surakarta. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimental semu dengan menggunakan rancangan faktorial 3x3. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri di Kota Surakarta. Sampel diambil dari populasi dengan stratified cluster random sampling. Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut, terpilih 3 sekolah sebagai sampel yaitu SMP Negeri 3 Surakarta yang mewakili sekolah tinggi, SMP Negeri 16 Surakarta yang mewakili sekolah sedang dan SMP Negeri 21 Surakarta yang mewakili sekolah rendah yang masing-masing diambil dua kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 272 siswa yang terdiri dari 100 siswa pada kelas eksperimen satu, 84 siswa pada kelas eksperimen dua dan 88 siswa pada kelas kontrol. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu model pembelajaran dan kemampuan penalaran siswa dan satu variabel terikat matematika. belajar Teknik pengumpulan yaitu prestasi data menggunakan metode dokumentasi dan tes.

Uji coba instrumen dilakukan di SMP Negeri 16 Surakarta dengan responden 62 siswa. Untuk instrumen tes prestasi belajar, mengacu pada kriteria yaitu validitas isi, daya pembeda (D 0,3), tingkat kesukaran (0,3 \leq P \leq 0,7) dan reliabilitas (r11 \geq 0,7), dari 35 butir soal yang diujicobakan diperoleh 25 butir soal yang digunakan sebagai alat pengambil data prestasi belajar matematika siswa. Uji coba tes kemampuan penalaran, mengacu pada kriteria yaitu validitas isi,

daya pembeda (D 0,3) dan reliabilitas (r11 ≥ 0,7), dari 30 butir pernyataan yang diujicobakan diperoleh 25 butir pertanyaan sebagai alat pengambil data kemampuan penalaran siswa. Uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dengan Lilliefors dan uji homogenitas dengan uji Bartlett. Uji analisis data yang digunakan yaitu analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama.

Adapun persamaan peneliti ini dengan Sujadi yaitu terletak pada variabel X dimana variabel X nya sama sama menggunakan *Guided Note Taking* (GNT), dan perbedaan nya terletak pada variabel Y dimana dalam penelitian ini mengukur hasil belajar siswa dan pada peneliti Sujadi (2015) mengukur kemampuan penalaran siswa.

3. Menurut Prabowowati (2014), dalam jurnal yang berjudul penerapan media chemscool dengan metode guided note taking pada pemahaman konsep siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa setelah mendapatkan pembelajaran dengan media Chemscool dan lembar kerja Guided Note Taking serta mengetahui tanggapan siswa dan guru terhadap media dan lembar kerja yang digunakan pada materi konsep redoks. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X3-X5 pada suatu SMA di Magelang tahun ajaran 2013/2014. Pengambilan sampel dengan teknik cluster random sampling, diperoleh kelas X3 sebagai kelas kontrol, X4 sebagai kelas uji coba, dan kelas X5 sebagai kelas eksperimen. Variabel yang diteliti adalah pemahaman konsep siswa, dengan desain eksperimen control-group pretest-posttest. Pada analisis awal, kedua kelompok variansi sama, berdistribusi normal, dan rata-rata nilai sama. Analisis akhir menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep siswa dan respon yang positif

dari guru maupun siswa. Hasil analisis kelas eksperimen untuk uji N-Gain 75,25% dan uji ketuntasan belajar klasikal 90,63%. Kelas kontrol untuk uji N-Gain 67,86% dan uji ketuntasan belajar klasikal 78,13%. Simpulan yang diperoleh adalah dengan pembelajaran dengan media Chemscool dan lembar kerja Guided Note Taking dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa serta guru dan siswa memberikan tanggapan yang positif terhadap media dan lembar kerja.

Adapun persamaan peneliti ini dengan Prabowowati yaitu terletak pada variable X dimana variable X nya sama-sama menggunakan *Guided Note Taking* (GNT) ,dan perbedaan nya terletak pada variable Y dimana dalam penelitian ini mengukur hasil belajar siswa dan pada peneliti Prabowowati, (2014) mengukur pemahaman konsep siswa.

4. Menurut Sumarni (2017), dalam jurnal yang berjudul pengaruh penggunaan metode pembelajaran *guided note taking* berbantuan media *kimmy-games* terhadap pemahaman konsep kimia siswa SMA. Penelitian ini menggunakan *Quasi Experimental Design* dengan desain penelitian *pretest-posttest design*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran *Guided Note Taking* berbantuan media Kimmy-Games terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa terkait materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Penelitian ini menggunakan dua sampel, yaitu kelompok eksperimen yang menggunaan metode *Guided Note Taking* berbantuan media Kimmy-Games dan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran klasikal. Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode tes, observasi,

angket, dan dokumentasi. Data penelitian berupa data hasil belajar aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Uji yang digunakan untuk menganalisis data adalah uji t, uji ketuntasan belajar dan uji korelasi biserial. Uji t menunjukkan hasil thitung (2,989) lebih dari t (0,95)(62) (1,998) artinya rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hasil uji ketuntasan belajar menunjukkan kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji korelasi dengan angka korelasi sebesar 0,45 dan uji koefisien determinasi diperoleh angka sebesar 19,81%. Disimpulkan metode pembelajaran *Guided Note Taking* berbantuan media Kimmy-Games berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa terkait materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

Adapun persamaan peneliti ini dengan utami yaitu terletak pada variable X dimana variable X nya sama-sama menggunakan *Guided Note Taking* (GNT) ,dan perbedaan nya terletak pada variable Y dimana dalam penelitian ini mengukur hasil belajar siswa dan pada peneliti Sumarni, (2017) mengukur pemahaman konsep siswa.

5. Menurut Indra (2015), dalam jurnal yang berjudul pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran kooperatif tipe numbered head together (NHT) terhadap hasil belajar ipa siswa SMP negeri 4 kintamani. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji perbedaan hasil belajar kognitif antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran kooperatif tipe numbered head together. penelitian ini merupakan

penelitian eksperimen semu (quasi experiment) dengan rancangan non-equivalent *pre-test post-test* control group design. populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII smp negeri 4 kintamani sebanyak enam kelas dengan jumlah sebanyak 203 siswa. sampel penelitian ini adalah kelas VII E dan kelas VII F berjumlah 64 siswa. sampel penelitian diambil dengan teknik random sampling. data penelitian dikumpulkan dengan tes hasil belajar kognitif. teknik analisis data menggunakan tehnik analisis deskriptif dan analisis statistik independent sampel t-test. hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelompok siswa yang dibejarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan model pembelajaran kooperatif tipe numbered head together. rata-rata hasil belajar kognitif siswa yang dicapai pada kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing sebesar 83,59 lebih baik dibandingkan kelompok siswa yang diterapkan dengan model pembelajaran nht sebesar 77,68.

Adapun persamaan peneliti ini dengan Indra yaitu terletak pada variable y dimana variabel y nya sama-sama menggunakan hasil belajar ,dan perbedaan nya terletak pada variable X dimana dalam penelitian ini Menggunakan metode *Guided Note Taking* (GNT) dan pada peneliti Indra, (2015) menggunakan numbered head together.