

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 *Ongoing Assessment*

Asesmen merupakan program penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan untuk menentukan keberhasilan pembelajaran yang telah dilakukan. Secara umum, tujuan asesmen adalah untuk menilai pembelajaran di kelas dan meningkatkan pembelajaran serta kualitas belajar siswa. Pada kegiatan penilaian dikenal adanya prinsip kesinambungan yaitu penilaian yang dilakukan secara berencana, terus-menerus dan bertahap untuk memperoleh gambaran tentang perkembangan tingkah laku siswa sebagai hasil belajar dari kegiatan belajar. Adapun bentuk penilaian yang berdasar pada prinsip kesinambungan adalah salah satunya *ongoing asesment*.

Ongoing assessment adalah proses untuk mempersiapkan siswa dengan respon yang jelas untuk mengetahui pemahaman siswa dengan tujuan untuk membantu meningkatkan kinerja siswa selanjutnya.

Menurut Dodge (2004: 5) :

Ongoing assessment is the process of gathering information in the context of everyday class activities to obtain a representative picture of children's abilities and progress. Researchers

recommend assessing children based on observations of the processes children use rather than on simple, concrete, disconnected indicators or milestones.

Ongoing assessment merupakan proses mengumpulkan informasi dalam konteks kegiatan kelas setiap hari untuk memperoleh gambaran representatif terhadap kemampuan dan kemajuan siswa.

Selanjutnya menurut Conley (2011: 159) :

Ongoing assessment is a term that signals that assessment should be diverse and happening all the time. Through their own development and everyday experiences with literacy and learning but also through instruction, students change and learn all of the time. As a result, teachers need to continually update their knowledge about what students are experiencing in and out of school, what students know and can do, and how teachers can create contexts for students to become more literate and learn. The task of creating assessment that is ongoing and informative can be particularly challenging in this era of high standards and accountability.

Ongoing assessment adalah istilah sinyal penilaian yang harus bervariasi dan terjadi selama pembelajaran berlangsung. Melalui pengembangan mereka sendiri dan pengalaman sehari-hari dengan membaca dan belajar tetapi juga melalui instruksi, siswa berubah dan belajar selama pembelajaran berlangsung. Hasilnya, guru perlu untuk terus memperbarui pengetahuan mereka tentang apa pengalaman siswa di dalam dan luar sekolah, apa yang siswa tahu dan bisa lakukan, dan bagaimana guru dapat menciptakan konteks bagi siswa untuk menjadi lebih melek dan belajar. Tugas menciptakan penilaian yang berkelanjutan dan informatif menjadi sangat menantang di era standar tinggi dan akuntabel.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *ongoing assessment* adalah proses mengumpulkan informasi untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh terhadap kemampuan siswa dengan memberikan penilaian secara bervariasi dan berkelanjutan selama proses pembelajaran berlangsung.

Menurut Joslin (2010: 7) :

Assessment that fosters understanding (rather than simply evaluating it) has to be more than an end-of-the-unit test. It needs to inform students and teachers about both what students currently understand and how to proceed with subsequent teaching and learning. This integration of performance and feedback is exactly what students need as they work to develop their understanding of a particular topic or concept. In the teaching for understanding framework, it is called "ongoing assessment".

Penilaian untuk membantu perkembangan pemahaman dilakukan lebih dari tes di akhir unit pembelajaran. Hal ini diperlukan untuk menginformasikan kepada siswa dan guru tentang apakah siswa benar-benar sudah mengerti dan bagaimana proses belajar mengajar selanjutnya akan dilakukan.

Penggabungan dari unjuk kerja dan umpan balik sebenarnya sangat dibutuhkan siswa sebagai acuan mereka untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang suatu topik atau konsep tertentu dalam kerangka mengajar untuk memahami, hal ini disebut *ongoing assessment*.

Selanjutnya menurut Issarlis (2005: 11) :

Ongoing assessment has to do with learning activity that occurs continuously. It has less to do with written report and far more to do with the interactive, dynamic roles of both teachers and learners. It has to do with responding to learner's questions everyday and with actively noting the kind of questions learners ask, the ways in which learners respond to print and oral communications, the

kinds of mistakes they make, the ways in which they go about correcting their own mistakes, and the ways in which [other] might correct them. This kind of ongoing observation and assessment is inseparable from good teaching practice.

Ongoing assessment dilakukan dalam aktivitas belajar secara berkelanjutan.

Hal ini dilakukan dengan mengurangi menulis laporan dan lebih jauh lagi dengan berinteraksi antara guru dan siswa. Selanjutnya hal ini harus dilakukan dengan merespon pertanyaan siswa setiap hari dan memvariasikan berbagai macam pertanyaan yang akan ditanyakan kepada siswa, salah satunya dengan komunikasi secara langsung mengenai jenis kesalahan yang mereka buat dan cara lain dengan memberi perbaikan kesalahan pemahaman mereka. Jenis observasi berkelanjutan dan asesmen ini tidak terpisahkan dari praktik mengajar yang baik.

Chapman (2005: 26) memberi definisi secara spesifik tentang *ongoing assessment* yaitu:

Ongoing assessment occurs before and during or assignment to meet the needs of individual students. It is designed or selected to acquire information in daily activities and to provide experiences to expedite learning. Students receive regular feedback on their performance to continually improve in areas of strength and need.

Ongoing assessment terdiri dari penilaian sebelum dan selama pembelajaran untuk menemukan apa yang dibutuhkan oleh siswa. Hal ini didesain untuk menggali informasi tentang aktivitas dan pengalaman belajar. Siswa menerima umpan balik dari penampilannya untuk memperbaiki pembelajaran selanjutnya. Carbery (2009: 31) mengatakan bahwa: Penilaian formatif merupakan bagian dari *ongoing assessment* yang berupa pengambilan penilaian dalam kelas secara berkelanjutan. Jika penilaian

sumatif fokus pada produk (hasil tes), maka *ongoing assessment* fokus terhadap proses pembelajaran.

Carbery (2009: 31) melanjutkan bahwa: *Ongoing assessment* sebenarnya bukanlah hal yang baru dalam pendidikan. Sejak guru membuat penilaian terhadap kerja siswa, sejak saat itulah asesmen mengambil peran. Meskipun penilaian yang dibuat guru masih bersifat tidak jelas dan tidak mengidentifikasi permasalahan. Untuk menjadi nilai yang jelas, *ongoing assessment* (OA) harus dikembangkan berdasarkan cara yang prinsipil dan sistematis. Dalam hal ini, Joslin (2010: 9) menjelaskan langkah-langkah dalam memahami *ongoing assessment*:

Ongoing assessment needs to occur in the context of performances of understanding that, in turn, are anchored to understanding goals. Therefore, each of the examples below includes unit-long understanding goals (statement form only) and performances of understanding, as well as a description of criteria and feedback for ongoing assessment.

- 1) *Understanding goal*
- 2) *Performances of understanding*
- 3) *Criteria for on going assessment*
- 4) *Feedback for ongoing assessment*

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas mengenai penjelasan lebih lanjut mengenai *ongoing assessment* maka dapat disimpulkan kembali bahwa *ongoing assessment* merupakan penilaian formatif yang menggabungkan unjuk kerja dengan umpan balik secara berkelanjutan selama proses pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan cara yang prinsipil dan sistematis. Adapun dalam penelitian ini, *ongoing assessment* yang digunakan hanya dibatasi pada ranah kognitif saja. Tes yang diujikan,

dilakukan tidak hanya diakhir pembelajaran, tetapi juga disela-sela pembelajaran.

2.1.2 IF-AT (*Immediate Feedback Assessment Technique*)

IF-AT adalah alat penilaian tes pilihan jamak yang inovatif dengan memberikan afirmasi atau penguatan secara segera kepada siswa dan memperbaiki umpan balik atas pengetahuannya yang memastikan bahwa sebuah respon terakhir siswa adalah yang benar.

Menurut Epstein (2001: 3):

The Immediate Feedback Assessment Technique, also known as the IF-AT, is an exciting and revolutionary new testing system that transforms traditional multiple-choice testing into an interactive learning opportunity for students and a more informative assessment opportunity for teacher.

Teknik penilaian umpan balik secara segera, yang dikenal sebagai istilah IF-AT merupakan sistem pengujian baru yang menarik dan revolusioner. IF-AT mengubah pengujian tes pilihan jamak secara tradisional ke dalam sebuah kesempatan pembelajaran interaktif bagi siswa dan kesempatan penilaian yang lebih informatif bagi para guru.

Selanjutnya menurut Kim (2005: 15):

IF-AT is a new type of multiple-choice procedure who provides immediate informational feedback to students for each question and permits the allocation of partial credit when used in classroom assessment exercises. Then IF-AT is based on solid psychological principles, immediate feedback is beneficial for learning.

IF-AT merupakan sebuah tipe baru dari prosedur pilihan jamak yang menyediakan umpan balik informasi secara segera kepada siswa untuk masing-masing pertanyaan dan memberikan alokasi kredit parsial ketika digunakan latihan penilaian kelas. IF-AT merupakan dasar prinsip psikologi yang kokoh, artinya umpan balik secara segera bermanfaat untuk pembelajaran. Selain itu, menurut Stephen L. MacNeil (2010: 5): IF-AT adalah sebuah “Goresan dan pembelajaran” atau “jawaban sampai benar” dan kartu jawaban untuk pertanyaan pilihan jamak.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa IF-AT adalah sebuah bentuk lembar jawaban pilihan jamak baru yang mempunyai keuntungan lebih dari teknik lembar jawaban yang biasa digunakan. IF-AT mempunyai jawaban sampai dengan format koreksi yang menyediakan bagi siswa secara segera dengan memperbaiki umpan balik item per item.

Secara rinci Epstein (2001: 5) menjelaskan mengenai sistem kerja IF-AT:

Here's How. Use of the IF-AT testing system enables students to be provided with immediate feedback about the accuracy of their answers to each question in a test/quiz/homework assignment, etc. As the students are completing each item. The IF-AT system provides immediate affirmative feedback (if a student's answer choice is correct) and/or corrective feedback (if a student's answer choice is incorrect).

Key Benefits. Using the IF-AT system allows students to continue answering a question until they discover the correct answer. This ensures that student's last response is the correct one. Thus, the IF-AT teaches while it assesses, facilitating learning and improving student's retention of the information being tested. In addition to all of these benefits, perhaps most importantly, students love using the IF-AT, it make assessments enjoyable for them because the instructor is able to determine how many answer attempts it took for students to discover the correct answer, the instructor who uses the IF-AT is able to give partial credit to his/her students.

Psychological Principles. The IF-AT was developed by a psychology professor whose specialty is human learning and memory. The IF-AT is based on solid psychological principles:

- 1) Immediate feedback is beneficial for learning (and is superior to delayed feedback).*
- 2) The best test/quiz/homework assignment, etc. Doesn't just assess; it also teaches.*
- 3) The last response given by students on a test item are the ones they learn (i.e. the students leave the test item believing they have chosen the correct answers).*

Penggunaan sistem pengujian IF-AT memungkinkan siswa untuk diberikan dengan umpan balik langsung tentang akurasi jawaban mereka setiap pertanyaan dalam tugas tes, kuis dan pekerjaan rumah (PR) dalam menyelesaikan setiap item. Sistem IF-AT menyediakan umpan balik afirmatif langsung (jika pilihan jawaban siswa benar) dan umpan balik korektif (jika pilihan jawaban siswa tidak benar).

IF-AT memungkinkan siswa untuk terus menjawab pertanyaan sampai mereka menemukan jawaban yang benar. Hal ini memastikan bahwa respon siswa terakhir adalah yang benar. Dengan demikian, IF-AT mengajarkan siswa untuk menilai, memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan retensi dari informasi yang sedang diuji.

Selanjutnya Epstein (2001: 8) menjelaskan bahwa: IF-AT menggunakan bentuk jawaban pilihan jamak dengan film buram tipis yang menutupi pilihan jawaban. Alih-alih menggunakan pensil untuk mengisi lingkaran, goresan setiap siswa jawabannya seolah menggaruk tiket lotere. Goresan siswa dari lapisan dari persegi panjang yang sesuai dengan pilihan pertama jawabannya. Jika jawabannya benar, simbol bintang atau lainnya muncul di

suatu tempat di dalam persegi panjang menunjukkan bahwa dia menemukan jawaban yang benar. Hasil belajar siswa segera diperkuat dengan menerima kredit penuh untuk jawabannya dan pindah ke pertanyaan berikutnya. Jika tidak benar, siswa harus membaca kembali pertanyaan dan pilihan jawaban yang tersisa dan menggaruk pilihan kedua atau bahkan ketiga sampai jawaban yang benar diidentifikasi. Siswa akan mendapatkan kredit parsial untuk beberapa upaya dan mempelajari respon yang benar untuk setiap pertanyaan saat mengambil ujian. Salah satu kunci untuk IF-AT adalah bahwa siswa tidak pernah meninggalkan pertanyaan tanpa mengetahui jawaban yang benar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa teknik IF-AT merupakan teknik penilaian umpan balik segera yang digunakan dalam tes pilihan jamak berupa instrumen lembar jawaban pilihan jamak dengan menggunakan sistem gores untuk memperoleh jawaban akhir yang benar. Teknik IF-AT dalam penelitian ini hanya dapat digunakan untuk mengukur, memonitor dan menilai aspek belajar pada ranah kognitif saja selama proses pembelajaran. Selanjutnya instrumen IF-AT yang digunakan berupa lembar jawaban pilihan jamak dengan lima alternatif pilihan (A, B, C, D, E) dimana setiap pilihan jawaban ditutup oleh lapisan tipis non transparan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat seperti pada Gambar 2.1.

IMMEDIATE FEEDBACK ASSESSMENT TECHNIQUE (IF AT)
 Name _____ Test # _____
 Subject _____ Score _____
SCRATCH OFF COVERING TO EXPOSE ANSWER

	T A	F B	C	D	E
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 2.1 Format Lembar Jawaban IF-AT

2.1.3 Model *Team Based Learning*

Team based learning adalah sebuah strategi pedagogik yang menggunakan kelompok siswa bekerja bersama-sama dalam tim untuk mempelajari bahan mata pelajaran. Sasaran utama *team based learning* adalah menyediakan kesempatan bagi siswa untuk melatih konsep mata pelajaran selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Mayona (2009: 254) menyatakan bahwa: Pada model *team based learning* (TBL) pengajar lebih memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan bekerjasama karena memberikan bobot yang lebih besar kepada proses diskusi (*peer discussion*) dan belajar individu (*individual study*) dibandingkan dengan proses pembelajaran konsep (*instructor input/lecture*).

Menurut Mayona (2009: 257) :

Team based learning (TBL) adalah salah satu model pembelajaran aktif yang memiliki karakteristik sebagai berikut.

- 1) Penekanan proses pembelajaran bukan pada penyampaian informasi oleh pengajar melainkan pada pengembangan keterampilan pemikiran analitis dan kritis terhadap topik atau permasalahan yang dibahas.
- 2) Siswa tidak hanya mendengarkan kegiatan belajar secara pasif tetapi mengerjakan sesuatu yang berkaitan dengan materi belajar.
- 3) Penekanan pada eksplorasi nilai-nilai dan sikap-sikap berkenaan dengan materi belajar.
- 4) Siswa lebih banyak dituntut untuk berpikir kritis, menganalisis dan melakukan evaluasi.
- 5) Umpan balik yang lebih cepat akan terjadi pada proses pembelajaran.

Disamping karakteristik tersebut di atas, secara umum proses pembelajaran aktif memungkinkan diperolehnya beberapa hal. Pertama, interaksi yang timbul selama proses pembelajaran akan menimbulkan *positive interdependence* dimana konsolidasi pengetahuan yang dipelajari hanya dapat diperoleh secara bersama-sama melalui eksplorasi aktif dalam belajar. Kedua, setiap individu harus terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan pengajar harus dapat menilai setiap siswa sehingga terdapat *individual accountability*. Ketiga, proses pembelajaran aktif ini agar dapat berjalan dengan efektif diperlukan tingkat kerjasama yang tinggi sehingga akan memupuk *social skill*. Dengan demikian kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan sehingga penguasaan materi juga meningkat.

Selanjutnya menurut Michaelsen (2008: 9) :

Team based learning (TBL) differs from other forms of small-group work in that it involves developing and using learning teams as an instructional strategy. As a result, implementing TBL typically requires linking each learning activity to the next and

explicitly designing assignments to accomplish two purposes: deepening students' learning and promoting the development of high-performance learning teams.

Team based learning (TBL) berbeda dari bentuk kerja kelompok kecil yang lain, karena ini meliputi pengembangan dan penggunaan tim pembelajaran sebagai strategi yang instruksional. Hasilnya, implementasi TBL secara khusus membutuhkan hubungan masing-masing kegiatan pembelajaran untuk melanjutkan dan secara eksplisit mendesain tugas untuk menyelesaikan dua tujuan yaitu untuk mengukur tingkat pemahaman pembelajaran siswa dan mempromosikan pengembangan tim pembelajaran dengan kinerja tinggi.

Menurut Mayona (2009: 258) :

Prinsip penting dalam pelaksanaan *team based learning* adalah:

- 1) Pembentukan dan pengelolaan kelompok siswa yang meliputi: distribusi sumber daya pada masing-masing kelompok, ukuran dan variasi kelompok dan keterlibatan proses bekerjasama dalam kelompok.
- 2) Transparansi proses terhadap siswa yang meliputi persiapan individu dan kontribusi di dalam kelompok.
- 3) Kegiatan belajar mengajar yang dapat mencakup pembelajaran dan pembentukan kelompok yang meliputi: membutuhkan interaksi kelompok, meminta kelompok untuk mengambil keputusan dan melaporkan kembali, tidak terlalu sederhana dan tidak terlalu kompleks.
- 4) Siswa membutuhkan umpan balik yang terstruktur yang meliputi proses ujian kesiapan dan ujian produk hasil.

Proses evaluasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran berbasis TBL adalah:

- 1) Tes kesiapan individu atau *individual readiness assurance test* (IRAT), tes ini diberikan kepada seluruh siswa pada setiap awal pembelajaran.
- 2) Tes kesiapan tim atau *group readiness assurance test* (GRAT), tes ini diberikan pada setiap kelompok.
- 3) Penilaian terhadap kelompok secara efektif.
- 4) Kontribusi individu (*peer assessment*)

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model *team based learning* merupakan model pembelajaran aktif yang menekankan pada penilaian proses secara individu maupun kelompok selama kegiatan pembelajaran berlangsung dimana pada akhir pembahasan materi diberi tes kembali secara individu sebagai bentuk hasil belajar.

2.1.4 Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran (bahan ajar) merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran yang memegang peranan penting dalam membantu siswa mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Gafur (2004: 2) menyatakan bahwa: Materi pembelajaran (*instructional materials*) adalah pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus diajarkan oleh guru dan dipelajari peserta didik. Secara khusus, jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari fakta, konsep, prinsip, prosedur dan sikap atau nilai.

Menurut Muhammad (2006: 4) :

Bahan ajar atau materi pembelajaran (*instructional materials*) secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan dan sikap yang harus dipelajari siswa dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Secara terperinci, jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari pengetahuan (fakta, konsep, prinsip, prosedur), keterampilan dan sikap atau nilai

Selanjutnya ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam penyusunan bahan ajar atau materi pembelajaran.

Menurut Muhammad (2006: 6) :

Prinsip-prinsip dalam pemilihan materi pembelajaran meliputi:

- 1) Prinsip relevansi artinya keterkaitan. Materi pembelajaran hendaknya relevan atau ada hubungannya dengan pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar.
- 2) Prinsip konsistensi artinya keajegan. Jika kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa empat macam, maka bahan ajar yang harus diajarkan juga harus meliputi empat macam.
- 3) Prinsip kecukupan artinya materi yang diajarkan hendaknya cukup memadai dalam membantu siswa menguasai kompetensi dasar yang diajarkan.

Dalam kriteria pemilihan bahan ajar terdapat langkah-langkah yang perlu diperhatikan. Ramdhan (2010: 1) menyatakan bahwa: Secara garis besar langkah-langkah pemilihan bahan ajar meliputi pertama-tama mengidentifikasi aspek-aspek yang terdapat dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar yang menjadi acuan atau rujukan pemilihan bahan ajar. Langkah berikutnya adalah mengidentifikasi jenis-jenis materi bahan ajar. Langkah ketiga memilih bahan ajar yang sesuai atau relevan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah teridentifikasi. Terakhir adalah memilih sumber bahan ajar.

Perlu diketahui bahwa dalam kegiatan mengidentifikasi jenis-jenis materi bahan ajar, terdapat materi pembelajaran yang termasuk ke dalam jenis materi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Menurut Muhammad (2006: 8) :

Materi pembelajaran ranah kognitif secara terperinci dapat dibagi menjadi tiga jenis, yaitu:

- 1) Materi konsep berupa pengertian, definisi, hakekat, inti isi.
- 2) Materi jenis prinsip berupa dalil, rumus, postulat, adagium, paradigma dan teorema.

- 3) Materi jenis prosedur berupa langkah-langkah mengerjakan sesuatu secara urut.

Selanjutnya dalam langkah-langkah pemanfaatan bahan ajar terdapat strategi penyampaian bahan ajar yang harus dilaksanakan oleh guru.

Menurut Muhammad (2006: 19) :

Strategi penyampaian bahan ajar oleh guru meliputi:

- 1) Strategi penyampaian konsep, yakni materi disajikan berupa konsep, memberikan bantuan, memberikan latihan, memberikan umpan balik dan memberikan tes.
- 2) Strategi penyampaian prinsip, yakni materi disajikan berupa prinsip, memberikan bantuan berupa contoh penerapan prinsip, memberikan soal-soal latihan, memberikan umpan balik dan memberikan tes.
- 3) Strategi penyampaian prosedur, yakni materi disajikan secara prosedur, pemberian bantuan dengan jalan mendemonstrasikan bagaimana cara melaksanakan prosedur, memberikan latihan (praktek), memberikan umpan balik dan memberikan tes.

Adapun dalam penelitian ini, materi pembelajaran yang digunakan adalah materi pokok gerak melingkar. Berdasarkan uraian penjelasan di atas dapat dianalisis bahwa gerak melingkar merupakan materi pembelajaran yang termasuk ke dalam materi jenis konsep, prinsip dan prosedur. Karena jika dilihat dari karakteristiknya, materi pokok gerak melingkar berisi mengenai definisi dan rumus yang disajikan secara berurutan dan sistematis.

Selanjutnya dalam strategi penyampaian bahan ajar gerak melingkar, langkah yang tepat untuk menyampaikan materi gerak melingkar adalah berupa penyajian konsep atau prinsip terlebih dahulu kemudian memberikan bantuan kepada siswa, memberikan latihan, memberikan umpan balik dan terakhir dengan memberikan tes. Sehingga hal ini tentunya telah sesuai

dengan karakteristik model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini.

2.1.5 Hasil Belajar

Hasil belajar diartikan sebagai sebuah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru. Sukardi (2008: 2) menyatakan bahwa: Hasil belajar merupakan pencapaian pertumbuhan siswa dalam proses belajar mengajar. Pencapaian belajar ini dapat dievaluasi dengan menggunakan pengukuran.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 3) :

Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi dari tindak belajar dan tindak mengajar. Bagi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya puncak proses belajar. Sedangkan dari sisi guru hasil belajar merupakan suatu pencapaian tujuan pengajaran.

Selanjutnya hasil belajar juga dapat dilihat dari proses interaksi siswa dengan berbagai macam sumber yang dapat merangsang untuk belajar dan mempercepat pemahaman dan penguasaan bidang ilmu yang dipelajari.

Senada dengan pendapat di atas, Hamalik (2007: 30-31) mengatakan bahwa:

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas dan keterampilan. Bukti bahwa seseorang telah belajar ialah terjadinya perubahan tingkah laku, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu. Tingkah laku manusia terdiri dari sejumlah aspek. Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan pada setiap aspek-aspek tersebut. Adapun aspek-aspek itu adalah:

- 1) Pengetahuan
- 2) Pengertian

- 3) Kebiasaan
- 4) Keterampilan
- 5) Apresiasi
- 6) Emosional
- 7) Hubungan sosial
- 8) Jasmani
- 9) Etis atau budi pekerti, dan
- 10) Sikap

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu hal yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyerap atau memahami suatu materi yang disampaikan. Hasil belajar siswa diperoleh setelah berakhirnya proses pembelajaran.

Berdasarkan teori Taksonomi Bloom hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor.

Perinciannya adalah sebagai berikut:

1) Ranah Kognitif

Berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari 6 aspek yaitu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.

2) Ranah Afektif

Berkenaan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu menerima, menjawab atau reaksi, menilai, organisasi dan karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai.

3) Ranah Psikomotor

Meliputi keterampilan motorik, manipulasi benda-benda, koordinasi *neuromuscular* (menghubungkan, mengamati).

Adapun dalam penelitian ini, hasil belajar yang digunakan hanya dibatasi pada ranah kognitif saja berupa tes tertulis pada akhir pembelajaran.

2.1.6 Konsep Gerak Melingkar

Bila suatu titik partikel bergerak melingkar, maka ada dua gerakan yang dilakukan partikel tersebut yaitu gerak linier dan gerak sudut. Pada gerak linier terdapat kecepatan linier yang merupakan hasil dari jarak dibagi waktu sedangkan dalam gerak sudut terdapat kecepatan sudut yang merupakan hasil dari posisi sudut dibagi waktu. Hubungan antara kecepatan linier dengan kecepatan sudut menunjukkan hubungan yang sebanding.

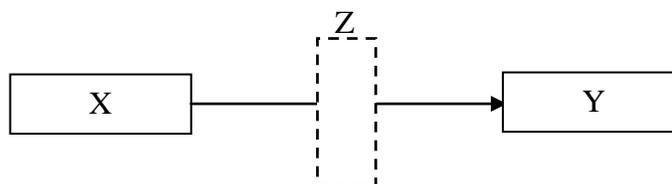
Selanjutnya di dalam gerak melingkar dikenal adanya kinematika gerak melingkar dan dinamika gerak melingkar. Perbedaan utama antara kinematika gerak melingkar dan dinamika gerak melingkar adalah adanya tidaknya pengaruh berupa gaya. Jika dalam kinematika gerak melingkar, benda bergerak melingkar tanpa ditinjau adanya pengaruh gaya sedangkan dalam dinamika gerak melingkar terdapat penyebab benda bergerak melingkar yang berupa gaya sentripetal (F_{sp}). Adapun arah gaya ini selalu menuju pusat lingkaran. Sama seperti gerak lurus (linier), dalam gerak melingkar juga ada gerak melingkar beraturan (GMB) dan gerak melingkar berubah beraturan (GMBB). Gerak melingkar beraturan (GMB) merupakan gerak melingkar dengan kecepatan sudut tetap sedangkan gerak melingkar berubah beraturan (GMBB) merupakan gerak melingkar dengan percepatan sudut tetap. Kemudian di dalam gerak melingkar berubah beraturan

dipercepatan, kecepatan linier (v) maupun kecepatan sudut (ω) mengalami perubahan. Perubahan besar kecepatan linier menghasilkan percepatan tangensial (a_T) yang arahnya selalu menyinggung lintasan lingkaran. Sedangkan percepatan radial (sentripetal) a_r yang arahnya menuju pusat lingkaran. Sehingga percepatan radial selalu tegak lurus dengan percepatan tangensial.

Aplikasi di dalam kehidupan sehari-hari gerak melingkar dapat dijumpai pada prinsip roda-roda yang saling berhubungan, benda terikat tali yang diputar secara horizontal maupun vertikal, gerak kendaraan di tikungan jalan, gerak planet, dan gerak melingkar pada talang. Konsep gerak melingkar dalam penelitian ini merujuk pada sumber buku Fisika Dasar I oleh Maharta (2009: 63-74).

2.2 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang menggunakan satu kelas. Pada penelitian ini terdapat tiga bentuk variabel yaitu variabel bebas, variabel terikat dan variabel moderator. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *ongoing assessment* teknik IF-AT (X), variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa (Y), sedangkan variabel moderatornya adalah model *team based learning* (Z). Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, maka dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Diagram Kerangka Pemikiran

Keterangan: X = *Ongoing assessment* teknik IF-AT
 Y = Hasil belajar siswa
 Z = Model *team based learning*

Proses pembelajaran akan berlangsung efektif jika terdapat interaksi timbal balik yang baik antara siswa dengan guru dan siswa dengan siswa. Melalui interaksi yang baik, mampu menghendaki adanya kegiatan umpan balik yang baik pula dalam upaya peningkatan pemahaman siswa tentang suatu topik atau konsep tertentu di dalam pembelajaran yang berbasis soal.

Pembelajaran dengan menerapkan *ongoing assessment* teknik IF-AT mampu mengajarkan siswa untuk menilai, memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan retensi dari informasi yang sedang diuji secara berkelanjutan. Selain itu, *ongoing assessment* teknik IF-AT juga mampu mendorong siswa untuk melakukan perbaikan secara terus-menerus pada proses pengerjaan soal sampai menemukan jawaban akhir yang benar sehingga hal ini akan berpengaruh baik nantinya terhadap hasil belajar fisika yang akan diperolehnya.

Selanjutnya di dalam pembelajaran yang menerapkan *ongoing assessment* teknik IF-AT, model pembelajaran *team based learning* dapat menjadi

alternatif yang tepat karena pada model pembelajaran ini siswa diberikan kesempatan untuk melatih konsep mata pelajaran selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pada model pembelajaran *team based learning* (TBL), guru lebih memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan bekerjasama karena memberikan bobot yang lebih besar kepada proses diskusi (*peer discussion*) melalui tes kesiapan kelompok (GRAT) dan belajar individu (*individual study*) melalui tes kesiapan individu (IRAT). Adanya penilaian proses secara individu maupun kelompok pada model pembelajaran *team based learning* melalui pemberian umpan balik yang lebih cepat menjadi semakin mendukung proses pembelajaran yang menerapkan *ongoing assessment* teknik IF-AT sehingga hasil belajar fisika yang akan diperoleh siswa tentunya akan semakin lebih baik.

2.3 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah:

Terdapat pengaruh *Ongoing Assessment* Teknik IF-AT (*Immediate Feedback Assessment Technique*) terhadap Hasil Belajar Siswa melalui Model *Team Based Learning*.