**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Berbagai usaha pembaharuan dan perbaikan pendidikan di Indonesia sekarang ini telah sampai pada usaha peningkatan mutu (kualitas) di samping kuantitas. Salah satu dari peningkatan mutu tersebut adalah usaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dewasa ini semakin giat dilaksanakan. Untuk mencapai tujuan ini tidak terlepas dari perbaikan kualitas proses pembelajaran yang dilakukan. Dengan peningkatan proses pembelajaran, maka akan meningkat pula prestasi belajarnya. Hal ini dimaksudkan agar proses pembelajaran yang dilakukan mampu memanfaatkan secara optimal prinsip-prinsip ilmu pembelajaran, sehingga mampu mengembangkan semua potensi siswa secara lebih baik.

Nurhadi, dkk mengemukakan bahwa:

Ada tiga hal yang perlu disoroti dalam pembaharuan pendidikan yaitu pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran, dan keefektifan metode pembelajaran. Kurikulum pendidikan harus komprehensif dan responsif terhadap dinamika sosial, relevan, tidak *overload,* dan mampu mengakomodasikan keberagaman keperluan dan kemajuan teknologi. Kualitas pembelajaran harus ditingkatkan untuk meningkatkan kualitas hasil pendidikan, dan secara mikro harus ditemukan strategi atau pende-katan pembelajaran yang efektif di kelas, yang lebih memberdayakan potensi siswa.[[1]](#footnote-2)

1

Kenyataan yang ada sekarang memperlihatkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh pandangan yang menempatkan pengetahuan sebagai fakta yang harus dihafal. Pola pembelajaran yang dilakukan tidak terlepas dari tuntutan ulangan harian dan semester yang hanya mengukur aspek ingatan dan pemahaman. Dalam proses pembelajaran guru jarang memberikan kesempatan siswa untuk belajar bekerjasama dan mengembangkan cara berfikirnya secara aktif. Sehingga proses pembelajaran kurang memberdayakan potensi siswa dan perolehan belajar kurang maksimal. Seperti yang di nyatakan dalam undang-undang no. 20 tahun 2003 Bab I Pasal 1 dijelaskan sebagai berikut:

Pendidikn adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dimilki dirinya, masyarakat, bangsa dan negara[[2]](#footnote-3)

Melihat dari pernyataan di atas, sangat jelas bahwa siswa harus diarahkan agar dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif. dengan demikian berarti bahwa seharusnya yang lebih aktif dalam pembelajaran adalah siswa buka guru. Akan tetapi, pada kenyataannya dilapangan masih banyak yang terjadi sebaliknya.

Menurut pandangan konstruktivisme, belajar adalah kegiatan yang aktif dimana siswa membangun dan mengkonstruksi sendiri pengetahuaannya. Siswa juga mencari sendiri makna dari sesuatu yang mereka pelajari. Kaum konstruktifusme mencirikan belajar sebagai berikut:

1. Belajar berarti membentuk makna. Makna diciptakan oleh siswa dari apa yang mereka lihat, dengar, rasakan, dan alami.Konstruksi arti itu dipengaruhi oleh pengertian yang telah ia punyai.
2. Konstruksi arti itu adalah proses yang terus-menerus. Setiap kali berhadapan dengan fenomena atau persoalan yang baru, diadakan konstruksi , baik secara kuat maupun lemah.
3. Belajar bukanlah kegiatan mengumpulkan fakta, melainkan lebih suatu pengembangan pemikiran dengan membuat pengertian yang baru. Belajar bukanlah hasil perkembangan, melainkan perkembangan itu sendiri (Fosnot, 1996), suatu perkembangan yang menuntut penemuan dengan pengaturan kembali pemikiran seseorang.
4. Proses belajar yang sebenarnya terjadi pada waktu sekema seseorang dalam keraguan yang merangsang pemikiran lebih lanjut. Situasi ketidakseimbangan (disequilibrium) adalah situasi yang baik untuk memacu belajar.
5. Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman pelajar denagn dunia fisik dan lingkungannya (Bettencourt,1989)
6. Hasil belajar seseorang terhgantung pada apa yang telah diketahui si pelajar: konsep-konsep, tujuan, dan motivasi yang mempengaruhi interaksi dengan bahan yang dipengaruhi.[[3]](#footnote-4)

Sesuai dengan ciri-ciri diatas, maka proses mengajar, bukanlah kegiatan memindahkan pengetahuan dari guru ke subjek belajar/siswa, tetapi suatu kegiatan yang memungkinkan si subyek belajar mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Sebagai seorang pendidik, guru perlu mengadakan perubahan dalam paradigma pendidikan sesuai dengan tuntukan dan perkembangan zaman. Pada era globalisasi dan semakin berkembengnya IPTEK guru dituntut untuk biasa menciptakan suasana belajar yang memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan daya pikirnya secara aktif.

Matematika merupakan suatu alat untuk mengembangkan cara pikir. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun untuk menghadapi kemajuan IPTEK, sehingga matematika perlu dibekalkan pada setiap siswa sejak taman kanak-kanak (TK) sampai pada sekolah menengah atas (SMA). Matematika yang ada pada hakekatnya suatu ilmu yang cara bernalarnya deduktif formal dan abstrak.[[4]](#footnote-5) Untuk itu seorang guru perlu memilih pendekatan, metode dan model yang tepat dalam pembelajaran matematika. Setiap guru pasti memiliki ciri dan seni tersendiri dalam mengajar. Walaupun kenyataannya siswa didalam satu kelas yang memperoleh perlakuan sama dalam pembelajaran , tetapi konsep yang dapat dipahami masing-masimg siswa berbeda.

Dalam proses pembelajaran, terutama pembelajaran matematika guru harus bisa mengembangkan kemampuan siswa dalam berbagai hal. Menurut Sagala “dalam pembelajaran guru harus memahami hakekat materi pelajaran yang diajarkan sebagai suatu pelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir siswa dan memahami berbagai model pembelajarn yang dapat merangsang kemampuan siswa untuk belajar dengan perencanaan pengajaran yang matang oleh guru”.[[5]](#footnote-6)

Menurut Maryami dalam Shahesty ”Belajar merupakan peristiwa yang kompleks, karena dipengaruhi sekian banyak interaksi dari sejumlah kondisi eksternal dan internal siswa”.[[6]](#footnote-7) Kondisi eksternal yang dimaksud merupakan peristiwa yang dapat diamati, seperti pengaturan stimulus yang diterima oleh siswa dan hasil yang diperolehnya sebagai respon. Sedangkan kondisi internal merupakan kejadian yang terjadi di pusat sistem syaraf dan karena itu tidak dapat diamati dari luar. Peristiwa internal inilah yang disebut proses belajar. Oleh karena itu seorang guru sangat bertanggung jawab atas terciptanya kondisi yang memungkinkan terwujudnya interaksi diantara faktor tersebut.

Guru harus memperhatikan komponen belajar mengajar yang akan dipakai dalam mengajar matematika, diantaranya adalah komponen subyek belajar, model dan metode pembelajaran yang digunakan, strategi dan pendekatan belajar mengajar, media mengajar yang digunakan, sifat materi, serta situasi belajar dan sumber belajar. Belajar merupakan aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan. Sehingga bila siswa dapat beradaptasi dengan respon yang datang dari lingkungan maka terjadilah proses belajar pada siswa tersebut yang menghasilkan perubahan yang bersifat relatif konstan dan berbekas. Untuk itu maka dalam usaha peningkatan kualitas belajar, maka perlu adanya usaha untuk menciptakan suatu lingkungan belajar yang membantu siswa dalam beradaptasi dengan lingkungan barunya, sehingga kualitas pembelajaran akan meningkat. jika kualitas pembelajaran meningkat maka prestasi belajarnyapun akan meningkat.

Meningkatkan prestasi belajar matematika banyak usaha yang perlu ditempuh, sehingga memungkinkan terjadinya peristiwa belajar yang optimal pada diri siswa. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah menerapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan proses belajar mengajar supaya prestasi belajar matematika siswa dapat ditingkatkan. Salah satunya dengan menerapkan model *Learning Cycle* (siklus belajar) yang selanjutnya dalam skripsi ini akan disebut *LC*

“Model *LC,* pertama kali diperkenalkan oleh Robert Karplus dalam *Science Curriculum Improvement Study/SCIS”* Trowbridge dan Bybee dalam Wena.[[7]](#footnote-8) *LC* merupakan model pembelajaran yang dapat mengembangkan atau memperkaya konsep yang telah dimiliki siswa sebagai awal kognitifnya. *LC* merupakan salah satu model pembelajaan yang cocok untuk membelajarkan siswa dengan berangkat dari pengetahuan awal siswa. Dengan penggunaan *LC* dapat terwujud keteraturan dalam proses pembelajaran.

*LC* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga pebelajar dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperanan aktif. *LC* yang dipakai dalam penelitian ini adalah *LC* lima tahap yang popular dengan sebutan *LC* *5E*. *LC 5E* ini dikembangkan oleh Anthony W. Lorsbach dari Illinois State University. *LC* yang pertama kali dikembangkan oleh Robert karplus dalam *science curiculum improvementstudy/SCIS* terdiri dari tiga tahap. Ketiga tahap tersebut meliputi tahap eksplorasi (*Exploration*), pengenalan konsep (*Concept Introduction*), dan penerapan konsep (*Concept application*). Semakin lama, tahapan model learning cycle semakin berkembang dan semakin dkhususkan oleh para ahli *LC*. *LC* kemudian dikembangkan menjadi lima tahap oleh Antony W. Lorsbach dari Illinois state university. Tahapnya yaitu tahap *engange* (mengajak)*, explore* (menyelidiki)*, explain* (menjelaskan)*, extend* (memperluas)*,* dan *evaluate* (menilai). Pada dasarnya model ini dapat meningkatkan pelaksanaan pendekatan keterampilan proses yaitu aktivitas yang berujung pada meningkatnya keterampilan kognitif siswa yaitu prestasi belajar. Dengan menggunakan model *LC5E* dalam pembelajaran matematika siswa akan dituntun untuk bisa mengkontruksi penegetahuannya. Jadi penggunaan *LC* 5E ini dapat lebih meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep.

1. **Permasalahan Penelitian**
2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa masih menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat sulit untuk dipelajari.
2. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran, ketika diajar matematika
3. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru pada saat menyampaikan materi pelajaran matematika masih menggunakan model konvensional.
4. Prestasi siswa pada pelajaran matematika masih cukup rendah
5. Pembatasan Masalah

Untuk memperjelas dan mempermudah penelitian maka peneliti membatasi masalah pada: Pengaruh positif model *learning cycle* (siklus belajar) terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ngunut Tahun Pelajaran 2010/2011

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

Apakah ada pengaruh positif model *learning cycle* (siklus belajar) terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ngunut tahun pelajaran 2010/2011?

1. **Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah:

Mengetahui pengaruh positif model *learning cycl*e (siklus belajar) terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ngunut tahun pelajaran 2010/2011.

1. **Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan memperkaya khasanah ilmiah terutama tentang pengaruh model *Learning cycle* (siklus belajar) terhadap prestasi belajar siswa.

1. Secara Praktis
2. Bagi Guru

Model *LC* sebagai salah satu alternatif model pembelajaran dan referensi jenis model yang dapat digunakan di dalam kegiatan belajar mengajar guna peningkatan prestasi belajar Matematika.

1. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan konstribusi bagi peningkatan kualitas pembelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Ngunut.

1. Bagi Siswa

Model *LC* ini memberikan kesempatan lebih luasa pada siswa untuk mengembangkan daya pikirnya secara lebih aktif, sehingga prestasi belajarnya meningkat.

1. Bagi Peneliti Lanjut

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pertimbangan, bahan rujukan dan perbandingan penelitian-penelitian selanjutnya.

1. **Penegasan Istilah**

Agar tidak terjadi kesalahan dalam menafsirkan istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual
2. Model *Learning cycle* (siklus belajar) merupakan model pembelajaran yang terdiri dari fase-fase atau tahap-tahap kegiatan yang diorganisir sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif.[[8]](#footnote-9)
3. Zaifudin Azwar mengatakan bahwa Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh siswa dalam belajar.[[9]](#footnote-10)
4. Penegasan Operasional

Penelitian ini menggunakan model *LC 5E* yang dikembangkan oleh Anthony W. Lorsbach dari Illinois State University. Tahapnya terdiri atas tahap *Engangement* (Pembangkitan minat), *Exploration* (eksplorasi), *Explanation* (penjelasan), *Elaboration* (elaborasi), *Evaluate* (evaluasi).[[10]](#footnote-11) Penerapan model *learning cycle* dalam penelitian ini dimaksudkan untuk melihat pengaruh model *learning cycle* terhadapa prestasi belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ngunut. Peneliti mengadakan eksperimentasi tentang pengaruh model *learning cycle* dan konvensional terhadap prestasi belajar matematika. Dua kelas yang diambil sebagai sampel penelitian diberi perlakuan yang berbeda dengan materi pelajaran yang sama. satu kelas dijadikan sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lainnya dijadikan kelas kontrol. sebelum pembelajaran siswa diberi *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal mereka tentang materi yang akan diajarkan. Setelah pembelajaran selesai, siswa dari kedua kelas tersebut diberi *post-test* untuk melihat prestasi belajar yang dicapai setelah mendapatkan pembelajaran dengan model *learning cycle*. Dalam kegiatan pendidikan formal tes prestasi belajar dapat berbentuk ulangan harian, tes formatif, tes sumatif, bahkan ebtanas dan ujian-ujian masuk perguruan tinggi. Dalam penelitian ini prestasi belajar diukur dari nilai yang dperoleh dari *pre-test*, *posttest* dan gain score (skor peningkatan hasil belajar).[[11]](#footnote-12)

1. **Sistematika Skripsi**

Guna mempermudah pembaca dalam memahami maksud dan isi dari pembahasan penelitian, berikut ini penulis kemukakan sistematika pembahasan sebagai berikut :

Bagian prelimier terdiri dari sampul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran dan abstrak

BAB I terdiri dari: latar belakang masalah; permasalahan penelitian yang mencakup identifikasi, pembatasan masalah, dan rumusan masalah; tujuan penelitian; kegunaan hasil penelitian; penegasan istilah; sistematika skripsi

BAB II merupakan landasan teori yang membahas tentang Hakekat matematika, dengan cakupan pengertian pengertian matematika, karakteristik matematika, matematika sekolah; Pembelajaran matematika denagan cakupan belajar matematika, mengajar matematika, dan pembelajaran matematika; Model *learning cycle*; pembelajaran konvensional; prestasi belajar matematika; pengaruh model *learning cycle* terhadap prestasi belajar matematika; asumsi; paradigma dan hipotesis penelitian

BAB III metode penelitian, terdiri dari pola atau jenis penelitian; populasi, sampling dan sampel penelitian; sumber data, variabel; teknik dan instrumen pengumpulan data; teknik analisis data; prosedur penelitian

BAB IV laporan hasil penelitian, terdiri dari deskripsi latar belakang keadaan obyek penelitian; penyajian data hasil penelitian; analisis data dan uji signifikansi; diskusi atau pembahasan hasil penelitian

BAB V penutup, terdiri dari kesimpulan dan saran

Pada bagian akhir dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran

1. Burhan Nurhadi Y & Agus, G.S, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. (Malang: UM Press, 2004), hal. 2 [↑](#footnote-ref-2)
2. Undang-undang rebublik Indonesia. *Sistim Pendidikan nasianal*, (Jakarta: departemen pendididkan nasional republik Indonesia, 2003), hal 6 [↑](#footnote-ref-3)
3. Paul Suparno, *Filsafat konstruktivisme dalam pendidikan,* (Yogyakarta: Kanisius, 1997) hal 61 [↑](#footnote-ref-4)
4. Herman Hudojo. *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. (Malang.UNM. 2001) hal. 45 [↑](#footnote-ref-5)
5. Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 63 [↑](#footnote-ref-6)
6. Shahesty Adriani, *Pengaruh Siklus Belajaran (Learning Cycle) Model Lawson Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas X SMA Negeri 6 Malang.* (Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Program studi pendidikan Geografi) hal. 3 [↑](#footnote-ref-7)
7. Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional.* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hal. 170 [↑](#footnote-ref-8)
8. Penerapan Model Learning cycle 5E Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Mengetahui Profil Kemampuan Psikomotor serta Berpikir Kritis Siswa, tersedia di <http://repository.upi.edu/operator/upload/s_d025_060076_chapter2.pdf>, diakses pada tanggal 30 maret 2011 [↑](#footnote-ref-9)
9. Zaifudi Azwar, *Tes Prestasi Fungsi Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*, (Yogyakarta: Liberty, 1987), hal.13 [↑](#footnote-ref-10)
10. Penerapan Model Learning…, diakses pada tanggal 30 maret 2 [↑](#footnote-ref-11)
11. Pengertian Prestasi Belajar, tersedia di <http://sunartombs.wordpress.com/2009/01/05/pengertian-prestasi-belajar>, diakses pada tanggal 30 maret 2009 [↑](#footnote-ref-12)