**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi harus segera di respon secara positif oleh dunia pendidikan. Salah satu bentuk respon positif dunia pendidikan adalah dengan mengadakan perubahan kurikulum. Sikap tersebut di wujudkan dalam bentuk usaha sekolah dengan memberikan layanan terbaik bagi semua anak didiknya.

Sekolah sebagai lembaga pendidikan berusaha secara terus menerus dan terprogram mengadakan pembenahan diri di berbagai bidang baik sarana dan prasarana. Pelayanan aministrasi dan informasi secara kualitas pembelajaran secara utuh. Dalam proses belajar mengajar, guru harus memilk strategi itu ialah harus menguasai teknik-teknik atau metode mengajar.

Pendidikan khususnya pendidikan formal erat kaitanya dengan proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar adalah sebuah kegiatan yang integral antara siswa sebagai pelajar yang sedang belajar dan guru sebagai pengajar yang sedang mengajar. Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelengaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan.[[1]](#footnote-2)

Belajar merupakan suatu proses aktif dalam memperoleh pengalaman/pengetahuan baru sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku.[[2]](#footnote-3)Sedangkan mengajar di lukiskan sebagai suatu proses interaksi antara guru dan siswa di mana guru mengharapkan siswanya dapat menguasai pengetahuan ketrampilan dan sikap yang benar-benar di pilih oleh guru. Pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang di pilih guru itu hendaknya releven dengan tujuan dari pelajaran yang di berikan dan di sesuwaikan dengan struktur kognitif yang di miliki siswa.[[3]](#footnote-4)

Selain itu dengan perkembangan teknologi pendidikan dewasa ini sudah nyata bukan dalam gelombang kehidupan tradisional, tetapi telah berada dalam gelombang era komunikasi dan informasi. Sehingga teknologi pendidikan merupakan suatu proses yang terintegrasi yang melibatkan manusia, prosedur, gagasan, peralatan dan organisasi masalah-masalah pendidikan dan cara-cara pemecahanya. mencobakan model-model pemecahan. Mengadakan penilaian mengelolanya.[[4]](#footnote-5)

Salah satu tujuan pendidikan adalah meningkatkan kemampuan siswa berfikir kritis, membuat kemampuan rasional tentang apa yang di perbuat atau apa yang di yakininya,seperti halnya setiap tujuan yang lain, belajar berfikir kritis perlu adanya latihan.siswa dapat di beri dua pilihan yang sulit,argument (alasan) yang logis dan tidak logis, guru dapat memberikan pertanyaan atau mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan mereka sendiri guru juga memberi kesempatan kepada siswa untuk menyelidiki dan mencari jawaban sendiri (tetapi tidak hanya untuk satu jawaban yang benar)[[5]](#footnote-6). UU RI No.20 Tahun 2003 tentang system pendidikan nasional tercantum pendidikan nasional berdasarkan pancasila dan undang-undang dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menyatakan bahwa pndidikan nasional berfungsi mengembangkan kmampuan dan membentuk watak serta peradapan bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, bercakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis, serta bertangguang jawab.[[6]](#footnote-7)

Pendidikan berfungsi membantu peserta didik dalam mengembangkan dirinya yaitu mengembangkan semua potensi-potensi kercakapan serta karakteristik pribadinya kearah yang positif baik bagi dirinya maupun lingkunganya.[[7]](#footnote-8)potensi yang ada dalam peserta didik diantaranya yaitu potensi dalam ilmu matematika.

Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam pendidikan di seluruh dunia. Negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan tertinggal dari segala ke majuan segala bidang (terutama sain dan tegnologi). dibanding dengan Negara yang lainya, yang memberikan tempat bagi matematika sebagai subyek yang sangat penting[[8]](#footnote-9).

Jean Piaget berpendapat bahwa”proses berfikir manusia sebagai suatu perkembangan yang bertahap dan berfikir koknitif ke abstrak berurutan melalui empat periode, menurutnya periode-priode itu adalah”[[9]](#footnote-10).

1. Periode sensori-motori, tahap ini di capai anak umur 2 tahun, pada periode ini anak belum mempunyai kesadaran adanya konsep obyek yang tetap.
2. Periode pra-operasional pada tahap ini anak di dalam berfikir tidak didasarkan kepada keputusan yang logik melainkan berdasarkan ke pada keputusan yang di lihat seketika, tahap ini dicapai anak pada usia 2-7 tahun.
3. Operasi kongret, di capai anak pada usia 7-11 tahun, di tandai dengan permulaan berfikir matematika logik.
4. Periode operasi formal adalah tahap berfikir formal atau di sebut juga periode operasi hipotetik deduktif.tahap ini adalah tahap tertinggi dari perkembangan intelektual siswa pada usia 11-12 tahun belum tercapai.

Berdasarkan apa yang di kemukakan Jean Piaget, maka peneliti akan meneliti pada periode operasi kongret, karena periode ini dapat mengemukakan permulaan berfikir logik atas dasar manipulasi fisik dan obyek-obyek atau peristiwa-peristiwa. Namun hanya menunjukkan kenyataan adanya dengan hubungan pengalaman empirik kongrit yang lampau dan mendapat kesukaran dalam mengambil kesimpulan yang logik dari pengalaman formal mereka mencari secara sistematis penyelesaian persoalan. teori-teori yang di berikan guru yang masih sangat abstrak dapat menjadi realita dalam pikiran siswa tersebut.

Dalam belajar matematika tidak hanya menghadapi rumus, melainkan harus tahu cara memperolehnya dan di gunakan dalam pembelajaran yang baik perlu di perhatikan urutanya.untuk itu dalam proses belajar mengajar terhadap sistem pelaksanaan program bahan kajian pelajaran merupakan ketentuan pokok dari kurikulum. Isi kurikulum sendiri memuat beberapa disiplin ilmu.

Hal ini berarti mempelajari matematika haruslah bertahap dan berurutan serta berdasarkan kepada pengalaman belajar yang lampau memegang peranan penting untuk memahami konsep baru. Jelas bahwa pengalaman belajar di SD misalnya akan sangat berpengaruh terhadap kemampuan penguasaan materi pelajaran di SMP. Karena itu mempelajari suatu matematika yang baru, pengalaman belajar yang lalu dari seseorang akan mempengruhi proses belajar matematika tersebut.

Kebanyakan pembelajaran matematika yang ada. Siswa tidak di ajarkan bagaimana menemukan kembali proses awal pembentukan atau terjadinya sebuah rumus matematika. Guru hanya menekankan perhitungan dan bukan penalaran, sehingga banyak anak didik dalam memahami sebuah teori yang berupa rumus jadi dengan cara menghafal. Belajar dengan menghafal berarti bahwa belajar hanya di kerjakan dengan cara mekanis, sekedar suatu latihan mengingat tanpa suatu pengertian, apabila matematika di pelajari dengan menghafal maka siswa akan menjumpai banyak kesulitan, sebab bahan pelajaran yang di peroleh dengan hafalan belum siap pakai untuk menyelesaikan masalah bahkan dalam situasi yang mirip dengan yang di pelajari.[[10]](#footnote-11)

Inilah kesulitan yang sesungguhnya ketika matematika tidak di pahami sebagai sebuah ilmu yang harus di kuasai sebagai proses mekanis konsep yang berprosedur kompleks yang di sederhanakan melalui rumus-rumus yang memiliki aturan-aturan, maka dalam menanamkan konsep yang hanya menekankan sesuatu yang tidak benar, selain itu kemampuan aturan yang harus di hafal merupakan suatu yang tidak benar, selain itu kemampuan anak didik dalam hal menghafal memiliki tingkat kapasitas/kekuatan yang berbeda.

Persoalan selanjutnya, dalam sebuah pembelajaran adalah bagaimana suatu pendekatan mampu di terapkan dengan metode yang tepat. Salah satunya denagan menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, utamanya untuk siswa Sekolah Dasar (SD) agar mereka bisa menyukai pelajaran matematika dan tidak menggangap pelajaran matematika sebagai momok yang menakutkan.

Sehingga matematika sering di hubungkan dengan kebosanan,ke enggan dan ketakutan. Untuk mengatasi hal tersebut di perlukan tenaga pendidik yang kreatif dan professional yang mampu mempergunakan pengetahuan dan kecakapanya dalam dalam menggunakan metode, alat pengajaran dan dapat membawa perubahan tingkah laku anak didiknya.[[11]](#footnote-12) Apabila seorang pendidik bisa meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar matematika, maka kesulitan yang ada pada diri siswa akan mudah diatasi. Seorang pendidik, dari yang semula disekolah hanya menyelesaikan latihan-latihan mandiri menjadi belajar secara gotong royong atau kelompok antar siswa. Karena siswa bukan hanya botol kosong yang di isi dengan muatan-muatan informasi apa saja yang dianggap perlu oleh guru.[[12]](#footnote-13)

Model belajar *cooperative learning* merupakan suatu model pembelajaran yang membantu siswa dalam mengembangkan pemahaman dan sikapnya sesuai dengan kehidupan di masyarakat, sehingga dengan bekerja secara bersama-sama di antara anggota kelompok akan meningkatkan motivasi, prokduktivitas, dan perolehan belajar*. Cooperative learning is more effective in increasing motive and performance students*. Model belajar *cooperative learning* mendorong peninkatan kemampuan siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan yang ditemuiselama pembelajaran, karena siswa dapat bekerjasama dengan siswa lain dalam menemukan dan merumskan alternatif pemecahan terhadap masalh materi pelajaran yang dihadapi.[[13]](#footnote-14)

Ada beberapa alasan sistem pembelajaran cooperative ini lebih sering di pakai di sekolah-sekolah. Sistem pengajaran cooperative pengaplikasianya di dalam proses pembelajaran. Salah satu di antaranya adalah tipe *Grup Investigation* (Investigasi Kelompok). Dalam tipe *Grup Investigation* ini siswa di tuntut untuk lebih aktif dalam mengembangkan sikap pengetahuannya tentang matematika sesuai dengan kemampuan masing-masing sehingga memberikan hasil yang lebih bermakna pada siswa.[[14]](#footnote-15)

Model *Grup Investigation* (GI) merupakan pendekatan yang sangat berguna dalam pembelajaran matematika, dengan investigasi kelompok siswa selain belajar matematika juga mendapat pengertian yang lebih bermakna tentang penggunaan matematika tersebut di dalam berbagai bidang dan siswa dapat secara terbuka mengeluarkan dan menyelesaikan suatu permasalahan. Dalam implementasi, metode ini melibatkan siswa dalam merencanakan topik-topik materi ajar maupun cara mempelajarinya melalui investigasi. Pada metode ini, siswa di bagi menjadi beberapa kelompok hiterogen yang masing-masing kelompok berangotakan 5 dan 6 siswa yang akan mempelajari sub-sub topik tertentu yang kemudian menyiapkan dan mempresentasikan hasilnya di dalam kelas.[[15]](#footnote-16)

Materi yang akan di jadikan pokok bahasan dalam penelitian ini adalah materi bangun ruang. Bangun ruang merupakan salah satu sub dari materi geometri dalam matematika. Konsep-konsep bangun ruang sangat dekat dengan ke hidupan manusia sehari-hari, karena contoh bangun ruang sangat banyak di temukan disekitar kita, namun masih banyak di antara siswa yang tidak memahami materi ini dikarenakan dalam pemecahanya siswa tidak dapat menghubungkan antara pengetahuan dan konsep yang telah dipelajari dengan masalah yang sedang di hadapi. Sehingga perlu adanya perubahan strategi pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Dari latar belakang masalah tersebut,maka peneliti merasa terdorong untuk meneliti “Penerapan Model Pembelajaran Investigasi Kelompok untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bangun Ruang pada Kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung Tahun Ajaran 2011/2012.”

1. **Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan yang ada dapat di rumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana langkah-langkah Penerapan model pembelajaran investigasi kelompok untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pokok bangun ruang pada kelas kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika materi pokok bangun ruang melalui penerapan model pembelajaran Investigasi Kelompok pada siswa kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung?
3. **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan penerapan model investigasi kelompok pada materi bangun ruang pada siswa kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung tahun ajaran 20011/2012.
2. Untuk mengetahui bagaimana peningkatan hasil belajar matematika materi pokok bangun ruang melalui penerapan model pembelajaran investigasi kelompok pada siswa kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung 2011/2012.
3. **Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bermanfaat dalam hal sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat sebagai sumbangan memperkaya khasanah ilmiah tentang pengaruh model pembelajaran investigasi kelompok untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pokok bangun ruang.

1. Manfaat Praktis
   1. Bagi Institusi Pendidikan

* Sebagai masukan untuk menentukan haluan kebijakan dalam membantu meningkatkan prestasi belajar matematika.
  1. Guru
* Memberikan pertimbangan stategi pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar sehingga guru dapat memilih metode apa yang paling tepat digunakan.
* Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai masukan dalam kegiatan belajar mengajar.
  1. Siswa
* Dapat menumbuhkan motivasi siswa untuk belajar lebih giat dengan adanya penggunaan metode yang tepat.
* Diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi khususnya dengan model GI (Investigasi Kelompok).
  1. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam bidang pendidikan khususnya dalam pembelajaran Matematika dengan metode GI ( Investigasi Kelompok).

* 1. Bagi STAIN Tulugagung

Dapat digunakan sebagai refrensi bagi mahasiswa dalam proses penelitian sejenis dan cakupanya lebih luas.

1. **Penegasan Istilah**

Untuk memperoleh pengertian yang benar dan untuk menghindari kesalah pahaman judul skripsi yaitu “ Pengaruh model pembelajaran investigasi kelompok untuk meningkatkan hasil belajar matematika materi pokok bangun ruang kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Tulungagung Tahun Ajaran 20011 / 2012” Maka akan diuraikan secara jelas dari istilah sebagai berikut :

1. Penegasan Konseptual
   1. Pengaruh yang berarti daya yang timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.[[16]](#footnote-17) Penguasaan berarti proses, cara, perbuatan menguasai atau menguasakan.[[17]](#footnote-18)
   2. Pembelajaran Investigasi Kelompok

Prestasi belajar adalah peningkatan hasil belajar yang dicapai siswa yang besarnya mulai angka 1 sampai dengan 100 setelah mengikuti proses pembelajaran semester ganjil mata pelajaran Fisika. Prestasi belajar ini diukur dengan cara memberikan evaluasi atau test setelah menempuh proses pembelajaran.

1. Penegasan secara operasional

Pengaruh model pembelajaran Matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika adalah daya yang timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan, untuk menguasai pelajaran Matematika dan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar matematuka. Diukur dengan cara memberikan evaluasi atau test setelah menempuh proses pembelajaran

1. **Sistematika Pembahasan**
2. Penegasan konseptual

Agar tidak terjadi kesalah pahaman penafsiran istilah yang digunakan yang peneliti, maka di pandang perlu menjelaskan istilah-istilah sebagai berikut:

Sistematika pembahasan yang di gunakan penulis dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Penguasaan Konseptual
2. Pengaruh yang berarti daya yang timbul dari suatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.[[18]](#footnote-19)

Model pembelajaran, menurut soekamto dkk., adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perencana pembelajaran dan para pengajar dalam merenanakan aktivitas belajar mengajar.[[19]](#footnote-20)

1. Group Investigation

Berasal dari tulisan-tulisan filsafat, etika dan psikologi sejak tahun-tahun pertama abad ini. Orang pertama yang merintis ini adalah John Dewey. Dewey memandang bahwa kerjasama dalam kelas sebagai prasarat untuk mengatasi berbagai persoalan kehidupan yang kompleks dalam demokrasi. Kelas merupakan bentuk kerjasam di mana guru dan murid membangun proses pembelajaran dengan perencanaan yang baik berdasarkan berbagai pengalaman, kapasitas dan kebutuhan mereka masing-masing.

1. Pengusaan operasional

Pengaruh model pembelajaran investigasi kelompok untuk meningkatkan hasil belajar matematika adalah salah satu metode pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran matematika dan melalui model inilah bisa memperoleh pengetahuan akademis dan mereka melibatkan dari dalam pemeahan masalah matematika.

Bagian Awal

Terdiri dari halaman sampul depan,halaman judul,halaman gambar, lampiran dan abstrak.

Bagian Inti

Bab I Pendahuluan berisi tentang : latar belakang, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah, sistematika pembahasan.

Bab II tentang kajian pustaka. Yaitu bahasan yang menguraikan tentang ke pustakaan yang di dalamnya akan di uraikan tentang dasar-dasar teori yang mendukung penelitin.

Bab III Tentang Metode Penelitian: pada bab ini akan diuraikan tentang pola atau jenis penelitian, lokasi penelitian, kehadiran peneliti, sumber data, prosedur pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan ke absahan temuan dan yang terakhir tahap-tahap penelitian.

Bab IV tentang paparan hasil penelitian. Dalam bagian ini secara berturut-turut akan di uraikan tentang paparan data, temuan penelitian,dan pembahasan

Bab V Penutup , yaitu bab yang menguraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran dari peneliti.

1. Muhibbin Syah,*Psikologi Pembelajaran*,(Jakarta:Raja Grafindo Persada,2003)Hal 63) [↑](#footnote-ref-2)
2. Herman Hudoyo,*Perkembangan kurikulum dan pembelajaran matematika.*(malang:universitas malang,2001),hal 92 [↑](#footnote-ref-3)
3. (ibid,hal 91) [↑](#footnote-ref-4)
4. Nana Sujana,*Teknologi Pengajaran*,(Bandung,sinar baru,1989),hal.43, [↑](#footnote-ref-5)
5. Nurhadi,dkk*,Pembelajaran kontektual(contextual teaching/CTL),dan penerapan ya di dalam KBK*,malang:universitas Negri Malang,2004 [↑](#footnote-ref-6)
6. Wiji Suwarno,*Dasar-dasar Pendidikan* ,..hal.31-32. [↑](#footnote-ref-7)
7. Nana Saudih Sukmadinata*,Landasan Psikologi Proses Pendidikan*(Bandung;Remaja Rosdakarya,2003),hal 4. [↑](#footnote-ref-8)
8. M.Masykur dan Fathani Halim Abdul,*Matematical Intelegence*,(jokjakarta:At-rus media,2007)hal 41 [↑](#footnote-ref-9)
9. Herman Hudojo*,Pengembangan Kurikulum Dan Pembeljaran Matematika*,(Malang;UNM,2001)hal 69 [↑](#footnote-ref-10)
10. Herman hudojo,*pengembangan kurikulum dalam pelajaran matematika*, (malang:UNM ,2005) hal: 35 [↑](#footnote-ref-11)
11. Heruman*, model pembelajaran matematika*,(Bandung:PT Remaja Rosdakarya,2008)hal.163 [↑](#footnote-ref-12)
12. Anita lie, *Cooperative Learning(*Jakarta:Garasindo,2003).hal.30 [↑](#footnote-ref-13)
13. Etin Sholikhatin & Raharjo*, Cooperative Learning Anlisis Model Pembelajaran IPS*,(Jakarta:Bumi Aksara 2007),hal.5 [↑](#footnote-ref-14)
14. Modul *Pembelajaran Matematika Dengan Kooperatif, Paket Pembinaan Penataran*,hal:7-8 [↑](#footnote-ref-15)
15. Kontjojo,*model-model dan pembelajaran materi pendidikan dan pelatihan profesi guru*,(Kediri:Universitas Nusantara PGRI,2009),hal 18 [↑](#footnote-ref-16)
16. Depdikbud, *GBPP\_MPDU Program Studi Mekanika Teknik,* (Jakarta: Kurikulum 1984 SMKTA, 1988), hal. 664. [↑](#footnote-ref-17)
17. *Ibid.,* hal. 468. [↑](#footnote-ref-18)
18. Depdikbud, *GBPP\_MPDU Program Studi Mekanika Teknik,* (Jakarta: Kurikulum 1984 SMKTA, 1988), hal. 664. [↑](#footnote-ref-19)
19. Drs. Kuntjojo, M.pd*, Model-model pembelajaran*, (Kediri: universitas nusantara PGRI Kediri,2010) hal 1 [↑](#footnote-ref-20)