BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan artikel yang telah dikumpulkan, diperoleh hasil kajian mengenai pengaruh model pembelajaran *contextual teaching learning* dan *cooperative learning tipe group investigation*. Kajian mengenai *contextual teaching and learning* dan *cooperative learning tipe group investigation* yang ditinjau dari berbagai sisi, termasuk kelebihan dan kelemahannya, serta ciri khas masing-masing antara *contextual teaching and learning* dan *cooperative learning tipe group investigation.* Berikut peneliti paparkan mengenai hasil kajian mengenai *contextual teaching and learning* dan *cooperative learning tipe group investigation,* sebagai berikut:

A. Konsep Dasar Hasil Belajar

Konsep dasar hasil belajar dalam penelitian ini menjadi salah satu pembahasan utama, dengan alasan yang menjadi faktor yang dipengaruhi oleh *contextual teaching and learning* dan *cooperative learning tipe group investigation* yaitu dua model pembelajaran yang diangkat dalam penelitian ini. Sehingga sebelum menjelaskan *contextual teaching and learning* dan *cooperative learning tipe group investigation* maka peneliti paparkan lebih jauh mengenai konsep dasar hasil belajar.

Kata hasil memiliki arti buatan, produk, rakitan, pendapatan, buah, perolehan, prestasi, dampak, efek, pengaruh[65]. Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berubahnya tingkah laku atau

[65] Eko Endarmoko, *Tesaurus Bahasa Indonesia. (*Jakarta: Gramedia, 2006*),* Hal. 231

tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Belajar juga dapat diartikan sebagai berguru, bersekolah, mencari, menggali, menuntut ilmu, berlatih, membiasakan meneladani, dan meniru. Satu komponen penting dalam proses pembelajaran adalah hasil belajar peserta didik, karena dari hasil belajar dapat diketahui tentang pencapain seorang peserta didik terhadap materi yang di ajarkan.[66]

Menurut Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki setelah ia menempuh pengalaman belajarnya.[67] Menurut Gagne menyebutkan hasil belajar merupakan kapasitas terukur dari perubahan individu yang diinginkan berdasarkan ciri-ciri atau variabel bawaannya melalui perlakuan pengajaran tertentu.

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku siswa setelah melalui proses belajar mengajar. [68] Secara garis besar proses belajar dapat melibatkan tiga aspek, yaitu:[69] a) Aspek kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual b) Aspek afektif, berkenaan dengan sikap c) Aspek psikomotor, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

---

[66] Agus Kristian, "Pengaruh Model Pembelajaran Ctl Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sdn Langung Kabupaten Aceh Barat", Diakses 30 Mei 2020

[67] Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2005) Hal 47

[68] Siti Muflihah,"*Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Luas Dan Keliling Bangun Datar*", Diakses 30 Mei 2020

[69] *Ibid*.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Apalagi dari usia perkembangan kognitif, peserta didik SD masih terikat dengan objek konkret yang penerapannya perlu menggunakan alat bantu berupa benda-benda nyata yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Alat bantu tersebut berfungsi untuk memperjelas materi yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh peserta didik[70]

Matematika merupakan pembelajaran yang menekankan kepada siswa untuk berpikir secara logis, sistematis, kritis, kreatif dan bekerja sama sehingga mampu mengembangkan kemampuan dalam pemecahan berbagai masalah di kehidupan sehari-hari. Matematika menyatakan bahwa siswa harus memiliki kemampuan dalam mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyajikan, serta menciptakan bahkan siswa juga harus bisa berfikir secara logis, sistematis, kritis, kreatif dan bisa bekerja sama maka diperlukan adanya model pembelajaran yang di dalamnya terdapat langkah-langkah untuk memecahkan suatu masalah.[71]

[70] Ninda Beny Asfuri, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Pada Peserta Didik Kelas Iii Sd Negeri 06 Ngringo Karanganyar", diakses 30 Mei 2020

[71] Nova Dwi Setiana, Agustina Tyas Asri Hardini,"Efektivitas Penggunaaan Model Group Investigation (Gi) Dan Model Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas V Sd", diakses 30 Mei 2020

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.[72]

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang memiliki ciri objek yang abstrak, pola pikir deduktif dan konsisten. juga tidak dapat dipisahkan dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Terbukti dengan banyaknya permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan matematika. Pelajaran matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan dimulai dari sekolah dasar (SD) sampai perguruan tinggi. Banyak pendapat yang menyatakan bahwa umumnya pelajaran matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit, seperti yang dikemukakan oleh Theresis M.H.T bahwa "Mata pelajaran Matematika merupakan satu dari dua mata pelajaran yang paling sulit selain IPA". [73]

Untuk dapat memahami bagaimana hakikat matematika ini, kita dapat memerhatikan pengertian istilah matematika dan beberapa deskripsi yang diuraikan para ahli berikut: Diantaranya, Romberg mengarahkan hasil penelaahannya tentang matematika kepada tiga sasaran utama. Pertama, para

[72] Anny Widayanti, "Penggunaan Metode Pembelajaran Group Investigation Untuk Pengajaran Matematika", Diakses 31 Mei 2020

[73] Siti Kamsiyati , Marwiyanto , Peduk Rintayati , Siti Samsiyah, "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Metode Group Investigation (Gi) Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika*",* Diakses 31 Mei 2020

sosiolog, psikolog, pelaksana administrasi sekolah dan penyusun kurikulum memandang bahwa matematika merupakan ilmu yang statis dan disiplin ketat. Kedua, selama kurun waktu dua dekade terakhir ini, matematika dipandang sebagai suatu usaha atau kajian ulang terhadap matematika itu sendiri. Selain itu, matematika juga dipandang sebagai suatu bahasa, struktur logika, batang tubuh dari bilangan dan ruang, rangkaian metode untuk menarik kesimpulan, esensi ilmu terhadap dunia fisik dan sebagai aktivitas intelektual.[74]

Belajar matematika akan dirasa lancar apabila dilakukan secara berkelanjutan. Begitu pula proses belajar di sekolah, dalam belajar matematika siswa harus belajar secara berkelanjutan dan perlu mengingat materi yang diajarkan sebelumnya karena materi tersebut akan tetap digunakan untuk mempelajari materi selanjutnya. Materi-materi matematika sudah disusun sebegitu runtut sehingga antara materi satu dengan yang lain pasti berhubungan. Materi sebelumnya akan menjelaskan tentang dasar dari materi matematika yang akan dipelajari.

Hasil belajar dalam pembelajaran matematika merupakan tolak ukur yang utama untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa, baik dalam perubahan tingkah laku maupun kemampuan dalam pembelajaran. Hasil belajar tersebut dapat dibedakan menjadi dampak pengajaran dan dampak pengiringan. Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur secara langsung. Sedangkan dampak pengiringan adalah hasil belajar siswa yang tampak secara tidak langsung atau merupakan transfer hasil belajar.

---

[74] Abdul Hakim Fathani, *Matematika: Hakikat & Logika*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), Hal. 17-18.

Bukan hanya dalam pembelajaran matematika, namun segala hasil belajar pada mata pelajaran yang lain dapat diukur menggunakan angka-angka yang bersifat pasti, sehingga dapat dikatakan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia mengalami pengalaman belajarnya. Matematika sebagai cara bernalar (*the way of thinking*), matematika dapat pula dipandang sebagai cara bernalar, paling tidak karena beberapa hal, seperti matematika memuat cara pembuktian yang sahih (valid), rumus-rumus atau aturan yang umum, atau sifat penalaran matematika yang sistematis.

Penjelasan diatas telah menggambarkan tentang hakikat belajar dan matematika. Sehingga dapat diketahui bahwa proses belajar matematika sangatlah penting bagi perkembangan siswa dalam memahami matematika itu sendiri. Siswa akan mudah mempelajari sesuatu jika berdasarkan dengan pengetahuan yang mereka ketahui sebelumnya tentang sesuatu yang akan dipelajari itu. Jika seseorang akan mempelajari suatu materi matematika yang baru, pengalaman belajar seseorang tesebut yang lalu akan mempengaruhi proses belajar matematika. Sehingga belajar matematika yang terputus-putus akan mengganggu berjalannya proses belajar.

B. Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Sesuai dengan hasil kajian literatur yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini mengenai model pembelajaran *contextual teaching and learning*, serta guna menjawab rumusan masalah pertama dalam penelitian ini. Maka peneliti paparkan pembahasan mengenai *contextual teaching and learning*

yang ditinjau dari berbagai sisi. Berikut peneliti paparkan pembahasan mengenai *contextual teaching and learning:*

Contextual teaching and learning merupakan proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan membangun siswa untuk memahami makna materi ajar dengan mengaitkannya terhadap konteks kehidupan mereka, sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang dinamis dan fleksibel untuk mengonstruksi sendiri secara aktif pemahamannya.[75] Menurut Johnson, pembelajaran *contextual teaching and learning* adalah suatu proses pendidikan yang bertujuan membantu siswa melihat makna dalam bahan pelajaran yang mereka pelajari dengan cara menghubungkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari, yaitu dengan konteks lingkungan pribadi, sosial dan budayanya.[76]

Dengan pendekatan kontekstual konsep pembelajarannya adalah guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Bila pendekatan kontekstual diterapkan dengan benar, diharapkan siswa akan berlatih untuk dapat menghubungkan apa yang diperoleh di kelas dengan kehidupan dunia nyata yang ada di lingkungannya. Dengan pendekatan kontekstual, siswa dibantu menguasai kompetensi yang dipersyaratkan tidak hanya masuk ke kawasan pengetahuan, tetapi juga pada

[75] M Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran Teori Dan Praktik Di Tingkat Pendidikan Dasar*. (Jakarta : Pt. Raja Grafindo Persada. 2015), Hal. 100

[76] Kunandar, *Guru Profesionalisme Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. (Jakarta: Rajawali Press, 2008), Hal. 295.

penerapan pengetahuan yang didapatkannya melalui pendekatan kontekstual. Tugas guru dalam kelas kontekstual adalah membantu siswa mencapai tujuannya. Maksudnya guru lebih banyak berurusan dengan strategi daripada memberi informasi.[77]

Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *contextual teaching and learning* perlu diberikan oleh guru dalam proses belajar, agar dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik. Belajar dengan model pembelajaran *contextual teaching and learning* akan mampu mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah serta mengambil keputusan secara objektif dan rasional. Disamping itu juga akan mampu mengembangkan kemampuan berfikir kritis, logis, dan analitis. Karena itu siswa harus benar-benar dilatih dan dibiasakan berfikir secara kritis dan mandiri. Dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* diharapkan siswa mampu menyelesaikan soal-soal matematika.[78]

Model pembelajaran *contextual teaching and learning* merupakan proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan membangun siswa untuk memahami makna materi ajar dengan mengaitkannya terhadap konteks kehidupan mereka, sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang dinamis dan fleksibel untuk mengonstruksi sendiri secara aktif

[77] Mas'eta, Baharuddin Paloloang, Dan Marinus Barra' Tandiayuk, "Penerapan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Volume Kubus Dan Balok Di Kelas Iv Sdn 1 Balukang", Diakses 1 Juni 2020

[78] Hartini,*"* Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Contextual Teaching Learning (Ctl) Materi Pecahan Kelas Iii Mi Al Ma'arif Kota Sorong*",* Diakses 1 Juni 2020

pemahamannya.[79] Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga masyarakat. Proses belajar tersebut tidak mengharapkan agar siswa hanya menerima pelajaran, melainkan proses mencari dan menentukan sendiri materi pelajaran.

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan mengenai pengertian pembelajaran *contextual teaching and learning*, yaitu konsep belajar yang membantu guru untuk mengaitkan antara materi pelajaran yang disampaikan dengan situasi dunia nyata siswa yang dapat mendorong siswa menghubungkan pengetahuan yang didapat dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Dari berbagai uraian tersebut dapat diketahui, jika dalam kegiatan pembelajaran dengan model *contextual teching learning,* dapat dikatakan tidak memiliki perbedaan dengan model-model pembelajaran secara umum. Namun, lebih detail lagi dalam *contextual teching learning* guru menugaskan siswa dalam kelompok, guru perlu mengajarkan cara-cara berkomunikasi yang efektif seperti bagaimana caranya menyanggah pendapat orang lain tanpa harus menyinggung perasaan orang tersebut. Tidak semua siswa memiliki keahlian mendengarkan dan berbicara. Masih banyak orang yang kurang sensitive dan kurang bijaksana dalam menemukan pendapat mereka. Dalam

[79] Agus Kristian, "Pengaruh Model Pembelajaran Ctl Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sdn Langung Kabupaten Aceh Barat", Diakses 30 Mei 2020

berkelompok unsur sangat penting yaitu sopan santun dalam berkomunikasi dan menghargai pendapat orang lain

Contextual teching and learning juga mengharuskan guru untuk menjadwalkan waktu khusus untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerjasama mereka agar selanjutnya bisa bekerjasama dengan lebih efektif. Waktu evaluasi ini tidak perlu dilakukan setiap kali ada kerja kelompok, tetapi bisa dilakukan selang beberapa waktu setelah beberapa kali siswa terlibat dalam kegiatan pembelajara kooperatif.

Dari berbagai ulasan teori diatas, maka peneliti menarik kesimpulan mengenai langkah-langkah dari model pembelajaran *Contextual teaching and learning* (CTL) yaitu:

a. Mengembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan ketrampilan barunya,
b. Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inquiri untuk semua topik,
c. Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya,
d. Menciptakan masyarakat belajar,
e. Menghadirkan model sebagia contoh belajar,
f. Melakukan refleksi diakhir pertemuan,
g. Melakukan penialain yang sebenarnya.

Kelebihan model *Contextual teaching and learning* yaitu pembelajaran lebih bermakna, artinya siswa melakukan sendiri kegiatan yang berhubungan dengan materi yang ada sehingga siswa dapat memahaminya sendiri,

menumbuhkan keberanian siswa untuk mengemukakan pendapat, menumbuhkan rasa ingin tahu tentang materi yang dipelajari, siswa dapat membuat kesimpulan sendiri dari kegiatan pembelajaran.[80]

Kelemahan dari pendekatan *Contextual teaching and learning* yakni, bagi siswa yang tidak dapat mengikuti pembelajaran, tidak mendapatkan pengetahuan dan pengalaman yang sama dengan teman lainnya karena siswa tidak mengalami sendiri. Perasaan khawatir pada anggota kelompok akan hilangnya karakteristik siswa karena harus menyesuaikan dengan kelompoknya. Banyak siswa yang tidak senang apabila disuruh bekerjasama dengan yang lainnya, karena siswa yang tekun merasa harus bekerja melebihkan siswa yang lain dalam kelompoknya.[81]

Berdasarkan beberapa jurnal penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *contextual teaching and learning* dalam tingkat sekolah dasar efektif digunakan pada mata pembelajaran matematika yang mengaitkan materi dengan keseharian siswa seperti apa yang telah dijelaskan pada konsep pembelajaran *contextual teaching and learning.* Misalnya pada materi matematika tentang pecahan, operasi hitung bilangan, bangun datar dan bangun ruang.

[80]Desi Putrianasari Wasitohadi, "Pengaruh Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas 5 Sd Negeri Cukil 01 Kecamatan Tengaran - Kabupaten Semarang", Diakses 1 Juni 2020

[81] Lindarti, "Pengaruh Model Pembelajaran Ctl Dengan Lks Ipa Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Ipa", Diakses 1 Juni 2020

C. Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Group Investigation* (GI)

Sesuai dengan hasil kajian literatur yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini mengenai model pembelajaran *cooperative learning tipe group investigation,* serta guna menjawab rumusan masalah kedua dalam penelitian ini. Maka peneliti paparkan pembahasan mengenai *cooperative learning tipe group investigation* yang ditinjau dari berbagai sisi. Berikut peneliti paparkan pembahasan mengenai *cooperative learning tipe group investigation*:

Menurut pendapat Suprijono, mengemukakan bahwa dalam penggunaan metode *group investigation,* setiap kelompok akan bekerja melakukan investigasi sesuai dengan masalah yang mereka pilih.[82] Jadi model *cooperative learning tipe group investigation* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam keseluruhan proses pembelajaran secara berkelompok dalam mempelajari dan menyelesaikan topik yang telah dipilih melalui investigasi. Selain itu mengajarkan siswa dalam bersosialisasi dan bekerjasama dengan sesama teman.

Model pembelajaran *group Investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui

[82] Aris Suhimin, *68 Model Pembelajaran…,* Hal.80

investigasi. Tipe ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok.[83] Model *group investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir

Model pembelajaran *group investigation* merupakan model pembelajaran kooperatif dengan cara penyelidikan yang dilakukan oleh kelompok. Model ini dianggap sebagai model pembelajaran yang kompleks karena melibatkan siswa dalam seluruh kegiatan pembelajaran.[84] Secara umum perencanaan model pembelajaran *group investigation* adalah pembagian siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen, kemudian masing-masing kelompok membahas topik berbeda yang menjadi tanggungjawab masing-masing, dan mempresentasikan laporan kelompok untuk berbagi dan saling tukar informasi.[85]

Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dijadikan sebagai solusi terhadap permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran karena tiga konsep dasar yaitu *inquiry*, *knowledge* dan dinamika kelompok. Inkuiri dalam pembelajaran matematika membantu siswa dalam memecahkan suatu masalah. menemukan solusinya dan memberikan peluang siswa untuk menemukan fakta/bukti yang kuat untuk mendukung kemampuan siswa dalam

[83] Anni Widayanti, "Penggunaan Metode Pembelajaran Group Investigation Untuk Pengajaran Matematika" Diakses 30 Mei 2020

[84] Nurhayati, "Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Gi Terhadap Hasil Belajar Siswa", Diakses 30 Mei 2020

[85] Anugerah Bate, "Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Group Investigation Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika*"*, Diakses 21 Mei 2020

menyelesaikan soal. *Knowledge*/ pengetahuan yang diperoleh melalui dan dari pengalamannya secara langsung maupun tidak langsung juga akan rnemberikan andil dalam kemampuan siswa menyelesaikan soal. Sementara itu dinamika kelompok mampu mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal karena adanya teman dalam kelompok yang bersifat heterogen sehingga dapat saling membantu.[86]

Tujuan dari tipe *group investigation* ini yaitu untuk meningkatkan kemampuan kreativitas dapat ditempuh melalui pengembangan proses kreatif menuju suatu kesadaran dan pengembangan alat-alat bantu yang mendukung kreativitas dan meningkatkan peluang keberhasilan dalam memecahkan suatu masalah harus terlebih dahulu memahami konsep emosional dan non emosional. Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* memiliki seperangkat komponen pembentuk kegiatan pembelajaran, yaitu tujuan, materi, kegiatan implementasi dan evaluasi.[87]

Group investigation juga merupakan teknik meringkas bahan yang akan dipelajari dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau teknik grafik sehingga lebih mudah memahaminya. Seperti yang diungkapkan oleh Tony Buzan (2006:4) pembelajaran matematika dengan menggunakan model *group investigation* akan meningkatkan daya hafal dan motivasi belajar siswa yang kuat, serta siswa menjadi lebih kreatif. Selain

[86] Siti Kamsiyati , Marwiyanto , Peduk Rintayati , Siti Samsiyah, "Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Metode Group Investigation (Gi) Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika", Diakses 31 Mei 2020

[87] Daryanto, Muljo Rahardjo, Model Pembelajaran ..., Hal. 233.

kegiatan belajar mengajar akan lebih menarik, siswa juga akan lebih termotivasi dengan pembelajaran matematika.[88]

Dari berbagai ulasan teori diatas, maka peneliti menarik kesimpulan mengenai langkah-langkah model *cooperative learning tipe group investigation* adalah sebagai berikut:

a. Guru membagi kelas menjadi kelas heterogen
b. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok
c. Guru memanggil ketua kelompok dan setiap kelompok mendapat tugas satu materi/tugas yang berbeda dari kelompok lainnya.
d. Masing-masing kelompok membahas mateti yang sudah ada secara kooperatif
e. Setelah selesai berdiskusi, juru bicara kelompok menyampaikan hasil pembahasan kelompok.
f. Guru memberikan penjelasan singkat sekaligus memberikan kesimpulan
g. Evaluasi
h. Penutup

Kelebihan model *cooperative learning tipe group investigation* yaitu menumbuhkan sikap yang bertanggung jawab ketika siswa mengikuti pembelajaran, membentuk siswa menjadi manusia sosial, mengembangkan kreativitas siswa, baik secara individu ataupun kelompok, memberikan kesempatan untuk berkolaborasi dengan teman sebaya dalam bentuk diskusi

[88] Mudriani, "Model Pembelajaran Kooperative Tipe Group Investigation Meningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Sd", diakses 13 Mei 2020

kelompok untuk memecahkan suatu masalah dan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.[89]

Sedangkan, kelemahan *group investigation* yaitu dalam berdiskusi sering kali yang aktif hanya sebagian siswa saja. Adanya pertentangan diantara siswa yang sulit disatukan karena dalam kelompok sering berbeda pendapat. Dengan demikian pihak guru harus memperhatikan suasana belajar dengan baik. Sehingga, pembelajaran yang tidak efektif dapat dihandari dengan penggunaan model pembelajaran *group investigation.*[90]

Berdasarkan beberapa jurnal penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *group investigation* efektif digunakan pada seluruh topik pembelajaran matematika karena pada dasarnya model pembelajaran ini menuntut siswa melakukan kerjasama dengan cara penyelidikan yang dilakukan oleh kelompok.

D. Perbandingan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Dan *Cooperative Learning* Tipe *Group Investigation* (GI)

Sesuai dengan hasil kajian literatur yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini mengenai model pembelajaran *contextual teaching and learning* dan *group investigation*, serta guna menjawab rumusan masalah ketiga dalam penelitian ini. Maka peneliti paparkan pembahasan mengenai *contextual*

[89] Nova Dwi Setiana, "Efektivitas Penggunaaan Model Group Investigation (Gi) Dan Model Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas V Sd*"*, , Diakses 21 Mei 2020

[90] Yosefina Uge Lawe, "Penerapan Model Ctl Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas Iv Sdi Olewa*",* Diakses 31 Mei 2020

teaching and learning dan *group investigation* yang ditinjau dari berbagai sisi. Berikut peneliti paparkan pembahasan mengenai *contextual teaching learning* dan *group investigation*:

Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan oleh peneliti, proses pembelajaran menggunakan model *Contextual teaching and learning* dan model pembelajaran *group investigation* itu berbeda.[91] Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *cooperative teaching and learning* yaitu belajar yang mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa. Sebuah proses pendidikan yang bertujuan untuk menolong para siswa melihat siswa melihat makna didalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subyek-subyek akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka.[92]

Perbedaan dua model dalam penelitian *literarure review* ini yaitu *cooperative learning tipe group investigation* mengarahkan siswanya dapat bekerja secara bebas dalam proses belajar dan siswa juga dapat belajar untuk memecahkan dan menangani suatu masalah. Dalam hal kerjasama dalam belajar, dapat meningkatkan belajar bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain. Kemudian, meningkatkan partisipasi dalam membuat suatu keputusan serta terlatih untuk mempertanggungjawabkan jawaban yang disampaikannya. Sedangkan *contextual teaching learning* dalam konsep belajar membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkanya dengan

[91] Nurhayati, "Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Gi Terhadap Hasil Belajar Siswa", Diakses 30 Mei 2020

[92] *Ibid.,*

situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari.[93]

Ciri khas dalam pembelajaran *contextual teaching learning* adalah berorientasi untuk meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi. Hal tersebut berhubungan dengan meningkatkan kemajuan belajar serta berguna untuk menambah motivasi dan percaya diri dan menambah rasa senang berada di tempat belajar serta menyayangi teman-teman sekelasnya. Menambahkan kepercayaan kemampuan berfikir sendiri, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa yang lain. Membantu memberdayakan setiap siswa untuk lebih bertanggungjawab dalam belajar.[94]

Sedangkan, dalam model pembelajaran *group investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia. Berdasarkan pandangan konstruktivistik, proses pembelajaran dengan model *group investigation* memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran mulai dari perencanaan sampai cara mempelajari suatu topik melalui investigasi.[95]

---

[93] Tri Hartoto, "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Sejarah*"*, Diakses 21 Mei 2020

[94] Yosefina Uge Lawe, "Penerapan Model Ctl Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas Iv Sdi Olewa*",* Diakses 31 Mei 2020

[95] Aris Sohimin, *68 Model Pembelajaran…* , Hal. 48

Sementara itu, berkaitan dengan strategi pembelajarannya *contextual teaching and learning* merupakan suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan mereka.[96] Sedangkan *group investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari bersama kelompoknya melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet.[97]

Dari beberapa jurnal yang telah direview memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing, tetapi secara keseluruhan sudah mampu mengambarkan hasil penelitian secara terperinci dan jelas, sehingga pembaca mudah dalam memahami. Tetapi ada juga jurnal yang masih mengambarkan secara umum dan tidak diberikan cara atau gambaran dari yang jelas dari penelitian tersebut.

Selain itu, kesimpulan yang dapat ditarik dari perbandingan model belajar *contextual teaching and learning* dengan *group investigation*, yaitu : Pertama *contextual teaching and learning* yaitu merupakan kegiatan belajar yang mengajarkan sebuah kemandirian dengan basis teks yang digunakan

[96] Erlisnawati,.Dkk, "Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Negeri 99 Pekanbaru", Diakses 30 Mei 2020

[97] Nengah Kadek,.Dkk, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri 1 Kesiman" Diakses 30 Mei 2020

untuk belajar, model ini cenderunng individual. Dari hasil jurnal yang sudah dianalisis, model pembelajaran *contextual teaching and learning* pada peningkatan prestasi siswa terbukti efektif. Keefektifan dari penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning* tersebut terlatak pada hubungan model *contextual teaching and learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *contextual teaching and learning* menciptakan pembelajaran menuntut peserta didik aktif dan turut serta dalam mengikuti pembelajaran. Peningkatan terjadi karena siswa mengalami pembelajaran, beraktivitas sendiri untuk memperoleh pengalaman, pengetahuan, pemahaman dan tingka laku lainnya, tidak hanya membaca atau mendengarkan ceramah oleh pendidik sehingga aktivitas dan hasil belajar mereka meningkat. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti-peneliti yang terdahulu.

Sedangkan model *group investigation* adalah kelompok kecil untuk menuntun dan mendorong siswa dalam keterlibatan belajar. Metode ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok. Hasil akhir dari kelompok adalah sumbangan ide dari tiap anggota serta pembelajaran kelompok yang notabene lebih mengasah kemampuan intelektual siswa dibandingkan belajar secara individual. Model pembelajaran *group Investigation* mendorong siswa untuk belajar lebih aktif dan lebih bermakna. Siswa dituntut berpikir mengenai suatu persoalan dan mencari sendiri cara penyelesaiannya. Melalui penerapan

model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* diharapkan mampu meningkatkan kemampuannya siswa sehingga siswa merasa nyaman dan senang saat mengikuti pembelajaran matematika dan dapat lebih mudah memahami konsep-konsepnya, sehingga membuat siswa aktif dan mendapatkan hasil belajar yang meningkat.

.