



## **Model GI-GI: Sistem Pembelajaran Active Learning Berbasis Student Centred Menggunakan Pendekatan Scientific Approach dalam Rangka Mewujudkan Tujuan ke Empat SDGs**

**Ade Putra<sup>1</sup>**

[Ahmadade11202@gmail.com](mailto:Ahmadade11202@gmail.com)

<sup>1</sup>UIN Sunan Ampel Surabaya

### **ABSTRAK**

Salah satu tujuan dari Sustainable Development Goals yaitu pendidikan yang berkualitas dan untuk mencapai pendidikan yang berkualitas itu tentu saja dimulai dari sistem pembelajaran yang baik dan berkualitas pula. Salah satu problem yang sejak dulu muncul dalam proses pembelajaran adalah berkenaan dengan model pembelajaran atau secara lebih spesifik berkenaan dengan metode mengajar, dimana salah satunya adalah bahwa proses pembelajaran didominasi oleh model pembelajaran konvensional atau tradisional dengan metode ceramah sebagai metode andalannya. Metode pembelajaran seperti ini dinilai kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan kreatif. Pada artikel ini akan membahas salah satu model pembelajaran yang dinilai dapat berperan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia yaitu model pembelajaran GI-GI perpaduan antara model pembelajaran Group Investigation dan Guided Inquiry. Model seperti ini dinilai lebih efektif diterapkan pada peserta didik karena mampu menciptakan peserta didik yang dapat berpikir kritis dan kreatif sehingga dapat menciptakan kualitas pendidikan yang baik dan membantu terwujudnya tujuan ke empat dari SDGs yaitu Pendidikan yang Berkualitas.

**Kata Kunci: Model GI-GI, Pendidikan, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.**

### **ABSTRACT**

*One of the goals of the Sustainable Development Goals is quality education and to achieve quality education, of course, it starts with a good and quality learning system. One of the problems that have always arisen in the learning process is about learning models or specifically about teaching methods, one of which is that the learning process is dominated by conventional learning models or learning methods as the mainstay method. This learning method is considered less effective in improving students' ability to think critically and creatively. In this article, we will discuss one of the learning models that are considered to have an important role in improving the quality of education in Indonesia, namely the GI-GI learning model, a combination of the Group Investigation and Guided Inquiry learning models. This model is considered to be more effectively applied to students because it is able to create students who can think critically and creatively so that they can create good quality education and help realize the four goals of the SDGs, namely Quality Education.*

**Keywords: GI-GI Model, Education, Sustainable Development Goals.**

## PENDAHULUAN

Pendidikan tentunya sangat dibutuhkan dalam kehidupan, karena pendidikan merupakan proses berkembangnya seseorang dalam bentuk pola pikir, sikap, karakter, bahasa dan juga bagaimana kontribusinya di dalam masyarakat. Untuk melihat kualitas suatu Negara itu baik atau tidak salah satunya dapat dilihat pada kualitas sumber daya manusianya, jika sdm nya bagus maka bagus juga kualitas Negara tersebut. Dengan pendidikan yang berkualitas akan menghasilkan sumber daya yang berkualitas pula (Herlambang, 2015)

Dewasa ini kondisi pendidikan kita belum mengalami kemajuan atau perkembangan yang pesat, hal ini dapat dilihat dari kenyataannya banyak siswa yang putus sekolah, bahkan dari segi ketenagakerjaannya pun, Indonesia belum bisa berdaya saing yang tinggi karena ketenagakerjaan kita didominasi oleh lulusan tingkat sekolah dasar, menengah atau atas. Hal ini dikarenakan pendidikan Indonesia yang masih memiliki kualitas yang rendah serta kurangnya pemerataan pendidikan menjadi salah satu faktor yang mendasari. Di sisi lain, cara pendekatan guru dalam kegiatan pembelajaran guru masih mendominasi atau hanya berjalan satu arah saja, kurang memberikan kesempatan kepada siswanya dalam menyampaikan gagasan, atau bahkan kurangnya kreativitas dalam

pembelajarannya. Guru menempatkan siswanya sebagai objek dalam pembelajarannya maka dari itu guru masih sangat mendominasi kegiatan pembelajaran ini. Selain itu dalam pendidikan karakter di Indonesia ini belum sepenuhnya berjalan dengan baik, karena kita masih banyak mendengar mengenai kasus antar guru dan siswa seperti kekerasan pada guru atau siswa bahkan kurang sopannya bertindak atau dengan kata lain kurang memiliki rasa toleransi dan saling menghargai.

Berdasarkan hasil laporan UNESCO, Indonesia saat ini kualitas pendidikannya dalam dunia International berada pada peringkat ke-64 dari 120 negara. Sementara menurut Indeks Perkembangan Pendidikan Indonesia menempati peringkat ke-57 dari 115 negara di tahun 2015. Kualitas pendidikan di Indonesia masih sangat terbelakang jika dibandingkan dari Negara ASEAN lainnya seperti Singapura yang berada di peringkat 11. Untuk mengatasi hal tersebut diberlakukannya program Sustainable Development Goal (SDGs) termasuk di Indonesia sebagai upaya untuk meningkatkan dan memajukan kesejahteraan masyarakat yang salah satunya untuk meningkatkan kualitas pada bidang pendidikan (Humaida et al., 2020).

SDGs merupakan lanjutan dari MDGs atau Millenium Development Goals yang melibatkan lebih banyak Negara maju,

berkembang, ataupun Negara kurang maju. Salah satu strategi dalam penerapannya pada SDGs pendidikan berada pada tujuan yang ke 4 yaitu “memastikan pendidikan yang berkualitas setara, inklusif serta mendukung kesempatan belajar seumur hidup bagi semuanya”. Dengan demikian diharapkan dengan diadakannya program ini bisa meningkatkan kualitas atau mutu pendidikan di Indonesia.

Untuk mengentas masalah SDM di Indonesia, transformasi pendidikan merupakan suatu keniscayaan karena dengan ini pendidikan manusia Indonesia seutuhnya dapat terlaksana. Dengan terlaksananya pendidikan manusia seutuhnya, pendidikan akan mampu

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan dengan kajian kualitatif deskriptif yang di mana dasar dari pembahasannya yaitu dari hasil studi literature melalui beberapa sumber buku, artikel ilmiah dari sumber jurnal yang relevan dari hasil penelitian sebelumnya yang sesuai dengan topik pembahasan. Pendekatan deskriptif adalah penelitian yang hasil datanya berupa uraian mengenai permasalahan yang dibahas pada suatu topik dengan memberikan deskripsi yang terjadi di kehidupan nyata (Safitri, 2021). Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk

mencetak anak-anak bangsa yang potensial dan siap berperan aktif dalam masyarakat dunia. Sebagai generasi yang potensial, empat pilar pendidikan dapat terintegrasi dalam diri mereka yang nantinya memberikan kesejahteraan bagi kehidupan mereka di masa depan. Menurut UNESCO empat pilar tersebut adalah: *learning to know*, *learning to do*, *learning to be*, dan *learning to live together*.

Oleh karena itu, peneliti mengambil judul artikel ini dengan tujuan agar model pendidikan di dalam kelas dapat diperbaiki sehingga dapat membuat peserta didik lebih aktif dan kreatif di dalam kelas dan menciptakan sumber daya yang mampu berpikir kritis.

mendapatkan informasi serta data yang tepat dengan terfokus kepada kajian pustaka, untuk memperoleh data, serta sumber dan bukti pendukung yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang dibahas. Teknik yang digunakan dalam penelitian yaitu *study literatur* berdasar pada data-data dari penelitian yang telah ada sebelumnya dari berbagai jurnal bereputasi serta hasilnya dikaji dan dianalisis sebagai bahan pendukung. Setelah data terkumpul maka diperoleh kesimpulan sebagai jawaban dari hasil pembahasan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Pendidikan Indonesia saat ini

Seperti apa kondisi pendidikan Indonesia sekarang? Bagaimana kondisi Sumber Daya Manusianya? Kita semua telah mengetahui bahwa kondisi pendidikan kita belum mengalami kemajuan atau perkembangan yang pesat, hal ini dapat dilihat dari kenyataannya banyak siswa yang putus sekolah, bahkan dari segi ketenagakerjaannya pun, Indonesia belum bisa berdaya saing yang tinggi karena ketenagakerjaan kita didominasi oleh lulusan tingkat sekolah dasar, menengah atau atas. Hal ini dikarenakan pendidikan Indonesia yang masih memiliki kualitas yang rendah serta kurangnya pemerataan pendidikan menjadi salah satu faktor yang mendasari. Di sisi lain, cara pendekatan guru dalam kegiatan pembelajaran guru masih mendominasi atau hanya berjalan satu arah saja, kurang memberikan kesempatan kepada siswanya dalam menyampaikan gagasan, atau bahkan kurangnya kreativitas dalam pembelajarannya. Guru menempatkan siswanya sebagai objek dalam pembelajarannya maka dari itu guru masih sangat mendominasi kegiatan pembelajaran ini. Selain itu dalam pendidikan karakter di Indonesia ini belum sepenuhnya berjalan dengan baik, karena kita masih banyak mendengar mengenai kasus antar guru dan siswa seperti kekerasan pada guru atau

siswa bahkan kurang sopannya bertindak atau dengan kata lain kurang memiliki rasa toleransi dan saling menghargai.

Pendidikan merupakan sebuah sarana untuk membangun martabat dan peradaban manusia sebagai seorang individu yang juga merupakan bagian dari suatu komunitas. Dengan pendidikan setiap individu berproses dan berpotensi menjadi manusia yang berkualitas baik secara mental, spiritual maupun kognitif. Integrasi antara nilai-nilai luhur, nilai-nilai agama, dan aspek kognisi merupakan sinergi yang kuat dalam membentuk manusia-manusia bermartabat sehingga anak-anak bangsa tersebut mampu membangun peradaban yang maju. Masyarakat dengan peradaban yang maju salah satunya dapat dilihat dari banyaknya capaian yang telah mampu diperoleh dalam bidang akademis. (Widodo, 2016)

Pendidikan di Indonesia bahkan di seluruh negara adalah hal yang paling penting dikarenakan menjadi hal yang dasar yang sangat penting untuk menciptakan generasi dengan kualitas yang baik. Negara maju didukung oleh sumber daya manusia yang bermutu. Jika kita lihat, kondisi di Indonesia masih saja memprihatinkan baik dari segi sarana maupun prasarana, bahkan di daerah-daerah yang jauh dari Ibukota ada bangunan sekolah yang tidak layak digunakan, hal ini terjadi karena pendidikan

di Indonesia belum dapat berfungsi secara maksimal. Selain sarana dan prasarana ada juga sistem yang dianut di Indonesia yaitu sistem Pendidikan Nasional.

Pendidikan nasional merupakan suatu proses yang dimaksudkan untuk membentuk sejumlah kemampuan manusia di Indonesia dalam berbagai tingkat usia dan golongan yang meliputi kemampuan kepribadian dan moralitas, kemampuan intelektual, kemampuan sosial kemasyarakatan, kemampuan vokasional, kemampuan jasmani dan kemampuan-kemampuan lainnya. Sistem pendidikan nasional merupakan holistik dari komponen-komponen yang saling berkaitan secara terpadu buat mencapai tujuan sistem pendidikan nasional. Tujuan dari sistem pendidikan nasional berdasarkan UUD 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Namun, tujuan tersebut belum mencapai sasaran yang ditetapkan pemerintah melalui program-program pendidikan setiap tahunnya. Padahal tujuannya menjadi bagian krusial dalam sistem pendidikan nasional di Indonesia. Selain itu, jika dilihat dari fungsinya yaitu berperan dalam mengembangkan kemampuan serta membentuk watak/karakter maupun peradaban bangsa bermartabat guna menunjang tercapainya tujuan pendidikan nasional.

#### **Sustainable Development Goals Dalam Bidang Pendidikan**

Pada program SDGs ini berisi 17 tujuan yaitu (1) mengatasi dan mengakhiri kemiskinan yang terjadi di manapun, (2) Menyudahi kelaparan dan memenuhi kebutuhan pangan dalam meningkatkan sumber gizi, (3) Menjamin hidup yang sehat dan sejahtera untuk seluruh umur, (4) Pendidikan Berkualitas, adil, merata dan peluang belajar untuk sepanjang hayat bagi seluruh usia, (5) ekualitas gender, (6) memastikan tersedianya air bersih serta sanitasi kelanjutan bagi semua, (7) akses terjangkau, dan modern bagi semua, (8) memperkenalkan perkembangan ekonomi yang berkelanjutan, pekerjaan produktif, inklusif, dan memastikan pekerjaan yang layak bagi semua, (9) inovasi industri serta infrastruktur, (10) mengurangi tidak setaranya pada Negara, (11) menjadikan perkotaan serta pemukiman yang ditinggali manusia aman, nyaman, (12) konsumsi dan produksi berkelanjutan, (13) untuk mengatasi perubahan iklim serta dampaknya, (14) melestarikan perairan (laut), (15) memulihkan, memberika perlindungan, pada ekosistem dan mengelola hutan, membalikkan degradasi lahan serta menghentikan hilangnya beberapa keanekaragaman, (16) menyediakan akses keadilan bagi semua, (17) merevitalisasi pada kemitraan global serta memperkuat cara pengimplementasiannya, serta 169 target yang merupakan target untuk program

gerakan global selama 15 tahun ke depan yang berlaku dari tahun 2016 hingga 2030 mendatang, untuk mengatasi kemiskinan, melindungi lingkungan, meningkatkan kualitas pendidikan, dan mengurangi kesenjangan.

Pendidikan menjadi kunci dasar dari pembangunan sebuah negara itu sendiri. Sebuah negara tidak bisa berdiri tanpa adanya pendidikan, dimana masyarakatnya tidak bisa berkembang dan hanya akan dibodohi oleh negara lainnya. Oleh karena itu kita harus selalu memperhatikan dan mementingkan pendidikan di negara kita. Tidak hanya menyelenggarakan pendidikan saja, akan tetapi kita harus memperhatikan kualitas pendidikan dan aspek lainnya seperti infrastruktur pendidikan, kurikulum pendidikan, kualitas tenaga pendidik dan lainnya yang mendukung keberhasilan sebuah pendidikan. Karena dalam melaksanakan sebuah pendidikan dibutuhkan kesiapan baik secara fisik maupun non fisik, persiapan fisik yang dimaksudkan adalah kesiapan infrastruktur pendidikan seperti gedung sekolah dan lainnya. Sedangkan persiapan non fisik adalah kemampuan guru, kurikulum yang digunakan, psikologi anak dan lainnya. Kedua aspek ini harus terpenuhi guna menunjang pelaksanaan pendidikan yang maksimal dan berkualitas. Dalam hal ini persoalan pendidikan dan berbagai macam pembangunan berkelanjutan telah dibahas dalam Sidang umum Perserikatan Bangsa-

Bangsa (PBB) pada 25 September 2017 di New York, Amerika Serikat, secara resmi telah menegaskan agenda pembangunan berkelanjutan atau SDGs sebagai kesepakatan pembangunan global. Sekurangnya 193 kepala negara yang hadir, termasuk wakil presiden Yusuf Kalla yang turut mengesahkan agenda pembangunan berkelanjutan untuk Indonesia.

Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, pemerintah sudah melakukan dan menyusun beberapa program dalam meningkatkan kualitas pendidikan dalam upaya mencapai program yang diturunkan dari Perserikatan Bangsa-bangsa yaitu Sustainable Development Goals (SDGs) yang mana dalam upaya tersebut ada beberapa program yang dijalankan pemerintah untuk mencapai target dari SDGs tersebut hingga 2030. Program tersebut adalah Program Satu Atap (SATAP), Sarjana Mendidik di daerah terdepan terluar tertinggal

(SM3T), program Indonesia mengajar, Program baca, tulis, hitung (Calistung) program-program tersebut akan dibahas dalam beberapa poin yang telah dijabarkan (Pribadi, 2017).

#### 1. Program Satu Atap (SATAP)

Program manajemen berbasis sekolah yang diterapkan di sekolah Satu Atap (SATAP) adalah program yang dijalankan oleh pemerintah Indonesia

demikian membuka peluang bagi anak-anak yang kurang beruntung atau kurang mampu untuk dapat mengecap pendidikan dasar yaitu sekolah dasar ataupun sekolah menengah pertama. Tujuan umum dari program ini adalah mempercepat penuntasan wajib belajar pendidikan dasar 9 tahun dan meningkatkan mutu pendidikan dasar. Sedangkan tujuan khususnya adalah: Memperluas layanan pendidikan dasar atau meningkatkan daya tampung SMP pada daerah terpencil, terpencar dan terisolir guna menunjang tercapainya penuntasan wajar pendidikan dasar 9 tahun. Mendekatkan SMP dengan SD pendukungnya, serta memberikan kesempatan dan peluang bagi anak untuk melanjutkan pendidikannya, serta meningkatkan partisipasi masyarakat. UNICEF juga saat ini sedang melaksanakan Program Sekolah Satu Atap (SATAP) di 120 sekolah di seluruh Tanah Papua (provinsi Papua dan Papua Barat) dalam pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). Program ini merupakan kerjasama antara Pemerintah Indonesia dan UNICEF sepanjang 2011- 2015 yang didanai oleh Departemen Luar Negeri dan Perdagangan (DFAT) dari Pemerintah Australia. Tujuannya adalah untuk menguji efektif dan pendekatan yang berkelanjutan untuk meningkatkan

hasil belajar keaksaraan di kelas awal. Ini akan membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik di mana anak-anak tetap dan berhasil dalam studi mereka.

## 2. Program Sarjana Mendidik di Daerah Terdepan Terluar Tertinggal (SM3T)

Program sarjana mendidik di daerah terdepan, terluar, tertinggal (SM3T) adalah program Kemendikbud yang mana program ini disandingkan dengan Program Profesi Guru (PPG), karena PPG akan langsung oleh tiap peserta SM3T sebagai bonus pengabdian dalam membantu mencerdaskan kehidupan di daerah terdepan, terluar, tertinggal. Selain mengajar dikelas guru-guru dari SM3T ini juga membuka kelas calistung setelah jam pelajaran berakhir dan kelas calistung tersebut dilaksanakan di mess ataupun rumah tinggal dari guru SM3T tersebut. Dalam hal ini perjuangan tenaga pendidik menjadi tombak utama dalam mencerdaskan kehidupan di Papua serta menjadi aktor dari pendidikan berkualitas bagi masyarakat di Papua dalam mencapai Sustainable Development Goals. Dengan kemampuan akademis yang ada pada guru-guru SM3T diharapkan memberikan pengetahuan baru bagi masyarakat Papua itu sendiri, bukan hanya pendidikan formal ataupun

akademis dapat diajarkan oleh guru-guru ini melainkan pengetahuan tentang kehidupannya sehari-hari seperti mengajarkan tentang penggunaan pasta gigi, sabun, beternak, komputer, pertanian dan berbagai macam keterampilan lainnya yang dapat diberikan kepada masyarakat Papua terutama di pegunungan tengah yang mana masih jauh dari kata sejahtera.

3. Program Baca, Tulis, Hitung (Calistung)

Calistung adalah singkatan dari membaca, menulis, dan berhitung dimana calistung merupakan dasar tahapan orang bisa mengenal huruf dan angka. Banyak pakar menganggap pentingnya calistung untuk mempermudah komunikasi dalam bentuk baca, tulis, dan angka dikarenakan calistung ini banyak didapat dalam pendidikan formal. Dalam penerapan program calistung ini pemerintah Indonesia melakukan kerjasama dengan Usaid Prioritas dalam mengembangkan buku paket kontekstual Papua (BPKP) yang mana buku ini merupakan media pembelajaran dalam membaca, tulis, hitung (calistung). BPKP ini disusun sesuai dengan kurikulum nasional Indonesia dan telah direkomendasikan oleh dinas pendidikan oleh dinas pendidikan dan kebudayaan Provinsi Papua untuk digunakan di seluruh

Papua. Buku ini dikembangkan dengan materi yang terperinci, dan lengkap dengan penyesuaian kondisi di Papua. Buku ini menjadi pendahuluan bagi siswa di Papua sampai mereka mahir calistung sehingga dapat meneruskan pembelajaran dengan menggunakan buku paket nasional.

**Model GI-GI dan Perannya Dalam Mewujudkan Pendidikan yang Berkualitas**

Terkait judul penulis di atas, terdapat tiga kata kunci utama yaitu Active Learning, Student Centred dan Scientific Approach. Student Centred, istilah ini memusatkan subjeknya kepada siswa, istilah ini dimaknai sebagai student might not only choose what to study, but how and why that topic might be an interesting one to study atau siswa tidak hanya memilih untuk mempelajari apa, tetapi bagaimana dan mengapa menarik untuk mempelajari topik itu. dalam student centred learning terdapat tiga paradigma yaitu pengetahuan sebagai satu hal yang yang belum lengkap, proses belajar sebagai proses untuk memperbaiki dan mencari pengetahuan yang akan dipelajari serta melihat proses pembelajaran bukan sebagai proses pengajaran (teaching) yang dapat dilakukan secara klasikal dan bukan merupakan suatu proses untuk menjalankan sebuah instruksi baku yang telah dirancang. Dengan Student Centerd Learning, makna pembelajaran



bukan lagi sebagai transfer informasi atau transfer pengetahuan dari pembelajar kepada pembelajar, tetapi transfer cara bagaimana memperoleh informasi dari pembelajar kepada pembelajar.

Sehingga, berdasar teori di atas kita dapat menerapkan suatu model belajar yang bisa disebut GI-GI yaitu Group Investigation (kelompok model sosial) dan Guided Inquiry (kelompok model pemrosesan informasi). Model pembelajaran ini menggunakan pendekatan Student Centred Learning dan juga Scientific Approach dengan asumsi bahwa peserta didik atau mahasiswa adalah adult learners dan tingkat perkembangan intelektualnya pada taraf normal.

Keberhasilan kegiatan pembelajaran dipengaruhi oleh faktor yang berasal dari dalam diri siswa dan faktor yang berasal dari luar siswa. Salah satu faktor yang berasal dari dalam siswa adalah perkembangan intelektual anak. Perkembangan intelektual anak di atas 11 tahun adalah tahap operasional formal artinya anak dapat berfikir abstrak seperti pada orang dewasa dan telah memiliki informasi dan pengalaman sebelumnya sehingga siswa SMA/MA hanya perlu stimulus untuk belajar sendiri menemukan hal baru (Piaget dalam Handayani, 2016). Sesuai dengan tujuan pendekatan Scientific Approach yaitu untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam berfikir kreatif, inovatif, dan kritis. Kesimpulannya, guru

sebagai fasilitator dalam pembelajaran, hendaknya lebih aktif dalam merangsang kreativitas siswa, memberikan kesempatan pada siswa untuk berkreasi dan membimbing siswa beraktivitas menemukan konsep-konsep pembelajaran. Salah satu model pembelajaran dijadikan solusi permasalahan yang telah dipaparkan adalah model pembelajaran GI-GI (Group Investigation-Guided Inquiry). Model pembelajaran GI-GI adalah perpaduan filosofi dan tujuan dari dua model yaitu model Group Investigation dan Guided Inquiry.

### **Group Investigation**

Group Investigation merupakan suatu model pembelajaran yang mengakomodasi pelajar untuk belajar melalui model belajar kelompok, sehingga diharapkan pelajar lebih leluasa dalam menyampaikan pemahaman mereka terkait materi ajar (Adora, 2014; Ahmad & Riyadi, 2014). Penelitian lain menunjukkan bahwa model pembelajaran group investigation lebih efektif untuk meningkatkan prestasi belajar dibandingkan dengan Teacher Centered Learning. Selain itu, sudah dilakukan penelitian sebelumnya bahwa penerapan Group Investigation dapat meningkatkan kerjasama dan prestasi belajar siswa (Linuhung & Sudarman, 2016; Sangadji, 2016).

Model Group Investigation merupakan suatu model kooperatif yang

melibatkan kelompok siswa sejak perencanaan, penentuan topik, dan cara mempelajarinya melalui investigasi dan siswa membangun pengetahuan dan bertanggung jawab atas hasil pembelajarannya sehingga terjalin interaksi sosial antar teman kelompoknya. Sedangkan pembelajaran inkuiri memiliki tahapan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Menurut Indrawati (2015) dengan cara berkelompok siswa dapat berinteraksi secara aktif dengan teman dan gurunya untuk bertukar pendapat, pengetahuan, pengalaman, menemukan masalah, solusi, dan hipotesis melalui investigasi, eksplorasi, dan diskusi baik di luar atau di dalam kelas.

Slavin (2011) menjelaskan enam tahap pada model pembelajaran kooperatif Group Investigation. Adapun tahap-tahap tersebut yaitu sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi topik dan mengatur peserta didik ke dalam kelompok

Kegiatan guru dalam Langkah 1 adalah guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan, menjelaskan model pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran, membentuk kelompok 4-5 orang berdasarkan keterampilan dan keheterogenan, mengidentifikasi topik, memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam investigasi guna mencapai tujuan pembelajaran.

2. Merencanakan tugas yang akan dipelajari

Kegiatan guru dalam Langkah 2 adalah guru meminta peserta didik untuk merencanakan tugas yang diberikan, membagi tugas, menggali informasi, bekerjasama, dan berdiskusi.

3. Melaksanakan investigasi

Kegiatan guru dalam Langkah 3 adalah guru meminta peserta didik melakukan investigasi secara berkelompok, mengumpulkan informasi yang didapat untuk menyelesaikan topik yang dipilih, meminta peserta didik untuk menganalisis data dan membuat simpulan terkait dengan permasalahan yang diselidiki.

4. Menyiapkan laporan akhir

Kegiatan guru dalam Langkah 4 adalah guru meminta anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dari topik dalam kelompoknya masing-masing, meminta anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan, format pelaporan dan bagaimana mereka akan mempresentasikannya.

5. Mempresentasikan laporan akhir

Kegiatan guru dalam Langkah 5 adalah guru meminta peserta didik yang bertugas untuk mewakili kelompok menyajikan hasil atau simpulan dari investigasi yang telah dilaksanakan, meminta peserta didik yang tidak

sebagai penyaji, mengajukan pertanyaan, saran tentang topik yang disajikan, meminta peserta didik mencatat topik yang disajikan oleh penyaji.

#### 6. Evaluasi

Kegiatan guru dalam Langkah 6 adalah guru mengajak semua peserta didik untuk bersama-sama mengevaluasi pembelajaran, menyimpulkan dan menggabungkan semua topik yang ada, meminta peserta didik merangkum dan mencatat topik yang disajikan.

Berdasarkan pengamatan terhadap permasalahan yang ada beberapa rujukan penelitian sebagai alternatif pemecahan masalah, maka dapat dilakukan upaya perbaikan kualitas pendidikan dengan penerapan model pembelajaran group investigation untuk meningkatkan prestasi belajar dan interaksi sosial. Mengingat kita baru saja melewati masa masa suram pandemi Covid-19 yang mengakibatkan para pelajar belajar dari rumah dan kurang melakukan interaksi sosial dengan yang lain. Sehingga dengan metode ini diharapkan pelajar dapat mampu meningkatkan hubungan sosial mereka dengan melakukan proses belajar mengajar menggunakan model group investigation.

#### **Guided Inquiry**

Salah satu keterampilan berpikir yang harus dimiliki oleh siswa adalah

keterampilan berpikir kritis. Menurut Johnson (dalam Putra, 2015) keterampilan berpikir kritis merupakan suatu keterampilan proses berpikir yang memungkinkan seseorang untuk mengevaluasi atau menyelidiki bukti, asumsi, dan logika yang mendasari gagasan orang lain. Selain itu menurut Adyana (2012), keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dalam mengambil keputusan dapat dipercaya dan dapat dipertanggungjawabkan. Keterampilan berpikir kritis siswa perlu ditingkatkan karena berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, keterampilan berpikir kritis sangat dibutuhkan untuk mempersiapkan lulusan siswa yang dapat bersaing dalam mengisi pasar kerja, mengingat tantangan berat kedepan dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) yang mulai terjadi pada akhir tahun 2015. Selain itu banyak kejadian di masa depan yang perlu persiapan yang matang untuk menghadapinya seperti Indonesia Emas 2045 dan Bonus Demografi Indonesia 2045. Namun untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa, maka perlu adanya proses pembelajaran yang dapat memaksimalkan proses berfikir siswa dalam menemukan konsep-konsep pembelajaran yang ada. Salah satu solusinya adalah dengan meningkatkan keterampilan proses

sains. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Haryono (2006) menyatakan bahwa pembelajaran yang berpusat pada keterampilan proses sains siswa dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan mendorong pemikiran analitis kritis siswa.

Keterampilan proses sains merupakan seluruh keterampilan ilmiah yang dapat digunakan untuk menemukan dan mengembangkan suatu konsep, prinsip, ataupun teori serta digunakan untuk menyangkal suatu penemuan sebelumnya. Keterampilan proses sains dikembangkan dengan tujuan agar siswa terbiasa untuk menemukan suatu pengetahuan/konsep sendiri seiring dengan perkembangan IPTEK yang semakin meningkat, untuk melatih siswa berpikir kritis dan juga untuk melatih siswa dalam mengembangkan pikiran (kognitif) melalui kegiatan ilmiah.

Namun kenyataan di lapangan masih jarang guru-guru yang memperhatikan keterampilan proses sains. Guru lebih sering menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada guru, di mana siswa hanya menerima informasi/pengetahuan dari guru tanpa mengetahui bagaimana informasi dapat terbentuk. Hal inilah yang menyebabkan siswa beranggapan bahwa pelajaran tersebut merupakan pelajaran yang sangat sulit dan hanya berisi rumus-rumus matematis yang membingungkan.

Pernyataan di atas diperkuat melalui hasil wawancara dengan guru bidang studi fisika serta observasi dalam pembelajaran fisika di SMA Negeri 3 Padangsidempuan dan SMA Negeri Batang Angkola menyatakan bahwa model pembelajaran yang sering digunakan adalah model pembelajaran direct instruction, dengan metode pembelajarannya yaitu metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Selain ketiga metode tersebut guru juga menggunakan metode praktikum dan demonstrasi namun itu jarang dilakukan. Dalam pembelajaran masih didominasi oleh guru dimana guru menjelaskan materi/konsep melalui metode ceramah kemudian siswa diberi soal-soal latihan yang sesuai dengan materi yang diajarkan dengan tujuan agar siswa menguasai materi tersebut. Pembelajaran belum diarahkan untuk menemukan konsep-konsep sesuai dengan hakikat pembelajaran yang ada (Nasution, 2018).

Akibat dari pembelajaran tersebut, siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang menuntut siswa untuk menalar atau menganalisis soal tersebut sebelum ia menjawab. Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang sesuai dengan hakikat fisika, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan penyelidikan/eksperimen dalam membentuk pengetahuan/konsep-konsep pembelajaran. Salah satu model

pembelajaran yang menekankan pada keterampilan proses sains, kemampuan berpikir, dan menekankan pada penyelidikan secara ilmiah adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing (guided inquiry).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing digunakan apabila dalam kegiatan pembelajaran, guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada siswa. Pada umumnya, model pembelajaran inkuiri terbimbing terdiri atas: penyajian masalah, kelas semester, prinsip atau konsep yang ditemukan, alat / bahan, diskusi pengarah, kegiatan penemuan siswa, proses berpikir kritis dan ilmiah, pertanyaan yang bersifat open ended, dan catatan guru. Pada model pembelajaran inkuiri terbimbing ini, guru memberikan petunjuk-petunjuk kepada siswa seperlunya. Petunjuk tersebut dapat berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing siswa, agar mampu menemukan sendiri arah dan tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang diberikan guru. Pengerjaannya dapat dilakukan sendiri atau dapat diatur secara berkelompok. Bimbingan yang diberikan kepada siswa dikurangi sedikit demi sedikit, seiring bertambahnya pengalaman siswa dengan pembelajaran secara inkuiri .

Langkah pembelajaran model inkuiri yang diterapkan dalam penelitian ini,

diadopsi dari Eggen dan Kauchak (Trianto, 2007), meliputi menyajikan pertanyaan atau masalah , membuat hipotesis , merancang percobaan, melakukan percobaan untuk memperoleh data, mengumpulkan dan menganalisis data, serta membuat kesimpulan. Adapun sintaks pembelajarannya sebagai berikut:

1. Menyajikan pertanyaan atau masalah

Pada fase ini, guru membimbing siswa untuk mengidentifikasi masalah dan dituliskan di papan tulis. Setelah itu, guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok.

2. Membuat hipotesis

Pada fase ini, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpendapat dalam membentuk suatu hipotesis. Setelah itu guru membimbing siswa dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian.

3. Merancang percobaan

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menentukan langkah langkah yang sesuai dengan hipotesis yang telah ditentukan dengan tetap dalam bimbingan guru dalam menentukan langkah percobaannya.

4. Melakukan percobaan untuk memperoleh data

Pada fase ini, guru membimbing siswa mendapatkan data melalui percobaan.

5. Mengumpulkan dan menganalisis data

Pada fase ini, guru memberikan kesempatan kepada tiap kelompok untuk menyampaikan hasil pengolahan data yang terkumpul.

6. Membuat kesimpulan

Pada fase ini, guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan berdasarkan data yang telah diperoleh.

Sistem pendidikan di Indonesia mengalami beberapa masalah yang mengakibatkan kualitas pendidikan tersebut menjadi rendah. Rendahnya sistem pendidikan di Indonesia bisa dilihat dari lemahnya sektor manajemen pendidikan, terjadinya ketidakseimbangan sarana serta prasarana pendidikan di beberapa daerah kota serta daerah desa, rendahnya dukungan dari pemerintah, serta standar evaluasi pembelajaran juga masih sangat rendah. Sejalan dengan pendapat (Herlambang, 2018) sistem pendidikan nasional di Indonesia sedang di hadapkan oleh berbagai masalah hingga akhirnya pendidikan di Indonesia tidak bisa memberikan penyelesaian terhadap permasalahan mengenai perkembangan pendidikan, pembentukan keterampilan hidup, institusi pendidikan di Indonesia juga masih sangat ketergantungan terhadap

negara-negara maju dan belum tentu sesuai atau relevan dengan latar belakang budaya di Indonesia. Sehingga hal tersebut mengakibatkan kondisi pendidikan di Indonesia berdampak kurang menguntungkan bagi masyarakat Indonesia itu sendiri.

Sehingga jika kedua model pembelajaran tersebut dikombinasikan menjadi satu dan diterapkan dalam suatu kelas, maka ini merupakan salah satu metode terbaik dalam rangka mendorong siswa untuk berpikir kritis dan berpikir kreatif. Dengan metode group investigation dinilai akan lebih mudah untuk meningkatkan interaksi social siswa melihat hamper dua tahun belakangan ini para siswa hanya belajar dari rumah dan tidak berinteraksi langsung terhadap siswa lainnya. Kemudian dipadukan dengan model guided inquiry yang mengupayakan siswanya untuk berpikir kritis dan kreatif maka akan menjadi satu kesatuan yang padu dalam proses belajar mengajar siswa. Sehingga dengan adanya model pembelajaran seperti ini, para siswa dapat merasa nyaman dengan proses yang ada dan pelajaran yang diberikan akan dapat mudah dicerna oleh para siswa sehingga dapat menciptakan proses belajar yang berkualitas menuju pendidikan yang berkualitas pula dan dapat mewujudkan generasi generasi Indonesia yang berkualitas.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam rangka mewujudkan salah satu tujuan SDGs yaitu pendidikan yang berkualitas, maka yang perlu dibenahi terlebih dahulu yaitu system pendidikannya. Dalam praktiknya yaitu pembenahan model pembelajaran yang digunakan agar siswa bisa lebih aktif dalam proses belajar mengajar. Sehingga menurut hemat piker penulis salah satu model pembelajaran yang

tepat yaitu model GIGI, yaitu perpaduan antara dua model pembelajaran Group Investigation dan Guided Inquiry. Model ini dinilai mampu menciptakan siswa yang aktif, berpikir kritis dan kreatif sehingga dapat menciptakan pendidikan yang berkualitas dan dapat tercapainya tujuan ke empat SDGs yaitu pendidikan yang berkualitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adioetomo, Sri Murtiningsih. (2018). Bonus Demografi dan Jendela Peluang Meletakkan Pembangunan Manusia Dalam Memetik Bonus Demografi: Membangun Manusia Sejak Dini. Depok: Rajagrafindo Persada.
- Adora, N. M. (2014). Group Investigation in Teaching Elementary Science. *IJHMS* 2(3): 146-147.
- Adyana, G.P. (2012). Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep Siswa pada Model Siklus Belajar Hipotesis Deduktif. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*. Vol.45 (3): 201-209.
- Ahmad, B. U., & Riyadi. (2014). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) dan Jigsaw II pada Materi Pokok Bangun Ruang Ditinjau dari Kemampuan Spasial Siswa Kelas VIII SMP Negeri Se-kabupaten Karanganyar Tahun pelajaran 2013/2014. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 2(8): 804-815.
- Delor, Jaques. (1996). Belajar: Harta Karun di Dalamnya. UNESCO, Komisi Nasional Indonesia.
- Engestiana, P., Indrawati, & dkk. (2017). Model Gi-Gi (Grup Investigation-Guided Inquiry) dalam Pembelajaran Fisika Pada Pokok Bahasan Usaha dan Energi Di SMA. *Pembelajaran Fisika*, Vol. 6 No1:1-6.
- Handayani, D.D. (2016). Model GI-GI (Group Investigation-Guided Inquiry) dalam Pembelajaran Gelombang di SMA/MA (Studi Pada Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa). Skripsi: Universitas Jember.
- Haryono. (2006). Model Pembelajaran Berbasis Peningkatan Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Pendidikan Dasar*. Vol.7(1): 1-13.
- Herlambang, Y. T. (2018). PEDAGOGIK Telaah Kritis Ilmu Pendidikan Dalam Multiperspektif (Y. Abidin (ed.)). Bumi Aksara.
- Humaida, N., Aula, M., Nida, N. H., Islam, U., & Antasari, N. (2020). Pembangunan berkelanjutan Berwawasan lingkungan dalam perspektif islam. 18(1), 131-154. <https://doi.org/10.18592/khazanah.v18i1.3483>
- Indrawati. (2015). Model GI-GI: Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis SCL dan Scientific Approach untuk Pembelajaran Perkuliahan Strategi Belajar Mengajar Fisika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains UNESA*.

- Istikomah, H., Hendratto, S., & Bambang, S. (2010). Penggunaan Model Pembelajaran Group Investigation untuk menumbuhkan sikap ilmiah siswa. *Jurnal pendidikan fisika indonesia*, 6(1).
- Jayadiningrat, M. G., & Ati, E. K. (2018). Peningkatan Keterampilan Memecahkan Masalah Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 2(1):1. <https://doi.org/10.23887/jpk.v2i1.14133>
- Linuhung, N., & Sudarman, S. W. (2016). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Mts. *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro* 5(1): 52-60.
- Ningsih, S. T. R., Indrawati, & Yushardi. (2017). Implementasi Model Gi-Gi (Group Investigation-Guided Inquiry). *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 6(4), 333–339.
- Nasution, S. W. R. (2018). *Jurnal Education and development Institut PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING (GUIDED INQUIRY) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN FISIKA*. 3(1), 1–5.
- Pranata, E. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 34-38.
- Pribadi, R. E. (2017). Implementasi Sustainable Development Goals (SDGs) Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Di Papua. *EJournal Ilmu Hubungan Internasional*, 5(3), 917–932. [ejournal.hi.fisip-unmul.ac.id](http://ejournal.hi.fisip-unmul.ac.id)
- Putra, P.D.A & Sudarti. (2015). Pengembangan Sistem E-Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Fisika. *Jurnal Fisika Indonesia* Vol.19 (55): 45:48.
- Safitri, A. O. (2021). Peran Pendidikan Kewarganegaraan dalam Membentuk Pribadi yang Berkarakter pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5 (6).
- Sangadji, S. (2016). Implementation of Cooperative Learning with Group Investigation Model to Improve Learning Achievement of Vocational School Students in Indonesia. *International Journal of Learning & Development*. Vol 6(1), ISSN 2164-4063.
- Sipahelut, B., & Palobo, M. (2019). Implementasi model pembelajaran guided inquiry untuk meningkatkan prestasi belajar matematika. *Magistra: Jurnal*.
- Slavin, Robert E. (2011). *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Telaumbanua, A., Dakhi, O., & Zagoto, M. M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Berbantuan Modul Pada Mata Kuliah Praktek Kayu. *Edumaspu: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 839-847.
- Tjitoherijanto, P. (1996). *Sumber Daya Manusia dalam Pembangunan Nasional*. Jakarta: UI Press.
- Trianto. (2007). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Wicaksono, B., Sagita, L., & Nugroho, W. (2017). Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Dan Think Pair Share (Tps) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 1-8. *Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 6(1), 023-033.
- Widodo, H. (2016). *Potret Pendidikan Di Indonesia Dan Kesiapannya Dalam*



Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (Mea). *Cendekia: Journal of Education and Society*, 13(2), 293.  
<https://doi.org/10.21154/cendekia.v13i2.250>