

Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Pada Materi Organ Pernapasan Manusia Berbasis Lesson Study Kelas V SDN Mojolangu 3 Malang

Weryanti Laen Langi'

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas Kristen Indonesia Toraja
Jl. Nusantara No. 12 Makale
Kabupaten Tana Toraja, Sulawesi Selatan
sefrin14tangkearung@gmail.com

ABSTRAK

This paper aims to describe the application of the Group Investigation (GI) learning model to the material of human respiratory organs in class V. This study aims to understand students about the human respiratory organs, the functions of the human respiratory organs, and how to care for the respiratory organs. This learning is based on lesson study with the following stages: (1) planning (plan), (2) implementation (do), (3) reflection (see). The approach used is a qualitative descriptive approach, to describe the activities of teachers and students that occur during the implementation of learning. This learning was carried out at SDN Mojolangu 3, Malang City with the subject of 42 grade V students and a model teacher. The results of the application of the Group Investigation learning model are able to foster a sense of responsibility, train good cooperation between students in group work, and increase student activeness in learning activities.

Kata Kunci: Grup investigation, lesson study

I. Pendahuluan

Ilmu pengetahuan alam, yang sering disebut dengan istilah pendidikan sains, disingkat menjadi IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Hasil belajar IPA di sekolah dasar pada umumnya masih rendah. Rendahnya hasil belajar IPA diakibatkan oleh lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan guru di sekolah. Susanto menyatakan bahwa proses pembelajaran yang terjadi selama ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa [1]. Pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas masih didominasi oleh guru dan hanya mengarahkan siswa untuk menghafal informasi yang diperoleh tanpa dituntut untuk memhami dan menghubungkan-

nya dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari. Dominasi guru dalam proses pembelajaran tersebut menyebabkan siswa bersifat pasif dan hanya menunggu sajian informasi dari guru daripada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan, keterampilan atau sikap yang mereka butuhkan, sehingga kurang menciptakan suasana belajar yang dapat meningkatkan minat belajar siswa, mengakibatkan hasil belajar IPA siswa belum memuaskan.

Observasi yang dilakukan penulis pada tanggal 25 s/d 27 September 2017 di SD Negeri Mojolangu 3 khususnya pada kelas V saat pembelajaran IPA, diperoleh informasi bahwa (1) pembelajaran masih bersifat teacher centered serta guru belum menggunakan model yang sesuai dengan materi yang diajarkan oleh guru, (2) Pada saat penyampaian materi guru hanya berdiri di depan kelas

sehingga siswa yang dibelakang kurang memperhatikan penjelasan guru karena kondisi kelas yang begitu besar yakni siswa berjumlah 42 orang, dan (3) Pada saat memberikan pertanyaan siswa yang di aktifkan untuk menjawab hanya beberapa dan tidak memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk mengemukakan pendapatnya.

Berdasarkan dari hasil observasi tersebut, penulis berinisiatif untuk mengembangkan sebuah pembelajaran yang dapat melibatkan semua siswa aktif dalam proses pembelajaran. Sebagai upaya untuk membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran maka, dibutuhkan suatu model pembelajaran yang efektif dan sesuai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan agar siswa dapat memahami materi pelajaran dengan baik. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah model pembelajaran Group Investigation (GI).

Group Investigation (GI) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa dari tahap awal sampai akhir pembelajaran, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi [2]. Group Investigation (GI) lebih menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk memilih sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau internet [3]. Model pembelajaran Group Investigation (GI) memberikan kesempatan pada siswa untuk menentukan permasalahannya sendiri dan menuntut siswa untuk mencari solusinya melalui langkah-langkah yang sistematis.

Langkah-langkah dari model pembelajaran Group Investigation (GI) adalah: (1) guru membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang heterogen, (2) guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok yang akan dikerjakan, (3) guru mengundang ketua-ketua kelompok untuk membagi tugas materi secara kooperatif dalam kelompoknya, (4) masing-masing kelompok membahas materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya, (5) setelah selesai, masing-masing kelompok yang diwakili ketua kelompok atau salah satu anggotanya menyampaikan hasil pembahasan, (6) kelompok lain dapat memberikan tanggapan terhadap hasil pembahasan, (7) guru memberikan penjelasan singkat (klarifikasi)

bila terjadi kesalahan konsep dan memberikan kesimpulan, dan (8) evaluasi [3]. Model pembelajaran Group Investigation (GI) ini memiliki beberapa kelebihan, diantaranya dapat menumbuhkan motivasi dan semangat belajar sebagai sebuah proses pembelajaran sosial karena menuntut keterlibatan siswa dalam kelompok [4]. Selain itu, melalui Group Investigation (GI) siswa diberi kesempatan untuk bersikap ilmiah dengan mengembangkan rasa ingin tahu, jujur, terbuka, tekun dan teliti [5].

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah dengan Lesson Study (Ibrahim, 2010). Lesson Study adalah suatu bentuk utama peningkatan kualitas pembelajaran dan pengembangan kompetensi pendidik yang dipilih oleh pendidik-pendidik Jepang. Fokus utama dari lesson study adalah aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Menurut Sparks "lesson study merupakan proses kolaboratif yang dilakukan oleh sekelompok guru dalam mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran, merencanakan perbaikan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran dengan salah satu guru membelajarkannya sementara guru lain sebagai pengamat, mengevaluasi dan merevisi pembelajaran, melaksanakan pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan hasil evaluasi, mengevaluasi lagi, dan berbagi (menyebarkan) hasilnya kepada guru-guru lain" [6]. Sementara itu, menurut Mustofa salah satu langkah yang baik untuk mencapai tujuan pendidikan yaitu dengan penerapan lesson study di dalam proses pembelajaran [7]. Dalam melaksanakan Lesson Study, pendidik-pendidik secara kolaboratif 1) mempelajari kurikulum, dan merumuskan tujuan pembelajaran dan tujuan pengembangan kecakapan hidup siswa, 2) merancang pembelajaran untuk mencapai tujuan tersebut, 3) melaksanakan dan mengamati suatu research lesson ("pembelajaran yang dikaji") untuk kemudian 4) melakukan refleksi untuk mendiskusikan pembelajaran yang dikaji dan menyempurnakannya, dan merencanakan pembelajaran berikutnya [6].

Tahapan-tahapan Lesson study berdasarkan pedoman pelaksanaan MGMP berpola Lesson Study [8] menyatakan bahwa ada tiga tahapan utama dari lesson study yakni: (1) Tahap perencanaan (planning): yang bertujuan untuk me-

rancang pembelajaran yang dapat membelajarkan siswa, bagaimana supaya siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. (2) Tahap implementasi (*implementing/do*): yang bertujuan untuk menerapkan rancangan pembelajaran yang telah dirumuskan dalam perencanaan. Dalam perencanaan telah disepakati siapa guru yang akan mengimplementasikan pembelajaran dan sekolah yang akan menjadi tuan rumah. Langkah ini bertujuan untuk mengujicoba efektivitas model pembelajaran yang telah dirancang. (3) Tahap refleksi (*reflecting/see*): pada tahap ini pihak-pihak yang berkolaborasi ditambah pengamat lainnya duduk bersama untuk melakukan diskusi mengenai apa-apa yang baru saja mereka tangkap dan amati dari implementasi lesson plan yang telah dilakukan. Selanjutnya memberi saran-saran untuk perbaikan pembelajaran berikutnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis menerapkan pembelajaran Group Investigation (GI) berbasis lesson study dengan fokus utama adalah memahami konsep organ pernapasan kepada siswa, yaitu bagaimana fungsi setiap organ pernapasan manusia dan bagaimana cara merawat organ pernapasan.

II. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif untuk memahami dan memperoleh gambaran yang terjadi di lapangan sebagaimana adanya tanpa melakukan perubahan atau intervensi terhadap sasaran penelitian. Menurut Moleong dengan menggunakan metode deskriptif berarti peneliti menganalisa data yang dikumpulkan dapat berupa kata-kata, gambar dan bukan angka-angka [9]. Data tersebut mungkin berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, foto, video, dokumen pribadi, catatan atau memo dan dokumen resmi lainnya.

Subjek dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Mojolango 3. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Grup Investigation untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi organ pernapasan manusia.

III. Hasil dan Pembahasan

Plan (*merencanakan atau merancang*) Tahap perencanaan (Plan) bertujuan untuk menghasilkan rancangan pembelajaran yang diyakini mampu membelajarkan siswa secara efektif serta membangkitkan partisipasi siswa dalam pembelajaran [6]. Perencanaan ini dilakukan secara kolaboratif oleh beberapa orang pendidik yang termasuk dalam suatu kelompok Lesson Study.

Pada tahap ini, ada beberapa kegiatan yang dilakukan secara bersama tim yaitu: (a) membicarakan tentang izin PPL ke SDN Mojolango 3, (b) menentukan waktu untuk diskusi bersama, kepala sekolah dan guru kelas V untuk melakukan observasi dan kegiatan pembelajaran, (c) menentukan fokus masalah untuk memilih model pembelajaran yang akan digunakan untuk mengatasi masalah yang ditemukan saat melakukan observasi, (d) berdiskusi untuk pembagian tugas PPL berbasis project Lesson Study (guru model, observer dan dokumentator), (e) menyiapkan lembar observasi untuk kegiatan guru dan siswa, (f) merancang Program pembelajaran yang akan dilaksanakan, (g) merancang RPP. Termasuk di dalamnya LKS, serta instrumen penilaian, (h) merancang media pembelajaran yang akan digunakan terdiri dari: (1) video pembelajaran yang terkait dengan materi yang akan diajarkan, (2) potongan kertas yang berisi gambar organ pernapasan yang akan disusun siswa menjadi sebuah gambar yang utuh (puzzle), dan (3) menyiapkan kertas buffalo dan lem yang akan digunakan siswa untuk menyusun puzzle.

Do (*Melaksanakan*) Guru model melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang sudah mendapatkan perbaikan atau revisi sesuai dengan saran dan masukan dari anggota kelompok, sedangkan anggota kelompok lain sebagai pengamat. Pengamat berbagi tugas dan tugas utamanya adalah untuk mengamati pembelajaran yang berlangsung.

Proses pembelajaran diawali dengan mengajak siswa untuk berdoa dan menyanyikan lagu Indonesia Raya sebagai bentuk penguatan karakter yaitu religius dan nasionalisme. Guru memberikan penjelasan tentang manfaat berdoa sebelum pembelajaran dimulai. Sebelum masuk dalam kegiatan ini, melakukan apersepsi yaitu tentang

pentingnya hidup bersih dan kaitannya dengan organ pernapasan. Setelah melakukan tanya jawab tentang pentingnya hidup bersih bagi kehidupan dan kesehatan organ pernapasan, guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan cakupan materi yang akan dipelajari.

Kegiatan inti dimulai dengan menayangkan video tentang organ pernapasan manusia dan siswa diminta untuk mengamati video tersebut karena berkaitan dengan tugas kelompok yang akan mereka bahas. Siswa sangat antusias mengamati video yang ditayangkan oleh guru model. Setelah mengamati video, guru dan siswa bertanya jawab tentang isi dari video tersebut.

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan adalah guru membagi siswa menjadi 7 kelompok secara heterogen. Setiap kelompok bebas memilih topik yang akan mereka bahas yang berkaitan dengan nama organ pernapasan dan fungsinya. Dalam mengerjakan tugas kelompok yang diberikan siswa saling bekerjasama dengan baik dan jika tidak mengerti mereka meminta guru untuk membimbing mereka dalam menyelesaikannya. Setelah selesai mengerjakan tugas kelompok yang diberikan, semua kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Hal yang unik ketika siswa menyampaikan hasil diskusinya adalah mereka menggunakan yel-yel sebagai ciri khas dari masing-masing kelompok sebelum membacakan hasil diskusinya.

Berikut ini adalah gambar siswa pada saat mengerjakan tugas kelompok dan pada saat menyampaikan hasil diskusinya menggunakan yel-yel.

Setelah semua kelompok menyampaikan hasil diskusinya, guru memberikan penjelasan singkat dan memberikan kesimpulan dari apa yang telah dikerjakan siswa secara berkelompok yaitu tentang organ pernapasan dan fungsinya.

Kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan siswa membaca bacaan yang berjudul tentang "10 Bahaya Kabut Asap Bagi Kesehatan Manusia". Setelah membaca bacaan tersebut, siswa kemudian mendiskusikan tentang cara merawat organ pernapasan dan membuat kalimat tanya menggunakan kata tanya "apa, siapa, dimana, bagaimana, dan mengapa". Hasil diskusi disampaikan di depan kelas dan hanya diwakili oleh salah satu anggota kelompok, berbeda dengan disku-

si sebelumnya semua anggota kelompok maju mempresentasikan tugas kelompok.

Kegiatan terakhir yang dilakukan dalam kegiatan inti adalah melakukan kegiatan menempel puzzle tentang organ pernapasan manusia secara berkelompok. Kegiatan tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang organ pernapasan manusia dan bagaimana susunan dari sistem organ pernapasan pada manusia. Setelah menempel puzzle masing-masing perwakilan menjelaskan sistem organ pernapasan berdasarkan puzzle yang telah mereka susun.

Guru melakukan kegiatan akhir dalam pembelajaran dengan mengajak siswa untuk menyampaikan apa yang telah dipelajari. Pendapat-pendapat yang disampaikan oleh siswa di rangkum dan disimpulkan oleh guru. Setelah itu guru menyampaikan pesan-pesan yang dapat dipetik pada pembelajaran hari ini dan menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Semua kegiatan yang telah dilaksanakan oleh guru model diamati oleh para observer. Pengamatan didasarkan pada lembar observasi yang telah disiapkan oleh anggota kelompok. Observasi difokuskan pada aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran baik yang bersifat positif maupun negatif. Untuk memperkuat hasil observasi juga dilakukan pendokumentasian melalui rekaman foto dan video. Dokumentasi ini dilakukan terhadap kejadian dan perilaku yang umum maupun khusus selama proses pembelajaran dan digunakan sebagai bukti autentik selama proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru model.

See (Refleksi) Kegiatan refleksi dilakukan setelah pelaksanaan pembelajaran selesai dengan tujuan untuk memperoleh data dari observer terkait dengan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Kegiatan ini diikuti guru model, 3 orang observer, dan seorang pakar pendidikan yaitu guru kelas V SDN Mojolangu 3 Malang yang dipimpin oleh seorang moderator dan dibantu seorang notulis. Pada kegiatan ini dilakukan diskusi terhadap peristiwa yang terjadi mulai dari awal sampai akhir pembelajaran yang diamati oleh observer dan dituliskan pada lembar observasi. Hal yang menjadi focus utama pada pengamatan yang dilakukan oleh observer adalah melihat atau memperhatikan aktivitas belajar siswa bukan mencari kesalahan atau kelemahan

guru model dalam menyampaikan pembelajaran.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam kegiatan refleksi adalah sebagai berikut: (1) moderator membuka dan memimpin kegiatan diskusi; (2) guru model diminta menyampaikan kesan dan pesannya terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan; (3) semua observer menyampaikan hasil pengamatannya secara bergantian terkait dengan aktivitas belajar siswa; (4) guru model memberikan tanggapan atas komentar yang telah disampaikan oleh observer; (5) notulis menyampaikan inti dari komentar-komentar para observer; dan (6) moderator menutup kegiatan refleksi.

Hasil kegiatan refleksi yang dirangkum dari hasil diskusi dan dari lembar observasi adalah sebagai berikut: (1) secara keseluruhan siswa sudah siap belajar, akan tetapi dengan kondisi kelas yang sangat besar sehingga masih ada beberapa siswa yang masih sibuk berbicara dan tertawa bersama teman sebangkunya; (2) interaksi siswa dengan siswa mulai terbangun pada saat pembagian kelompok dan berlanjut pada saat mengerjakan LKS, mereka bekerja sama dengan baik dan kompak dalam menyelesaikan tugas yang diberikan; (3) Interaksi antara siswa dan guru terjadi dua arah, guru memberikan umpan balik berupa pertanyaan-pertanyaan dan siswa merespon dengan baik; (4) Dengan menerapkan model pembelajaran Group Investigation membuat siswa aktif dan bekerjasama dengan teman, (4) Terdapat beberapa siswa yang tidak dapat belajar dengan baik seperti berbicara sendiri dengan temannya, saling mengejek, dan pasif dalam pembelajaran, namun guru sudah bisa mengatasi gangguan belajar tersebut dengan cara menegur dan juga menghampiri langsung siswa yang ramai sehingga siswa tersebut diam dan memperhatikan arahan guru; (5) Upaya guru untuk mengatasi siswa yang kurang aktif belajar juga sudah baik dengan memberikan pertanyaan kepada siswa, sehingga siswa mau mengungkapkan pendapatnya dan guru mendamaikan siswa yang bertengkar agar tetap saling bekerja sama dalam kelompok; (6) pada kegiatan penutup siswa sudah menyimpulkan pembelajaran dengan baik, terlihat pada saat guru memberikan pertanyaan mengenai apa yang dipelajari sebagian besar siswa sudah bisa menjawab, tetapi guru belum memberikan tindak lanjut apa yang akan dilakukan pada pembelaj-

ajaran berikutnya; (7) Dalam pembelajaran guru perlu menentukan aturan sebelum masuk dalam pembelajaran agar pembelajaran bisa berjalan dengan baik; dan (8) Agar tidak terjadi kegaduhan dalam kegiatan kerja kelompok maka diperlukan kesepakatan dan aturan yang jelas.

IV. Kesimpulan

Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Group Investigation membuat siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari penerapan model pembelajaran Group Investigation adalah: (1) menumbuhkan rasa tanggung jawab, terlihat saat siswa memilih sendiri materi yang akan dikerjakan dan mereka berusaha menyelesaikannya dengan baik; (2) melatih siswa tentang cara bekerjasama yang baik, dan (3) meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan guru sebagai pihak yang berperan dalam merancang pembelajaran mendapatkan pengalaman yang sangat berharga terkait dengan pengembangan pembelajaran yang bermutu dan perbaikan pembelajaran selanjutnya melalui kegiatan lesson study.

REFERENSI

- [1] A. Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenada, 2016.
- [2] M. Fathurrohman, *Paradigma Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Kalimedia, 2015.
- [3] A. Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.
- [4] Praptiwi and H. Jeffry, "Efektivitas Metode Kooperatif Tipe GI DAN STAD Ditinjau dari Kemampuan Awal," *J. Penelit. Pembelajaran Fis.*, vol. 3, no. 1, pp. 41–50, 2012.
- [5] H. Istikomah, S. Hendratto, and S. Bambang, "Penggunaan Model Pembelajaran Group Investigation untuk Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa," *J. Pendidik. Fis. Indones.*, vol. 6, no. 1, 2010.

- [6] H. Susilo, "Lesson Study Sebagai Sarana Meningkatkan Kompetensi Pendidik," *Semin. dan Lokakarya PLEASE 2013 di Sekol. Tinggi Theol. Aleth. Jalan Argopuro 28-34*, pp. 1–32, 2013.
- [7] H. Mustofa, Z., Susilo and A. M. M. H. I., "Model Pembelajaran Problem Based Learning melalui Pendekatan Kontekstual Berbasis Lesson Study Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah dan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA," *J. Pendidik. Teor. Penelitian, Pengemb.*, vol. 1, no. 5, 2016.
- [8] DirjenPMPTK, *Pedoman Pelaksanaan MGMP Berpola Lesson Study*. Jakarta: JICA, 2008.
- [9] L. J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya, 2010.