

Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa

Azmi Arief Sinaga^{1*}, Dedy Juliandri Panjaitan²

Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah; Jl. Garu II No. 93 Medan, Indonesia^{1,2}

* Korespondensi Penulis, Email : azmiariefsinaga@gmail.com, Telp: +6281361181934

Abstrak

Artikel ini merupakan hasil Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi statistika siswa kelas VIII-1 MTs. Swasta Terpadu Mutiara Hikmah T.P. 2021/2022. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 MTs. Swasta Terpadu Mutiara Hikmah T.P. 2021/2022 menggunakan model pembelajarn *Group Investigation* yang terdiri dari 30 siswa. Materi yang diajarkan untuk satu kelas adalah materi statistika. Data diperoleh dari Tes akhir pada soal yang berbeda. Selanjutnya data yang terkumpul dianalisis dengan melihat tingkat ketuntasan belajar siswa dengan kriteria nilai klasikal yaitu 80%. Setelah diterapkan model pembelajaran *Group Investigation*, hasil belajar siswa pada siklus I (57,73%) dan siklus II (64,53%) dan selanjutnya siklus III (83,33%). Hasil akhir tingkat ketuntasan belajar siswa 83,33% melewati nilai klasikal tingkat ketuntasan belajar 80%.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Group Investigation, Hasil Belajar Siswa, statistika

Application Of The Group Investigation Learning Model To Improve Mathematics Learning Outcomes

Abstract

This article is the result of research that aims to determine whether the Group Investigation learning model can improve student learning outcomes in statistical material for class VIII-1 MTs students. The subjects of this study were students of class VIII-1 MTs. Private Integrated Pearl of Wisdom T.P. 2021/2022 uses the Group Investigation learning model consisting of 30 students. The material taught for one class is statistical material. Data obtained from the final test on different questions. Furthermore, the data collected was analyzed by looking at the level of student learning completeness with the classical value criteria of 80%. After applying the Group Investigation learning model, student learning outcomes in the first cycle (57.73%) and second cycle (64.53%) and then the third cycle (83.33%). The final result of the students' learning mastery level is 83.33% past the classical value of 80% learning mastery level.

Keywords : *Group Investigation Learning Model, Student Learning Outcomes, Statistics*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu pembelajaran yang menciptakan interaksi social antara siswa dan guru untuk mencapai tujuan yang berlangsung dalam lingkungan sekolah. Di lingkungan sekolah seorang guru berkewajiban memberikan, menanamkan, menumbuhkan nilai-nilai positif pada siswa untuk menumbuhkan nilai-nilai yang ada pada dirinya.

Pendidikan di sekolah merupakan jalur pendidikan formal yang sangat berperan bagi peningkatan sumber daya manusia, tetapi pada kenyataan pendidikan di sekolah belum mempunyai hasil maksimal, terbukti masih rendahnya hasil belajar secara umum, demikian pula untuk matematika terbukti setelah Ujian Nasional nilai matematika tergolong masih rendah, rata-rata 65. Rendahnya hasil belajar menunjukkan bahwa siswa belum paham dan menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit. Apalagi suatu cara untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa dengan menumbuhkan rasa minat belajar siswa dalam proses pembelajaran. Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang. Jadi berbeda dengan perhatian, karena perhatian sifatnya

sementara (tidak dalam waktu yang lama) dan belum tentu diikuti dengan perasaan senang, sedangkan minat selalu diikuti dengan perasaan senang dan dari situ diperoleh kepuasan (Slameto, 2013).

Matematika adalah salah satu mata pelajaran universal yang melingkup berbagai bidang kehidupan. Matematika menjadi alat bantu di kehidupan yang menunjang ilmu-ilmu pengetahuan lain. Seperti biologi, kimia, dan fisika. Serta menjadi ilmu pokok dalam perkembangan teknologi di dunia. Matematika sangat erat kaitannya dengan pola pikir manusia yang berpengaruh dalam kehidupan. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika ini dipelajari oleh semua siswa di setiap jenjang pendidikan. Baik itu SD (Sekolah Dasar), SMP (Sekolah Menengah Pertama), SMA (Sekolah Menengah Atas), maupun Perguruan Tinggi yang mendasari perkembangan dan kemajuan sains teknologi, sehingga matematika dipandang sebagai ilmu yang terstruktur dan terpadu.

Sejalan dengan pernyataan diatas, tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu : (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika

dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan

gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang strategi matematika dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian dan minat mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2006). Jadi, dengan belajar matematika siswa diharapkan memiliki minat yang tinggi terhadap pembelajaran matematika dan akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Kenyataannya berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan dengan guru mata pelajaran matematika dikelas VIII-1 yang berjumlah 30 siswa di MTs. Swasta Terpadu Mutiara Hikmah, beliau mengatakan banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang merupakan penerapan dari rumus dan masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dimana KKM yang ditetapkan oleh sekolah pada pelajaran matematika adalah 65.

Hal tersebut disebabkan oleh faktor minat siswa terhadap pembelajaran matematika yang masih rendah. Penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa dipengaruhi oleh pembelajaran yang masih bersifat satu arah, dan pembelajaran yang dilakukan guru sering kali hanya dengan menerangkan sambil membaca buku atau menulis dipapan tulis dan memberikan tes harian sekalipun siswa belum paham materi yang akan dites, serta kurangnya interaksi antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru didalam pembelajaran matematika. Kondisi seperti ini mengakibatkan suasana belajar menjadi membosankan serta membuat siswa hanya diam dan pasif tidak aktif, menerima saja apa yang dijelaskan guru, serta mengakibatkan siswa tidak giat dalam menyelesaikan latihan yang diberikan guru. Kemudian saat siswa berlatih mengerjakan soal saat guru menyuruh siswa untuk maju kedepan dan menyelesaikan tugas atau latihan siswa cenderung, acuh tak acuh dan tidak peduli dengan perintah guru, dan saat guru memberikan tugas atau pekerjaan rumah (PR) hanya 50% siswa yang mau mengerjakan selebihnya tidak peduli dengan tugas tersebut.

Salah satu tindakan pembelajaran yang perlu dilakukan oleh guru untuk

meningkatkan hasil belajar siswa adalah penerapan pembelajaran yang bersifat menarik yang membuat siswa aktif dan menyenangkan, yaitu dengan pembelajaran kooperatif. Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah tipe *Group Investigation* (GI). Dalam pembelajaran ini bertujuan pencapaian hasil belajar, para ahli berpendapat bahwa strategi ini unggulan dalam membantu siswa dalam memahami konsep yang sulit, penerapan terhadap keragaman, efek penting dalam pembelajaran kooperatif adalah terbentuknya sikap menerima perbedaan ras, agama, budaya, kelas sosial, dan kemampuan dan perbedaan yang lainnya, pengembangan keterampilan sosial, serta pembelajaran kooperatif dapat mengajar keterampilan kerja sama dan kolaborasi.

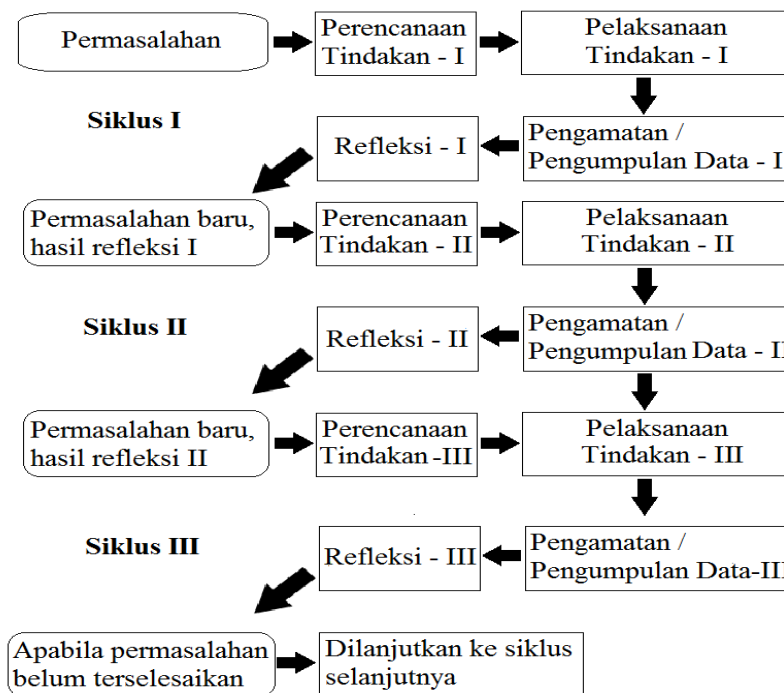
Upaya mengatasi masalah-masalah di atas, salah satunya adalah menggunakan model pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI). Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) adalah kelompok kecil untuk menuntun dan mendorong siswa dalam keterlibatan belajar. Model ini menuntun 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 lebih mengasah kemampuan intelektual siswa dibandingkan belajar secara individual.

Dalam implementasi kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok dengan anggota-anggota 4-5 siswa yang heterogen. Kelompok disini dapat dibentuk dengan mempertimbangkan keakraban persahabatan atau minat yang sama dalam topik tertentu. Selanjutnya siswa memilih topik untuk diselidiki dan melakukan penyelidikan yang mendalam atas topik yang dipilih. Selanjutnya ia menyiapkan dan mempresentasikan laporannya kepada seluruh kelas.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Reserach*) dimana penelitian ini dilaksanakan di dalam kelas ketika pembelajaran berlangsung, Arikonto (2010 : 16) menjelaskan bahwa “PTK dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Prosedur pelaksanaan PTK dapat dilihat pada gambar rangkaian kegiatan dari setiap siklus berikut :



Sumber: Arikonto (2010 16)

Gambar 1: Proses Pelaksanaan Tindakan Kelas

Pelaksanaan penelitian ini dimulai dengan siklus pertama. Apabila diketahui letak keberhasilan dan letak ketidak keberhasilan tindakan pada siklus pertama, maka penulis menentukan rancangan untuk siklus kedua, dan begitu seterusnya sampai peningkatan yang diinginkan tercapai.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII-I MTs. Swasta Terpadu Mutiara Hikmah Tahun 2021/2022 yang diambil satu kelas dari kelas yang ada yaitu kelas VIII-1 yang terdiri dari 30 siswa, yaitu siswa laki-laki sebanyak 13 orang dan siswa perempuan sebanyak 17 orang.

Pengambilan subjek ini didasarkan pada kondisi yang mampu mewakili siswa kelas VIII-I secara keseluruhan.

Objek penelitian ini adalah menggunakan model hasil belajar matematika siswa pada materi Statistika di MTs. Swasta Terpadu Mutiara Hikmah Tahun Pelajaran 2021/2022.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu hasil belajar matematika siswa di kelas VIII-1 MTs. Swasta Terpadu Mutiara Hikmah tahun pelajaran 2021/2022.

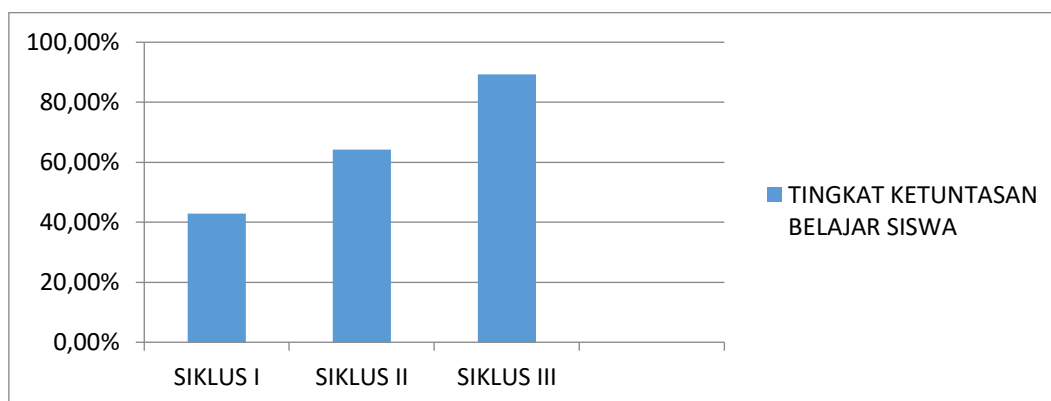
Indeks keberhasilan sejalan dengan tujuan dari penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar siswa, tercapainya kualitas guru dalam pembelajaran dengan skala perbedaan Semantik, pencapaian kinerja guru secara kualitatif menurut interval nilai sebagai berikut: *Baik sekali* ≥ 90 ; $80 \leq B < 90$; *Cukup* < 80 ; *Kurang* ≤ 60 . Apabila paling sedikit 75% siswa telah mencapai daya serap secara klasikal, berarti hasil belajar matematika siswa telah meningkat, maka tujuan penelitian telah tercapai dan siklus tidak perlu dilanjutkan (Tampubolon, 2014:25)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar siswa dalam materi Statistika dikelas VIII-1 MTs. Swasta Terpadu Mutiara Hikmah T.P. 2021/2022,

dilihat dari tes hasil belajar siswa yang terdiri dari tes hasil belajar siswa dan ketuntasan belajar dari siklus I sampai ke siklus II hasil belajar siswa meningkat dari 40%, menjadi 60%. Demikian juga dari siklus II ke siklus III meningkat dari 60% menjadi 83,33%.

Demikian juga dengan ketuntasan belajar siswa pada siklus I, siswa yang tuntas belajar sebesar 40% , jika dibandingkan dengan kriteria taraf ketuntasan belajar berada pada kriteria sebagian kecil. Kemudian naik menjadi 60% pada siklus II. Pada siklus III ketuntasan belajar sudah mencapai 83,33% jika dibandingkan dengan kriteria taraf ketuntasan belajar berada pada kriteria sebagian besar siswa sudah berminat. Keadaan ini sudah menjadi target dalam pencapaian ini.



Gambar. Grafik Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I,II dan III

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Group*

Investigation dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Statistika. Karena siswa dituntut untuk saling berdiskusi antar

teman dan kelompoknya dan juga diajarkan agar lebih berani dan percaya diri untuk menyampaikan pendapatnya.

Selain itu, adapun kelemahan yang peneliti temukan dalam melakukan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* di kelas VIII-1 MTs. Swasta Terpadu Mutiara Hikmah T.P. 2021/2022 pada materi Statistika, diantaranya banyak anggota kelompok yang kurang memahami tugasnya dalam kelompok, sehingga banyak siswa yang bertanya pada guru maupun teman-temannya berulang-ulang untuk menjelaskan mengenai tugas yang diberikan sehingga terkadang keadaan kelas menjadi lebih rebut akibat kurang tertibnya saat berdiskusi dan bertamu ke kelompok lain.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari penelitian ini penulis menarik beberapa kesimpulan yaitu model pembelajaran *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data pada siklus I setelah dilakukan model pembelajaran *Group Investigation*, banyak siswa yang mencapai ketuntasan belajar adalah 12 dari 30 siswa (40%) dengan rata-rata 57,73%. Banyak siswa yang mencapai

ketuntasan belajar pada siklus II dengan model pembelajaran *Group Investigation* adalah 18 dari 30 siswa (60%) dengan rata-rata 64,53%. Hasil analisis data pada akhir siklus III dengan maksimalnya penerapan model pembelajaran *Group Investigation* beserta perbaikan dari siklus II, banyak siswa yang mencapai ketuntasan belajar adalah 25 dari 30 siswa (83,33%) dan rata-rata kelas 78,07%.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Hudhori, M. (2013). Pengaruh Prnggunaan Model Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Konsep Dinamika Rotasi Dan Keseimbangan Benda Tegar.
- Arikonto, S. (2010 : 16). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta :Bumi Aksara.
- Arikonto, S. (2010). Prosedur Penelitian.Yogyakarta :Rineka Cipta.
- Astri, M. (2018:73). Upaya Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Penerapan Model Contextual Teaching And Learning padakelas VIII Mts Yayasan Pendidikan Madina Tussalam Tembung. Skripsi.Program S1 Universitas Muslim Nusantara AL Washliyah (UMN). Medan.
- Erawati, S. (2018:72). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation dan Tipe Two Stay Two Stray di kelas VIII SMP Swasta AL Washliyah 8 Medan. Skripsi.Program S1

- Universitas Muslim Nusantara AL Washliyah (UMN). Medan.
- Gani, A. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran dan Persiapan tentang Matematika terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri di Kecamatan Salomekko Kabupaten Bone. *Jurnal Daya Matematis*, 3(3), 37-343.
- Halawa, M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *JURNAL GLOBAL EDUKASI*, 3(6), 309-314.
- Hanggara, Y., & Zendato, I. J. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Dan Active Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Lestari, I. (2015). Pengaruh waktu belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Formati: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2).
- Malau, N, D. (2017:64). Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Berbasis Inkuiri Di Kelas XI Siswa SMK Negeri I Sidakalang Tahun Ajaran 2016/2017. Skripsi.Program S1 Universitas Muslim Nusantara AL Washliyah (UMN). Medan.
- Panjaitan, D. J. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Untuk meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Matematika. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 4(2), 60-65.
- Purnomo, B. (2017: 74). Meningkatkan dan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Realistik Di Kelas VIII SMP PAB 6 Lubuk Pakam T.A 2017/2018. Skripsi.Program S1 Universitas Muslim Nusantara AL Washliyah (UMN). Medan.
- Setiawan, A, Gultom.(2018). Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Yang Diajarkan Dengan Menggunakan Model Group Investigation dan Model Konvensional. Skripsi.Program S1 Universitas Muslim Nusantara AL Washliyah (UMN). Medan.
- Slameto, (2010). Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhi. Jakarta Rineka Cipta.
- Somawati, N. W. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IX. 4 Semester I SMP Negeri 1 Banjarangkan Tahun Pelajaran 2019/2020. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 1(1), 1-8.
- Sudjana,(2013).Metode Statistika. Bandung: Trasindo.