

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP

Seri Rahayu Latmawati, Zubaidah, Bistari

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak

Email: seri_rahayu10@yahoo.co.id

Abstract

The problem of this research was students' learning outcomes of SMPN 1 Sungai Raya that below than the standard score, especially in probability topic. This research aimed to know the effect of cooperative learning model with group investigation type on students' learning outcomes in probability topic. The form of this research was experiment and research design was post test only control group design. The samples of this research were 31 students of IX I class and 30 students of IX K class of SMPN 1 Sungai Raya. Essay questions was used to collecting the students' learning outcomes. The result of this research showed that the average of posttest score of the experiment class was 12,63 and the average of posttest score of the control class was 10,97. Hypothesis was tested using U Mann-Whitney test showed that the result of Sig < α , is $0,039 < 0,05$. The H_0 was rejected and H_a was accepted, because sig < α . It could be concluded that there was significant result of students' learning outcomes between students had been given treatment using cooperative learning model with group investigations type and students had been given direct teaching model in probability topic.

Keywords: *Cooperative Learning, Group Investigation, Learning Outcomes, Mathematics*

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika memegang peranan yang sangat penting disekolah karena hampir semua ilmu pengetahuan ada unsur matematika. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah yang tercantum dalam Standar Isi (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006:146) adalah siswa memiliki kemampuan; (1) memahami konsep matematika, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat matematika, (3) memecahkan masalah, (4) mengomunikasikan gagasan, dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Setiap tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran matematika pada dasarnya merupakan sasaran yang ingin dicapai sebagai hasil dari proses pembelajaran matematika. Dengan kata lain, hasil belajar matematika merupakan suatu cara untuk mengukur sudah tercapaiah tujuan pembelajaran matematika.

Sejalan dengan hal tersebut, Wahidmurni (2010:18) menjelaskan bahwa seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam

dirinya, perubahan-perubahan tersebut di antaranya dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu objek. Dari hasil belajar guru dapat mengetahui seberapa jauh siswa memahami materi yang telah dipelajari. Disamping itu, setiap orang tua pasti juga mengharapkan hasil belajar yang baik dari anaknya, begitupun guru dan siswa itu sendiri turut mengharapkan ketercapaian hasil belajar yang baik. Oleh karena itu, hasil belajar dapat menjadi salah satu acuan dalam menilai keberhasilan pembelajaran yang dialami siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 18 September 2017 dan 19 September 2017 di SMPN 1 Sungai Raya, diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IX masih belum memuaskan dan proses pembelajaran belum berjalan maksimal sebagaimana yang diharapkan. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata mid semester matematika siswa belum mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 78. Dari 34 siswa di kelas IX I SMPN 1 Sungai Raya, sebanyak 70,58% siswa belum mencapai KKM dan hanya 29,42% siswa yang sudah mencapai KKM. Hal ini berarti persentase nilai

mid siswa yang tuntas <50%. Selain itu, berdasarkan data dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP, 2016), hasil analisis daya serap siswa SMP Negeri di Kabupaten Kubu Raya pada Ujian Nasional tahun pelajaran 2015/2016 diperoleh daya serap siswa pada materi peluang data tingkat kabupaten sebesar 52,40%, pada tingkat provinsi 40,01%, dan pada tingkat nasional 46,73%. Dari data-data tersebut menunjukkan bahwa masih rendahnya pemahaman siswa terhadap matematika, salah satunya pada materi peluang.

Adapun beberapa masalah yang menyebabkan rendahnya hasil belajar tersebut diantaranya sebagian siswa tidak memperhatikan guru saat guru sedang menyampaikan materi pelajaran, tidak berani mengeluarkan pendapat ataupun bertanya jika masih ada yang belum dimengerti, kemampuan berhitung siswa masih kurang dan siswa sulit untuk mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan guru. Selain itu, pembelajaran yang dilakukan juga cenderung menggunakan model pembelajaran langsung. Suparman (1997: 198) mendeskripsikan bahwa model pembelajaran langsung dimana guru menyampaikan materi dalam bentuk ceramah dan cenderung menempatkan siswa dalam posisi pasif menerima pelajaran. Artinya pembelajaran langsung yang dimaksud adalah proses pembelajaran yang lebih banyak didominasi gurunya sebagai “pen-transfer” ilmu, sementara siswa lebih pasif sebagai “penerima” ilmu.

Selama proses pembelajaran guru menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Meskipun di kelas guru telah menerapkan pembelajaran secara diskusi, namun diskusi yang dilakukan di dalam kelas hanya untuk penyelesaian tugas atau latihan soal saja. Kerja sama kelompok dalam proses pembelajaran pun masih kurang yaitu hanya didominasi oleh siswa yang pandai. Sedangkan siswa yang lain hanya melihat bahkan ada yang sibuk sendiri dengan hal-hal diluar materi pelajaran akibatnya kurang tercipta kondisi kerja sama dan komunikasi yang baik antar siswa pada saat diskusi. Pada model pembelajaran ini juga kesempatan siswa untuk menemukan dan membangun pengetahuannya sendiri sangatlah terbatas, siswa kurang dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya sehingga berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar siswa.

Menurut Rusman (2012: 133), model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya. Namun model pembelajaran yang kurang sesuai dengan cara berpikir siswa kadang-kadang dapat menimbulkan kesulitan belajar pada siswa, sehingga menyebabkan siswa menjadi kurang fokus mengikuti pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, model pembelajaran yang dipilih harus disertai dengan berbagai aktivitas pembelajaran yang dialami langsung oleh siswa, sehingga materi akan lebih mudah diterima dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan segala potensinya serta membangun sendiri pengetahuannya untuk memecahkan masalah matematika. Hal ini bertujuan agar siswa dapat belajar dari apa yang mereka alami selama pembelajaran, serta pengetahuan dan pengalaman belajar siswa tertanam untuk jangka waktu yang cukup lama.

Salah satu model pembelajaran yang mampu mendorong siswa untuk terlibat langsung dari awal hingga akhir proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Menurut Agus (2015:112) model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang berupa kegiatan belajar yang memfasilitasi siswa untuk belajar dalam kelompok kecil yang heterogen, dimana siswa yang berkemampuan tinggi bergabung dengan siswa yang berkemampuan rendah untuk belajar bersama dan menyelesaikan suatu masalah yang di tugaskan oleh guru kepada siswa. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Hal itu akan memberikan kesempatan siswa untuk lebih mempertajam pemahamannya terhadap materi. Adapun tahap-tahap model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* yaitu: (1) Mengidentifikasi topik dan mengatur murid kedalam kelompok; (2) Merencanakan tugas yang akan dipelajari; (3) Melaksanakan investigasi; (4) Menyiapkan laporan akhir; (5) Mempresentasikan laporan akhir; dan (6) Evaluasi (Slavin, 2005:218).

Keunikan model pembelajaran *group investigation* adalah pembelajaran ini melibatkan kemampuan para siswa untuk

mempelajari matematika melalui *investigasi* atau penyelidikan. *Investigasi* adalah suatu proses penyelidikan yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data, informasi-informasi, fakta, percobaan, dan lain sebagainya dengan tujuan memperoleh jawaban atas pertanyaan. Proses *investigasi* menekankan inisiatif siswa yaitu dengan pertanyaan-pertanyaan yang mereka ajukan, sumber-sumber yang mereka temukan, dan jawaban yang mereka rumuskan. Pada proses *investigasi* ini siswa membangun pengetahuan yang mereka peroleh, bukan menerima apa yang diberikan guru kepada mereka. Sehingga di dalam proses *investigasi* ini siswa terdorong untuk belajar lebih aktif dan lebih bermakna, artinya siswa dituntut selalu berfikir suatu persoalan dan mereka mencari sendiri cara penyelesaiannya, dengan demikian mereka akan lebih terlatih untuk selalu menggunakan keterampilannya, serta pengetahuan dan pengalaman belajar mereka akan tertanam untuk jangka waktu yang cukup lama.

Pada pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* proses pembelajaran berpusat pada siswa sehingga pengetahuannya benar-benar diserap dengan baik, guru hanya bertindak sebagai fasilitator atau konsultan. Dalam pembelajaran ini, siswa diorganisir kedalam

kelompok-kelompok kecil, karena dalam kelompok-kelompok kecil terdapat hubungan interpersonal yang lebih intens dan lebih kompleks agar mereka memiliki rasa tanggung jawab lebih besar untuk membantu siswa lain serta lebih komunikatif satu sama lain. Jadi, jelas bahwa model pembelajaran GI mendorong siswa untuk belajar lebih aktif dan lebih bermakna sehingga siswa lebih mampu untuk menyerap mata pelajaran yang dibahas dengan baik dan berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Peluang Di Kelas IX SMPN 1 Sungai Raya”**.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasy experiment design*, karena dalam penelitian ini tidak dapat dilakukan pengacakan siswa dalam rangka penempatan kedalam kelompok eksperimen. Sedangkan rancangan percobaan yang digunakan yaitu *posttest only control group design* dengan pola sebagai berikut:

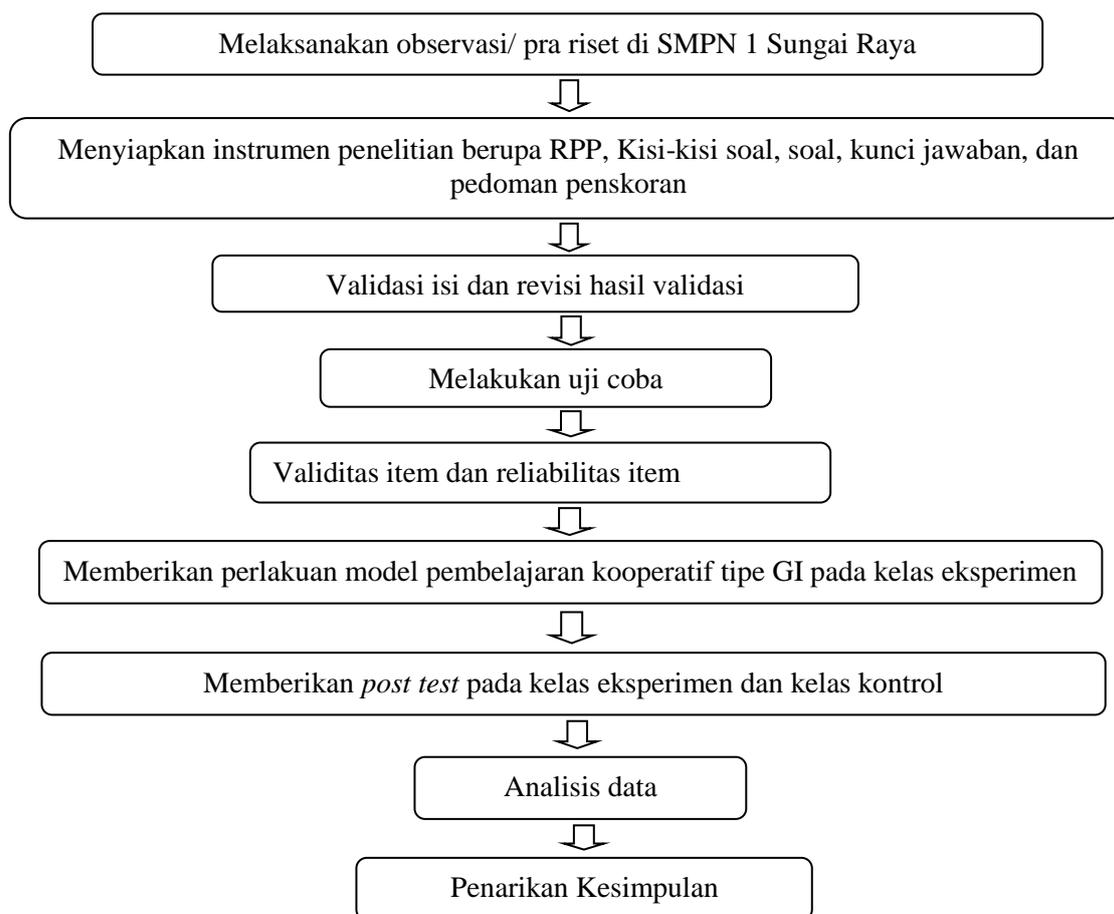
Tabel 1. Rancangan Percobaan

| Kelas | Perlakuan | Posttest |
|--------------|------------------|-----------------|
| Eksperimen | X | O ₁ |
| Kontrol | Y | O ₂ |

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMPN 1 Sungai Raya yang terdiri dari kelas IX A, IX B, IX C, IX D, IX E, IX F, IX G, IX H, IX I, IX J, dan IX K. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX SMPN 1 Sungai Raya yang terdiri dari dua kelas yang memiliki kemampuan hampir sama dengan menguji homogenitas nilai mid semester ganjil matematika. Pengambilan sampel ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Sampel yang diambil yaitu kelas IX I

sebagai kelas eksperimen dan kelas IX K sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, sedangkan pada kelas kontrol diberikan perlakuan model pembelajaran langsung. Alat pengumpul data yang dalam penelitian ini yaitu tes hasil belajar (soal *posttest*).

Adapun prosedur penelitian dalam penelitian ini meliputi:



Bagan. Prosedur Penelitian

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua kelas dari SMPN 1 Sungai Raya yaitu kelas IX I yang berjumlah 31 orang siswa dan kelas IX K berjumlah 30 orang siswa yang memiliki kemampuan awal hampir sama (homogen). Kedua kelas diberikan perlakuan yaitu pembelajaran menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe *group investigation* di kelas IX I (eksperimen) dan pembelajaran langsung di kelas IX K (kontrol). Kemudian siswa diberikan *posttest* berupa tes *essay* sebanyak 4 soal untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan.

Adapun perbedaan hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Perbedaan Hasil *Posttest* Kelas Kontrol (IX K) dan Eksperimen (IX I)

| No | Ragam Data | Kontrol | Eksperimen |
|----|------------------------------|----------|------------|
| 1 | N | 30 orang | 31 orang |
| 2 | Skor Rata-rata (\bar{x}) | 10,97 | 12,63 |
| 3 | Modus | 11 | 13 |
| 4 | Median | 11 | 13 |
| 5 | SD | 3,275 | 2,834 |
| 6 | Skor Tertinggi | 16 | 16 |
| 7 | Skor Terendah | 4 | 8 |
| 8 | Diatas KKM ($> 12,5$) | 12 orang | 20 orang |
| 9 | Dibawah KKM ($< 12,5$) | 18 orang | 11 orang |

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa skor rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Dari data skor rata-rata, modus dan median diatas terlihat bahwa skor siswa pada kelas kontrol terpusat disekitaran angka 11 dan pada kelas eksperimen terpusat disekitaran angka 13. Dari standar deviasi masing-masing kelas juga terlihat bahwa standar deviasi kelas eksperimen lebih kecil dibanding standar deviasi kelas kontrol. Ini berarti keragaman skor hasil *posttest* pada kelas

eksperimen lebih kecil. Dengan kata lain, skor yang diperoleh setiap siswa tidak berbeda jauh dengan siswa yang lainnya jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen juga terlihat lebih banyak yang tuntas dibandingkan kelas kontrol.

Hasil *posttest* ini sejalan dengan hasil uji beda kedua kelas menggunakan Uji *U Mann-Whitney*. Berikut hasil uji *U Mann-Whitney* menggunakan *SPSS versi 23*:

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji *Mann-Whitney*

| Test Statistics ^a | |
|------------------------------|---------------|
| | Hasil Belajar |
| Mann-Whitney U | 323,500 |
| Wilcoxon W | 788,500 |
| Z | -2,065 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,039 |

a. Grouping Variable: Model Pembelajaran

Berdasarkan hasil perhitungan uji beda diatas, diperoleh nilai Sig. 0,039. Untuk $\alpha = 0.05$, nilai sig < α maka H_0 ditolak H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan siswa yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran langsung.

Pembahasan

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan mulai tanggal 20 November 2017 sampai dengan tanggal 23 November 2017. Untuk kelas eksperimen (IX I) diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, sedangkan untuk kelas kontrol (IX K) diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran langsung. Berdasarkan data hasil penelitian yaitu skor *posttest* diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada materi peluang di kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Perbedaan hasil belajar antara siswa yang diberikan perlakuan menggunakan model

pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan siswa yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran langsung karena model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dipengaruhi oleh langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*. Adapun langkah-langkahnya yaitu: (1) *Grouping*; guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen dan membagikan topik yang berbeda-beda pada tiap kelompok, (2) *Planning*; siswa merencanakan bagaimana cara menyelesaikan tugas yang diberikan guru, (3) *Investigation*; siswa menginvestigasi dan mendiskusikan tugas dalam kelompok, (4) *Organizing*; siswa merencanakan bagaimana mempresentasikannya ke depan kelas, (5) *Presenting*; perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan kelompok lain menanggapi, guru mengklarifikasi jika terjadi kesalahpahaman, dan (6) *Evaluating*; guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan.

Berdasarkan tahap-tahap pembelajaran tersebut, tampak bahwa pada model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, siswa terlibat langsung dari awal proses pembelajaran sehingga kegiatan pembelajaran berpusat pada siswa. Dari semua tahap tersebut, yang diduga paling memberikan

pengaruh terhadap keberhasilan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* ini adalah pada tahap *investigation* dan *presenting*. Pada tahap *investigation*, setiap anggota kelompok melakukan tugas sesuai yang telah direncanakan pada tahap sebelumnya. Pembagian tugas ini dapat mendorong keterlibatan maksimal siswa karena siswa menjadi punya tanggung jawab masing-masing terhadap tugas yang diberikan serta memiliki pengalaman langsung dalam belajar. Siswa juga aktif untuk bertanya pada guru maupun sesama siswa itu sendiri, ataupun mencari sumber-sumber belajar lainnya. Kemudian siswa mengumpulkan, menganalisis, mengevaluasi informasi dan membuat kesimpulan-kesimpulan atas masalah yang diteliti kelompok. Bagi siswa yang belum memahami maka terjadi diskusi antar siswa sehingga siswa yang memiliki pengetahuan memberikan informasi kepada siswa yang belum tahu. Tanpa disadari siswa telah membangun sendiri pengetahuannya, sehingga pengetahuan dan pengalaman belajar mereka akan tertanam untuk jangka waktu yang cukup lama. Selanjutnya tahap *presenting*, masing-masing kelompok melakukan presentasi menyampaikan pemahaman materi. Siswa yang lain aktif dalam mendengarkan penjelasan siswa yang melakukan presentasi, kemudian bertanya dan mengungkapkan pendapat.

Sedangkan tahap pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran langsung yaitu guru menjelaskan materi secara urut, kemudian siswa diberi kesempatan untuk bertanya dan mencatat. Selanjutnya, guru memberikan contoh soal dan cara menjawabnya. Siswa diberi soal latihan untuk di diskusikan bersama kelompoknya. Kemudian, guru membahas soal yang diberikan dengan meminta beberapa siswa untuk mengerjakan di papan tulis. Di akhir pembelajaran, guru membantu siswa untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari

Dari tahapan model pembelajaran langsung tersebut tampak bahwa kegiatan pembelajaran berpusat pada guru, akibatnya sebagian besar siswa cenderung pasif. Pada model pembelajaran langsung materi pembelajaran tidak terserap secara merata ke semua siswa, hanya siswa yang memiliki tingkat kemampuan atas yang dapat menyerap pembelajaran dengan baik. Ada beberapa hal yang menyebabkan

materi pembelajaran tidak terserap dengan baik ke semua siswa, diantaranya yaitu kurangnya pengawasan dari guru, adanya beberapa siswa yang tidak memperhatikan saat guru sedang menjelaskan materi pelajaran, dan kurangnya kerjasama antar siswa dalam mengerjakan tugas kelompok yang diberikan guru karena hanya didominasi oleh siswa yang pandai, sedangkan siswa yang kurang pandai tidak mau berusaha mencari tahu dan malah sibuk dengan kegiatan masing-masing di luar materi. Hal tersebut membuat proses pembelajaran tidak berlangsung efektif. Suasana belajar yang kurang kondusif ini membuat siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Selain itu, dari data hasil penelitian pada pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* diperoleh bahwa skor rata-rata *posttest* pada kelas yang diberikan perlakuan model pembelajaran *group investigation* sebesar 12,63 dari 31 orang siswa yang mengikuti tes. Siswa yang mendapatkan skor tertinggi sebanyak 7 orang sedangkan siswa yang mendapat skor terendah sebanyak 4 orang. Siswa yang sudah mencapai KKM sebanyak 20 orang dan yang belum mencapai KKM sebanyak 11 orang. Siswa dengan nilai tertinggi merupakan siswa-siswa yang aktif dari awal sampai akhir pembelajaran, sehingga mereka benar-benar dapat memahami materi dengan baik. Sedangkann masih adanya siswa yang belum tuntas disebabkan karena pada saat diskusi kelas, masih ada siswa yang tidak aktif, malu untuk bertanya, dan tidak memperhatikan kelompok yang sedang presentasi sehingga tidak dapat memahami materi yang disampaikan oleh kelompok presentasi. Padahal penting untuk siswa memperhatikan kelompok yang sedang presentasi karena materi yang disampaikan tiap kelompok berbeda-beda. Penyebab lain dari ketidaktuntasan siswa adalah karena kemampuan berhitung siswa yang masih kurang.

Sedangkan pada pembelajaran langsung diperoleh bahwa skor rata-rata *posttest* kelas yang diberikan perlakuan model pembelajaran langsung sebesar 10,97 dari 30 orang siswa yang mengikuti *posttest*. Siswa yang mendapatkan skor tertinggi sebanyak 4 orang, sedangkan siswa yang mendapatkan skor terendah sebanyak 1 orang siswa. Siswa yang sudah mencapai KKM sebanyak 12 orang dan yang belum mencapai KKM sebanyak 18 orang. Siswa dengan nilai tertinggi merupakan siswa-siswa

yang aktif selama proses pembelajaran, sehingga mereka dapat menyerap dengan baik pengetahuan yang diberikan guru. Sedangkan siswa dengan nilai terendah merupakan siswa yang kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, sibuk sendiri dengan kegiatannya di luar materi pelajaran, dan kemampuannya dalam berhitung juga kurang. Banyaknya siswa yang belum tuntas pada kelas yang diberikan perlakuan model pembelajaran langsung ini disebabkan karena pada saat guru menjelaskan materi, perhatian siswa tidak sepenuhnya ke guru. Begitu pula pada saat berada di kelompok belajar, hanya siswa yang pandai lah yang mengerjakan tugas, sedangkan siswa lain ada yang asik berbicara dengan temannya sendiri diluar materi pelajaran dan ada juga yang hanya diam menunggu temannya selesai mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dan tidak mencari tahu bagaimana cara menyelesaikan tugas tersebut. Sehingga siswa kurang memahami langkah-langkah menyelesaikan masalah pada materi peluang. Selain itu, terdapat beberapa siswa yang tidak mengisi jawaban dari soal sehingga skor yang diperoleh sangat kecil.

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney* melalui *SPSS versi 23*, diperoleh nilai signifikansinya = 0,039. Karena dalam penelitian ini ditetapkan $\alpha = 0,05$ yang berarti lebih dari 0,039 maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang signifikan antara kelas yang diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan kelas yang diberikan perlakuan model pembelajaran langsung. Perbedaan tersebut tidak sangat signifikan diduga karena beberapa faktor, diantaranya yaitu kemampuan beberapa siswa dalam berhitung masih kurang, pada tahap investigasi ada beberapa siswa yang tidak serius dan hanya mengharapkan bantuan dari temannya, beberapa siswa juga tidak memperhatikan kelompok lain yang sedang presentasi, serta keterbatasan guru dalam menguasai kelas. Meskipun demikian, terlihat hasil belajar kedua model pembelajaran tersebut terdapat perbedaan, yaitu hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan menggunakan pembelajaran langsung.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Skor rata-rata hasil belajar siswa pada kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi peluang sebesar 12,63; (2) skor rata-rata hasil belajar siswa pada kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran langsung pada materi peluang sebesar 10,97; (3) Berdasarkan analisis Uji U, disimpulkan ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan siswa yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran langsung pada materi peluang, yaitu rata-rata hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar siswa yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran langsung.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang peneliti dapat sampaikan antara lain: (1) Sebelum melakukan penelitian sebaiknya melakukan adaptasi terlebih dahulu dengan menggantikan guru mengajar satu atau dua kali pertemuan agar pada saat penelitian dapat berjalan dengan baik; (2) Peneliti sebaiknya dapat mengelola waktu dengan efektif; (3) Peneliti sebaiknya memberikan perhatian lebih ke siswa yang memiliki kemampuan rendah agar siswa dapat aktif dalam pembelajaran dan tidak malu untuk bertanya; (4) Peneliti lebih komunikatif lagi agar interaksi dengan siswa bisa terjaga dan kelas menjadi lebih aktif; (5) Peneliti sebaiknya dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* sebagai alternatif pemilihan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi peluang; (6) Bagi peneliti selanjutnya, perlu diteliti bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap kemampuan daya matematis (komunikasi, koneksi, pemecahan masalah, dan representasi matematis), dengan waktu pelaksanaan penelitian yang lebih lama dan materi yang luas.

DAFTAR RUJUKAN

- BSNP. 2006. *Standar Isi*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan.
- Rusman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung : Alfabeta
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. (Terjemahan Narulita Yusron). Bandung: Nusa Media
- Suparman, Atwi. 1997. *Model-model Pembelajaran Interaktif*. Bandung: STIA-LAN RI
- Wahidmurni, Alifin Mustikawan, dan Ali Ridho. 2010. *Evaluasi Pembelajaran: Kompetensi dan Praktik*. Yogyakarta: Nuha Letera