

PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SNOWBALL THROWING DENGAN MENGGUNAKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIK SISWA MATERI POKOK PELUANG DI KELAS IX SMPNEGERI 1 SIPIROK

Oleh :

Nisah Ayu Siregar, M.Pd

Dosen Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan menggunakan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa materi pokok peluang di kelas IX SMP Negeri 1 sipirok. Tempat dan waktu penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 sipirok, dengan waktu penelitian dilakukan selam tiga bulan, mulai februari sampai dengan mei 2017. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen. Populasi dalam skripsi ini adalah seluruh siswa Kelas IX SMP Negeri 1 sipirok sebanyak 4 kelas dengan jumlah 121 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara teknik *Cluster Random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 31 orang. Teknik pengumpulan data berupa observasi dan tes. Teknik analisis data yaitu analisis deskriptif dan analisis statistik. Penggunaan metode pemecahan masalah pada Materi Aljabar diperoleh nilai 3,11 termasuk kategori "Baik". Gambaran hasil belajar pada materi aljabar sebelum menggunakan metode pemecahan masalah diperoleh nilai rata-rata sebesar 36,3 termasuk kategori "Gagal" dan sesudah menggunakan metode pemecahan masalah diperoleh nilai rata-rata sebesar 70,7 kategori "Baik". Kemudian uji hipotesis dengan menggunakan "t-test" pada taraf kepercayaan sebesar 95% atau tingkat kesalahan sebesar 5% dan derajat kebebasan (dk) = $31 - 2 = 29$ diperoleh t_{tabel} 1,66, sedangkan Nilai t_{hitung} diperoleh 2,37 ($2,37 > 1,66$). Hal ini berarti hipotesis yang diajukan diterima/disetujui. Artinya, terdapat Pengaruh yang Signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan menggunakan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa materi pokok peluang di kelas IX SMP Negeri 1 sipirok.

Kata kunci: Pemecahan, Masalah, *Snowball*, *Thowing*.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan dan kemajuan teknologi seperti sekarang ini tidak terlepas dari perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan pendidikan. Pendidikan bisa dijadikan tolak ukur suatu bangsa, artinya maju dan mundurnya suatu bangsa didukung oleh pendidikan. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sangat menuntut peserta didik untuk mengikuti perkembangan tersebut. Untuk itu pengetahuan tentang matematika mendukung untuk mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi karena matematika bisa diterapkan ke bidang ilmu yang lain. Untuk itu, pemerintah selalu melakukan perbaikan terhadap kemajuan pendidikan.

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetisi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Begitu pula dengan pembelajaran matematika dimana matematika merupakan ratunya ilmu pendidikan, sehingga pendidikan matematika harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk memperoleh hasil yang maksimal. Dalam proses pembelajaran, guru merupakan salah satu komponen penentu keberhasilan siswa di sekolah, dimana guru mempunyai tugas untuk membimbing,

mendidik, dan mendorong motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Salah satu materi pokok dalam pembelajaran matematika yang harus dipahami adalah materi peluang. Peluang merupakan suatu konsep matematika yang penguasaannya sangat penting dan merupakan materi yang akan terus digunakan sampai pendidikan lanjut.

Namun kenyataan dilapangan dalam proses pembelajaran matematika terutama dari pihak siswa sering mengalami kesulitan karena kurangnya motivasi, kedisiplinan dan minat belajar siswa. Sedangkan dari pihak guru penggunaan metode atau strategi pembelajaran yang kurang efektif, sehingga mengakibatkan sikap siswa kurang senang terhadap pelajaran matematika pada materi pokok peluang. Hal ini dapat dilihat dari daftar kumpulan nilai (DKN) siswa kelas siswa IX SMP N 1 Sipirok rata-rata nilainya 70. Sedangkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) seharusnya 75. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa masih perlu ditingkatkan. Apabila hal tersebut dibiarkan terus berlanjut maka pencapaian tujuan pendidikan yang bermutu akan sulit di raih dan tidak dapat bersaing dalam dunia pendidikan.

Untuk memperbaiki keadaan tersebut berbagai upaya telah dilakukan oleh guru adalah

pemberian motivasi, pengolahan kelas pembentukan kelompok dengan diskusi kelompok kecil, memberikan latihan. Sedangkan upaya pemerintah seperti: menyelenggarakan penataran guru, seminar pendidikan, MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran), melengkapi sarana dan prasarana belajar, serta merevisi kurikulum dengan harapan agar dapat meningkatkan mutu pendidikan kearah yang lebih baik.

Dengan upaya tersebut diharapkan guru atau yang berkaitan dengan pendidikan bisa mengatasi permasalahan yang ada khususnya pada hasil belajar siswa. Tetapi pada kenyataannya belum menunjukkan hasil belajar yang maksimal. Maka dengan ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Dengan Menggunakan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Materi Pokok peluang Di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok”.

1. Hakikat Kemampuan Pemecahan Masalah (Problem Solving)

Dalam kehidupan sehari-hari kita tidak terlepas dari sesuatu yang namanya masalah, sehingga pemecahan masalah merupakan fokus utama dalam pembelajaran matematika. Sebagian besar ahli pendidikan matematika menyatakan bahwa masalah merupakan pertanyaan yang harus dijawab atau direspon, namun tidak semua pertanyaan otomatis akan menjadi masalah. Suatu pertanyaan akan menjadi masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan (challenge) yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin yang sudah diketahui.

Kemudian Wena (2009:60) menyatakan bahwa: “Pemecahan masalah sistematis adalah petunjuk untuk melakukan suatu tindakan yang berfungsi untuk membantu seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan”. Dalam penerapan metode Pemecahan Masalah yang dijadikan pembahasan dalam penelitian ini sesuai dengan langkah-langkah sebagai berikut : 1). Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan, 2). Mencari data untuk memecahkan masalah, 3). Menetapkan jawaban sementara, 4). Menguji kebenaran jawaban sementara, 5). Menarik kesimpulan.

Wena (2011:56) mengemukakan bahwa: “Identifikasi permasalahan adalah merangsang siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan membimbing untuk memahami, menganalisis dimensi permasalahan yang dihadapi dengan tujuan siswa dapat melakukan pengkajian lebih dalam terhadap permasalahan yang dibahas”.

Menurut Majid (2005:128) menyatakan bahwa: “Masalah yang akan dipecahkan harus dirumuskan sesuai data yang ada”. Selanjutnya Sanjaya (2006:201) mengatakan bahwa “Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam merumuskan masalah, di antaranya : a) Masalah

hendaknya harus dirumuskan sendiri oleh siswa, b) Masalah yang akan dikaji adalah masalah yang mengandung teka-teki yang jawabannya pasti, c) Konsep-konsep dalam masalah adalah konsep-konsep yang sudah diketahui oleh siswa sebelumnya.”

Arikunto (2009:55) menyatakan bahwa: “Hipotesis adalah alternatif dugaan jawaban yang dibuat oleh peneliti bagi problematika yang diajukan dalam penelitiannya, dugaan jawaban tersebut yang sifatnya sementara yang akan diuji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian”. Menurut Fathoni (2006:69) mengungkapkan bahwa: “Pengujian hipotesis merupakan proses menata data empiris yang tersebar dan memungkinkan dilakukan suatu generalisasi disebut logika induktif yang menganut asas korespondensi”.

Sukmadinata (2010:11) mengemukakan bahwa: “Kesimpulan merupakan penarikan generalisasi dari hasil interpretasi temuan penelitian”. Dari uraian-uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode pemecahan masalah adalah suatu cara yang digunakan seseorang atau kelompok untuk menelaah, mencari, memecahkan atau menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi atau yang dipelajari dalam pembelajaran siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui kecakapan atau kemampuan yang dimiliki siswa dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

1. Hakikat Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing

Penggunaan dapat diartikan sebagai proses pembuatan atau cara menggunakan sesuatu tentang apa yang akan dimanfaatkan terhadap perencanaan dalam suatu materi seperti penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing terhadap materi pokok peluang. Model pembelajaran adalah cara, pola dalam menyajikan pesan kepada siswa. Menurut Rusman (2012:132) mengemukakan bahwa, “ model pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial”.

Model pembelajaran Kooperatif adalah salah satu model pembelajaran dengan menggunakan sistem kerja kelompok kecil. Pada hakekatnya *cooperative learning* sama dengan kerja kelompok, oleh karena itu banyak guru yang mengatakan tidak ada sesuatu yang aneh dalam *cooperative learning* karena mereka telah beranggapan bahwa telah biasa melakukan pembelajaran seperti itu.

Selanjutnya pembelajaran kooperatif, Menurut Rusman (2012:202), “ Pembelajaran kooperatif (*cooperatif learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat

sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen”.

Snowball throwing merupakan pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi melalui permainan imajinatif. Menurut Komalasari (2010:165) menyatakan bahwa, “model pembelajaran ini menggali potensi kepemimpinan murid dalam kelompok dan keterampilan membuat-menjawab pertanyaan yang dipadukan melalui permainan imajinatif membentuk dan melempar bola salju”.

Langkah-langkah model pembelajaran snowball throwing sebagai berikut:

1. Guru menyampaikan materi yang akan disajikan
2. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil masing-masing ketua kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
3. Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya.
4. Kemudian masing-masing siswa diberikan satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
5. Kemudian kertas tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu siswa ke siswa yang lain selama ± 15 menit.
6. Setelah siswa dapat satu bola/satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas berbentuk bola tersebut secara bergantian.
7. Evaluasi
8. Penutup

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Snowball Throwing merupakan jenis pembelajaran cooperative yang didesain seperti bermain melempar bola. Metode ini bertujuan untuk memancing kreatifitas dalam membuat soal sekaligus menguji daya serap materi yang disampaikan oleh ketua kelompok.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa Kelas IX SMP N 1 Sipirok yang terletak di kabupaten Tapanuli Selatan.

Adapun alasan penulis memilih tempat ini karena sepengetahuan penulis belum ada yang membahas masalah ini melalui kajian penelitian, disamping itu penulis tidak terlalu jauh dari tempat penelitian, sehingga mempermudah pengumpulan data. Adapun waktu penelitian ini direncanakan dapat selesai ± 3 bulan, yakni mulai dari bulan Februari sampai dengan Mei

Metode adalah cara yang digunakan untuk memperoleh suatu tujuan atau pemecahan masalah yang dihadapi. Menurut Djamarah (2006:46), “Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan”. Metode penelitian adalah suatu cara

yang akan menentukan langkah-langkah yang akan ditempuh pada saat kegiatan penelitian. Menurut Musfiquon (2012:14) “Metode penelitian merupakan langkah dan cara dalam mencari, merumuskan, menggali data, menganalisis, membahas dan menyimpulkan masalah dalam penelitian”. Metode eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2012:107), “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”.

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:173) “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah 121 orang. Sampel penelitian yaitu apabila kita akan meneliti sebagian dari populasi, sebagaimana dikatakan Sukmadinata (2010:250) “Kelompok kecil yang secara nyata kita teliti dan tarik kesimpulan dari padanya disebut sampel”. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak dari sebelas kelas yang mempunyai kesempatan yang sama, kelas yang terambil untuk dijadikan sampel yang diteliti adalah siswa kelas IX₁ SMP Negeri 1 Sipirok dengan jumlah siswa 31 orang.

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam analisis maka perlu dilakukan penyusunan suatu instrumen penelitian dalam bentuk observasi dan tes, variabel X penulis menggunakan observasi, menurut Suharsimi Arikunto (2010:199) “Observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera”. Dan untuk variabel Y penulis menggunakan tes, menurut Riduwan (2010:105) “Tes sebagai instrumen pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok”.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan dua tahap yaitu : Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk melihat gambaran hasil belajar matematika materi pokok kesebangunan dengan menggunakan media grafis dengan mencari mean, median, modus, distribusi frekuensi dan histogram. Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau ditolak, maka digunakan teknik analisis data dengan uji “t” tes.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Berdasarkan pengumpulan data sebelum menggunakan Model *snowball throwing* dengan menggunakan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa diperoleh nilai terendah 45,00 dan nilai tertinggi 85,00.

Tabel 1
Pencapaian Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Materi Pokok Peluang Sebelum Menggunakan Model Snowball Throwing Di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok

No	Indikator	Rata-Rata	Kategori
1	Pengertian Peluang, Ruang Sampel dan Titik Sampel	76,70	Baik
2	Menentukan Peluang dan Ruang Sampel	70,43	Baik
3	Menentukan Frekuensi Harapan	50,32	Kurang

Nilai rata-rata setiap indikator yang diperoleh siswa pada materi pokok peluang sebelum menggunakan model *snowball throwing* dengan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa dapat diuraikan sebagai berikut : data matematika materi pokok peluang di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok pada indikator pengertian peluang, ruang sampel dan titik sampel memiliki rata-rata 76,70. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori “Baik”.

Hasil belajar matematika materi pokok peluang di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok pada indikator menentukan peluang dan ruang sampel memiliki rata-rata 70,43. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori “Baik”. Hasil belajar matematika materi pokok peluang di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok pada indikator menentukan frekuensi harapan memiliki rata-rata 50,32. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori “Kurang”.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 68,54, nilai tengahnya (median) sebesar 69,35 sedangkan nilai yang sering muncul (modus) sebesar 70,75. Dengan membandingkan nilai tengah teoritik yaitu 50 dengan nilai rata-rata 68,54 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata lebih besar dari pada nilai tengah teoritik.

Tabel 2
Pencapaian Tiap Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Materi Pokok Peluang Sesudah Menggunakan Model Snowball Throwing Di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok

No	Indikator	Rata-Rata	Kategori
1	Pengertian Peluang, Ruang Sampel dan Titik Sampel	79,56	Baik
2	Menentukan Peluang dan Ruang Sampel	79,03	Baik
3	Menentukan Frekuensi Harapan	77,41	Baik

Berdasarkan hasil analisa data yang dilakukan terhadap hasil belajar Matematika Materi Pokok Peluang di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok sesudah menggunakan Model *Snowball Throwing* dengan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa melalui indikator yang ditetapkan dengan mengajukan 20 butir soal berupa tes, maka diperoleh nilai terendah 60 dan nilai tertinggi 95, sedangkan nilai maksimal yang mungkin dicapai adalah 100. Nilai rata-rata setiap indikator yang diperoleh siswa pada materi pokok peluang setelah menggunakan model *snowball throwing* dengan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa dapat diuraikan sebagai berikut : Hasil belajar matematika materi pokok peluang pada indikator pengertian peluang, ruang sampel dan titik sampel memiliki rata-rata 79,56. Hal ini dapat ditunjukkan dari skor yang diperoleh keseluruhan siswa berjumlah 222 dari 279 skor maksimum yang ditentukan sehingga masuk dalam kategori “Baik”.

Hasil belajar matematika materi pokok peluang pada indikator menentukan peluang dan ruang sampel memiliki rata-rata 79,03. Hal ini dapat ditunjukkan dari skor yang diperoleh keseluruhan siswa berjumlah 147 dari 186 skor maksimum yang ditentukan sehingga masuk dalam kategori “Baik”. Hasil belajar matematika materi pokok peluang pada indikator menentukan frekuensi harapan memiliki rata-rata 77,41. Hal ini dapat ditunjukkan dari skor yang diperoleh keseluruhan siswa berjumlah 120 dari 155 skor maksimum yang ditentukan sehingga masuk dalam kategori “Baik”. Uraian di atas menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi pokok peluang di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok secara keseluruhan mengalami peningkatan setelah menggunakan model *snowball throwing* dalam pembelajaran.

Setelah dilakukan perhitungan dan pengolahan data, diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 79,72 nilai tengahnya (median) sebesar 78,92 sedangkan nilai yang sering muncul (modus) sebesar 85,00. Apabila nilai rata-rata 79,72

dibandingkan dengan nilai tengah teoritis yaitu 50 maka dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika berada di atas nilai tengah teoritisnya. Berdasarkan nilai rata-rata hasil belajar Matematika Materi Pokok peluang sebesar 79,72 jika dikonsultasikan dengan kriteria penilaian, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Matematika setelah menggunakan model snowball throwing (*posttest*) pada materi peluang di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok termasuk dalam kategori “Baik”.

Selanjutnya penggunaan Model snowball throwing yang dilakukan oleh peneliti di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok melalui observasi yang sudah ditetapkan diperoleh nilai terendah 2 dan nilai tertinggi 4. Sedangkan nilai maksimum yang mungkin dicapai adalah 4 dimana nilai teoritisnya 2. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan, diperoleh nilai rata-rata (mean) 3,05 dan nilai tengah (median) 3,00 serta nilai yang paling sering muncul (modus) 3,00. Dengan membandingkan antara nilai tengah teoritis yaitu 2,00 dengan nilai rata-ratanya 3,05 dapat diketahui bahwa nilai teoritis lebih kecil dari pada nilai rata-ratanya. Jika nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa tersebut dikonsultasikan dengan tabel kriteria penilaian, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model snowball throwing di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok termasuk dalam kategori “Baik”.

Tabel 3
Deskripsi Nilai Rata-Rata Tiap Indikator Media Grafis

No	Indikator	Rata-Rata	Kategori
1	Menyampaikan Materi	2,60	Baik
2	Membentuk Kelompok	2,20	Baik
3	Mendiskripsikan Materi	2,40	Baik
4	Menyajikan Dengan Snowball Throwing	2,40	Baik
5	Mengevaluasi	2,60	Baik

Nilai rata-rata setiap indikator penggunaan model snowball throwing dapat diuraikan sebagai berikut: Penggunaan model snowball throwing di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok untuk indikator hakikat menyampaikan materi mencapai nilai rata-rata 2,60. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori “baik”, artinya penggunaan model snowball throwing pada indikator ini telah dilaksanakan dengan baik. Penggunaan model snowball throwing di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok untuk indikator membentuk kelompok mencapai nilai rata-rata 2,20. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori “baik”, artinya

penggunaan model snowball throwing pada indikator ini telah dilaksanakan dengan baik.

Penggunaan model snowball throwing di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok untuk indikator mendiskripsikan materi mencapai nilai rata-rata 2,40. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori “baik”, artinya penggunaan model snowball throwing pada indikator ini telah dilaksanakan dengan baik. Penggunaan model snowball throwing di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok untuk indikator menyajikan materi dengan snowball throwing mencapai nilai rata-rata 2,40. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori “baik”, artinya penggunaan model snowball throwing pada indikator ini telah dilaksanakan dengan baik. Penggunaan model snowball throwing di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok untuk indikator mengevaluasi mencapai nilai rata-rata 2,60. Apabila dikonsultasikan pada tabel kriteria penilaian maka nilai tersebut berada pada kategori “baik”, artinya penggunaan model snowball throwing pada indikator ini telah terlaksana dengan baik.

Uraian di atas menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan kemampuan pemecahan masalah pada materi peluang di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok secara keseluruhan telah terlaksana dengan baik. Dengan demikian, penggunaan model snowball throwing merupakan salah satu solusi untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi peluang di kelas IX SMP Negeri 1 Batang Natal.

Dalam kajian teoritis yang dilakukan pada bagian terdahulu peneliti mempunyai dugaan bahwa “Terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan kemampuan pemecahan masalah pada materi peluang di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok”. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara kedua variabel yang diteliti dan untuk mengetahui apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak. Untuk memperoleh angka indeks “t” test dari sampel penelitian, ada beberapa tahap pelaksanaan perhitungan yang harus dilakukan.

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Untuk itu penulis mengambil tipe pengujian dengan chi kuadrat dengan asumsi apabila $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka data berdistribusi normal. Berdasarkan data hasil belajar matematikasiswa pada materi peluang sebelum penggunaan model snowball throwing diperoleh nilai rata-rata 68,54 dan simpangan baku 8,65. Berdasarkan perhitungan, diperoleh $\chi^2_{hitung} = 4,79$. Dari tabel kritik chi kuadrat diketahui bahwa dengan db = 6-1 = 5, harga χ^2 dalam interval kepercayaan 95% adalah 11,1. Berarti χ^2_{hitung} lebih

kecil dari χ^2_{tabel} , maka data berada dalam sebaran normal.

Selanjutnya dari data hasil belajar matematikasiswa pada materi peluang setelah penggunaan model snowball throwing diperoleh nilai rata-rata 79,72 dan simpangan baku 9,64. Berdasarkan perhitungan, diperoleh $\chi^2_{hitung} = 6,47$. Dari tabel kritik chi kuadrat diketahui bahwa dengan db = 6 - 1 = 5, harga χ^2 dalam interval kepercayaan 95 % adalah 11,1. Berarti χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} , maka data berada dalam sebaran normal.

Untuk mengetahui kebenaran hipotesis yang sudah dirumuskan dalam penelitian ini dianalisa dengan teknik analisis statistik inferensial dengan signifikan antara Penggunaan Model Snowball Throwing terhadap hasil belajar Matematika Materi Pokok Peluang di Kelas IX SMP Negeri 1 Batang Natal. Dari perhitungan yang dilakukan diperoleh nilai t_{hitung} 20,59 dan t_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan (dk) = N - 2 = 31 - 2 = 29 adalah 1,70. Maka t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (20,59 > 1,70). Dengan demikian, hipotesis yang diajukan terbukti kebenarannya.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima atau disetujui. Artinya “Terdapat Pengaruh Yang Signifikan Antara Penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan kemampuan pemecahan masalah pada materi peluang di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok”.

Berdasarkan analisis di atas, hasil belajar siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok pada materi pokok peluang mengalami peningkatan setelah menggunakan model snowball throwing bila dibandingkan sebelum menggunakan model snowball throwing. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah menggunakan model snowball throwing yaitu 79,72. Sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan model snowball throwing yaitu 68,54. Dalam pengujian hipotesis sebelumnya dijelaskan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ (20,59 > 1,70), artinya bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima.

Hal ini merupakan bukti bahwa penggunaan model snowball throwing sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Semakin baik penggunaan model snowball throwing dalam proses pembelajaran maka hasil belajar juga otomatis akan meningkat.

2. Pembahasan

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Adapun hasil belajar bertujuan untuk melihat kemajuan belajar peserta didik dalam hal penguasaan materi pengajaran sesuai dengan tujuannya yang ditetapkan. Hasil belajar juga

merupakan tujuan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dengan menggunakan berbagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam proses pembelajaran.

Pembuktian dilapangan dengan menggunakan model pembelajaran snowball throwing telah dilakukan dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pokok peluang. Hal ini diketahui dari hasil pengumpulan data dan analisis data yang membuktikan bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa pada materi pokok peluang sebelum penggunaan model pembelajaran snowball throwing adalah 68,54 sedangkan nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa materi pokok peluang setelah penggunaan model pembelajaran snowball throwing adalah 79,72. Dalam pengujian hipotesis diperoleh bahwa $t_{hitung} = 20,59$ lebih besar dibanding $t_{tabel} = 1,70$ atau (20,59 > 1,70)

Hasil penelitian yang telah dilakukan ini dikaitkan dengan penelitian lain yang relevan yaitu penelitian oleh Rahmadini Husna (2010) dengan judul “ Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa”. Adapun aspek yang diteliti adalah pengaruh model cooperative learning tipe snowball throwing terhadap hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan perhitungan uji-t menunjukkan t_{hitung} 2,37 dan t_{tabel} 1,66 pada taraf signifikansi 5% yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ (2,37 > 1,66), maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan uraian diatas telah jelas bahwa penggunaan model pembelajaran snowball throwing yang sesuai dengan prosedur dan disesuaikan dengan materi ajar dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini, yang dimaksud yakni terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan kemampuan pemecahan masalah pada materi peluang di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka pada bagian akhir penulisan ini diambil kesimpulan sebagai berikut: Gambaran penggunaan model pembelajaran *Snowball Throwing* dengan kemampuan pemecahan masalah pada materi peluang di kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok dapat dikategorikan “Baik”. Hasil belajar Matematika siswa pada Materi Pokok Peluang sebelum Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok berada pada kategori “Baik”. Hasil belajar Matematika siswa pada Materi Pokok Peluang sesudah Penggunaan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* di Kelas IX SMP Negeri 1 Sipirok berada pada kategori “Baik”. Terdapat Pengaruh yang Signifikan antara Penggunaan Model Pembelajaran

Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Peluang di Kelas IX SMP Negeri 1 Batang Natal

2. Saran

Dari kesimpulan yang ditarik melalui hasil penelitian yang dikemukakan di atas, Dalam hal ini ada beberapa saran yang dapat peneliti ajukan :

1. Kepada seluruh siswa, diharapkan untuk lebih aktif dan lebih giat belajar khususnya matematika dalam meningkatkan hasil belajar yang lebih baik dimasa mendatang.
2. Kepada guru, khususnya bidang studi matematika hendaknya selalu memperhatikan dan memotivasi siswa dalam belajar untuk mencapai tujuan yang diharapkan.
3. Kepada Kepala Sekolah, diharapkan dapat memotivasi guru dan siswa dalam mencapai tujuan pelajaran yang diharapkan untuk ke depannya.
4. Kepada rekan-rekan mahasiswa mengingat adanya kemungkinan kelemahan-kelemahan yang terdapat pada pelaksanaan penelitian ini, maka perlu kiranya diadakan penelitian yang lebih mendalam dengan memperbesar objek.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Omar. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hasratuddin. 2014. *Orasi Ilmiah*. Medan: Unimed.
- Komalasari. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama
- Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Musfiqon. 2012. *Panduan Lengkap Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Nugroho, Sigit. 2008. *Dasar-dasar Metode Penelitian Statistika*. Jakarta: Grafindo
- Riduwan. 2010. *Metode dan Teknik Penyusunan Tesis*. Jakarta: Alfabeta.
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya.