

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatife Tipe *Think Pair Share (TPS)* Pada Meteri Tata Nama Senyawa Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bahodopi

*Marwina¹, S. Aminah²

Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia^{1,2}

e-mail: *marwina9396@gmail.com

Abstract - This study was conducted to describe the increase in student learning outcomes after the application of the Think Pair Share (TPS) cooperative learning model in Class X Compound Nomenclature at SMA Negeri 1 Bahodopi. This type of research is a Pre-Experiment research with one group Pre-test and Post-test design. The population in this study were all students of class X MIA at SMA Negeri 1 Bahodopi which consisted of three classes, namely class X MIA 1, MIA 2, and X MIA 3 with a total of 91 students. The sample in this study were 30 students of class X MIA 3 as Experiment class 1 and students of class X MIA 1 as many as 30 people as experiment class 2. The sampling technique used was purposive sampling. The instrument of this research is a test of learning outcomes. In the replication class 1, the student's learning outcomes were 75.83, while the replication class 2 was 76.83. The research data obtained from the two classes were analyzed using the N-Gain test, which was used to determine the increase in student learning outcomes. The data from the N-Gain test was obtained in the replication class 1 which was an average of 0.62 and the replication class 2 was an average of 0.63. The results of the data from the N-Gain test obtained that $g = \text{value } 0.30 (<g>) < 0.70$ was in the medium category, which indicated that there was a change in student learning outcomes after the application of the Think Pair Share (TPS) cooperative learning model.

Keywords: Think Pair Share, Compound Nomenclature, Learning outcomes

DOI : <https://doi.org/10.22487/jbot.v2i1.2044>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu investasi dalam pengembangan sumber daya manusia. Secara umum, pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. [1]

Pendidikan merupakan wadah untuk berlatih, berkreasi, mewujudkan cita-cita manusia yang berkualitas disamping itu juga melatih keterampilan di dalam bidang tertentu. "Tercapainya tujuan pembelajaran menjadi cerminan prestasi belajar siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar [2]."

Keberhasilan dalam proses pembelajaran juga tidak terlepas dari cara atau metode pengajaran yang diterapkan oleh guru di sekolah. Menurut Ibrahim & Syaodih [3] "Seorang guru harus memiliki strategi belajar mengajar yang tepat dalam menyajikan materi

pelajaran sehingga siswa tertarik untuk belajar lebih lanjut". Apabila siswa memiliki ketertarikan yang tinggi untuk belajar, maka akan berupaya mempersiapkan hal-hal yang berkaitan dengan apa yang akan dipelajari secara lebih baik. [4]

Upaya yang dapat dilakukan guru agar proses belajar mengajar menyenangkan salah satunya adalah guru harus menggunakan berbagai model pembelajaran yang cocok untuk materi serta kondisi siswa dan tuntutan akademis, akan sangat membantu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang efektif, menyenangkan dan edukatif. [5]

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah yang biasanya dilakukan oleh para pengajar yang cenderung menjadikan siswa pasif dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Guru dalam penggunaan metode ceramah sebagai pusat perhatian siswa dalam kelas, sehingga siswa dalam kelas hanya sebagai pendengar setia tanpa diberi kesempatan untuk bergantian dalam menerangkan materi yang telah dipelajari. Dalam hal ini, perlu disadari oleh semua guru bahwa dengan adanya pengajaran yang bersifat monoton misalnya

dalam penggunaan metode ceramah dapat menghambat kreativitas siswa dalam pembelajaran. [6]

Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran kimia kelas X SMAN 1 Bahodopi, sebagian besar siswa mengalami kesulitan dan kendala dalam memahami inti materi yang telah disampaikan guru. Oleh karena itu, perlu adanya upaya agar partisipasi siswa di dalam pembelajaran meningkat, sehingga dibutuhkan suatu pembelajaran yang efektif dan efisien salah satunya yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih tepat untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa.

Ilmu kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang penting untuk dipelajari. Salah satu materi kimia yang memiliki konsep yang cukup sulit untuk dipahami oleh siswa kelas X, pada materi Tata Nama Senyawa yang merupakan materi pokok yang menurut K13 diajarkan di SMA kelas X semester genap. Pada bab ini banyak terdapat konsep mengenai penamaan suatu senyawa kimia, apalagi siswa yang baru mendapatkan ilmu kimia. Untuk itu diperlukan teknik penyampaian materi, yang mampu memberikan motivasi belajar, keaktifan dalam kegiatan pembelajaran dan perlunya belajar dalam kelompok untuk mencapai hasil pembelajaran yang baik.

Model pengajaran langsung adalah suatu model pengajaran yang berpusat pada guru. Dengan model pembelajaran langsung, sudah dilaksanakan diskusi kelompok, tetapi beberapa siswa kurang aktif dalam diskusi kelompok tersebut. Hal ini dikarenakan jumlah siswa dalam kelompok tersebut terlalu banyak yaitu terdiri dari 4-5 siswa sehingga menyebabkan beberapa siswa dalam kelompok tersebut kurang berdiskusi dengan temannya dan hanya beberapa siswa saja yang melakukan diskusi kelompok. Oleh karena itu, perlu adanya model pembelajaran yang menunjang adanya interaksi sosial siswa selama proses pembelajaran berlangsung

untuk memacu siswa yang kurang aktif menjadi lebih aktif dalam ranah keterampilan sosialnya.

Think Pair Share (TPS) merupakan salah satu tipe pembelajaran yang terdapat dalam model cooperative learning yang menganut sistem kerja sama atau belajar kelompok dengan tugas terstruktur merujuk pada pencapaian tujuan dalam memecahkan masalah. [7] Hal ini didukung oleh Munir [8] “dalam penelitiannya yang menyatakan alasan diterapkannya pembelajaran TPS adalah karena dalam proses pembelajaran TPS mengharuskan siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Melalui penerapan pembelajaran TPS, maka dapat menimbulkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran”. Keterlibatan yang dimaksud adalah keterlibatan secara fisik maupun mental, dimana harus selalu berkaitan satu sama lain. Keterlibatan secara fisik maupun mental tersebut akan membuahkan aktivitas belajar yang optimal serta dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul : “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Materi Tata Nama Senyawa terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Bahodopi”.

METODE

Jenis penelitian ini termasuk penelitian *Pre-Experimen*. [9] Populasi penelitian yaitu siswa kelas X MIA 1, X MIA 2 dan X MIA 3 SMA Negeri 1 Palu sebanyak 91 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pilihan ganda sebanyak 30 butir soal terdiri dari 5 pilihan jawaban.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu RPP, LKPD, lembar observasi aktivitas guru dan tes hasil belajar. Keempat instrumen ini terlebih

dahulu divalidasi oleh ahli dengan data hasil validasi sebai berikut :

Validasi RPP dilakukan oleh ahli untuk memperoleh RPP dengan validitas tinggi. Data hasil yang diperoleh 91,67 %, berdasarkan kriteria validitas RPP nilai tersebut berada dalam kategori sangat valid. Artinya RPP tersebut dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.

Validasi LKPD dilakukan oleh ahli untuk memperoleh LKPD dengan validitas tinggi. Data hasil yang diperoleh 87,5 %. Berdasarkan kriteria validitas LKPD nilai tersebut berada dalam kategori cukup valid. Artinya LKPD tersebut dapat digunakan dalam proses belajar mengajar.

Hasil instrumen tes tertulis yang digunakan berupa soal pilihan ganda sebanyak 30 soal dengan masing-masing soal terdiri dari 5 pilihan jawaban (a, b, c, d dan e) Soal yang telah dibuat dikonsultasikan kepada ahli kemudian divalidasi dan direvisi. Hasil validasi tersebut kemudian digunakan untuk validasi empirik.

Hasil uji validasi empirik sebanyak 30 butir soal diberikan kepada siswa kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Bahodopi yang berjumlah 30 siswa yang bertujuan untuk memperoleh soal yang valid dengan melihat dari hasil analisis data berdasarkan tingkat kesukaran, validitas, reliabilitas, dan daya pembeda yang diperoleh. Hasil yang di dapat setelah di validasi, diperoleh soal yang valid sebanyak 20 butir soal. Soal yang telah valid digunakan untuk mengukur kemampuan siswa terhadap materi Tata Nama Senyawa.

Pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dilakukan untuk mengetahui keefektifan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* pada materi Tata Nama Senyawa yang diamati oleh satu orang pengamat. Hasil yang diperoleh pada kelas eksperimen 1 pertemuan I sebesar 81,81 % dalam kategori cukup efektif dan pertemuan II

sebesar 89,77 % dalam kategori sangat efektif. Hasil yang diperoleh pada kelas eksperimen 2 pertemuan I sebesar 88,63 % dalam kategori sangat efektif dan pertemuan II sebesar 92,04 %.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan data hasil belajar siswa kelas replikasi 1 dan kelas replikasi 2, sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Siswa Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2

Uraian	Tes Awal (<i>Pre-test</i>)		Tes Akhir (<i>Post-test</i>)	
	Exp.1	Exp. 2	Exp. 1	Exp. 2
Sampel	30	30	30	30
Nilai terendah	20	25	60	65
Nilai tertinggi	45	45	85	85
Nilai rata-rata	33,5	36,33	75,83	76,83

Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* terhadap hasil belajar siswa, maka dilakukan analisis *N-gain* pada hasil *Pre-test* dan *Post-test* siswa. Berdasarkan hasil perhitungan *N-gain* diperoleh rata-rata *N-gain* kelas replika 1 0,62 dalam kategori sedang dan rata-rata *N-gain* kelas replika 2 0,63 dalam kategori sedang.

Jadi, pada penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *TPS* pada materi tata nama senyawa di kelas X SMA Negeri 1 Bahodopi. Objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini berjumlah dua kelompok kelas, yaitu kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen 2 yang memiliki kemampuan belajar kurang lebih sama. Pelaksanaan penelitian pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 menggunakan jumlah waktu pembelajaran yang sama, yaitu 4 jam pelajaran. Selain jumlah waktu pembelajaran yang sama, pokok materi yang disampaikan pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 juga sama yaitu materi tata nama senyawa dengan urutan

penyampaian materi yang sama pula serta perlakuan yang sama yaitu pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* dengan menggunakan perangkat pembelajaran dan instrumen tes hasil belajar yang telah divalidasi.

Proses penilaian hasil belajar menggunakan lembar penilaian hasil belajar sebagai salah satu dari instrumen penelitian. Instrumen tersebut harus valid untuk menghasilkan data penelitian bersifat baik dan dapat dipercaya. Oleh karena itu, instrumen penilaian hasil belajar yang digunakan pada penelitian ini dinilai tingkat validitasnya. Aspek kelayakan menggambarkan kemampuan tes hasil belajar untuk mengevaluasi.

Tahap awal pelaksanaan penelitian ini adalah menyusun instrumen pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian. Instrumen pembelajaran tersebut berupa perangkat pembelajaran (RPP dan LKPD), lembar observasi pembelajaran, dan tes untuk mengukur hasil belajar siswa.

Validasi tes hasil belajar yang digunakan pada penelitian ini adalah validasi secara teori oleh ahli dan empirik oleh siswa yang telah mempelajari materi Tata ama Senyawa untuk menentukan validitas tes hasil belajar. Tes hasil belajar yang dinyatakan valid digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Hasil validasi dari validator menyatakan bahwa tes hasil belajar yang telah dikembangkan valid dan layak digunakan sebagai alat untuk mengukur hasil belajar siswa.

Validasi RPP adalah upaya untuk memperoleh RPP dengan validitas tinggi. RPP dalam penelitian ini divalidasi dengan membuat lembar validasi, kemudian RPP dikonsultasikan ke validator ahli untuk mendapatkan persentasi kevalidan dari validator ahli. [10] Sebelumnya instrumen yang akan digunakan di uji terlebih dahulu berdasarkan nilai uji validasi RPP yang diperoleh tingkat persentasi kevalidan RPP sebesar 91,67% sehingga dapat disimpulkan bahwa RPP layak digunakan. Hal ini

sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan. [11] Bahwa Validitas dilakukan melalui uji validasi yang dapat dilakukan oleh ahli.

Validasi LKPD adalah upaya untuk memperoleh LKPD dengan validitas tinggi. Berdasarkan nilai uji validasi LKPD yang diperoleh dari ahli sebesar 87,50%. Hal ini berarti LKPD layak digunakan berdasarkan kriteria validitas persentase nilai yang diperoleh dalam kriteria sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi. [12]

Validasi tes hasil belajar adalah upaya untuk memperoleh tes hasil belajar dengan validitas tinggi. Tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda yang mencakup aspek kognitif dan terdiri dari 30 butir soal. [13] Sebelum digunakan untuk menguji kemampuan siswa terlebih dahulu instrumen di validasi oleh validator ahli selanjutnya berdasarkan dari hasil pengamatan [14] maka instrumen tes hasil belajar kognitif yang telah dikembangkan memenuhi kategori layak digunakan, karena aspek-aspek dari instrumen yang dikembangkan menunjukkan kategori valid, berdasarkan kriteria tersebut diperoleh dari hasil penilaian validator terhadap soal yang telah dikembangkan berupa instrumen tes hasil belajar kognitif dengan melakukan beberapa kali revisi hingga diperoleh instrumen yang sudah siap untuk di uji cobakan.

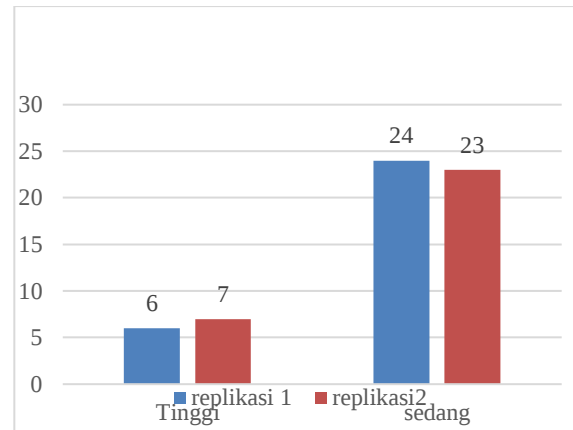
Hasil yang telah divalidasi oleh ahli kemudian di validasi empirik pada siswa kelas XI IPA 1 berupa soal pilihan ganda sebanyak 30 butir soal yang diuji cobakan kepada 30 siswa untuk memperoleh tingkat kesukaran, validitas, daya pembeda dan reliabilitas soal. Validitas empirik diperoleh melalui aplikasi *Anatest V4*. Berdasarkan hasil uji validasi isi dan validasi empirik jumlah soal yang digunakan untuk penelitian sebanyak 20 butir soal.

Hasil belajar siswa diukur dengan menggunakan instrumen tes tertulis yang telah divalidasi dan diberikan kepada siswa sebelum (*Pre-test*) dan sesudah (*Post-test*) pembelajaran. Nilai rata-rata hasil

Pre-test kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 berturut-turut adalah 33,5 dan 35,67 sedangkan nilai rata-rata hasil *Post-test* kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 berturut-turut adalah 75,83 dan 76,83 yang relatif sama. Berdasarkan data hasil *Pre-test* dan *Post-test* diketahui bahwa hasil belajar kelas eksperimen 1 meningkat dari nilai 33,5 menjadi 75,83 dan hasil belajar siswa kelas eksperimen 2 meningkat dari nilai 36,83 menjadi 76,83. [15] Batasan yang digunakan dalam menentukan efektif atau tidaknya penerapan suatu model pembelajaran dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa dengan menggunakan acuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* dikatakan efektif jika nilai memenuhi KKM yang ditentukan yaitu 69. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata kelas replikasi 1 sebesar 75,83 dan nilai rata-rata kelas replika 2 sebesar 76,83. Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 memenuhi nilai KKM yaitu melebihi 69 sehingga model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil dari tes tertulis tersebut kemudian dianalisis menggunakan uji *N-gain* untuk melihat kualitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil yang diperoleh setelah melakukan tes awal dan tes akhir, diperoleh data untuk pengujian *N-gain*. Pengujian χ^2 dilakukan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul berdasarkan pencapaian masing-masing variabel dalam hubungan nilai *Pre-test* dan nilai *Post-test* siswa pada kelas eksperimen 1 maupun kelas eksperimen 2. Tujuan dari pengujian *N-gain* adalah untuk menentukan tingkat keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*

dalam meningkatkan hasil belajar siswa dapat dilihat pada Grafik 1 sebagai berikut :



Grafik 1. Pengujian *N-gain* Siswa di Kelas eksperimen 1 dan Kelas eksperimen 2

Berdasarkan Grafik 1 diperoleh data nilai *N-gain* kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 berturut-turut: kategori tinggi 6 dan 7 orang dan kategori sedang 24 dan 23 orang. Rata-rata nilai *N-gain* kelas eksperimen 1 sebesar 0,62 dan kelas eksperimen 2 sebesar 0,63 masing-masing dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan penerapan model pembelajaran *Think Piar Share (TPS)* efektif dalam kategori sedang pada materi Tata Nama Senyawa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa kelas X MIA 1 dan X MIA 3 SMA Negeri 1 Bahodopi setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* pada materi Tata Nama Senyawa. Yaitu untuk kelas eksperimen 1 nilai rata-rata *Pre-test* = 33,5 dan rata-rata *Post-test* = 75,83 dan berdasarkan perhitungan uji *N-Gain* menunjukkan hasil rata-rata 0,62 dalam kategori sedang. Sedangkan pada kelas eksperimen 2 nilai rata-rata *Pre-test* = 36,5 dan rata-rata *Post-test* = 76,83 dan berdasarkan perhitungan uji *N-Gain* menunjukkan hasil rata-rata 0,63 dalam kategori sedang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak SMA Negeri 1 Bahodopi serta semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Undang-Undang Republik Indonesia, “Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 2” Jakarta : Presiden Republik Indonesia, 2003.
- [2] Aunurrahman, “*Belajar dan Pembelajaran Memadukan Teori-teori Klasik dan Pandangan-pandangan Kontemporer*,” Bandung: Alfabet, 2008.
- [3] Ibrahim, R., dan Syaodih, N., “*Perencanaan Pengajaran*,” Jakarta : Rineka Cipta, 2010.
- [4] Aunurrahman, “*Belajar dan Pembelajaran Memadukan Teori-teori Klasik dan Pandangan-pandangan Kontemporer*,” Bandung: Alfabet, 2008.
- [5] Rohwati, M, “Penggunaan education game untuk meningkatkan hasil belajar IPA biologi konsep klasifikasi makhluk hidup” *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1), 2012, 75- 81.
- [6] Juriyah, S, “*Eksperimentasi pembelajaran kimia dengan model cooperative learning tipe jigsaw dengan materi pokok “struktur atom” untuk siswa kelas X Madrasah Aliyah Wahid Hasyim Yogyakarta*,” Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2009.
- [7] Yulianti, V, “*Penerapan pembelajaran kooperatif Think Pair Share (TPS) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran biologi kelas VIII E SMP Negeri 16 Surakarta*,” Universitas Sebelas Maret, 2012.
- [8] Munir, “*Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*,” Bandung: Alfabeta, 2010.
- [9] Sugiyono, “*Metode Penelitian Pendidikan*,” Bandung: PT Alfabeta, 2010.
- [10] Riduwan dan Sunarto, “*Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, sosial, komunikasi, ekonomi, danbisnis*,” Bandung :Alfabeta, 2010.
- [11] Akbar, S, “*Instrument Perangkat Pembelajaran*,” Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.
- [12] Sudarmo, Unggul, “*Kimia Untuk SMA/MA Kelas X*,” Jakarta: Erlangga, 2013.
- [13] Arif, M, “*Penerapan Aplikasi Anates Bentuk Soal Pilihan Ganda*,” *Jurnal Ilmiah Edutic*, 2014, Vol 1.
- [14] Widodo dan Widayanti, L., “*Peningkatan Aktifitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode PBL Pada Siswa Kelas VIIa MTS Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013*,” *Jurnal Fisika Indonesia*, 49(16), 2013, pp. 32-35.
- [15] Zaini, A & Marzigit, “*Perbandingan Keefektifan Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika Realistik Dan Konvensional ditinjau dari Kemampuan Penalaran Dan Komunikasi Matematik Siswa*,” *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. 1(2), 2014, pp. 152-163.