

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *COURSE REVIEW HORAY (CRH)* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMPN 2 SIJUNJUNG

APPLICATION OF THE *COURSE REVIEW HORAY (CRH)* COOPERATIVE LEARNING MODEL TO THE UNDERSTANDING MATHEMATICS CONCEPTS OF CLASS STUDENT VIII SMPN 2 SIJUNJUNG

MAJIDAH KHAIRANI¹, DIAN FEBRINAL²

¹Dosen Pendidikan Matematika di STKIP Alussunnah Bukittinggi
Jl. Diponegoro no. 8 Depan Terminal Aur, Bukittinggi, Sumatera Barat, email: majidah_mns@yahoo.com
²Guru Matematika di SMPN 2 Sijunjung Sumatera Barat

Abstrak

Penelitian ini didasari dengan adanya kenyataan yang ada di lapangan belum sesuai dengan apa yang diharapkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Sijunjung tahun pelajaran 2019/2020 masih kurang. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang berlangsung dikelas belum melibatkan siswa secara aktif. Upaya yang dapat dilakukan yaitu menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Sijunjung dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* lebih baik, daripada pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Data hasil penelitian ini adalah data tes akhir pemahaman konsep matematika siswa yang diperoleh dengan memberikan tes kepada kedua kelas sampel. Dari hasil analisis hipotesis uji-t diperoleh $t_{hitung}=1,936$ dan $t_{tabel}=1,669$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* lebih baik dari pada model pembelajaran konvensional pada siswa kelas VIII SMPN 2 Sijunjung.

Kata Kunci : *Model Pembelajaran Kooperatif tipe Course Review Horay (CRH), Pemahaman Konsep Matematika.*

Abstract

This study is based on the fact that there is not in accordance with what is expected that the understanding of mathematics concepts of students of class VIII SMPN 2 Sijunjung lesson year 2019/2020 is still lacking. This is caused by the learning process that takes place in the classroom does not actively involve students. Efforts that can be done is to apply cooperative learning model *Course Review Horay type (CRH)*. The purpose of this study was to determine whether the understanding of mathematics concepts of grade VIII students of SMPN 2 Sijunjung by using cooperative learning model of *Course Review Horay (CRH)* type is better than understanding students' mathematical concept using conventional learning. The data of this research is the final test data of students' mathematical concepts comprehension obtained by giving test to the two sample classes. From the results of the t-test hypothesis analysis, it was obtained $t_{count}=1.936$ and $t_{table}=1.669$, so it can be concluded that the understanding of the mathematical concepts of students by using Cooperative Learning Model *Course Course Horay Type (CRH)* is better than the conventional learning model in students of grade VIII SMPN 2 Sijunjung.

Keyword : *Cooperative Learning Model Type Course Review Horay (CRH), Understanding Mathematical Concepts.*

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang penting dalam dunia pendidikan dan dalam perkembangan teknologi yang dipilih untuk di ajarkan dalam setiap jenjang pendidikan di sekolah. Matematika memiliki konsep-konsep dan teori-teori yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hampir semua kegiatan dalam kehidupan menerapkan matematika, sehingga dapat melatih sikap-sikap positif siswa. Rendahnya pemahaman konsep siswa berdampak pada hasil belajar matematika yang terjadi di SMPN 2 Sijunjung. Hal ini dapat dilihat dalam proses pembelajaran siswa kurang aktif dan siswa masih ragu dalam menyampaikan pendapat dan malu untuk membantu memecahkan masalah di depan kelas. Pemahaman siswa dalam memahami konsep matematika masih rendah sehingga siswa sulit mengerjakan soal-soal yang diberikan guru. Selain itu, siswa lebih cenderung menghafal rumus-rumus yang dipelajari

daripada memahami konsep-konsep matematika yang diberikan. Sehingga, siswa kurang mampu menggunakan konsep-konsep matematika tersebut untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Banyak model pembelajaran yang dapat dilakukan agar pemahaman konsep matematika siswa dapat tertanam dengan baik yaitu melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)*. CRH merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat membuat suasana kelas menjadi meriah dan menyenangkan karena setiap kelompok yang telah menjawab soal dari guru dengan benar secara vertical, horizontal dan diagonal langsung meneriakkan kata "hore!" atau menyanyikan yel-yel sehingga setiap siswa bisa merayakan keberhasilannya dengan puas. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian peneliti lain sebelumnya yang menemukan dalam penelitiannya tentang efektivitas penggunaan *Course Review Horay (CRH)* pada pembelajaran Fisika. Hasil yang ditemukan nilai A-Gain di kelas eksperimen lebih tinggi dibanding dengan nilai A-Gain kelas kontrol. Berdasarkan teori dan beberapa temuan dalam penelitian maka diharapkan dengan menggunakan *Course Review Horay (CRH)* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa[1].

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah pemahaman konsep matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay(CRH)* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika siswa dengan penerapan pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 2 Sijunjung?". Sehubungan dengan rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay(CRH)* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika siswa dengan penerapan pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 2 Sijunjung.

Pembelajaran matematika diharapkan dapat membina siswa, agar siswa dapat mengerti bagaimana yang disebut belajar dalam matematika. Matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang mempunyai cabang-cabang antara lain aritmatika, aljabar, geometri dan analisis[2]. Berdasarkan pengertian matematika, disimpulkan bahwa matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi dan alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis. Oleh karena itu guru hendaknya bisa memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode, model atau teknik yang banyak melibatkan siswa aktif dalam proses pembelajaran matematika. Seperti halnya model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* adalah suatu model pembelajaran dengan pengujian pemahaman materi siswa menggunakan persegi yang diisi dengan nomor untuk menuliskan jawabannya, yang paling dulu mendapatkan tanda benar (√) secara vertikal, horizontal dan diagonal langsung berteriak "hore". Sama halnya dengan konsep yang dikemukakan[3]. Konsep pembelajaran model kooperatif tipe CRH menekankan pada teriak hore yang membuat siswa lebih bersemangat dan aktif. Hal ini juga diperkuat oleh hasil penelitian lain sebelumnya tentang keefektifan penggunaan CRH terhadap sikap dan prestasi siswa. Hasil penelitiannya menunjukkan sikap siswa terhadap proses pembelajaran menunjukkan sikap yang positif, karena siswa bersemangat dengan yel yel Hore dan prestasi siswa juga menunjukkan peningkatan yang signifikan[4].

Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, dengan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu. Dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Indikator yang menunjukkan pemahaman konsep tercantum pada peraturan Dirjen Depdiknas No. 506/C/PP/2004 yaitu mampu :

- Menyatakan ulang sebuah konsep
- Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya
- Memberi contoh dan non contoh dari konsep
- Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep
- Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah[5]

Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian eksperimen semu. Sebagaimana yang dikemukakan bahwa tujuan untuk memperoleh informasi yang merupakan perkiraan bagi informasi yang dapat diperoleh dengan eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol atau memanipulasikan semua variabel yang relevan[6]. Penelitian ini menggunakan dua kelas sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* terhadap pemahaman konsep matematika siswa dalam proses pembelajaran dikelas dan kelas kontrol merupakan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional. Rancangan penelitian ini adalah *Randomized Control Group Only Design*. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 2 Sijunjung yang terdaftar pada tahun pelajaran 2019/2020 dengan jumlah siswa 214 siswa.

Sampel penelitian diambil sebanyak dua kelas, satu untuk kelas eksperimen dan yang lainnya untuk kelas kontrol. Pengambilan sampel pada kelas ini menggunakan teknik *random sampling*. Setelah dilakukan analisis diperoleh nilai matematika disemua kelas berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen. Karena uji prasyaratnya sudah terpenuhi maka pengambilan sampel dilakukan dengan undian. Dari hasil pengundian yang terpilih sebagai kelas eksperimen adalah kelas VIII.2 dan kelas kontrol VIII.5. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil pemahaman konsep matematika siswa. Soal untuk tes akhir dibuat dalam bentuk essay yang memuat indikator pemahaman konsep matematika. Pengembangan instrumen dilakukan dengan validitas butir soal. Tes dikatakan valid apabila soal telah dapat mengukur apa yang seharusnya di ukur sehingga dapat digunakan atau dipakai.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

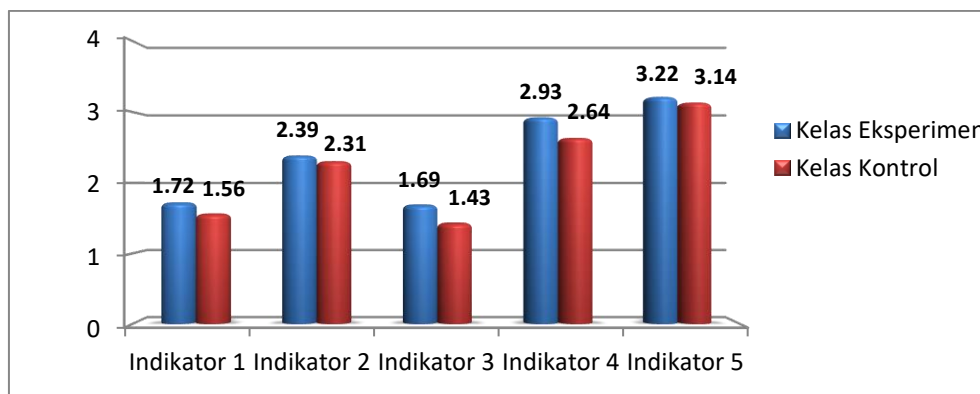
Hasil Penelitian

Tes akhir yang dirancang adalah tes pemahaman konsep matematika yang sesuai dengan indikator pemahaman konsep matematika siswa. Selanjutnya melakukan uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah uji statistik parametrik. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Dari hasil analisis diperoleh data kedua sampel berdistribusi normal dan bervariasi homogen. Berikut adalah deskripsi data tes kemampuan pemahaman konsep.

Tabel 1. Deskripsi Data Tes Pemahaman Konsep di kedua Kelas Sampel

Kelas	N	\bar{X}	S	X_{max}	X_{min}
Eksperimen	36	19,00	2,908	24	11
Kontrol	35	17,60	3,201	24	10

Berdasarkan Tabel 1. rata-rata skor siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Sedangkan simpangan baku kelas eksperimen lebih rendah dari pada kelas kontrol. Rendahnya nilai simpangan baku pada kelas eksperimen ini dapat diartikan bahwa skor siswa kelas eksperimen lebih banyak menyebar mendekati rata-rata dibanding kelas kontrol. Hasil dari pencapaian indikator-indikator tersebut terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematika.

Berdasarkan Gambar 1 dapat dilihat bahwa rata-rata pencapaian setiap indikator pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep matematika siswa pada kelas kontrol. Pada indikator 1 menyatakan ulang sebuah konsep selisih rata ratanya 0,16. Indikator 2 mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai konsepnya memiliki selisih rata rata 0,08. Indikator 3 memberikan contoh dan non-contoh selisihnya 0,26. Indikator 4 menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis selisihnya 0,29. Dan indikator 5 mengaplikasikan konsep selisihnya 0,08. Perbedaan rata rata yang paling tinggi terdapat pada indikator 4 menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.

Pembuktian hipotesis dilakukan uji normalitas terhadap data hasil tes akhir pemahaman konsep matematika siswa diperoleh bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Sedangkan

setelah dilakukam uji homogenitas variansi data tes pemahaman konsep matematika dapat disimpulkan bahwa variansi homogen. Syarat untuk uji hipotesis dengan menggunakan uji – t sudah terpenuhi, yaitu data harus berdistribusi normal dan variansi homogen. Berdasarkan perhitungan uji-t diperoleh $t_{hitung}=1,936$ dan $t_{tabel}=1,669$. Berdasarkan kriteria penghitungan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima, bahwa pemahaman konsep matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika siswa dengan pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Berdasarkan hasil deskripsi dan analisis data yang dilakukan, diperoleh rata-rata skor pemahaman konsep matematika siswa di kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata skor kelas kontrol, hal ini disebabkan karena pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif *Course Review Horay (CRH)* sedangkan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional yaitu pendekatan saintifik. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* yaitu guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapainya membagikan LKS pada setiap kelompok, guru menjelaskan materi pelajaran melalui LKS, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, siswa bersama didalam kelompok menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada LKS, lalu guru memberikan lembar latihan pemantapan, pada lembar latihan tersebut guru sudah membuat 9 buah persegi dan setiap kelompok mengisi angka 1-9 di dalam persegi kecil sesuai dengan keinginan masing-masing kelompok. Guru membaca soal secara acak. Setelah selesai berdiskusi, guru meminta setiap kelompok untuk menukar lembar kerja kelompoknya kepada kelompok lain yang sudah ditentukan guru sebelumnya.

Langkah selanjutnya guru menunjuk salah satu kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas, kelompok lain diminta menanggapi jawaban dari kelompok yang tampil. Setelah itu guru bersama siswa membahas hasil dari kelompok yang tampil. Setiap kelompok mengoreksi jawaban dari kelompok lain, jika jawabannya benar diisi tanda benar (\surd) dan salah diisi tanda silang (x) pada setiap persegi besar. Setiap kelompok mengembalikan kertas jawaban yang diterima kepada kelompok asal. Kelompok yang sudah mendapatkan tanda benar (\surd) sebanyak 3 buah secara vertikal, horizontal dan diagonal langsung berteriak hore dan mendapatkan sebuah bintang. Kelompok yang sudah mendapatkan tiga hore pertama maka kelompok tersebut menjadi pemenangnya dan mendapatkan *reward*. Nilai kelompok dihitung dari jumlah skor jawaban benar dan hore yang diperoleh. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti lainnya dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA" yang mengatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* ada banyak keuntungan yang diperoleh diantaranya memudahkan siswa dalam memahami konsep, siswa juga terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga meningkatkan kemampuan dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran[7].

Pelaksanaan pembelajaran matematika dikelas kontrol dengan menggunakan pendekatan saintifik untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa ternyata rata-ratanya lebih rendah di banding kelas eksperimen. Hal ini disebabkan karena siswa belum aktif dalam proses pembelajaran. Siswa tidak menguasai konsep dengan baik, karena selama guru menjelaskan materi siswa ada yang mengantuk dan ada yang bermalas-malasan. Sedangkan saat mengerjakan latihan siswa tidak merasa tertantang karena soal dikerjakan dengan rentang waktu yang cukup lama dan tidak ada *reward* yang mereka peroleh selain nilai dari guru. Dalam pembelajaran, hanya beberapa siswa yang aktif untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas sehingga hanya sedikit siswa yang mampu mengasah kemampuan pemahaman konsep. Akibatnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas kontrol lebih rendah daripada kelas eksperimen.

Secara hipotesis pemahaman konsep matematika kelas eksperimen lebih baik daripada pemahaman konsep matematika kelas kontrol tetapi pemahaman konsep matematika kelas eksperimen belum maksimal, hal ini dikarenakan beberapa kendala yang ada peneliti dapatkan, yaitu kebiasaan siswa yang jarang dan belum terbiasa berdiskusi dalam kelompok. Selain itu di awal pembelajaran ada beberapa siswa yang merasa kebingungan dengan model pembelajaran yang peneliti terapkan, sehingga siswa sulit untuk menyesuaikan diri pada proses pembelajaran. Didalam diskusi kelompok siswa banyak yang meribut dan membahas hal diluar materi pembelajaran. Maka dari itu peneliti memberikan peringatan dan sanksi tegas kepada siswa sehingga kejadian yang sama tidak terulang dipertemuan selanjutnya. Dan juga guru menjelaskan kembali pelaksanaan model pembelajaran apabila masih ada siswa yang bingung dan belum paham. Namun secara keseluruhan rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata pencapaian indikator pada kelas kontrol. Sehingga dapat dikatakan pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Pencapaian indikator pemahaman konsep matematika pada soal tes akhir mewakili 5 indikator yang ada. Pada soal no 2 dan 4 merupakan soal yang mewakili indikator 1 menyatakan ulang sebuah konsep yang berarti siswa mampu untuk menyatakan kembali sebuah konsep yang sudah ada. Nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol. Hal ini disebabkan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* dan dibantu dengan LKS, sehingga siswa terlatih untuk menyatakan ulang sebuah konsep melalui mengerjakan latihan soal.

Indikator pada soal no 3 dan 5 yaitu indikator 2 mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai konsepnya. Perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terlalu jauh. Hal ini dikarenakan materi yang terkait dengan indikator sudah dipelajari siswa ketika duduk dibangku SMP dan ketika proses pembelajaran siswa pada kelas kontrol mampu mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai konsepnya.

Indikator 3 memberikan contoh dan non-contoh terdapat pada soal no 1. Nilai rata-rata kedua kelas sampel pada indikator ini mendekati nilai maksimal yaitu 2. Hal ini dikarenakan siswa mampu memberikan contoh dari materi dan mampu memberikan alasan atas jawabannya. Sehingga nilai siswa pada indikator memberikan contoh dan non-contoh dapat dikatakan baik.

Soal no 6 dan 7 mewakili indikator 4 yaitu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Perolehan nilai rata-rata pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol hal ini disebabkan karena pada kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* yang melatih siswa untuk menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis seperti pengungkapan soal cerita kedalam bentuk matematis dan pemodelan gagasan konsep dalam matematika.

Indikator terakhir pada soal no 8 yaitu mengaplikasikan konsep. Nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik dari pada rata-rata kelas kontrol. Hal ini disebabkan siswa pada kelas eksperimen sudah dibiasakan untuk mengaplikasikan konsep melalui LKS yang diberikan. Namun nilai rata-rata kedua kelas sampel pada indikator mengaplikasikan konsep merupakan yang tertinggi dari indikator lainnya. Hal ini dikarenakan permasalahan yang diberikan adalah permasalahan yang ada dilingkungan sehari-hari siswa, sehingga siswa mampu untuk mengaplikasikan konsep.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan analisis yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa pemahaman konsep matematika siswa menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Course Review Horay (CRH)* lebih baik daripada pemahaman konsep matematika siswa menggunakan Pembelajaran Konvensional pada kelas VIII SMPN 2 Sijunjung tahun pelajaran 2019/2020.

Daftar Pustaka

- [1] Mutiara, F. B., Komikesari, H. Dan Asiah, N. 2019. *Efektivitas Model Kooperatif Tipe Course Review Horay (CRH) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*. Indonesian Journal of Science and Mathematics Education, 2(1),. 116–122.
- [2] Uno, Hamzah. B. 2013. *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Bandung: Bumi Aksara.
- [3] Taufina Taufik & Muhammadi. 2011. *Mozaik Pembelajaran Inovatif*. Padang: Sukbina Press.
- [4] Atini, Nurlaila dan Mahmudi. 2016. *Keefektifan Kooperatif Learning CRH dan NHT Ditinjau dari Sikap dan Prestasi Matematika Siswa*. Jurnal Pythagoras. 11 (2). 160-168.
- [5] Shadiq, F. 2009. *Model Model Pembelajaran Matematika SMP*. Jakarta: Depdiknas.
- [6] Sumadi Suryabrata. 2018. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- [7] Mazidah, Asnafi. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Course Review Horay (CRH) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA*. Universitas Nusantara PGRI Kediri