

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ARIAS (ASSURANCE, RELEVANCE, INTEREST, ASSESSMENT AND SATISFACTION) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA

Oleh

Wirayudha Fauzan Maulana¹, Huri Suhendri²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

E-mail: ¹wirayudhafauzanmaulana@gmail.com, ² huri_unindra@yahoo.co.id

Article History:

Received: 21-09-2023

Revised: 29-09-2023

Accepted: 24-10-2023

Keywords: Assurance, Relevance, Interest, Assessment and Satisfaction, Model Pembelajaran ARIAS, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Abstract: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menjawab permasalahan tentang Pengaruh Model Pembelajaran Assurance, Relevance, Interest, Assessment and Satisfaction (ARIAS) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas VIII di SMP PGRI 285 Jonggol pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 dengan sampel sebanyak 48 peserta didik. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif menggunakan quasi eksperimen dengan teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Instrumen penelitian isi berupa soal *essay* sebanyak 11 soal yang sudah divalidasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t, dengan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas, kemudian menggunakan uji liliefors didapat data berdistribusi normal dan uji homogenitas menggunakan uji F didapat data memiliki varians yang sama atau homogen. Berdasarkan pengujian hipotesis didapatkan $t_{hitung} = 4,107 > t_{tabel} = 2,013$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan pemahaman matematika dalam menggunakan model pembelajaran ARIAS.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha membina dan mengembangkan kepribadian manusia baik dibagian rohani atau dibagian jasmani. Ada juga beberapa orang ahli mengartikan Pendidikan itu adalah suatu proses pengubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam mendewasakan melalui pengajaran dan latihan. Dengan Pendidikan, manusia bisa lebih dewasa karena Pendidikan tersebut memberikan dampak yang sangat positif. Selain itu, melalui Pendidikan bisa memberantas buta huruf dan akan memberikan keterampilan, kemampuan mental, dan lain sebagainya. Seperti yang tertera dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa:

“Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana

belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik 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."

Dalam Pendidikan khususnya di jenjang formal, banyak materi pelajaran yang diberikan, salah satu pelajaran yang penting dalam pendidikan adalah matematika. Rachmantika dan Wardono (2019: 440) menyatakan bahwa Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Bahkan matematika disebut sebagai akarnya ilmu karena peran yang besar itu. Besarnya peranan matematika sebagai akarnya ilmu, dapat dilihat pada besarnya tuntutan kemampuan matematis yang harus dimiliki. Tuntutan kemampuan matematis tidak hanya sekedar kemampuan berhitung.

Pendidikan matematika merupakan salah satu pondasi dari kemampuan *sains* dan teknologi. Pemahaman terhadap matematika, dari kemampuan yang bersifat keahlian sampai kepada pemahaman yang bersifat apresiatif akan berhasil mengembangkan kemampuan *sains* dan teknologi yang cukup tinggi. Maka dapat dikatakan bahwa matematika menjadi landasan perkembangan teknologi. Matematika sering dimanfaatkan oleh ilmu-ilmu pengetahuan sebagai alat bantu menyelesaikan berbagai masalah. Setiawan (2015: 171) yang menyatakan, "Ilmu matematika banyak digunakan baik sebagai alat bantu dalam penerapan bidang ilmu lain seperti teknologi, kimia dan ekonomi". Dari penjelasan tersebut, kita menyadari bahwa matematika sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari.

Mengingat matematika dalam pengembangan generasi melalui kemampuan mengadopsi maupun mengadakan inovasi *sains* dan teknologi di era globalisasi, maka tidak boleh dibiarkan adanya anak-anak muda yang buta matematika. Kebutaan matematika yang dibiarkan menjadi suatu kebiasaan, membuat masyarakat kehilangan kemampuan berpikir secara disiplin dalam menghadapi masalah-masalah nyata. Kebiasaan yang sudah terjadi turun menurun akan membentuk pola pikir yang tidak berkembang dan menimbulkan ketertinggalan perubahan dunia yang begitu cepat di era globalisasi.

Penguasaan terhadap matematika sangat diperlukan, dan pemahaman terhadap konsep-konsep matematika perlu diperhatikan dengan benar. Alasannya, konsep-konsep matematika merupakan rangkaian sebab akibat. Suatu konsep disusun berdasarkan konsep-konsep sebelumnya dan akan menjadi konsep-konsep selanjutnya, sehingga pemahaman konsep yang salah akan berakibat pada kesalahan pada konsep selanjutnya. Herlina (2013: 150) menyatakan pemahaman konsep adalah kemampuan memahami ide yang diabstrakkan dari sebuah peristiwa atau contoh konkrit. Pemahaman konsep merupakan pengetahuan awal yang dimiliki seseorang yang dapat digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan, yang berkaitan dengan pengetahuan yang telah peserta didik miliki. (Prihandoko, 2006: 63). Dengan demikian, matematika adalah ilmu yang sangat penting dipelajari, yang menjadi dasar untuk mempelajari ilmu yang lain, sehingga pemahaman konsep matematika peserta didik harus dikuasai secara benar.

Kenyataan yang terjadi adalah pemahaman konsep matematika belum dikuasai oleh peserta didik. Pencapaian pemahaman konsep bagi peserta didik bukanlah hal yang mudah karena pemahaman terhadap suatu konsep matematika dilakukan secara individu, setiap peserta didik mempunyai kemampuan yang berbeda dan memahami konsep-konsep

matematika. Pemahaman konsep yang kuat dalam pembelajaran matematika merupakan hal yang utama dan sangat membantu bagi peserta didik dalam memahami suatu pokok bahasan dalam pembelajaran matematika. Kurangnya pemahaman konsep matematika terjadi di SMP PGRI 285 Jonggol terlihat dari hasil ulangan harian matematika yang dilaksanakan setiap bulan. Terdapat 3 kelas dari 5 kelas yang memiliki nilai rata-rata yang jauh dibawah KKM 75. Rata-rata nilai ulangan harian bulan Oktober adalah 68 dengan KKM 75. Pada bulan November, mengalami penurunan rata-rata nilai ulangan harian yaitu 65.

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif, berupa metode *quasi eksperimen*. Sugiyono (2014: 30) "Tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk memperoleh informasi yang dapat diperoleh dari eksperimen yang sebenarnya dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol semua variabel."

Karena dalam *quasi eksperimen* ini merupakan model penelitian yang tidak memungkinkan peneliti untuk mengontrol semua variabel maka hanya dilakukan pada satu variabel yang paling dominan. Dalam pelaksanaannya peneliti melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran ARIAS dan kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran TPS. Dua kelompok tersebut adalah kelas eksperimen sebagai kelas perlakuan dan kelas kontrol sebagai kelas pembandingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

A. Karakteristik Responden

Karakteristik dalam penelitian ini meliputi usia, tingkat pendidikan, jumlah peserta didik dalam satu kelas dan banyak responden yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini ada 48 responden yang terdiri dari 24 orang pada kelas eksperimen dan 24 orang pada kelas kontrol.

Pada kelas eksperimen yang digunakan adalah 24 peserta didik dari kelas VIII-D SMP PGRI 285 Jonggol, semua responden berada dalam jenjang pendidikan yang sama dan berada dalam range usia 13 – 15 tahun berjenis kelamin laki-laki 13 peserta didik dan perempuan 16 peserta didik. Sedangkan pada kelompok kelas kontrol, responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah 24 peserta didik dari kelas VIII-E SMP PGRI 285 Jonggol, semua responden berada dalam jenjang pendidikan yang sama dan berada dalam range usia 13-15 tahun berjenis kelamin laki-laki 13 peserta didik dan perempuan 16 peserta didik.

B. Deskripsi Data

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui data peserta didik SMP PGRI 285 Jonggol tahun ajaran 2021/2022. Pada penelitian ini sampel yang digunakan sebanyak 48 peserta didik kelas VIII, 24 diantaranya peserta didik kelas VIII-D sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS dan 24 peserta didik lainnya yang berada di kelas VIII-E sebagai kelas kontrol yang diajarkan dengan model pembelajaran TPS pada pokok bahasan.

Dari 48 peserta didik diperoleh nilai hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS dan peserta didik yang menggunakan model

pembelajaran TPS melalui soal bentuk uraian pemahaman konsep matematika yang terdiri dari 11 soal, dimana untuk masing-masing soal memiliki 10 poin jika peserta didik dapat menjawab dengan benar.

Berikut ini disajikan data hasil penelitian berupa hasil perhitungan akhir dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data pada penelitian ini adalah data yang terkumpul dari tes yang telah diberikan kepada peserta didik SMP PGRI 285 Jonggol, berupa data hasil tes pemahaman konsep matematika peserta didik.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan kurang lebih satu bulan di SMP PGRI 285 Jonggol pada kelas VIII dimana para peserta didik ditempatkan di kelas secara merata dengan kemampuan yang sama tanpa adanya pengklasifikasian kelas (kelas unggulan dan biasa). Selama proses pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dua kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen pembelajaran tentang lingkaran menggunakan model pembelajaran ARIAS, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran TPS.

Berdasarkan hasil penelitian, dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS yang diterapkan pada proses pembelajaran didapat bahwa rata-rata hasil belajar matematika peserta didik sebesar 74,5, sedangkan menggunakan pendekatan pembelajaran TPS memiliki nilai rata-rata 65,37, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ARIAS mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dibandingkan dengan model pembelajaran TPS. Dari penjabaran tentang hasil belajar tersebut maka peneliti melakukan pengujian untuk melihat apakah ada pengaruh yang sama antara model pembelajaran ARIAS terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik.

Dengan demikian, dari hasil uji hipotesis statistik diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,107$ dan $t_{tabel} = 2,013$, pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ yaitu berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hasil berikut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian diperoleh temuan bahwa model pembelajaran ARIAS lebih berpengaruh dibandingkan model pembelajaran TPS terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik. Hal ini sesuai dengan penelitian Dewi (2017), model pembelajaran ARIAS berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Candikusuma tahun pelajaran 2016/2017.

Model pembelajaran ARIAS terbukti berpengaruh karena dalam proses pembelajaran matematika peserta didik membangun sendiri pengetahuannya dan mengaitkannya pada kehidupan sehari-hari, sehingga mereka menjadi lebih termotivasi, percaya diri, aktif dan kreatif dalam proses belajar mengajar. Dalam hal ini terlihat kemajuan dalam belajar matematika, yang ditunjukkan dengan pemahaman konsep matematika.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran ARIAS berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik. Hal ini dapat terlihat dari nilai rata-rata pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran TPS.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penulis mengajukan saran bagi pendidik, sekolah, peserta didik dan peneliti sebagai berikut:

1. Bagi Pendidik

Diharapkan kepada guru-guru untuk menggunakan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar, sehingga akan membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran dan membuat kegiatan pembelajaran lebih hidup serta dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik. Diharapkan pendidik lebih kreatif dan bervariasi dalam menggunakan model pembelajaran. Hal ini dikarenakan setiap model pembelajaran memiliki kekurangan dan kelebihan masing-masing, serta harus sesuai dengan kondisi kelas dan materi yang akan disampaikan kepada peserta didik.

2. Bagi Sekolah

Diharapkan bagi sekolah dapat mempertimbangkan dan mengembangkan program pengajaran matematika dengan model pembelajaran yang bervariasi.

3. Bagi Peserta Didik

Disarankan untuk lebih aktif dan kreatif lagi dalam mengikuti proses pembelajaran dan termotivasi untuk mengembangkan ilmu yang didapat.

4. Bagi Peneliti

Peneliti lain hendaknya termotivasi untuk melengkapi penelitian ini, mengingat hasil penelitian ini memiliki segala keterbatasan. Namun, diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan referensi bagi pembaca untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan memperhatikan segala keterbatasan yang ada dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Afrilianto, M. 2012. Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategi Matematis Peserta didik SMP dengan Pendekatan Methoporical Thinkhing. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika Stkip Siliwangi Bandung*. 1(2): 192-202.
- [2] Agustina, Lisna. 2016. Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Smp Negeri 4 Sipirok Kelas Vii Melalui Pendekatan Matematika Realistik (Pmr). *Jurnal Eksakta*. 1(1): 1-7.
- [3] Agustina. 2014, Pengaruh Gaya Belajar peserta didik dengan Hasil Belajar Biologi Peserta didik SMA. Universitas Negeri: Medan.
- [4] Amalia, Ata Nayla dan Ani Widayati. 2012. Analsis Butir Soal Tes Kembali Mutu Kelas XII SMA Mata Pelajaran Ekonomi Akuntansi di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10 (1).
- [5] Amalia. 2011. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Statistika Dasar Bermuatan Pendidikan Karakter dengan Metede Problem Based Learning. *Jurnal PP*. 2(1): 159-165. ISSN 2089-3639
- [6] Amaliah, Dini. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Unindra Press.
- [7] Anggraeni, Puspita. 2012. *Meningkatkan Hasil Belajar Ips tentang Perkembangan Teknologi Melalui Model Pembelajaran Arias Peserta didik Kelas IV SDN Cilangkap 05 Petang*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta
- [8] Arikunto. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- [9] Bajari, Atwar. 2015. *Metode Penelitian Komunikasi – Prosedur, Tren, dan Etika*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media.

-
- [10] *Benar Dan Menyajikannya Dengan Menarik*. Jakarta: Depdiknas.
- [11] Dewi, Ni Kadek Dina Kusuma. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Arias terhadap Pemahaman Konsep Matematika pada Peserta didik Kelas V SD Negeri 1 Candikusuma. *E-Jurnal Pgsd Universitas Pendidikan Ganesha*. 5(2): 1-10.
- [12] Em Zul, Fajri Dan Senja. 2018. Pengertian Pemahaman menurut Para Ahli.
- [13] Fatqurhohman. 2016. Pemahaman Konsep Matematika Peserta didik dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 4(2): 127-133.
- [14] Haryono, Didi. 2014. Filsafat Matematika. Bandung: Alfabeta.
- [15] Herlina. 2013. Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Pemahaman Konsep Matematika. *Journal Pendidikan Matematika*. 2(2): 148-152.
- [16] Ibrahim, Muslimin. 2000. *Pembelejaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA- University Press
- [17] Isjoni. 2013. *Cooperative Learning: Mengembangkan Kemampuan Belajar Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- [18] Kesumawati, N. (2008). Pemahaman konsep matematik dalam pembelajaran matematika. *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(3), 231-234.
- [19] Kiranawati. 2007. *Model Pembelajaran ARIAS*.
- [20] Kusuma, J. W., & Hamidah, H. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS dan Cooperative Script terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1), 62-67.
- [21] Leonard dan Ningrum, D.S. 2014. *Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 1*. Jurnal Formatif. 4(2).
- [22] Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning (Memperaktikan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas)*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana.
- [23] Made Wena. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [24] Mardapi, Djemari. 2012. Pengukuran Penilaian & Evaluasi Pendidikan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [25] Mawaddah, Siti dan Ratih Maryanti. 2016. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning). *Edu-Mat Jurnal Pendidikan Matematika*. 4(1):76-85.
- [26] Murizal, Angga, Yarman dan Yerizon. 2012. Pemahaman Konsep Matematis dan Model Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1): 19-23.
- [27] Nazir, Mohammad. 2014. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- [28] Ningsih, Sri Yunita. 2017. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta didik Melalui Pendekatan Matematika Realistik di SMP Swasta Tarbiyah Islamiyah. *Journal Of Mathematic Education and Science*. 3(1):82-90. Issn:2588- 4363.
- [29] Ningsih, Yunika Lestari. 2016. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahapeserta didik Melalui Penerapan Lembar Aktivitas Mahapeserta didik (Lam) Berbasis Teori Apos Pada Materi Turunan. *Edumatica*. 6(1): 1-8. Issn: 2088-2157.
- [30] Noor, Juliansyah. 2013. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [31] Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- [32] Novitasari, Lilis Dan Leonard. 2017. Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional*

Pendidikan Matematika. ISSN: 2581-0812.

- [33] Permata, Santy Dinar, Satijan Dan M.Ismail Sriyanto. 2013. Penggunaan Model Pembelajaran Arias Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Perubahan Kenampakan Permukaan Bumi Dan Benda Langit. *PGSD FKIP UNS*. 4(8):1- 10.
- [34] Prihandoko, Antonius Cahya. (2006). *Memahami Konsep Matematika Secara*
- [35] Priyambodo, Sudi. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik Dengan Metode Pembelajaran Personalized System of Instruction. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 5(1):10-17. Issn 2086-4280.
- [36] Pustaka Pelajar.
- [37] Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru: Suska Press.
- [38] Sari, Eka Fitri Puspa. 2017. *Pengaruh Kemampuan Konsep Matematika Mahapeserta didik Melalui Metode Pembelajaran Learning Starts with A Question*. *Jurnal Mosharafa*. 6(1):25-34. ISSN:2086-4280.
- [39] Sastradi, Trisna. 2013. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [40] Setiawan. 2015. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta didik Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Itqan*. 4(2): 1-10.
- [41] Setyaningrum, Vivi Fajar, Putriaji Hendikawati Dan Sugeng Nugroho. 2018. Peningkatan Pemahaman Konsep Dan Kerjasama Peserta didik Kelas X Melalui Model Discovery Learning Prisma. *Ejournal UMP*. 1(1):810-813.
- [42] Sihombing, Rini Suryani, Drs. Khairudin, M.Si dan Karmila Suryani, M.Kom. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Arias (Assurance, Relevance, Interest, Assessment and Satisfaction) dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Peserta didik Kelas VIII SMP N 27 Padang. *Jurnal Bunghatta*.
- [43] Siregar, Syofian. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Fajar Interpretama Mandiri.
- [44] Subekti, Agustinus. 2011. *Ensiklopedia Matematika Jilid I*. Jakarta: Ikrar Mandiri Abadi.
- [45] Sudjana. 2010. *Evaluasi Proses dan Hasil Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara Sudjana, Nana. 2012. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [46] Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [47] Sumaryati, Agata Sri Dan Dwi Uswatun Hasanah. 2015. Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Dengan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Di Kelas VII SMP Negeri 11 Yogyakarta. *Jurnal Derivat*. 2(2):56-64. ISSN:2407-3792.
- [48] Supardi U.S. 2013. *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian*. Jakarta: UFUK PRESS
- [49] Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta:
- [50] Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [51] Ulia, Nuhyak. 2014. Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bangun Datar Dengan Pembelajaran Kooperatif *Type Group Investigation* dengan Pendekatan Saintifik di SD. *Jurnal Tunas Bangsa*. ISSN: 2355-0066.
- [52] Utari, Vivi, Ahmad Fauzan Dan Media Rosha. 2012. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konseo Melalui Pendekatan PMR dalam Pokok Bahasan Prisma Dan Limas. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1):33-38.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN