

HUBUNGAN METODE *TALQIYYAN FIKRIYYAN* TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Rospala Hanisah Yukti Sari*
Pascasarjana Pendidikan Matematika UNY 2016

*Korespondensi: rospalahanisah@gmail.com

ABSTRAK

Metode *Talqiyyan Fikriyyan* adalah metode pemindahan ilmu kepada orang lain sebagai sebuah pemikiran dengan cara mentransfer hasil penginderaan terhadap fakta melalui panca indera ke dalam otak kemudian dihubungkan dengan informasi sebelumnya yang telah terbukti benar kepastiannya dan digunakan untuk menginterpretasi fakta tersebut. Namun faktanya, pembelajaran matematika siswa cukup memprihatinkan. Diketahui dari data daya serap Ujian Nasional di Indonesia Tahun 2016-2017 pada kemampuan penguasaan materi pelajaran statistika peluang, geometri dan pengukuran, bilangan dan aljabar berturut-turut adalah 12.79%, 17.54%, 29.94%, dan 24.94% dan laporan PISA yaitu peringkat literasi matematika di Indonesia Tahun 2015 menempati urutan 63 dari 69 negara. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu menerapkan metode *Talqiyyan Fikriyyan* dalam pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji, menganalisis, dan mendeskripsikan hubungan antara metode *Talqiyyan Fikriyyan* dengan pembelajaran matematika. Metode yang digunakan adalah deskriptif-kualitatif dengan mengkaji literatur sumber bacaan. Manfaat yang didapat dalam penelitian ini adalah dapat memberikan pengetahuan dan solusi dalam permasalahan pendidikan, terutama pembelajaran matematika saat ini. Kesimpulan yang diperoleh adalah penerapan metode *talqiyyan fikriyyan* dalam pembelajaran matematika maka pembelajaran matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Adapun unsur dari metode *talqiyyan fikriyyan* dalam pembelajaran matematika adalah fakta, otak, panca indera, informasi sebelumnya.

Kata Kunci: *Talqiyyan Fikriyyan*, Matematika, Pembelajaran Matematika.

A. PENDAHULUAN

Dalam perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang pesat serta perkembangan MEA dan globalisasi, maka dibutuhkan suatu keahlian di bidang matematika. Matematika memiliki peran yang penting dalam menghadapi perkembangan zaman. Matematika merupakan pola entitas abstrak dengan menggunakan pemahaman intuitif yang penerapannya digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan oleh [1] bahwa matematika adalah bermula dari perkembangan konsep perhitungan, pengukuran, dan studi sistematis bentuk dan gerakan benda fisik dengan menggunakan abstraksi dan logika dengan matematika praktis yang menjadi aktivitas manusia sejauh arsip yang tertulis. Selain itu, definisi matematika juga disampaikan oleh [2] bahwa matematika adalah objek yang menggunakan pemahaman intuitif dengan studi urutan tentang struktur dan pola entitas yang abstrak. Biasanya matematikawan membicarakan objek tersebut sesuai dengan pemahaman intuitif tersebut. Sebagai contoh seseorang memiliki gagasan intuitif tentang berapa jumlahnya, seperti apa garis dalam ruang tiga dimensi serta apa konsep probabilitasnya. Matematika juga merupakan aktivitas mental dimana akan menghasilkan sebuah konstruksi pemahaman terhadap ide atau konsep yang baru dengan cara berpikir tertentu. Hal ini sesuai dengan [3] bahwa matematika merupakan studi tentang gagasan dengan bagaimana cara memahami dan cara berpikir dengan melakukan tindakan mental dengan karakteristik cara berpikir tertentu dengan tujuan menghasilkan konstruksi pemahaman tertentu. Dari definisi yang dikatakan oleh para Ahli bahwa matematika adalah studi tentang gagasan abstrak dan sistematis dengan menggunakan pemahaman yang intuitif dan dengan tindakan mental sehingga dapat menghasilkan konstruksi pemahaman tertentu yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, mengingat pentingnya matematika dalam hubungan dengan aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari sehingga penting dalam mewujudkan keberhasilan dalam pembelajaran matematika. Salah satu keberhasilan suatu aktivitas pembelajaran adalah aktivitas pembelajaran matematika dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Adapun tujuan pembelajaran matematika berdasarkan [4] adalah memahami konsep matematika dengan menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan menggunakan algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah serta menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi) yang meliputi kemampuan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian, menurut [5] menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Sedangkan, menurut [6] bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini diperkuat dengan tujuan pembelajaran yang dirumuskan oleh [7] bahwa pembelajaran matematika hendaknya siswa dapat memahami, secara aktif membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan sebelumnya. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah siswa dapat memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi dan menghasilkan dan membangun pengetahuan baru dari pengetahuan dan pengalaman sebelumnya yang diperoleh hingga dapat menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan algoritma secara luwes dengan melakukan manipulasi matematika untuk memperoleh pemecahan masalah yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Namun faktanya, berdasarkan data peringkat literasi dari [8] Tahun 2015, Indonesia menempati urutan 63 dari 69 negara yang dinilai. Selain itu, daya serap ujian nasional juga dapat menjadi salah satu indikator menilai keberhasilan suatu aktivitas pembelajaran. Adapun daya serap Ujian Nasional Tahun 2016-2017 berdasarkan laporan dari [9] pada penguasaan kemampuan materi pelajaran statistika peluang, geometri dan pengukuran, bilangan dan aljabar berturut-turut 12.79%, 17.54%, 29.94%, dan 24.94%. Hal ini diperkuat dengan Laporan dari [10] tentang kemampuan matematika siswa di Indonesia masih terkategori kurang, dengan skor kategori kurang sebesar 77,13 %, skor terkategori cukup sebesar 20,58% dan skor terkategori baik sebesar 2,29% . Dari laporan [11] dapat diketahui bahwa kemampuan matematika siswa di Indonesia sebagian besar masih terkategori kurang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran matematika di Indonesia belum bisa dikatakan berhasil. Oleh karena itu, perlu adanya usaha dalam memperbaiki dan meningkatkan usaha dalam aktivitas pembelajaran, sehingga tujuan dari aktivitas pembelajaran matematika dapat tercapai.

Adapun salah satu upaya dalam mewujudkan tujuan pembelajaran matematika adalah menerapkan metode *Talqiyyan Fikriyyan* dalam pembelajaran matematika. Definisi metode bersifat tetap, sehingga pengaplikasian dalam pembelajaran tidak berubah. Menurut [12] metode merupakan cara-cara yang digunakan secara baku dan sistematis dalam melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan dengan menggunakan fakta-fakta atau konsep-konsep yang disusun secara sistematis. Adapun metode pembelajaran yang benar dalam Islam menurut [13] adalah penyampaian (*khithab*) dan penerimaan (*talaqqiy*) pemikiran dari pengajar kepada pelajar. Metode penyampaian pelajaran dirancang sedemikian rupa untuk menunjang tercapainya tujuan pendidikan yaitu (1) membentuk kepribadian islam kepada siswa; (2) menguasai *tsaqafah islam*; (3) penguasaan IPTEK dan keahlian. Metode pembelajaran yang baik adalah metode yang sesuai dengan kemampuan berpikir atau disebut dengan metode rasional. Metode rasional (*talqiyyan fikriyyan*) menurut [14] yaitu suatu metode penyampaian ilmu kepada siswa sebagai sebuah pemikiran dengan memahami fakta yang dikaji dengan jalan memindahkan pengindraan terhadap fakta tersebut melalui panca indra ke dalam otak disertai dengan sejumlah informasi yang benar kepastiannya yang digunakan dalam menafsirkan fakta tersebut. Selanjutnya otak memberikan penilaian terhadap fakta tersebut. Hasil dari penilaian tersebut adalah pemikiran atau kesadaran rasional. Kemudian dari pemikiran tersebut diambil dan dijadikan sebagai pemahaman yang menyatu dengan kehidupannya. Adapun metode rasional yang dimaksud adalah metode *Talqiyyan Fikriyyan*.

Menurut [15] metode pembelajaran *talqiyyan fikriyyan* adalah adalah suatu cara untuk mengaplikasikan atau merealisasikan sebuah ide sehingga dapat diaplikasikan dan bukan hanya sekedar teori atau falsafah kosong dengan cara memahami akan hakikat fakta yang diperoleh dari proses pengkajian dengan pencerapan atau penginderaan terhadap fakta tersebut melalui panca indera, kemudian dari panca indera ditransfer menuju otak dan melakukan penginderaan terhadap fakta tersebut disertai sejumlah informasi sebelumnya yang benar kepastiannya yang digunakan dalam menafsirkan fakta tersebut. Selanjutnya, otak memberikan penilaian terhadap fakta tersebut. Hasil dari penilaian itulah yang disebut pemikiran atau kesadaran rasional. Dari pemikiran tersebut diambil dan dijadikan sebagai sebuah pemahaman yang integratif terhadap kehidupan dengan mengaplikasikan pemikiran tersebut.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *talqiyyan fikriyyan* dalam matematika hendaknya menggunakan berpikir yang benar, yaitu dengan menghadirkan 4 komponen penting dalam proses berpikir, yakni otak, indera, fakta dan informasi sebelumnya.

Dalam melakukan suatu aktivitas pembelajaran, tentunya menggunakan komponen otak untuk memahami dan menginterpretasi ide atau konsep matematika. berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh [16] bahwa hasil belajar matematika siswa kelompok model pembelajaran berbasis-otak (*Brain Based Learning*) rata-rata berada pada kategori sangat tinggi. Selain otak, komponen berpikir juga meliputi indera. Dalam proses pembelajaran, tentunya akan memanfaatkan indera diantaranya mata dan telinga. Namun, agar pembelajaran melibatkan seluruh indera, dapat digunakan alat peraga untuk membantu stimulasi siswa dalam pemahaman konsep matematika. Seperti penelitian yang dilakukan oleh [17] bahwa hasil belajar matematika siswa kelompok yang menggunakan alat peraga terkategori tinggi daripada kelompok yang tidak menggunakan alat peraga. Komponen berpikir berikutnya adalah fakta atau realitas. Dalam pembelajaran matematika, hendaknya menyajikan fakta atau realitas yang dekat dengan siswa. Sehingga, siswa dapat meraba dan merasakan penggunaan matematika dalam kehidupannya. Seperti penelitian yang dilakukan oleh [18] bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* memberikan hasil belajar lebih baik dibandingkan pendekatan konvensional pada materi sifat-sifat bangun datar bagi siswa kelas V SDN Se-Dabin III Matesih Karanganyar. Adapun komponen terakhir yang diperlukan dalam berpikir adalah informasi sebelumnya atau kemampuan awal. Dalam kemampuan atau informasi awal diperlukan dalam pembelajaran matematika, karena agar siswa tidak mengalami kesulitan dalam memahami ide atau konsep matematika. sehingga, dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan motivasi belajar matematika siswa. Seperti penelitian yang dilakukan oleh [19] bahwa kemampuan awal memiliki pengaruh langsung terhadap motivasi belajar matematika siswa dan kemampuan komunikasi siswa.

Dengan demikian, diharapkan dunia pendidikan khususnya aktivitas pembelajaran matematika dapat menerapkan metode *talqiyyan fikriyyan* dalam setiap pembelajaran. Sehingga, adanya perbaikan dan meningkatkan dalam aktivitas pembelajaran matematika. Adapun dalam penelitian ini, rumusan masalah yang ingin diangkat adalah bagaimana hubungan antara metode *talqiyyan fikriyyan* terhadap pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara metode *talqiyyan fikriyyan* terhadap pembelajaran matematika. Adapun manfaat yang didapat dalam penelitian ini, yaitu dapat memberikan solusi alternatif dalam kegiatan pembelajaran bagi guru maupun praktisi pendidikan dalam melaksanakan pembelajaran matematika.

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan kajian literatur, seperti Kepribadian Islam, Hakikat Berpikir dan Berpikir Cemerlang serta jurnal atau artikel penelitian.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu solusi alternatif dalam mewujudkan tujuan dari aktivitas pembelajaran adalah dengan menerapkan metode *talqiyyan fikriyyan*. Menurut [20] metode yang digunakan kaum muslim untuk mendapatkan pengetahuan merupakan suatu metode yang shahih dan berlandaskan kepada suatu pengamatan, pemikiran mendalam, serta analisis yang akurat sebagaimana yang diperintahkan Allah SWT maka metode itu akan memberikan hasil yang efektif, dan individu yang menggunakannya akan berubah menjadi sosok yang ideologis, yang senantiasa berpikir dengan cara yang unik. Dengan mengetahui definisi dari metode pembelajaran tersebut, dapat kita ketahui bahwa sebuah materi atau konsep pelajaran diperoleh dengan cara berpikir benar, mendalam dan cemerlang. Ketika seseorang sudah melakukan proses berpikir yang benar, mendalam, dan cemerlang terhadap suatu materi atau konsep matematika, maka siswa akan termotivasi untuk mengaplikasikan ilmu dalam kehidupan dan menyebarkan ilmunya tersebut kepada orang lain. Untuk dapat mengaplikasikan suatu ilmu dalam kehidupan dan menyebarkan ilmunya kepada orang lain, diperlukan kemampuan berbahasa.

Bahasa merupakan kunci dari segala ilmu. Dengan kemampuan berbahasa, maka seseorang akan mudah dalam memperoleh sebuah ilmu atau pengetahuan. Bahasa juga representasi dari berpikir seseorang. sehingga, dengan berbahasa kita akan mengetahui seseorang tersebut telah berpikir benar atau sebaliknya termasuk dalam berpikir kreatif matematis. Contohnya adalah bahasa matematika. Seseorang dapat mengukur kemampuan matematis dari lisannya. Tidak hanya sebuah tulisan di atas kertas, namun juga penggunaan matematika untuk menyelesaikan masalah kehidupan. Matematika memiliki unsur-unsur pembentuk konsep matematis seperti konsep bilangan, ukuran, penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dll. dengan penguasaan konsep yang mendalam dan cemerlang yang dimiliki oleh seseorang, maka seseorang tersebut akan dapat menyelesaikan masalah dalam muamalah (misal. Waris, perdagangan, dll). Penggunaan matematika dalam muamalah dalam bidang sains dan teknologi misalnya dalam membuat sebuah bangunan, aliran irigasi, yang memerlukan penguasaan konsep matematika.

Menurut [21] metode pembelajaran *talqiyyan fikriyyan* adalah sebuah metode berpikir dengan mengintegrasikan komponen otak, panca indera, fakta dan informasi sebelumnya dengan cara untuk mengaplikasikan atau merealisasikan sebuah ide sehingga dapat diaplikasikan dan bukan hanya sekedar teori atau falsafah kosong dengan cara pemahaman terhadap hakikat fakta yang diperoleh dari proses pengkajian dengan pencerapan atau penginderaan terhadap fakta tersebut melalui panca indera, kemudian dari panca indera ditransfer menuju otak dan melakukan penginderaan terhadap fakta tersebut disertai sejumlah informasi sebelumnya yang benar kepastiannya yang digunakan dalam menafsirkan fakta tersebut. Selanjutnya, otak memberikan penilaian terhadap fakta tersebut. Hasil dari penilaian itulah yang disebut pemikiran atau kesadaran rasional. Dari pemikiran tersebut diambil dan dijadikan sebagai sebuah pemahaman yang integratif terhadap kehidupan dengan mengaplikasikan pemikiran tersebut.

Berdasarkan definisi dari An-Nabhani, dapat diketahui bahwa komponen dari metode *talqiyyan fikriyyan* dalam pembelajaran matematika adalah fakta, panca indera, otak, dan informasi sebelumnya. Penjabaran dari masing-masing komponen tersebut adalah sebagai berikut:

Fakta

Pembelajaran matematika merupakan aktivitas yang menggunakan nalar atau logika dengan tersistematis. Pembelajaran matematika hendaknya dapat diraba atau dirasakan oleh siswa atau dalam ruang lingkup kehidupan siswa. Pemahaman konsep hendaknya juga tidak terlepas dari aktivitas keseharian siswa sehingga siswa merasa bahwa matematika memang diperlukan dalam kehidupannya. Adapun untuk menghadirkan fakta dalam sebuah konsep, dapat memerankan sebuah alat peraga. Seperti penelitian yang dilakukan oleh [22] bahwa hasil belajar matematika siswa kelompok yang menggunakan alat peraga jam sudut lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa kelompok dengan metode konvensional. Menghadirkan sebuah fakta dalam proses pembelajaran juga dapat menggunakan pembelajaran *realistic* juga dapat memiliki pengaruh dalam hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat diketahui dari penelitian yang dilakukan [23] bahwa pendekatan *Realistic*

Mathematics Education pada materi sifat-sifat bangun datar bagi siswa kelas V SDN Se-Dabin III Matesih Karanganyar memberikan hasil belajar lebih baik dibandingkan pendekatan konvensional. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh [24] bahwa ada pengaruh pada kemampuan komunikasi dan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok pecahan. Setelah fakta didapat maka akan ditransmisi oleh panca indera.

Panca indera

Setelah siswa mendapatkan sebuah fakta dalam proses pembelajaran, maka fakta tersebut akan ditransmisi oleh panca indera menuju otak. Dengan menggunakan panca indera dalam proses pembelajaran, siswa akan lebih mengingat konsep dengan baik sehingga memiliki hasil belajar yang baik pula. seperti penelitian yang dilakukan oleh [25] bahwa kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TS-TS) berbantuan media konkret menunjukkan hasil belajar Matematika lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas V SD di Gugus III Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem. Ketika fakta didapat dan ditransmisi oleh panca indera, maka akan diterima dan diceraap oleh otak.

Otak

Ketika fakta telah ditransmisi oleh panca indera, maka fakta tersebut akan dikirimkan atau diceraap ke otak untuk dilakukan proses berpikir yang dengan bantuan informasi sebelumnya. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh [26] bahwa model pembelajaran Berbasis-Otak (*Brain-Based Learning*) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri di Desa Sinabun Semester II Tahun Pelajaran 2012/2013. Kemudian diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh [27] bahwa ada pengaruh pada pembelajaran yang menggunakan *Brain Management* (Manajemen Otak) terhadap hasil belajar matematika materi eksponen dan logaritma pada siswa SMK PGRI – 2 Sidoarjo kelas X tahun pelajaran 2014/2015. Adapun ketika fakta telah ditransmisi oleh panca indera, maka akan diceraap oleh otak kemudian fakta yang didapat akan dihubungkan dengan informasi sebelumnya sehingga terjadilah proses berpikir.

Informasi Sebelumnya

Dalam melakukan proses berpikir, maka informasi sebelumnya memegang peranan penting untuk menghasilkan sebuah ide atau konsep. Sehingga, diharapkan guru memperhatikan atau memberikan informasi sebelumnya terlebih dahulu kepada siswa agar pemahaman konsep siswa lebih mudah untuk diproses. Informasi sebelumnya juga erat kaitan dengan kemampuan awal siswa. Adapun penelitian yang dilakukan oleh [28] bahwa kemampuan awal memiliki pengaruh langsung terhadap motivasi belajar matematika siswa dan kemampuan komunikasi siswa. Kemudian diperkuat oleh penelitian [29] yang menyatakan bahwa peserta didik yang mempunyai kemampuan awal tinggi yang menggunakan metode *inquiry* pada hasil belajar matematika peserta didik lebih tinggi daripada peserta didik yang menggunakan metode konvensional.

D. KESIMPULAN

Dalam penerapan metode *talqiyyan fikriyyan* dalam pembelajaran matematika maka pembelajaran matematika hendaknya mencakup dalam kehidupan sehari-hari atau ide atau konsep matematika terdapat dalam kehidupan siswa dan dapat dijangkau atau diraba oleh siswa sehingga muncul ketertarikan dalam diri siswa untuk mempelajari matematika.

Adapun komponen dari metode *talqiyyan fikriyyan* yang digunakan dalam pembelajaran matematika adalah fakta, otak, panca indera, informasi sebelumnya. Dimana komponen tersebut dioptimalkan dalam pembelajaran matematika dengan cara menyajikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

E. SARAN

Hendaknya penerapan metode *talqiyyan fikriyyan* dalam pembelajaran matematika disertai dengan pemahaman akan posisi siswa sebagai *khalifah fil 'ardh* sehingga pembelajaran metode *talqiyyan fikriyyan* dapat berjalan optimal.

Terima Kasih

- [1] Ayah dan Ibu tecinta, Sofa Aruji dan Evie Ristanti, yang telah memberikan dukungan dan motivasi baik moral maupun materil.
- [2] Perpustakaan Pusat Universitas Negeri Yogyakarta.
- [3] Seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan makalah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Downing, Douglas. 2009. *Dictionary of Mathematics Terms*. Newyork. Barron's Educational Series, Inc. School of Business and Economics Seattle Pacific University. 2017. <https://abmpk.files.wordpress.com/2015/04/dictionary-copy.pdf>.
- [2] Ziegler, G. M. 2010. *Teaching and Learning: What is Mathematics*. Berlin. Freie Universit"at Berlin. https://www.discretization.de/media/filer_public/2014/09/05/20140413icm-proceedings-ziegler.pdf. Diakses pada 27 November 2017.
- [3] Harel. 2008. *What is Mathematics? A Pedagogical Answer to a Philosophical Question*. University of California, San Diego. <https://www.cambridge.org/core/books/proof-and-other-dilemmas/what-is-mathematics-a-pedagogical-answer-to-a-philosophical-question/C49FD0E00F490E0F3EBFC9830E4AF823>. Diakses pada 27 November 2017.
- [4] Permendikbud. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014*. <https://mintotulus.files.wordpress.com/2012/04/permendikbud-no-58-tahun-2014-tentang-kurikulum-smp.pdf>. Diakses pada 28 November 2017.
- [5] Permendiknas. 2006. *Permendiknas No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi KTSP*. <http://www.sman4bukittinggi.sch.id/index.php/informasi-nisn-permen-dan-un/peraturan-pemerintah-dan-permen/42-permendiknas-no-22-tahun-2006-tentang-standar-isi-ktsp>. Diakses pada 28 November 2017.
- [6] Fitriansyah, Rahmawan. *Perbandingan-kurikulum-2004-kbk-2006-ktsp-dan-2013*. <https://www.academia.edu/5771571/Perbandingan-kurikulum-2004-kbk-2006-ktsp-dan-2013>. Diakses pada 28 November 2017.
- [7] NCTM. *Executive Summary Principles and Standards for School Mathematics*. https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards_and_Positions/PSSM_ExecutiveSummary.pdf. Diakses pada 28 November 2017.
- [8] OECD. 2015. *PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESSMENT (PISA)*. FRANÇAIS DEUTSCH. <HTTP://WWW.OECD.ORG/PISA/>. DIAKSES PADA 28 NOVEMBER 2017.
- [9] SMAN 1 Pare. 2017. Laporan Daya Serap UN dan US Tahun Pelajaran 2016/2017. Kediri. SMA Negeri 1 Pare Kabupaten Kediri. <http://sman1pare.sch.id/kurikulum/hasil-uan>. Diakses pada 28 November 2017.
- [10] Kemendikbud. 2017. Hasil Indonesian National Assesment Programme (INAP). <http://puspendik.kemdikbud.go.id/inap-sd/#>. Diakses pada 28 November 2017.
- [11] Kemendikbud. 2017. Hasil Indonesian National Assesment Programme (INAP). <http://puspendik.kemdikbud.go.id/inap-sd/#>. Diakses pada 28 November 2017.
- [12] An-Nabhani, Taqiyuddin. 2008. *Kepribadian Islam*. Jakarta Selatan. HTI Press.
- [13] Kasman, K. 2010. *Pendidikan Islam Menurut Hizbut Tahrir*. Surabaya. UIN Surabaya. (online). https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiE8byN2KTRAhXGLY8KHfHhA60QFggkMAE&url=http%3A%2F%2Fdigilib.uinsby.ac.id%2F8595%2F7%2FBab%25204.pdf&usq=AFQjCNHGLVewT_PhySoyF_PM01EoYCFIEA&sig2=N5GY07pG69brOAUuuDaPtA (diakses pada Tanggal 03 Januari 2016).
- [14] An-Nabhani, Taqiyuddin. 2015. *Hakekat Berpikir*. Bogor. Pustaka Thariqul Izzah. Pp. 28.
- [15] An-Nabhani, Taqiyuddin. 2008. *Kepribadian Islam*. Jakarta Selatan. HTI Press. Pp. 388.
- [16] Yuda, G.P.I, dkk. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis-Otak (Brain-Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri Di Desa Sinabun*. Singaraja.

- Jurusan PGSD, Jurusan BK FIP Universitas Pendidikan Ganesha. *Jurnal*. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=105496&val=1342>. Diakses pada Tanggal 03 Januari 2016.
- [17] Binangun, H. H. 2016. *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jam Sudut Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Program Studi Pendidikan Matematika, FTMIPA, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta. JKPM, Vol.01, No.02, 01 Jun 2016, hlm. 204–214. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/article/download/1188/1074>. Diakses pada 28 November 2017.
- [18] Nugroho, S. A, dkk. 2014. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Geometri*. PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret. *Jurnal FKIP UNS*. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdsolo/article/view/3250>. Diakses pada 28 November 2017.
- [19] Nurmantoro, M. A. 2017. *Pengaruh Kemampuan Awal, Kecerdasan Emosi Dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*. Program Studi Pendidikan Matematika & IPA, Fakultas Pascasarjana Universitas Indraprasta PGRI. *Prosiding Diskusi Panel Pendidikan*. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/repository/article/view/1659>. Diakses pada 28 November 2017.
- [20] Abdurrahman, M. 2014. *Membangun Pemikiran Cemerlang*. Bogor. Pustaka Thariqul Izzah. hlm. 4
- [21] An-Nabhani, Taqiyuddin. 2008. *Kepribadian Islam*. Jakarta Selatan. HTI Press. hlm. 388.
- [22] Binangun, H. H. 2016. *Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jam Sudut Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Program Studi Pendidikan Matematika, FTMIPA, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta. JKPM, Vol.01, No.02, 01 Jun 2016, hlm. 204–214. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/article/download/1188/1074>. Diakses pada 28 November 2017.
- [23] Nugroho, S. A, dkk. 2014. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Geometri*. PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret. *Jurnal FKIP UNS*. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdsolo/article/view/3250>. Diakses pada 28 November 2017.
- [24] Kusumawati, N. 2013. *Pengaruh Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa dengan Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME)*. Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pekalongan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. <http://jurnal.unikal.ac.id/index.php/Delta/article/view/467>. Diakses pada 28 November 2017.
- [25] Febriyanti, E. A. W, dkk. 2014. *Pengaruh Metode Pembelajaran Two Stay Two Stray Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V*. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, TP, FIP Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD (Vol: 2 No: 1 Tahun 2014)*. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj0pp7fw-DXAhXDNi8KHVPDBGIQFggzMAE&url=https%3A%2F%2Fjournal.undiksha.ac.id%2Findex.php%2FJPGSD%2Farticle%2Fdownload%2F3540%2F2859&usg=AOvVaw2bw785FhN5m0k7MYiixOA>. Diakses pada 28 November 2017.
- [26] Yuda, G.P.I, dkk. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis-Otak (Brain-Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri Di Desa Sinabun*. Singaraja. Jurusan PGSD, Jurusan BK FIP Universitas Pendidikan Ganesha. *Jurnal*. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=105496&val=1342> Diakses pada 28 November 2017.
- [27] Khasanah, A. U. dan Lestariningsih. 2015. *Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Brain Management (Manajemen Otak) Pada Materi Eksponen dan Logaritma*. Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo* Vol.3, No.1, April 2015 ISSN: 2337-8166. <http://jurnal.stkippgri-sidoarjo.ac.id/index.php/jpm/article/view/55/52>. Diakses pada 28 November 2017.
- [28] Nurmantoro, M. A. 2017. *Pengaruh Kemampuan Awal, Kecerdasan Emosi Dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*. Program Studi Pendidikan Matematika & IPA, Fakultas Pascasarjana Universitas Indraprasta PGRI. *Prosiding Diskusi*

Panel Pendidikan. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/repository/article/view/1659>.
Diakses pada 28 November 2017.

- [29] Hanun, F. 2010. Pengaruh Metode Pembelajaran Dan Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian.* https://www.academia.edu/28651932/Pengaruh_Metode_Pembelajaran_Dan_Kemampuan_Awal_Terdapat_Hasil_Belajar_Matematika. Diakses pada 28 November 2017.