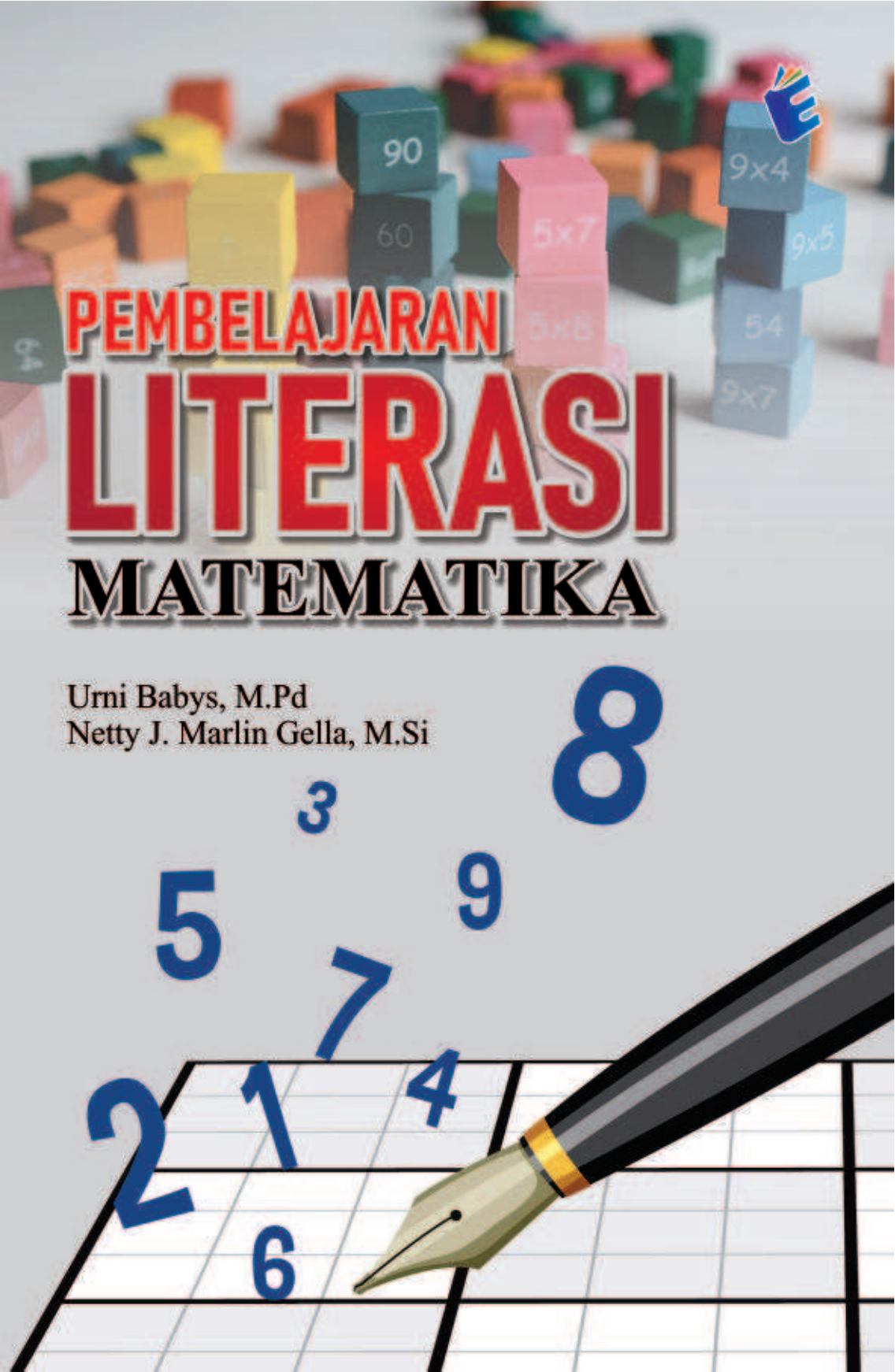
PEMBELAJARAN LITERASI MATEMATIKA

Urni Babys, M.Pd
Netty J. Marlin Gella, M.Si



Tentang Penulis

Urni Babys, M.Pd. Lahir di Bimeta 17 Juni 1983. Menyelesaikan Pendidikan Strata 1 di UKSW Salatiga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Matematika (2006-2010). Pendidikan Strata 2 di Universitas Negeri Semarang, Sekolah Pasca Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika (2013-2015). Sejak 2013 hingga saat ini menjadi dosen di Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Soe, TTS-NTT. Mata Kuliah yang diampuh adalah Matematika Dasar, Evaluasi Pembelajaran Matematika, Strategi dan Perencanaan Pembelajaran Matematika, Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika.

Netty Julinda Marlin Gella, M.Si lahir di Kupang pada 31 Maret 1990. Menyelesaikan pendidikan Strata 1 di Universitas Nusa Cendana Kupang, Fakultas Sains dan Teknik, Jurusan Matematika (2008-2012) dan strata 2 di Institut Pertanian Bogor, Sekolah Pasca Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika terapan (2013-2015). Ia menjadi dosen di Program Studi Pendidikan Matematika Institut Pendidikan Soe sejak 2017. Mata kuliah yang diampuh adalah aljabar linear, geometri analitik, persamaan diferensial, struktur aljabar, operasi riset, kalkulus 3, teori bilangan dan analisis real. Penulis pernah menerbitkan buku dengan judul "Aljbar Linear Dasar berbasis IT (SCILAB, GeoGebra dan *Microsoft Mathematics*).

eureka media aksara
Anggota IKAPI
No. 225/JTE/2021

0858 5343 1992
eurekamediaaksara@gmail.com
JL Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

EC00202304450

ISBN 978-623-487-599-7
9 786234 875997

PEMBELAJARAN LITERASI MATEMATIKA

Urni Babys, M. Pd.
Netty J. Marlin Gella, M.Si.

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

PEMBELAJARAN LITERASI MATEMATIKA

Penulis : Urni Babys, M. Pd.
Netty J. Marlin Gella, M.Si.

Editor : Tukaryanto, S.Pd, Gr.

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Rizki Rose Mardiana

ISBN : 978-623-487-599-7

No. HKI : EC00202304450

Diterbitkan oleh: **EUREKA MEDIA AKSARA, DESEMBER 2022**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:
Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2022

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul "Pembelajaran Literasi Matematika". Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan karya ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Buku ini mencoba membahas tentang konsep pembelajaran literasi matematika dan kemampuan kemandirian siswa dalam kegiatan pembelajaran. Kemampuan literasi matematis siswa menjadi salah satu bagian penting dalam soal PISA. PISA (*Program for International Student Assessment*) merupakan studi literasi internasional dalam membaca (*Reading Literacy*), matematika (*Mathematics Literacy*), problem solving (*Problem Solving Literacy*), dan sains (*Science Literacy*). Soal-soal PISA memuat 7 kemampuan kognitif matematika yaitu, *communication, modelling, representation, mathematical reasoning and argumentation, problem possing and solving, symbols and formalism,* dan penggunaan *aids and tools*

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna penyempurnaan buku ini. Akhir kata penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Soe, Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... **iii**
DAFTAR ISI ..... **iv**
DAFTAR GAMBAR ..... **v**
DAFTAR TABEL ..... **vi**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
BAB 2 PISA (PROGRAM FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESSMENT) **5**
A. Aspek-aspek Penilaian dalam PISA 6
B. Konten Matematika dalam PISA 9
C. Konteks Matematika dalam PISA 12
D. Level Kemampuan Matematika dalam PISA 13
E. Konten *Shape and Space* 15
F. Hubungan Proses Matematis dengan Kemampuan Matematika 16
BAB 3 MODEL PEMBELAJARAN DALAM MATEMATIKA **21**
A. Model *Discovery Learning* 21
B. *Realistics Mathematics Education* (RME) 24
C. *Discovery Learning Berpendekatan Realistik Mathematics Education (RME)* 31
D. Pembelajaran Ekspositori 36
E. Teori Belajar Matematika 37
BAB 4 KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA DAN KEMANDIRIAN **42**
A. Literasi Matematis 42
B. Karakter Kemandirian 44
C. Kemampuan Literasi Matematis dan Kemandirian 46
D. Kesulitan Siswa dalam Soal Literasi Matematis 51
BAB 5 PENUTUP **55**
DAFTAR PUSTAKA **59**
TENTANG PENULIS **64**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hubungan Kemampuan Literasi Matematis dan Kecakapan Abad 21 9
Gambar 2. 2 Model Literasi Matematika dalan Praktik..... 20

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Aspek-aspek Penilaian dalam PISA.....6
Tabel 2. 2 Level Kemampuan Matematika dalam PISA.....13
Tabel 3. 1 Sintaks Pembelajaran RME.....27
Tabel 3. 2 Sintak Discovery Learning berpendekatan Realistik Mathematics Education (RME).....32

BAB 1 PENDAHULUAN

Pendidikan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Menurut Yamin (2013:2) Pendidikan pada hakekatnya "Humaniora", Ia memegang peranan yang sangat besar terhadap harkat manusia, memaksimalkan potensi manusia atau memanusiakan manusia (humaniora) sehingga bermartabat dan moral yang baik dan dapat mempergunakan ratio, nafsu, dan roh secara seimbang.

Menurut UU RI No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Studi International *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Program for International Student Assessment* (PISA) sejak tahun 1999 juga menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh anak-anak Indonesia tidak menggembirakan dalam beberapa kali laporan yang dikeluarkan TIMSS dan PISA. Hal ini disebabkan antara lain banyaknya materi uji yang ditanyakan di TIMSS dan PISA tidak terdapat dalam kurikulum Indonesia (Permendikbud No.58 tahun 2014).

BAB 2

PISA (*PROGRAM FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESSMENT*)

PISA (*Program for International Student Assessment*) merupakan studi literasi internasional dalam membaca (*Reading Literacy*), matematika (*Mathematics Literacy*), problem solving (*Problem Solving Literacy*), dan sains (*Science Literacy*) (Jones, 2005) dan yang terbaru adalah literasi keuangan (*Financial Literacy*).

PISA meruapakan penilaian tingkat internasinal yang diinisiasi oleh negara anggota *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) dengan tujuan untuk mengevaluasi sistem pendidikan di seluruh dunia dengan menguji keterampilan dan pengetahuan siswa berusia 15 tahun yang mendekati akhir dari wajib belajar mereka. PISA dirancang untuk menilai seberapa baik mereka dapat menerapkannya apa yang mereka pelajari di sekolah dengan situasi kehidupan nyata.

Indonesia telah bergabung dalam PISA sejak tahun 2000. Keterlibatan Indonesia dalam *Program for International Student Asessment* (PISA) adalah salah satu bentuk upaya untuk melihat sejauh mana keberhasilan program pendidikan Indonesia dibandingkan dengan negara- negara lain di dunia sekaligus sebagai umpan balik untuk berbenah untuk menjadi bangsa yang lebih baik dalam usaha mengejar ketinggalan dari negara-negara maju tersebut.

Soal-soal PISA memuat 7 kemampuan kognitif matematika yaitu, *communication, modelling, representation, mathematical reasoning and argumentation, problem possing and solving, symbols and formalism,* dan penggunaan *aids and tools* (OECD,2012b).

BAB 3

MODEL PEMBELAJARAN DALAM MATEMATIKA

A. Model *Discovery Learning*

Cara belajar dengan menemukan (*Discovery Learning*) pertama kali dikenalkan oleh Plato dalam dialog antara Socrates dan seorang anak. Menurut Dewey dan Piaget *Discovery Learning* meliputi suatu strategi dan model pembelajaran yang memusatkan pada peluang belajar aktif langsung untuk para siswa. Discovery Learning adalah suatu model pembelajaran yang dirancang sedemikian sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri (Lestari dan Yudhanegara, 2017:63). Bicknell dan Hoffman menguraikan tiga atribut utama *Discovery Learning* seperti: (1) Menyelidiki dan memecahkan masalah untuk mencipta, mengintegrasikan dan menyamaratakan pengetahuan (2) Mendorong para siswa untuk belajar berdasarkan cara/langkah mereka sendiri, dimana siswa menentukan frekuensi dan urutannya, (3) Aktivitas untuk mendorong pengintegrasian dari prinsip penggunaan pengetahuan, yang telah ada sebagai dasar untuk membangun pengetahuan yang baru (Castronova 2002).

Suryosubroto (2002: 191) mengemukakan bahwa salah satu metode mengajar yang akhir-akhir ini banyak digunakan di sekolah-sekolah yang sudah maju adalah metode *discovery*. Hal ini disebabkan karena metode ini merupakan suatu cara untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif. Dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tak mudah

BAB 4

KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA DAN KEMANDIRIAN

A. Literasi Matematis

Literasi matematis dapat dipandang sebagai pemahaman matematika yang berpusat pada kesiapan seseorang untuk hidup dalam masyarakat modern, dari kegiatan sehari-hari yang sederhana sampai pada peran yang lebih profesional (Stacey, 2012).

Menurut OECD dalam Lange (2006:14) literasi matematis mencakup tentang kemampuan siswa untuk menganalisis, mencari alasan, dan mengkomunikasikan gagasan secara efektif, merumuskan, memecahkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai situasi. Stacey (2012:2) memberikan definisi baru dalam PISA: Literasi matematis adalah kemampuan siswa untuk menganalisis, mencari alasan dan mengkomunikasikan gagasan secara efektif, merumuskan, memecahkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai situasi. Ini mencakup penalaran matematis dan menggunakan konsep-konsep matematika, prosedur, fakta, dan alat-alat untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena. Hal tersebut membantu siswa dalam kehidupan sehari-hari sekaligus menggunakannya untuk membuat keputusan yang tepat sebagai warga negara yang membangun, peduli, dan berpikir.

Transformasi prinsip-prinsip literasi matematika, terdapat tiga komponen besar yang diidentifikasi oleh studi PISA yaitu komponen konten, proses, dan konteks. Komponen konten meliputi : ruang dan bentuk (*space and shape*), perubahan

BAB 5 PENUTUP

Berdasarkan hasil kajian penulis tentang uraian data di atas, ada beberrapa hal yang menjadi catatan bagi penulis antara lain Kemampuan literasi matematis dan kemandirian siswa yang diajar dengan model *Discovery Learning* berpendekatan RME-PISA lebih baik dari siswa yang diajar dengan model RME dan lebih baik dari siswa yang diajar secara ekspositori. Begitu juga siswa yang diajar dengan model RME lebih baik dari siswa yang diajar secara ekspositori. Temuan kajian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Martins dan Oyebanji (2000) dan Bajah dan Asim (2002) yang mengatakan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *Discovery* lebih efektif dari ekspositori atau metode lain terhadap penerimaan siswa dalam proses belajar mengajar. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Balim (2009) yang mengatakan bahwa ketika siswa dipaksa dengan pembelajaran secara tradisional, mereka kesulitan dalam memahami konsep-konsep mengenai subjek dan menghubungkan dengan pembelajaran sebelumnya. Hal ini terbukti dalam penelitian yang dilakukan oleh Balim, siswa yang diajar menggunakan model *Discovery Learning* lebih banyak menjawab benar daripada siswa di kelas tradisional (ekspositori) pada saat tes akademik. Hasil penelitian Wardono dan Mariani (2014) menyimpulkan bahwa inovasi pembelajaran dengan model PMRI (RME) dengan pendidikan karakter dan penilaian PISA efektif untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika dibandingkan dengan kelas ekspositori.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi 2)*. Jakarta :Bumi Aksara.

Balim, A. G. 2009. *The Effects of Discovery Learning on Students' Success and Inquiry Learning Skills*. Eurasian Journal of Educational Research, Issue 35, Spring 2009, 1-20.

Bajah, S.T & Asim, A.E . 2002. Construction and Science Learning Experimental evidence in a Nigerian Setting. *World Council for Curriculum and Instruction (WCCI) Nigeria.* 3 (1), 105-114

Balitbang Puskur Kemendiknas, 2011. *Direktorat pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Menengah Konsep dan Implementasi Pendidikan Karakter di SMA*. Jakarta : Departeman Pendidikan Nasional. Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.

Blum, W., Galbraith, P., Henn, H.-W. & M. Niss, M. (Eds.) 2007. *Moddeling and Applications in Mathematics Education*. The 14th ICMI Study. New York : Springer.

Catronova, J. A. 2002. *Discovery Learning the 21st Century: What Is it and how does it compare to traditional learning in effectiviness in the 21st century ?*(online) (http://teach.valdosta.edu/are/litreviews/vol1no1/castronova_litr.pdf diakses 8 Oktober 2014).

Glaser, B.G. & Staurss, A.L. 2006. *The Discovery of Grounded Theory*. New Brunswick : Aldine Transaction.

Gravemeijer, K. P. E. 1994. *Developing Realistic Mathematics Education.* Utrecht: Freudhental University.

Hadi, S. 2009. "Standar PMRI untuk Penjaminan Mutu". Dalam Majalah PMRI, *Maju Bersama PMRI*. Bandung: Institute Pengembang PMRI.

Heuvel, M. V, & Panhuizen. 2001. *Realistic Mathematics Education. Work in Progress. Proceeding of 2001 the Netherlands and Taiwan Conference On Mathematics Education*. Taipe.

Hudojo, H. 1988. *Mengajar Belajar Matematika.* Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Dirjen Dikti. Proyek Pengembangan LPTK.

Isnarto. 2014. "Kemampuan Konstruksi Bukti dan Berpikir Kritis Matematis Mahasiswa pada Perkuliahan Struktur Aljabar Melalui Guided Discovery Learning Pendekatan Motivation to Reasoning and Proving Tasks". *Disertasi*. Semarang: Program Pascaserjana UNNES.

Johar, R. 2012. *Domain Soal PISA Untuk Literasi Matematika. Jurnal Peluang.* Vol.1, No.1. Hal 30-41.

Jones, G. A. 2005. "*What Do Studies Like PISA Men to the Methematics Education Community*". *PME*, Vol. I: 71-74

Jones, M. & Alony, I. 2011. "*Guiding of the Use of Grounded Theory in Doctoral Studies*". *International Journal of Doctoral Studies*,6,95-114

Lange, J. D. 2000. *Freudenthal Isntitute*, dalam Brocure of Freudhental Institute for the 9th International Congress on Mathematics Education (ICME9) in Japan.

Lange, J. D. 2006. "*Mathematical Literacy for Living From OECD-PISA Perspective. Tsukuba Journal of Educational Study in Mathematics*, Volume 25. P 13–35.

Lestari, K. E. dan Yudhanegara, M. R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung : Refika Aditama.

Martins, O. O. dan Oyebanji, R. K. 2000. *The Effects of Inquiry and Lecture Teaching Approaches on the Cognitive Achievement of Integrated Science Students*. *Journal of Science Teachers' Association of Nigeria.* 35 (1&2)25-30

Muhibbin, S. 2003. *Psikologi Belajar.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Mulyasa . 2012. *Manajemen Pendidikan Karakter*. Jakarta: Bumi Aksara

Mulyasa, H. E. 2013. *Pengembangan dan Implementasi kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

OECD. 2003. *PISA 2003 Assessment Framework*. (online) http://www.oecd.org. (diunduh 16 Oktober 2014).

OECD. 2009a. *Learning Mathematics for live: A View Persfective from PISA*.(online) http://www.oecd.org. (diakses 8 Oktober 2014).

OECD. 2009b. *PISA 2009 Assessment Framework*. (online) http://www.oecd.org. (diakses 8 Oktober 2014).

OECD, 2012a. *PISA 2012 Financial Literacy Assesment Framework.* (online) http://www.oecd.org. (diakses 8 Oktober 2014).

OECD, 2012b. PISA 2012 *Assesment and Analitytical Framework Mathematics Reading, Science, Problem Solving, and Financial Literacy*. (online) (http://www.oecd.org diakses 8 Oktober 2014)

OECD, 2018. PISA 2021 *Mathematics Framework* (Draft). (online) (http://www.oecd.org diakses 6 Desember 2022)

OECD, 2018. PISA 2021 *Mathematics: A Broadened Perspective*. (online) (https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/PISA2021_Mathematics_StrategicDirectionPaper.pdf diakses pada 6 Desember 2022)

Peraturan Mentri Pendidikan dan Kebudayaan 2014 No. 58 Tentang Kurikulum SMP. Jakarta : Kemendikbud

Rahayu, T., Purwoko, dan Zulkardi. 2008. "Pengembangan Instrumen Penilaian dalam Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di SMPN 17 Palembang". *Jurnal Pendidikan Matematika,* Vol. 2, No. 2.

Risqi dan Samsul. 2014. "Pengaruh Penggunaan Metode *Discovery* Terhadap Kemampuan Analogi Matematis Siswa Smk Al-Ikhsan Pamarican Kabupaten Ciamis Jawa Barat". *Infinity Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, Vol 3, No.1.

Ruseffendi, 1991. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dan Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.

Sagala, S. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Somayasa, W. Natajaya N. & Candiasa M. 2013. "Pengembangan Modul Matematika Realistik disertai Asesmen Otentik Untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X di SMK Negeri 3 Singaraja". *e – Journal Program Pascasarjana Pendidikan Ganesha Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. Vol. 3

Stacey, K. 2010a. "The View of Mathematical Literacy in Indonesia". *Journal on Mathematics Education* (IndoMS-JME),Volume. 2. Hal: 1-24.

Stacey, K. 2010b. "Mathematical and Scientific Literacy Around The World". *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia* 2012, Volume. 33. No.1. Hal: 1-16.

Stacey, K. 2012. "The International Assesmen Of Mathematical Literacy : PISA 2012 Framework and Items". *ICME-12.XX-YY-zz* (pp-abcde-efghij)

Sudjana. 2012. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.

Sugiman dan Kusumah, Yaya S. 2010. "Dampak Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP". *IndoMS J. M. E*, Volume. 1. No. 1. Hal. 41-51.

Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.

Sugiyono. 2009. *Metoda Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfa Beta.

Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta

Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta

Suherman, E. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.

Sukestiyarno, Y. L. 2010. *Statistika Dasar*. Semarang : UNNES

Sukestiyarno, Y. L. 2012. *Olah Data Penelitian Berbantuan SPSS*. Semarang : UNNES.

Sumahamijaya, S. Dkk. 2003. *Pendidikan Karakter Mandiri dan Kewiraswastaan (Suatu Upaya bagi Keberhasilan Program Pendidikan Berbasis Luas/ Broad Based Education dan Life Skill)*. Bandung : Angkasa Bandung

Suriadi. 2006. *Pembelajaran dengan Pendekatan Discovery yang Menekankan Aspek Analogi Untuk Menigkatkan Pemahaman Matematik dan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMA*. Tesis S.Ps. UPI Bandung: Tidak diterbitkan.

Suryosubroto. 2002, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah.* Jakarta: Rineka Cipta.

Suyono dan Haryanto. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional.

Wardono, & Mariani, S. 2014. "The Realistic Learning Model With Character Education And PISA Assessment To Improve Mathematics Literacy". *International Journal of Education and Research.* Vol.2 No.7. Hal 361-372

Wijaya, A. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik: Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Windayana, H. 2007. "Pembelajaran Matematika Realistik dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Logis, Kreatif dan Kritis serta Komunikasi Matematik siswa SD". *Jurnal Pendidikan Dasar*. No.8.

Yamin, M. 2013. *Paradigma Baru Pembelajaran*, Jakarta : Referansi.

TENTANG PENULIS

PENULIS 1

Urni Babys, S.Pd.,M.Pd. Lahir di Bimeta 17 Juni 1983. Menyelesaikan Pendidikan Strata 1 di UKSW Salatiga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Matematika (2006-2010). Pendidikan Strata 2 di Universitas Negeri Semarang, Sekolah Pasca Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika (2013-2015). Sejak 2013 hingga saat ini menjadi dosen di Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Soe, TTS-NTT. Mata Kuliah yang diampuh adalah Matematika Dasar, Evaluasi Pembelajaran Matematika, Strategi dan Perencanaan Pembelajaran Matematika, Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika.

PENULIS 2

Netty Julinda Marlin Gella, **M.Si** lahir di Kupang pada 31 Maret 1990. Menyelesaikan pendidikan Strata 1 di Universitas Nusa Cendana Kupang, Fakultas Sains dan Teknik, Jurusan Matematika (2008-2012) dan strata 2 di Institut Pertanian Bogor, Sekolah Pasca Sarjana Program Studi Pendidikan Matematika terapan (2013-2015). Menjadi dosen di Program Studi Pendidikan Matematika Institut Pendidikan Soe sejak tahun 2017. Mata kuliah yang diampuh adalah aljabar linear, geometri analitik, persamaan diferensial, struktur aljabar, operasi riset, kalkulus 3, teori bilangan dan analisis real. Penulis pernah menerbitkan buku dengan judul "Aljbar Linear Dasar berbasis IT (SCILAB, GeoGebra dan *Microsoft Mathematics*).

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN
CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	:	EC00202304450, 14 Januari 2023
Pencipta		
Nama	:	**Umi Babys, M. Pd. dan Netty J. Marlin Gella, M.Si.**
Alamat	:	Kampung Tengah RT 003 RW 002 Kel/Desa Oebobo Kec. Batu Putih Timor Tengah Selatan, Timor Tengah Selatan, NUSA TENGGARA TIMUR, 85565
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Pemegang Hak Cipta		
Nama	:	**Umi Babys, M. Pd. dan Netty J. Marlin Gella, M.Si.**
Alamat	:	Kampung Tengah RT 003 RW 002 Kel/Desa Oebobo Kec. Batu Putih Timor Tengah Selatan, Timor Tengah Selatan, NUSA TENGGARA TIMUR, 85565
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Jenis Ciptaan	:	**Buku**
Judul Ciptaan	:	**Pembelajaran Literasi Matematika**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	:	28 Desember 2022, di Purbalingga
Jangka waktu pelindungan	:	Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan	:	000437372

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.