



Kemampuan Literasi Matematika pada Pembelajaran *Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review* (SQ4R) berpendekatan Realistik

Nikmah Nurvicalesi^a, Nuriana Rachmani Dewi^b, Walid^{a,b}

^aProgram Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, Indonesia

*Alamat Surel : nikmahnurvicalesi17@gmail.com^a

Abstrak

Pemahaman tentang pembelajaran yang mengarah pada pembentukan literasi di Indonesia saat ini sudah banyak diprogramkan di sekolah, yaitu Gerakan Literasi Sekolah (GLS) yang dikembangkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan guna mengembangkan sumber daya manusia melalui pendidikan. Kemampuan literasi peserta didik sangat penting dilakukan oleh guru, karena selama ini guru cenderung hanya mengembangkan keterampilan prosedural sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami istilah atau bacaan teks untuk menyelesaikan masalah. Salah satu strategi membaca dalam pembelajaran matematika adalah model SQ4R (*Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) yang didukung oleh teori belajar Gagne. Karena menurut Gagne, belajar dapat dikelompokkan menjadi 8 tipe belajar, yaitu belajar isyarat, stimulus respon, rangkaian gerak, rangkaian verbal, membedakan, pembentukan konsep, pembentukan aturan, dan pemecahan masalah, kedelapan komponen ini relevan dengan tahapan pada teknik pembelajaran SQ4R. Hal ini disebabkan karena dalam teknik SQ4R terkandung penguasaan pembendaharaan kata dan pengorganisasian bahan ajar. Di samping penggunaan model pembelajaran tersebut penggunaan pendekatan realistik akan lebih menyempurnakan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Karena pembelajaran melalui pendekatan realistik adalah suatu solusi dalam mereformasi pendidikan matematika di Indonesia. Jadi secara teoritis, dengan adanya pembelajaran SQ4R berpendekatan realistik diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika dalam pembelajaran.

Kata kunci:

Kemampuan Literasi Matematika, Pendekatan Realistik, SQ4R

© 2019 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek penting bagi kehidupan manusia, hal ini dijelaskan dalam UU nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3. Dalam pasal tersebut dijelaskan bahwa begitu pentingnya pendidikan dalam mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, sehingga diperlukan suatu pendidikan yang berkualitas. Kualitas atau mutu adalah gambaran dan karakteristik menyeluruh dari barang atau jasa yang menunjukkan kemampuannya dalam memuaskan kebutuhan yang diharapkan atau tersirat (Depdiknas, 2006). Kualitas pendidikan dapat dilihat dalam dua hal, yakni mengacu pada proses pendidikan dan hasil pendidikan. Proses pendidikan yang bermutu apabila seluruh komponen pendidikan terlibat dalam proses pendidikan itu sendiri, seperti bahan ajar, metodologi, sarana prasarana sekolah, serta hal-hal yang mendukung pembelajaran yang kondusif. Sedangkan mutu pendidikan dalam konteks hasil pendidikan mengacu pada prestasi yang dicapai oleh sekolah pada setiap kurun waktu tertentu.

Trends International Mathematics and Science Study (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment* (PISA) merupakan indikator yang menunjukkan mutu pendidikan di Indonesia.

To cite this article:

Nurvicalesi, N., Dewi, N.R., & Walid (2019). Kemampuan Literasi Matematika pada Pembelajaran *Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review* (SQ4R) berpendekatan Realistik . *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 2*, 103-108

Penilaian internasional tentang prestasi peserta didik dilihat dari hasil TIMSS dan PISA masih rendah. Hal ini terbukti berdasarkan studi TIMSS 2015 menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat 46 dari 51 negara (Puspendik, 2015). Pada PISA 2012 Indonesia memperoleh peringkat 64 dari 65 negara (OECD, 2013). Dari hasil studi PISA yang rendah menunjukkan bahwa tingkat literasi matematika peserta didik Indonesia masih belum memuaskan. Karena, fokus dari PISA adalah literasi yang menekankan pada keterampilan dan kompetensi peserta didik yang diperoleh dari sekolah dan dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan dalam berbagai situasi (Stacey, 2011).

Pentingnya literasi matematika belum sejalan dengan prestasi siswa Indonesia di mata Internasional (Holis, 2016). Salah satu kegiatan untuk mensosialisasikan soal PISA adalah melalui kegiatan Kontes Literasi Matematika (KLM), yang dicanangkan oleh Kemendikbud dengan menunjuk tim PMRI (Johar, 2012). Fuentes (1998) (dalam Effendi, 2016) mengatakan bahwa mengembangkan kemampuan literasi peserta didik sangat penting dilakukan oleh guru, karena selama ini guru cenderung hanya mengembangkan keterampilan prosedural sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami istilah atau bacaan teks untuk menyelesaikan masalah.

Ada cara untuk meningkatkan literasi matematika dan upaya agar guru tidak cenderung mengembangkan keterampilan prosedural, yaitu menggunakan pembelajaran *Survey, Question, Read, Reflect, Recite, dan Review* (SQ4R) dengan pendekatan realistik. Pembelajaran SQ4R dipilih karena dalam teknik SQ4R terkandung penguasaan pembendaharaan kata, pengorganisasian bahan ajar, dan pengaitan fakta yang satu dengan yang lainnya (Rustina, 2014). Sudrajat (2001) dalam Arhasy (2015) mengungkapkan bahwa dengan SQ4R pembaca dapat terdorong untuk lebih aktif, kritis, sistematis, dan bertujuan dalam menghadapi bacaan, sehingga pembaca bisa lebih lama mengingat gagasan pokok suatu bacaan. Menurut Doolittle dkk (2006) SQ4R adalah salah satu model pembelajaran yang merupakan solusi dari masalah rendahnya kemampuan komprehensif membaca. Selain itu, Idris (2016) mengatakan bahwa salah satu alasan literasi matematika peserta didik Indonesia sangat rendah adalah karena masalah-masalah yang dihadapkan pada peserta didik tidak berdasarkan dengan konteks nyata, sehingga diperlukan pendekatan pembelajaran dengan konteks nyata yang dekat dengan siswa. Widuri (2013) mengatakan bahwa pendekatan pembelajaran matematika realistik adalah suatu pedoman bagi pendidik dalam membangun konsep matematika dengan menempatkan realitas dan lingkungan peserta didik. Jadi, dari pemaparan diatas diharapkan pembelajaran SQ4R berpendekatan realistik dapat meningkatkan kemampuan literasi peserta didik.

Kesesuaian perangkat pembelajaran dalam melaksanakan pembelajaran SQ4R sangatlah penting. Perangkat pembelajaran yang digunakan akan diuji validitasnya terlebih dahulu, agar perangkat dapat dengan mudah digunakan karena sesuai kebutuhan. Perangkat yang disusun berdasarkan pembelajaran SQ4R berpendekatan realistik mulai dari RPP, LKPD, lembar observasi, hingga soal tes. Diharapkan dengan kesesuaian perangkat, pembelajaran SQ4R dengan pendekatan realistik dapat efektif. Pembelajaran dikatakan efektif jika : (1) pembelajaran tuntas, (2) kemampuan literasi matematika pada pembelajaran SQ4R lebih baik daripada pembelajaran yang lainnya, (3) terdapat peningkatan kemampuan literasi pada pembelajaran SQ4R dengan pendekatan realistik. Keberhasilan kemampuan literasi matematika peserta didik, dapat diketahui dari penyelesaian soal tes oleh peserta didik. Selain keefektifan, akan dilihat gambaran mengenai kemampuan literasi matematika peserta didik pada pembelajaran SQ4R dengan pendekatan realistik. Gambaran literasi matematika ini dapat diketahui melalui lembar observasi komponen literasi.

Berdasarkan paparan studi terdahulu tentang pentingnya literasi matematika dan pentingnya SQ4R, secara teoritis pembelajaran SQ4R berpendekatan realistik diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan kemampuan literasi matematika peserta didik dan diharapkan juga dengan pembelajaran ini peserta didik dan guru memperoleh suasana baru dalam proses pembelajaran.

2. Pembahasan

Masih rendahnya literasi matematika berdasarkan hasil studi PISA dan TIMSS, menjadikan tantangan untuk meningkatkan literasi matematika bagi penggiat di bidang pendidikan baik pemerintah maupun guru. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) telah mengembangkan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) guna mengembangkan sumber daya manusia melalui pendidikan. GLS juga diharapkan dapat menumbuhkan karakter dan kebiasaan membaca yang digariskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan

Nasional (Permendiknas) nomor 23 tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti. Pengukuran rendahnya literasi menggunakan hasil studi PISA dan TIMSS diukur menggunakan instrumen yang berlaku secara internasional. Padahal studi PISA menggunakan banyak sekali konteks asing yang belum dikenal oleh siswa kita di pelosok daerah (Jumarniati, *et al.*, 2016). Oleh karena itu, perlu dilakukan pembelajaran yang meningkatkan literasi matematika peserta didik dan sesuai dengan konteks yang dekat dengan peserta didik.

Salah satu pembelajaran matematika yang didukung oleh teori Gagne dan dapat meningkatkan literasi matematika peserta didik adalah pembelajaran SQ4R. Menurut Gagne, belajar dapat dikelompokkan menjadi 8 tipe belajar, yaitu belajar isyarat, stimulus respon, rangkaian gerak, rangkaian verbal, membedakan, pembentukan konsep, pembentukan aturan, dan pemecahan masalah, kedelapan komponen ini relevan dengan tahapan pada teknik pembelajaran SQ4R dan langkah-langkah dalam pembelajaran ini mendukung kegiatan membaca. Pembelajaran ini diharapkan dapat membuat siswa lebih tertarik dan termotivasi dengan pembelajaran matematika. Karena dalam model ini peserta didik dituntut aktif dalam tahap *survey* (penelaahan pendahuluan), *question* (bertanya), *read* (membaca), *recite* (mengutarakan kembali), *reflect* (berpikir), dan *review* (mengulang kembali).

Agar pembelajaran sesuai dengan konteks yang dekat dengan peserta didik, maka perlu dilakukan pendekatan pembelajaran realistik. Pembelajaran realistik ini mengacu pada masalah kontekstual dengan lima tahapan yaitu menggunakan masalah kontekstual, menggunakan model, menggunakan kontribusi peserta didik, interaktivitas, serta terintegrasi dengan topik lainnya. Jadi, dengan adanya pembelajaran SQ4R dengan pendekatan realistik, secara teoritis pembelajaran ini mampu meningkatkan kemampuan literasi peserta didik, tentunya dengan instrumen PISA.

2.1. Literasi Matematika

The Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) mendefinisikan literasi matematika sebagai kemampuan seseorang dalam mengidentifikasi dan memahami peran matematika dalam kehidupan sehari-hari sekaligus menggunakannya untuk membuat keputusan matematika yang dibutuhkan sebagai warga negara yang membangun, peduli, dan berpikir (OECD, 2016). Literasi matematika juga dapat dikatakan sebagai kemampuan seseorang dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan suatu masalah matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari menggunakan penalaran secara sistematis.

Kemampuan literasi matematis yang dimiliki peserta didik dapat dilihat dari bagaimana cara peserta didik dalam menggunakan kemampuan dan keahlian matematika untuk menyelesaikan permasalahan. Aspek yang berkaitan dengan literasi meliputi (a) *the mathematical process* dapat mendeskripsikan apa yang peserta didik lakukan untuk menghubungkan masalah dunia nyata dengan matematika sehingga masalah dapat terpecahkan, meliputi : memformulasikan situasi secara matematika (*formulating situation mathematically*), menerapkan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika (*employing mathematical concept, fact, procedures, and reasoning*), dan menginterpretasikan, menggunakan, dan mengevaluasi hasil matematika (*interpreting, applying and evaluating mathematical outcomes*); (b) *the mathematical content* adalah materi yang digunakan untuk aspek evaluasi, meliputi : perubahan dan keterkaitan (*change and relationship*), ruang dan bentuk (*space and shape*), kuantitas (*quantity*), dan ketidakpastian data (*uncertainty data*); dan (c) *the context* adalah konteks dilakukannya penilaian, meliputi : konteks pribadi (*personal*), konteks pekerjaan (*occupational*), konteks sosial (*social*), dan konteks ilmu pengetahuan (*scientific*) (OECD, 2013).

Kerangka penilaian literasi matematika melibatkan tujuh hal penting dalam proses literasi matematis (OECD, 2013), antara lain : (1) komunikasi (*communication*); (2) matematisasi (*mathematising*); (3) representasi (*representation*); (4) penalaran dan argumen (*reasoning and argument*); (5) merancang strategi untuk memecahkan masalah (*devising strategies for solving problems*); (6) penggunaan simbol, bahasa formal dan teknis, dan penggunaan operasi (*using symbolic, formal and technical language, and operation*); dan (7) penggunaan alat matematika (*using mathematics tools*).

2.2. Pembelajaran SQ4R

Azlina & Masriyah (2014:176) mengemukakan bahwa model SQ4R adalah metode membaca yang efisien dan membantu peserta didik untuk lebih memahami suatu bacaan, serta mengarahkan peserta didik menemukan intisari dari bacaan tersebut. Teknik membaca dan memahami teks menggunakan model SQ4R menurut Thomas dan Robinson (Rustina, 2014:3) memiliki enam tahapan, meliputi: (1) *survey*

(penelaahan/penelitian pendahuluan), (2) question (bertanya), (3) read (membaca), (4) recite (mengutarakan kembali), (5) reflect (berpikir), dan (6) review (mengulang kembali).

Tabel 1. Langkah-langkah Pembelajaran SQ4R

Tahapan	Penejelasan
<i>Survey</i> (penelitian pendahuluan)	Dalam tahap ini, pembaca mulai meneliti, meninjau, menjajaki dengan sepintas untuk mengenal materi bacaan yang akan dibaca secara detail dan sesuai dengan kebutuhan, sehingga didapat informasi yang diperlukan untuk memfokuskan perhatian saat membaca.
<i>Question</i> (tanya)	mengajukan beberapa pertanyaan agar membaca menjadi terkonsentrasi dan terarah.
<i>Read</i> (baca)	Langkah membaca ini minimal untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dirumuskan pada langkah <i>Question</i> .
<i>Recite</i> (ceritakan kembali dengan kata-kata sendiri)	Melihat pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat dan cobalah jawab tanpa melihat teks bacaan lagi.
<i>Reflect</i> (memikirkan)	Memikirkan contoh-contoh atau membuat bayangan material ketika sedang membaca teks.
<i>Review</i> (tinjauan kembali)	Periksalah kembali keseluruhan bagian. untuk meyakinkan bahwa kita telah mempunyai suatu gambaran yang lengkap.

2.3. Pendekatan Realistik

Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) merupakan adaptasi dari pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dikembangkan di Belanda oleh Hans Freudenthal sejak tahun 1970. Menurut Freudenthal, suatu ilmu pengetahuan akan bermakna bagi pembelajar jika proses belajar melibatkan masalah realistik (Wijaya, 2011:3). Menurut Zulkardi dan Putri (2010) PMRI atau RME adalah teori pembelajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang real atau pernah dialami siswa, menekankan keterampilan proses *doing mathematics*, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (*student inventing*) sebagai kebalikan dari (*teacher telling*) dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok.

Gravemeijer mengemukakan tiga prinsip kunci PMRI, yaitu : (1) *Guided Reinvention/Progressive Mathematizing* (menemukan kembali dengan bimbingan/matematisasi progressif); (2) *Didactical Phenomenologi* (fenomena didaktik); dan (3) *Self-developed Models* (model yang dibangun sendiri oleh siswa). Secara umum, pembelajaran matematika realistik terdiri dari 5 (lima) karakteristik, yaitu: (1) *the use of context*, (2) *use models, bridging by vertical instruments*, (3) *students contribution*, (4) *interactivity*, dan (5) *intertwining* (Treffler, 1987)

Menggunakan masalah kontekstual (*the use of context*), merupakan pembelajaran matematika diawali dengan masalah kontekstual, tidak dimulai dengan sistem formal, sehingga memungkinkan peserta didik menggunakan pengalaman atau pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Menggunakan model (*use models, bridging by vertical instruments*), pembelajaran dengan model yang dikembangkan sendiri oleh peserta didik dari situasi yang sebenarnya (*model of*). Menggunakan kontribusi peserta didik (*students contribution*), yaitu peserta didik diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengembangkan berbagai strategi informal yang dapat mengarahkan pada pengkonstruksian berbagai prosedur untuk memecahkan masalah. Interaktivitas (*interactivity*), yaitu interaksi antara peserta didik dengan guru, peserta didik dengan siswa, serta peserta didik dengan perangkat pembelajaran. Terintegrasi dengan topik lainnya (*intertwining*), yaitu struktur dan konsep matematika saling berkaitan, oleh karena itu keterkaitan dan keintegrasian antar topik (unit pelajaran) maupun lintas disiplin ilmu harus dieksplorasi untuk mendukung terjadinya proses belajar mengajar yang lebih bermakna, sehingga memunculkan pemahaman secara serentak.

2.4. Pembelajaran SQ4R dan Kemampuan Literasi Matematika

Tahapan-tahapan pembelajaran SQ4R yang mendukung kemampuan literasi matematika peserta didik tersaji dalam tabel berikut.

Tabel 2. Kaitan pembelajaran SQ4R dan kemampuan literasi matematika

SQ4R	Literasi Matematika
<i>Survey</i> (penelitian pendahuluan)	<i>Communication</i> (mengomunikasikan masalah)
<i>Question</i> (pertanyaan)	<i>Mathematising</i> (membuat model matematika dari permasalahan)
<i>Read</i> (membaca)	
<i>Reflect</i> (memikirkan)	<i>Mathematics Reasoning and Argumentation</i> (kemampuan menalar dan memberi alasan) <i>Devsing strategies for solving problems</i> (merancang strategi untuk memecahkan masalah) <i>Simbols and formalism</i> (kemampuan menggunakan bahasa simbol) <i>Mathematics tools</i> (kemampuan menggunakan alat-alat matematika untuk memecahkan masalah)
<i>Recite</i> (menghapal)	<i>Representation</i> (kemampuan menyajikan kembali/representasi dari suatu permasalahan)
<i>Review</i> (meninjau ulang)	

3. Simpulan

Kontes Literasi Matematika (KLM) dan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) yang dicanangkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) perlu mendapat banyak dukungan agar usaha meningkatkan minat baca peserta didik itu menjadi lebih baik dan semakin meningkat. Proses pembelajaran di kelas juga harus mendukung kegiatan pemerintah, salah satu upayanya yaitu menerapkan pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan literasi peserta didik. Model pembelajaran SQ4R dengan pendekatan realistik merupakan salah satu alternatif yang dapat dipilih guru untuk meningkatkan kemampuan literasi peserta didik. Karena dalam pembelajaran SQ4R kegiatan membaca merupakan proses menyeimbangkan antara teks yang dibaca dan pengetahuan yang dimiliki siswa. Selain itu, pembelajaran SQ4R dengan pendekatan realistik baik digunakan untuk membaca pemahaman dan membaca rasional, sehingga tepat digunakan untuk memfasilitasi dalam pemahaman ide, konsep, serta fakta terhadap bacaan yang dekat dengan kehidupan peserta didik.

Daftar Pustaka

- Arhasy, E.A.R. 2015. Kontribusi Pembelajaran Kontekstual dengan Teknik SQ4R terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Berpikir Kritis Matematis. *Jurnal Siliwangi*, 1(1): 21-31
- Azlina, N. & Masriyah. 2014. Penerapan Metode Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review (SQ4R) pada Materi Aritmatika Sosial di kelas VII SMPN 1 Driyorejo Gresik. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 3(3): 175- 181.
- Depdiknas. 2006. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi.
- Doolittle, P., Hicks, D., Triplett, C., Nichols, W., & Young, C. 2006. Reciprocal Teaching for Reading Comprehension in Higher Education: A Strategy for Fostering The Deeper Understanding of Texts. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17(2): 106-118.

- Effendi, R. 2016. Model Pembelajaran SQ3R untuk Mengembangkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2).
- Holis, N.M., Kadir, & Latief. S. 2016. Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP di Kabupaten Konawe. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2) :141-152.
- Idris, I., & Devi, K.S. 2016. Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita pada Kelas VII SMP UTY. *Jurnal EduMathSains*, 1(1) : 73-82.
- Johar, R. 2012. Domain Soal PISA untuk Literasi Matematika. *Jurnal Peluang*, 1(1):30-41.
- Jumarniati, Rio, F.P., & Achmad, R. 2015. Kemampuan Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Masalah Turunan Fungsi Trigonometri. *Pedagogy*, 1(2) : 66-75.
- OECD. 2013. PISA 2012 Results: *What Students Know and Can Do – Student Performance in Mathematics, Reading, and Science (Volume I)*. OECD : OECD Publishing. (online) <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa2012-results-overview.pdf>
- OECD, 2016. *PISA 2015 Results in Focus*. OECD Publishing.
- Permendikbud. 2015. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti.
- Puspendik. 2015. Hasil TIMSS 2015 Diagnosa Hasil untuk Perbaikan Mutu dan Peningkatan Capaian. (online) <https://puspendik.kemdikbud.go.id/seminar/upload/Hasil%20Seminar%20Puspendik%202016/Rahmawati-Seminar%20Hasil%20TIMSS%202015.pdf>
- Rustina, R. 2014. Pengaruh Pembelajaran Kontekstual dengan Teknik SQ4R terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Berpikir Kritis Matematis Peserta didik SMP Negeri 8 Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*.1(1):1-9.
- Stacey, K. 2012. *The international Assessment of mathematical Literacy: PISA 2012 Framework and Item*. University of Melbourne.
- Treffers, A. 1987. Three Dimensions a Model of Goal and Theory Description in Mathematics Education. Dordrecht : Reidel, The Wiscobas Project. [online] <https://link.springer.com/content/pdf/bfm:978-94-009-3707-9/1.pdf>
- Widuri, I.G.A.A., 2013. Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Peserta didik dalam Pembelajaran Bangun Ruang pada Peserta didik Kelas IVA SDN 9 Sesetam Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Santiaji Pendidikan*, 3(2):189-212.
- Wijaya, A. 2011. Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zulkardi dan Putri, R.I.I., 2010. Pengembangan Blog Support untuk Membantu Siswa dan Guru Matematika Indonesia Belajar Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Jurnal Inovasi Perekayasa Pendidikan (JIPP)*, 2(1): 1-24.