



Penerapan Pendidikan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika SD/MI

Amalia Soleha^{1*}, Deswita Khofipah Saputri², Lena Saputri³, Djuita Hidayati⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia

Alamat: Jl. Gajah Mada No.100, Jempong Baru, Kec. Sekarbela, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat

*Korespondensi penulis: 210106108.mhs@uinmataram.ac.id

Abstract. *Realistic Mathematics Education (RME) is an approach to teaching mathematics that emphasizes the use of real-world contexts to enhance students' understanding and problem-solving abilities. This study explores the implementation of Realistic Mathematics Education (RME) at SDN 2 Mataram to enhance students' problem-solving skills in mathematics related to real-life contexts. Observations and interviews with teachers indicate that this approach effectively improves students' understanding and motivation. Through steps such as understanding the contextual problem, explaining, solving, comparing answers, and drawing conclusions, students become more active in learning. RME has proven to help students solve mathematical problems using real-world contexts, such as shopping or measuring objects. This approach positively impacts mathematics instruction at the elementary school level.*

Keywords: *Realistic Mathematics Education, Problem Solving, Mathematics Instruction, Elementary School.*

Abstrak. Pendidikan Matematika Realistik (PMR) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada penggunaan konteks nyata dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Penelitian ini mengkaji penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di SDN 2 Mataram untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hasil observasi dan wawancara dengan guru menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa. Melalui langkah-langkah seperti memahami masalah kontekstual, menjelaskan, menyelesaikan, membandingkan jawaban, dan menyimpulkan, siswa lebih aktif dalam pembelajaran. PMR terbukti membantu siswa memecahkan masalah matematika dengan menggunakan konteks nyata, seperti berbelanja atau mengukur benda. Pendekatan ini memberikan dampak positif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci: Pendidikan Matematika Realistik, Memecahkan Masalah, Pembelajaran Matematika, SD/MI.

1. LATAR BELAKANG

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang dimana siswa diharapkan mampu untuk memahami masalah yang meliputi kemampuan memecahkan masalah, merancang pendekatan matematika, menyelesaikan soal, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Pemecahan masalah merupakan salah satu aspek kemampuan berpikir sebagai proses menerima masalah dan berusaha menyelesaikan masalah itu sendiri melalui pemecahan masalah diharapkan siswa dapat menemukan konsep matematika yang di pelajarnya. Menurut Robert L. Solo pemecahan masalah ialah pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan solusi atau jalan keluar untuk suatu masalah yang spesifik. Polya menyatakan ada empat kemampuan kemampuan memecahkan masalah yakni memahami masalah, membuat

rencana pemecahan masalah, melaksanakan perencanaan pemecahan masalah, melihat (mengecek) kembali.

Berdasarkan pendapat di atas maka kemampuan pemecahan masalah penting untuk dimiliki peserta didik guna terbiasa dalam menghadapi berbagai permasalahan, baik masalah pada matematika, masalah dalam bidang studi lain ataupun masalah dalam kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks. Maka dari itu, pembelajaran matematika harus dapat mengaktifkan peserta didik selama proses pembelajaran dan dapat meminimalisir dominasi guru pada proses tersebut, sehingga ada perubahan dalam pembelajaran matematika, yaitu pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*) kemudian diubah menjadi berpusat pada peserta didik (*student centered*) yang mana peserta didik dapat membentuk kemampuan pemecahan masalah matematik secara optimal. Salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi student centered adalah Pembelajaran Matematika Realistik (PMR).

Pendekatan matematika realistik merupakan pendekatan yang memanfaatkan realita dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika secara lebih baik. Proses pendekatan matematika realistik menggunakan masalah kontekstual sebagai titik awal dalam pembelajaran matematika Pada pendekatan matematika realistik peserta didik diberikan kesempatan untuk menemukan ide atau konsep-konsep matematika berdasarkan pengalaman anak dengan berinteraksi dengan lingkungannya.

Proses PMR dilaksanakan dengan cara mengaitkan hal nyata atau real sebagai pengalaman manusia. Pendekatan pembelajaran ini khusus untuk diterapkan pada pembelajaran matematika karena pada pembelajaran matematika tidak cukup kepada pengetahuan dan menghafal, akan tetapi juga diperlukan satu pemahaman dan kemampuan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik dan benar melalui benda yang nyata atau real dalam kehidupan sehari-hari sebagai pengalaman peserta didik.

Membangun pemahaman pecahan bagi siswa SD/MI tidak mudah dilakukan. Konsep ini menyangkut operasi pembagian yang tidak begitu mudah dipahami oleh siswa yang masih berada pada tahap berpikir konkret. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika perlu dikelola dengan memperhatikan konteks pecahan di kehidupan sehari-hari, misalnya pembelajaran matematika dilaksanakan dengan menggunakan benda-benda atau peristiwa-peristiwa yang berasal dari pembagian sekitar kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VI SDN 2 Mataram”

2. KAJIAN TEORITIS

Pendidikan Matematika Realistik (PMR)

Pendidikan Matematika Realistik (PMR) adalah pendekatan pembelajaran matematika yang berfokus pada pengembangan pemahaman konsep-konsep matematika melalui konteks dunia nyata. Menurut Freudenthal (1973), matematika bukan hanya tentang rangkaian prosedur abstrak yang harus dihafalkan, tetapi juga tentang penerapan matematika dalam situasi nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. PMR bertujuan untuk menghubungkan pengetahuan matematika dengan pengalaman langsung siswa, sehingga matematika menjadi lebih bermakna dan dapat diterapkan dalam kehidupan mereka. Menurut Susanto (2016: 205) pendekatan matematika realistik merupakan salah satu pendekatan pendidikan matematika yang berorientasi pada siswa, di mana aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa secara nyata (*real*) pengalaman belajar. Kegiatan belajar melalui pendekatan RME harus berhubungan dengan kehidupan nyata dan menjadikan pengalaman siswa sebagai titik awal belajar.

Realistic Mathematics Education (RME) merupakan suatu pendekatan baru dalam bidang pendidikan matematika. Pendekatan ini sudah lama diujicobakan dan diimplementasikan di Belanda. Di Indonesia istilah ini dikenal dengan nama Pembelajaran Realistik Matematik (PMR). Menurut Soedjadi (2001:2) PMR pada dasarnya adalah pemanfaatan realita dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik daripada masa lalu.

PMR memandang siswa sebagai "penyelesai masalah" yang aktif, yang harus berinteraksi dengan masalah kontekstual dan menemukan solusi secara kreatif. Pembelajaran dalam PMR dilakukan dengan cara memberi siswa kesempatan untuk berinovasi dan membangun pemahaman matematika mereka melalui aktivitas nyata, seperti pemecahan masalah kontekstual, eksperimen, dan refleksi terhadap proses yang dilakukan.

Prinsip-Prinsip Pendidikan Matematika Realistik

Dalam pendidikan matematika realistik terdapat prinsip-prinsip pembelajaran. Gravemeijer (1994:90-91) menyatakan terdapat 3 (tiga) prinsip dalam pendidikan matematika realistik antara lain: Penemuan terbimbing dan bermatematika dengan progresif (*guided reinvention and Progressive Mathematization*), fenomena pembelajaran (*didactical phenomenology*), dan pengembangan model secara mandiri (*self-development models*),

1) Penemuan Terbimbing dan Bermatematika dengan Progresif

Penemuan terbimbing (*guided reinvention*) merupakan prinsip belajar matematika realistik dimana dalam kegiatan pembelajaran siswa menemukan kembali konsep-konsep matematika dengan bimbingan guru melalui *scaffolding*. Pemecahan masalah dilakukan oleh siswa. dengan bermodalkan pengetahuan dasar yang dimiliki siswa sebelumnya. Dengan menemukan konsep matematika secara mandiri dari berbagai soal dikaitkan dengan situasi permasalahan (*contextual problem*) dengan cara-cara informal melalui pembuatan model matematika. kemudian dengan arahan dan bimbingan guru siswa mengkonstruksi pengetahuannya dalam menemukan konsep-konsep matematika formal. Sedangkan bermatematika secara progresif (*Progressive Mathematization*) adalah proses diharapkan siswa mampu mengidentifikasi soal kontekstual sehingga dapat ditransfer ke dalam model matematika (model informal) dan siswa mampu menyelesaikan bentuk matematika formal maupun non formal dari soal kontekstual dengan menggunakan konsep dan operasi matematika.

2) Fenomena Pembelajaran

Fenomena pembelajaran (*didactical phenomenology*) dalam pendidikan matematika realistik adalah adanya. pemaparan situasi atau konteks sebagai media belajar siswa. Konteks yang dimaksud merupakan permasalahan. bagi siswa, yang benar benar dipahami siswa dan sebaiknya dekat dengan kehidupan nyata siswa.

3) Pengembangan Model secara Mandiri

Pengembangan model secara mandiri (*self- development models*) ini terjadi ketika guru memberikan konteks permasalahan dan siswa menyelesaikannya secara mandiri sesuai dengan pengetahuan siswa mulai dari model informal hingga sampai kepada model matematika formal Pengembangan model ini merupakan pengembangan model matematika yang dibentuk siswa secara mandiri dengan melakukannya sejalan dengan model-model matematika yang telah diketahui siswa sebelumnya di bawah bimbingan guru sebagai fasilitator.

Memecahkan Masalah Matematika pada Siswa SD/MI

Kemampuan memecahkan masalah adalah keterampilan kunci yang harus dimiliki oleh setiap siswa. Polya (1945) mengemukakan bahwa pemecahan masalah matematika melibatkan empat langkah utama: (1) memahami masalah, (2) merencanakan strategi penyelesaian, (3) melaksanakan rencana, dan (4) memeriksa hasilnya. Keterampilan ini sangat penting karena tidak hanya bermanfaat dalam belajar matematika, tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Dalam konteks pembelajaran di SD/MI, kemampuan memecahkan masalah dapat dikembangkan dengan memberikan siswa kesempatan untuk mengerjakan masalah yang relevan dan kontekstual. Suryani & Hamzah (2023) menunjukkan bahwa penerapan PMR dapat meningkatkan keterampilan problem solving siswa di kelas SD. Dengan menggunakan masalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan mereka, siswa menjadi lebih termotivasi dan lebih mudah memahami langkah-langkah dalam memecahkan masalah matematika.

Konteks Realistik dalam Pembelajaran Matematika

Salah satu prinsip utama dalam PMR adalah penggunaan konteks realistik dalam pembelajaran. Konteks ini memungkinkan siswa untuk melihat hubungan langsung antara matematika yang dipelajari dengan dunia nyata. Wahyudi & Setiawan (2022) menjelaskan bahwa penggunaan konteks yang dekat dengan kehidupan siswa membuat mereka lebih tertarik dan merasa bahwa pembelajaran matematika memiliki nilai praktis. Sebagai contoh, masalah pembagian dalam kehidupan sehari-hari yang melibatkan pembagian makanan atau uang saku membuat siswa lebih mudah memahami konsep matematika yang diajarkan.

Penelitian oleh Bakker & van Eerde (2020) menunjukkan bahwa ketika pembelajaran matematika dilakukan dengan cara yang mengaitkan konsep-konsep abstrak dengan situasi nyata, siswa tidak hanya dapat memecahkan masalah matematika lebih baik, tetapi juga mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep matematika itu sendiri.

Hubungan antara PMR dan Kemampuan Memecahkan Masalah

Penerapan Pendidikan Matematika Realistik diyakini dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematika siswa. Sebagaimana disebutkan oleh Bakker (2004), pendekatan PMR mendorong siswa untuk terlibat dalam situasi matematika yang melibatkan eksplorasi masalah nyata yang lebih relevan dengan kehidupan mereka. Dalam konteks ini, siswa tidak hanya belajar algoritma atau rumus matematika secara terpisah, tetapi mereka belajar untuk menerapkannya dalam pemecahan masalah yang memiliki konteks praktis.

Sebagai contoh, dalam PMR, seorang guru mungkin mengajak siswa untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan pembagian hasil panen di sebuah kebun, atau menghitung anggaran belanja keluarga. Masalah semacam ini lebih mudah dipahami oleh siswa karena mereka bisa melihat kaitannya langsung dengan pengalaman sehari-hari mereka. Proses ini membantu siswa membangun pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep matematika yang mereka pelajari.

Lebih lanjut, pendekatan PMR juga meningkatkan keterampilan komunikasi siswa, karena mereka diminta untuk berdiskusi dan berbagi solusi dengan teman-teman mereka. Ini memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep matematika, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif yang penting dalam pemecahan masalah.

Pembelajaran Matematika yang Efektif di SD/MI

Pembelajaran matematika yang efektif di tingkat SD/MI perlu memperhatikan perkembangan kognitif dan karakteristik siswa yang lebih muda. Piaget (1972) menjelaskan bahwa anak-anak pada usia ini berada dalam tahap konkret-operasional, di mana mereka mulai memahami konsep-konsep yang lebih abstrak dengan cara yang lebih konkret dan langsung. Oleh karena itu, pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan kontekstual dan realistik sangat cocok bagi mereka.

Penerapan PMR di SD/MI tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis dalam matematika, tetapi juga untuk menumbuhkan sikap positif terhadap matematika. Pembelajaran yang melibatkan konteks kehidupan sehari-hari, masalah yang menantang, dan diskusi kelompok dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk belajar matematika.

Penelitian Terkait Penerapan PMR dalam Pembelajaran Matematika

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Anoshma Fadmawatty (2019), ditemukan bahwa penerapan PMR dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah secara signifikan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan pendekatan PMR memiliki pemahaman yang lebih baik tentang konsep matematika dan dapat menerapkannya dalam situasi yang lebih luas. Hal ini sejalan dengan tujuan PMR yang menekankan pada pengembangan pemahaman konsep yang mendalam, bukan hanya penguasaan rumus atau prosedur.

3. METODE PENELITIAN

Tujuan yang ingin di capai dri penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran secara mendalam mengenai penerapan pendidikan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar. Oleh karena itu penelitian ini merupakan peneltian kualitatif. Data yang di kumpulkan berbentuk kata-kata dan gambar. Fokus penelitian pada proses dan hasil, tidak terdapat mengujian hipotesis melainkan analisis induktif dengan desain yang fleksibel untuk melihat hubungan-hubungan yang terdapat antara temuan di lapangan dengan teori yang ada. Bentuk penelitian yang digunakan adalah participant observation dengan jenis observasi terbuka. Peneliti berperan sebagai observer langsung dan pewawancara. Peneliti menjadi instrumen dalam penelitian ini. Terkait dengan hal tersebut, maka dalam penelitian ini akan digunakan metode observasi kelas untuk mendapatkan gambaran proses pembelajaran matematika berbasis PMRI, yang kemudian akan dijadikan dasar sebagai pemilihan subjek penelitian. Selanjutnya, digunakan metode wawancara yang dapat dimanfaatkan untuk melakukan triangulasi pada proses analisis data.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik pada mata pelajaran Matematika di sekolah dasar memberikan pengertian yang jelas mengenai kehidupan sehari-hari dan dikembangkan sendiri oleh siswa, pendekatan pendidikan matematika realistik ini dilakukan dengan detail dan operasional sehingga siswa mampu memahami mata pelajaran matematika untuk tingkat skolah dasar sesuai dengan kontekstual kehidupan sehari-hari. Dari beberapa peneliti terdahulu membuktikan bahwa pendekatan yang menggunakan dunia nyata terbukti mampu membantu siswa dalam belajar memecahkan masalah sehari-hari. Selain itu, pendekatan ini juga mampu meningkatkan aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran diantaranya membimbing siswa baik secara individu maupun secara kelompok, dan memberikan tanggapan atas prestasi hasil diskusi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas di kelas 6 SDN 2 Mataram, pendekatan matematika reralistik sudah diterapkan sejak lama di sekolah tersebut. Kemampuan memecahkan masalah matematika siswa mengalami peningkatan ketika menggunakan pendekatan pendidikan matamatika realistik. Seperti yang dikatakan oleh Ibu Susanti guru kelas 6 bahwa ”pendekatakan matematika realistik dalam pembelajaran matematika sangat cocok digunakan karena menerapkan konsep yang nyata, sehingga mempermudah siswa dalam memahami pembelajaran, dan memecahkan masalah”. Dengan

menggunakan pendekatan matematika realistik anak jadi termotivasi dan merasa tertantang untuk belajar karena berkaitan langsung dengan kehidupan nyata.

Kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pendidikan Matematika realistik guru sebagai fasilitator, sedangkan siswa dituntut untuk lebih aktif dalam memecahkan masalah atau persoalan yang diberikan. Media yang digunakan dapat membantu siswa untuk mengingatnya karena media tersebut berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa mampu memecahkan masalah dengan baik dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan matematika realistik di kelas 6 SDN 2 Mataram, contoh konteks kehidupan nyata yang digunakan oleh guru kelas 6 di SDN 2 Mataram dalam pembelajaran matematika adalah dalam kegiatan berbelanja, mengukur meja, dan soal dalam bentuk cerita.

Adapun beberapa langkah-langkah kegiatan inti pembelajaran PMR yang mengacu pada karakteristik PMR menurut Hobri, yaitu:

1) Memahami masalah kontekstual

Pendidik atau guru memberikan suatu masalah kontekstual dan siswa memahami permasalahan yang diberikan guru.

2) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk seperlunya tentang bagian-bagian yang belum dipahami oleh siswa.

3) Menyelesaikan masalah kontekstual

Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Bimbingan guru dapat berupa petunjuk, saran atau pertanyaan.

4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang didapatkan.

5) Menyimpulkan

Setelah diskusi, guru mengarahkan siswa menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep untuk mengatasi permasalahan yang dipaparkan sebelumnya.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di SDN 2 Mataram terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Pendekatan ini berhasil mengaitkan konsep-konsep matematika dengan konteks kehidupan nyata, seperti dalam kegiatan berbelanja, mengukur, dan soal cerita, yang membuat pembelajaran lebih bermakna dan relevan bagi siswa. Dengan peran guru sebagai fasilitator,

siswa lebih aktif dalam mencari solusi, baik secara individu maupun kelompok, sehingga mereka tidak hanya menghafal rumus tetapi memahami konsep dengan lebih mendalam. Hal ini juga meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap pembelajaran matematika.

Demi keberlanjutan dan keberhasilan penerapan PMR, disarankan agar guru terus mengembangkan kompetensinya dalam menggunakan pendekatan ini melalui pelatihan dan workshop yang relevan. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran yang lebih kontekstual dan bervariasi, seperti teknologi digital, dapat lebih mendekatkan siswa dengan konsep-konsep matematika. Penguatan kolaborasi antara siswa melalui diskusi kelompok juga perlu diperhatikan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif mereka. Evaluasi berkala terhadap proses pembelajaran PMR akan membantu guru untuk memperbaiki dan menyesuaikan pendekatan agar lebih efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika.

DAFTAR REFERENSI

- Adler, J., & Ensor, P. (2019). Mathematical knowledge for teaching: Realistic mathematics education in the classroom. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 22(5), 509-523. <https://doi.org/10.1007/s10857-019-09416-9>
- Anoshma Fadmawati. (2019). *Penerapan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah matematika siswa kelas IV MIN 7 Bandar Lampung* [Unpublished undergraduate thesis]. Universitas Islam Negeri Raden Intan, Bandar Lampung.
- Bakker, A., & van Eerde, H. (2020). The effectiveness of Realistic Mathematics Education: A study of students' ability to solve contextual problems. *International Journal of Educational Research*, 103, 101639. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101639>
- Dirga Ayu Lestari, & Baiq Arnika Saadati. (2021). Pengaruh pembelajaran matematika realistik (PMR) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VI MI Mutaalimin Pandeglang. *Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 13(2).
- Holisin, I. (2007). Pembelajaran matematika realistik (PMR). *Jurnal Didaktis*, 5(3), 67.
- Marzuki Ahmad, & dkk. (2022). *Pendidikan matematika realistik untuk membelajarkan kreativitas dan komunikasi matematika*. PT. Nasya Expanding Management.
- Mewald, C., & Schwarz, B. (2021). Realistic mathematics education in the primary classroom: Challenges and opportunities for students' problem-solving skills. *Educational Studies in Mathematics*, 106(3), 271-285. <https://doi.org/10.1007/s10649-021-10052-3>
- Puspitasari, R. Y., & Airlanda, G. S. (2021). Meta-analisis pendidikan matematika realistik (PMR) terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1094-1103.
- Suryani, I., & Hamzah, F. (2023). Improving mathematical problem-solving skills through realistic mathematics education: A case study in Indonesian primary schools. *Asian*

Journal of Education and Social Studies, 32(2), 57-67.
<https://doi.org/10.9734/ajeess/2023/v32i23313>

Wahyudi, H., & Setiawan, A. (2022). Integrating Realistic Mathematics Education into the Indonesian curriculum: Opportunities and challenges for elementary teachers. *Journal of Mathematics Education*, 13(1), 95-104. <https://doi.org/10.12928/jme.v13i1.4615>