

LANDASAN GURU KRISTEN DALAM MENUNTUN KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA MELALUI PEMILIHAN STRATEGI PEMBELAJARAN

Kristi Laurensia Ransun
01401190012@student.uph.edu
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Ilmu Pendidikan

ABSTRAK

Kemampuan literasi matematika siswa di Indonesia berada pada tingkatan yang cukup rendah dan berlawanan dengan idealnya pendidikan di Indonesia yang dicita-citakan oleh para pendiri bangsa. Faktor yang memengaruhi hal ini adalah kecemasan matematika yang bermula dari cara pengajaran guru yang hanya memindahkan pengetahuan guru kepada siswa sesuai aliran filsafat formalisme. Selain aliran tersebut, terdapat aliran pragmatisme instrumentalisme dan progresivisme yang cocok dengan kemampuan literasi matematika yang menekankan pada kegunaan ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, filsafat ini perlu diwaspadai karena dapat menuntun siswa memercayai kebenaran sebagai relatif bergantung pada nilai guna ilmu tersebut. Hal ini bertentangan dengan iman Kristiani bahwa terdapat kebenaran Allah yang absolut. Guru Kristen harus memiliki landasan kuat yang berpijak pada kebenaran Alkitab. Landasan ini menjadi cara pandang guru dalam menuntun siswa memiliki kemampuan literasi matematika yang benar. Kemudian, guru Kristen yang memiliki landasan yang kuat akan mengupayakan yang terbaik dengan melakukan pemilihan strategi pembelajaran yang tepat. Strategi yang sesuai dengan kemampuan literasi matematika adalah pembelajaran kontekstual, *problem-based learning*, dan pembelajaran kuantum. Guru Kristen memiliki perbedaan dengan guru lainnya karena ia adalah pribadi yang percaya kepada Kristus sehingga menuntun siswa dalam pembelajaran yang berpusat pada Kristus. Guru menuntun siswa menggunakan kemampuan literasi matematika untuk menyatakan Kristus.

Kata Kunci: Filsafat pendidikan, kemampuan literasi matematika, landasan guru Kristen, guru sebagai penuntun, strategi pembelajaran

ABSTRACT

The mathematical literacy skill in Indonesia is low, contrary to the excellent education the nation's founding fathers aspired to. One factor that influences this is mathematics anxiety that comes from the way teachers teach in the class who only transfers the knowledge under formalism philosophy. Besides it, there are also other educational philosophies, such as instrumentalism pragmatism and progressivism, which are suited to mathematics literacy skills. Those philosophy needs to be watched out for because they can lead students to believe the truth is a relative thing depending on the use-value of the knowledge. Those philosophies are contrary to the Christian faith that there is an absolute God's truth. Christian teachers must have a solid foundation grounded in the Bible's truth that becomes the teacher's perspective in guiding students. Then, Christian teachers with a strong foundation will do their best to choose the right learning strategy. Contextual, problem-based, and quantum learning strategies are suitable for mathematical literacy skills.

Christian teachers are different from other teachers because they are individuals who believe in Christ and guide students in Christ-centered learning. The teacher guide students to use their mathematics literacy skill to express Christ in daily life.

Keywords: Philosophy of education, mathematical literacy skill, Christian teacher's foundation, teachers as a guide, learning strategy



PENERAPAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA DALAM MELATIH KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA DI KELAS XII IPS

Kristi Laurensia Ransun
01401190012@student.uph.edu
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Ilmu Pendidikan

ABSTRAK

Kemampuan literasi matematika (KLM) adalah kemampuan yang penting karena membentuk penalaran dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Akan tetapi, peringkat KLM Indonesia sangat rendah. Padahal, harapannya pendidikan Kristen melalui guru mampu mengembangkan potensi dari Tuhan sehingga memilih solusi yang tepat. Kenyataannya, guru masih melakukan pendekatan formalisme. *Paper* ini bertujuan memaparkan penerapan pendekatan PMRI terhadap kemampuan literasi matematika siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Indikator-indikator KLM adalah siswa dapat memahami konsep, menggunakan penalaran, menghubungkan kemampuan matematis, mengkomunikasikan bahasa matematis, dan menginterpretasikan kemampuan matematis. Langkah-langkah dalam PMRI terdiri dari persiapan, pembukaan, proses pembelajaran, dan penutup. Dalam penelitian-penelitian sebelumnya, pendekatan PMRI terbukti dalam meningkatkan KLM siswa. Penulis menguji coba PMRI dengan data pretest dan posttest pada satu kali pertemuan dengan sampel sebanyak 11 siswa pada salah satu SMA di kabupaten Bekasi. Penulis melatih KLM dalam penerapan PMRI pada setiap langkahnya, contohnya melatih kemampuan bernalar pada tahap proses pembelajaran dalam hal mengerjakan worksheet berisi soal matematis. Hasilnya, penerapan PMRI terbukti dalam melatih KLM siswa dari 44,19% menjadi 54,45% menjadi kriteria cukup. Empat dari lima indikator juga meningkat. Dengan demikian, PMRI terbukti melatih KLM. Saran kedepannya guru dapat meningkatkan frekuensi penerapan, menggunakan alat peraga yang lebih rill, dan mengontrol diskusi.

Kata Kunci: Kemampuan Literasi Matematika, Pendidikan Realistik Matematika Indonesia (PMRI), Guru Kristen.

ABSTRACT

Mathematical literacy skill (MLS) is essential because it shapes reasoning and improves the quality of human resources. MLS Indonesia's rating is at a low level. It is hoped that Christian education through teachers can develop the potential of God so that they choose the right solution. This paper describes the PMRI approach's application to students' MLS. The research method used is descriptive qualitative. MLS indicators are that students can understand concepts, use reasoning, connect mathematical abilities, communicate the mathematical language, and interpret mathematical abilities. The steps in PMRI consist of preparation, opening, learning process, and closing. Previous studies showed that the PMRI approach increased students' MLS. The author tested PMRI with pretest and posttest data at one meeting with a sample of 11 students in a school in the Bekasi district. The author trains MLS in the application of PMRI at every step. As

a result, the implementation of PMRI was proven in training students' MLS from 44,19% to 54.45% as a sufficient criterion. Four of the five indicators also improved. Thus, PMRI has been proven to train MLS. Suggestions in the future teachers can increase the frequency of application, use more real teaching aids, and control the discussion.

Keywords: Mathematics Literacy Skill, Indonesia Realistic Mathematics Education, Christian Teacher.

