

**PENERAPAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS  
SISWA KELAS VIII DI SMP NEGERI 23  
MEDAN T.A. 2017/2018**

**Mei Wika T Sihombing (4133311058)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa serta mendeskripsikan bagaimana proses penyelesaian soal yang berkaitan dengan kemampuan penalaran matematis yang dibuat oleh siswa dengan menerapkan pendekatan matematika realistik pada sub pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-D SMP Negeri 23 Medan T.A 2017/2018 yang berjumlah 36 orang dan objek penelitian ini adalah upaya meningkatkan kemampuan penalaran matematis dengan menerapkan pendekatan matematika realistik pada sub pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel. Instrumen dalam penelitian yang digunakan adalah observasi, tes, dan wawancara.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mencapai keberhasilan pada siklus kedua. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Sebelum memberikan tindakan, siswa diberikan tes diagnostik terlebih dahulu untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di kelas tersebut, dan pada setiap akhir siklus, siswa diberikan tes kemampuan penalaran matematis.

Dari hasil analisis data, diperoleh bahwa kemampuan penalaran matematis subjek penelitian pada sub pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel mulai dari tes diagnostik sampai pada tes kemampuan penalaran matematis I dan II terus mengalami peningkatan. Pada tes diagnostik subjek penelitian memperoleh skor rata-rata tes kemampuan penalaran matematis 54,8% (rendah) dan mengalami peningkatan pada TKPM I dengan capaian rata-rata skor tes sebesar 66,2% (rendah) dan meningkat lagi pada TKPM II dengan capaian skor rata-rata tes sebesar 79,4% (sedang). Untuk kemampuan penalaran matematis per aspek/indikator secara umum juga mengalami peningkatan dengan rincian sebagai berikut : indikator mengajukan dugaan mencapai 91%, indikator melakukan manipulasi matematis mencapai 84%, indikator memberikan bukti kebenaran solusi mencapai 78%, indikator menarik kesimpulan mencapai 73%, indikator memeriksa kesahihan suatu argumen mencapai 72%, dan indikator melakukan generalisasi mencapai 68,5%.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penerapan pendekatan matematika realistik dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis subjek penelitian pada sub pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel.