

ABSTRAK

Hazim, Anisah. 2025. *Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) dan Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) dengan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII SMP*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, FKIP Univeristas Jambi, Pembimbing: (I) Drs. Gugun M. Simatupang, M.Si., (II) Dr. Dra. Nizlel Huda., M.Kes.

Kata Kunci : Model Kooperatif tipe NHT dengan Pendekatan RME, Model Kooperatif tipe TPS dengan Pendekatan RME, Kemampuan Penalaran Matematis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII SMP. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *quasi experimental design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 4 Kota Jambi dan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, sehingga diperoleh kelas VII A, VII B, dan VII E sebagai sampel penelitian. Data yang dibutuhkan yaitu data sekunder berupa hasil MID semester kelas VII mata pelajaran matematika dan data primer berupa *posttest* kemampuan penalaran matematis yang dianalisis menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov*, uji *Levene's* dan uji ANOVA. Selain itu, terdapat lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa untuk masing-masing model pembelajaran yang diterapkan. Hasil analisis ANOVA menunjukkan nilai *Asymp. Sig* sebesar $0,002 \leq 0,05$ yang mana berarti terdapat pengaruh signifikan kemampuan penalaran matematis siswa antara model kooperatif tipe NHT dengan pendekatan RME dan model kooperatif tipe TPS dengan pendekatan RME serta model pembelajaran langsung (*direct instruction*) terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII SMP. Kemudian uji *tukey* menunjukkan rata-rata skor kemampuan penalaran matematis untuk siswa dengan model kooperatif tipe NHT yaitu 45,17, model kooperatif tipe TPS yaitu 46,69 dan model pembelajaran langsung (*direct instruction*) yaitu 40,34. Hasil penelitian ini menunjukkan melalui model kooperatif tipe NHT dan TPS dengan pendekatan RME berpengaruh signifikan terhadap kemampuan penalaran matematis siswa kelas VII SMP. Pada NHT dengan pendekatan RME, disajikan masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan siswa kemudian siswa berdiskusi dalam kelompok untuk mengembangkan dugaan, memanipulasi konsep, dan menarik kesimpulan. Melalui keterlibatan aktif dan kolaboratif, proses ini mendorong peningkatan penalaran matematis siswa. Sementara pada TPS dengan pendekatan RME, dimulai dari pemberian masalah kontekstual kemudian siswa berpikir sendiri, lalu berdiskusi berpasangan untuk membandingkan dan mengembangkan solusi matematis. Tahap berbagi mendorong siswa mengkomunikasikan alasan dan kesimpulan, sehingga penalaran matematis semakin terasah. Dengan demikian, model kooperatif tipe NHT dan model kooperatif tipe TPS dengan pendekatan RME dapat menjadi opsi yang efektif dalam meningkatkan penalaran matematis siswa kelas VII SMP.