

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini secara umum adalah untuk mengungkap penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) dan *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa ditinjau dari gaya belajar siswa pada materi himpunan di kelas VII SMP Negeri 2 Matan Hilir Selatan. Secara rinci tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) Manakah model pembelajaran yang memberikan kemampuan pemahaman matematis siswa yang lebih baik antara model pembelajaran AIR atau PBL pada materi himpunan. 2) Manakah kategori gaya belajar siswa yang memiliki kemampuan pemahaman matematis siswa yang lebih baik antara kategori gaya belajar siswa *visual*, *auditorial* atau *kinestetik* pada materi himpunan. 3) Untuk setiap kategori model pembelajaran, manakah gaya belajar siswa yang memiliki kemampuan pemahaman matematis siswa yang lebih baik antara gaya belajar siswa *visual*, *auditorial* atau *kinestetik* pada materi himpunan. 4) Untuk setiap kategori gaya belajar siswa, manakah model pembelajaran yang memberikan kemampuan pemahaman matematis siswa lebih baik antara model pembelajaran AIR atau PBL pada materi himpunan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, dengan bentuk penelitian *Quasi Eksperimental Design*, dan rancangan penelitian adalah desain faktorial 2x3. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Matan Hilir Selatan yang terdiri 3 kelas, dengan sampel kelas VII A dan VII B yang dipilih secara random menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*.

Dengan menggunakan taraf signifikat $\alpha = 0,05$ disimpulkan bahwa: 1) Model pembelajaran AIR memberikan kemampuan pemahaman matematis siswa yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran PBL pada materi himpunan. 2) Siswa yang memiliki gaya belajar siswa *visual* memberikan kemampuan pemahaman matematis siswa yang lebih baik dari pada siswa yang memiliki gaya belajar siswa *auditorial* maupun *kinestetik*, dan siswa yang memiliki gaya belajar siswa *auditorial* memberikan kemampuan pemahaman matematis siswa yang lebih baik dari pada siswa yang memiliki gaya belajar siswa *kinestetik* pada materi himpunan. 3) Pada masing-masing model pembelajaran, kemampuan pemahaman matematis siswa yang memiliki gaya belajar siswa *visual* lebih baik dari pada siswa yang memiliki gaya belajar siswa *auditorial* maupun *kinestetik*, dan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memiliki gaya belajar siswa *auditorial* lebih baik dari pada siswa yang memiliki gaya belajar siswa *kinestetik*. 4) Pada setiap tingkat gaya belajar siswa, model pembelajaran AIR memberikan kemampuan pemahaman matematis siswa yang lebih baik dari pada model pembelajaran PBL.

Kata kunci: AIR, PBL, kemampuan Pemahaman Matematis, Gaya Belajar Siswa