

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya fakta bahwa proses pembelajaran yang dilakukan sampai saat ini adalah pembelajaran konvensional yang membuat siswa menjadi subjek yang kurang aktif sehingga kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis siswa masih berada pada kategori rendah. Penelitian ini peningkatan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Peer Instruction with Structured Inquiry* (PISI) dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional serta dikaji pula sikap siswa terhadap pembelajaran *Peer Instruction with Structured Inquiry* (PISI). Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain kelompok kontrol non ekuivalen. Populasinya siswa kelas VIII pada salah satu SMP di Ciamis dan sampelnya adalah siswa kelas VIII-B sebagai kelas eksperimen (kelas PISI) dan VIII-C sebagai kelas kontrol (kelas konvensional) yang dipilih dengan cara *purposive sampling*. Alat uji yang digunakan adalah instrumen tes berupa tes kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis dan instrumen non tes berupa skala sikap, wawancara dan lembar observasi. Berdasarkan pengolahan data menggunakan uji gain ternormalisasi dan uji statistik berupa uji t' dan uji *Mann-Whitney*, diperoleh hasil: 1) Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Peer Instruction with Structured Inquiry* (PISI) lebih baik daripada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional, namun masih berada pada klasifikasi sedang. Berdasarkan indikator pemahaman matematis yang diukur, peningkatan kemampuan pemahaman induktif berada pada klasifikasi sedang. 2) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Peer Instruction with Structured Inquiry* (PISI) sama dengan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional, keduanya berada pada klasifikasi rendah. Berdasarkan indikator pemecahan masalah matematis yang diukur, peningkatan kemampuan menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali berada pada klasifikasi rendah. 3) Secara keseluruhan, sikap siswa yang mendapat pembelajaran *Peer Instruction with Structured Inquiry* (PISI) menunjukkan sikap yang positif.

Kata Kunci: *Peer Instruction with Structured Inquiry* (PISI), Kemampuan Pemahaman Matematis, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Sikap Siswa.