

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS
DAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA SMA
MELALUI MODEL *DISCOVERY LEARNING*
DENGAN PENDEKATAN *METACOGNITIVE***

oleh

Laras Rosalina

Abstrak

Kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* adalah penting untuk ditingkatkan pada tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA). Berpikir kritis merupakan dasar dari kompetensi kognitif berpikir tingkat tinggi, sementara *self-regulated learning* merupakan salah satu nilai karakter yang menerapkan nilai-nilai Pancasila dalam peran sekolah. Namun, kemampuan berpikir kritis dan *self-regulated learning* di sekolah dinilai masih rendah. Tujuan penelitian ini adalah: 1) untuk mengetahui perbandingan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang memperoleh model *Discovery Learning* dengan pendekatan *metacognitive* dengan siswa yang memperoleh model *Discovery Learning*; 2) untuk mengetahui perbandingan *self-regulated learning* antara siswa yang memperoleh model *Discovery Learning* dengan pendekatan *metacognitive* dengan siswa yang memperoleh model *Discovery Learning*; 3) untuk mengetahui efektivitas model *Discovery Learning* dengan pendekatan *metacognitive* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan *self-regulated learning* siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan kuasi eksperimen atau percobaan untuk melihat hubungan sebab-akibat di SMA Negeri 16 Bandung. Desain penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *nonequivalent (pretest and posttest) control-group*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes kemampuan berpikir kritis matematis berupa soal uraian dan angket mengenai *self-regulated learning* siswa. Berdasarkan hasil uji coba instrumen, dinyatakan instrumen memenuhi kriteria yang baik. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang memperoleh model *Discovery Learning* dengan pendekatan *metacognitive* lebih tinggi daripada model *Discovery Learning*; 2) *Self-regulated learning* siswa yang memperoleh model *Discovery Learning* dengan pendekatan *metacognitive* lebih baik daripada model *Discovery Learning*; 3) Efektivitas model *Discovery Learning* dengan pendekatan *metacognitive* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis tergolong kategori besar atau tinggi, sedangkan efektivitas model *Discovery Learning* dengan pendekatan *metacognitive* terhadap *self-regulated learning* siswa tergolong kategori sedang.

Kata kunci: *Discovery Learning*, pendekatan *metacognitive*, berpikir kritis, *self-regulated learning*.