

ABSTRAK

Sri Lestari Manurung (2010). **Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Menggunakan Software Autograph.**

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah (1) kemampuan pemahaman matematis pada kelompok siswa yang memperoleh penerapan model pembelajaran CPS dengan menggunakan Autograph lebih baik daripada kelompok siswa yang hanya memperoleh penerapan model pembelajaran CPS dengan analisis statistik inferensial; (2) kemampuan berpikir kritis pada kelompok siswa yang memperoleh penerapan model pembelajaran CPS dengan menggunakan Autograph lebih baik daripada kelompok siswa yang hanya memperoleh penerapan model pembelajaran CPS dengan analisis statistik inferensial; (3) terdapat sikap positif siswa terhadap pembelajaran melalui penerapan model CPS dengan menggunakan Autograph; (4) mendeskripsikan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen di SMA Swasta Al-Masdar Batang Kuis. Pemilihan sampel yang dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan secara random (random sampling). Penelitian ini diawali dengan tes ujicoba perangkat dan instrument penelitian. Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah perlakuan pembelajaran model CPS dengan menggunakan Autograph sebagai variabel bebas, dan sebagai variabel terikatnya yaitu kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan berpikir kritis.

Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis deskriptif ditujukan untuk mendeskripsikan sikap siswa yang diberi perlakuan melalui penerapan model CPS dengan menggunakan Autograph dan menganalisa aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Analisis inferensial yang digunakan adalah analisis dengan uji - t, dengan menganalisa kemampuan pemahaman matematis dan kemampuan berpikir kritis pada kedua kelompok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) kemampuan pemahaman matematis pada kelompok siswa yang memperoleh penerapan model pembelajaran CPS dengan menggunakan Autograph lebih baik yaitu dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 91.11% sedangkan kelompok siswa yang memperoleh penerapan model pembelajaran CPS hanya memperoleh persentase ketuntasan sebesar 85.71%; (2) kemampuan berpikir kritis pada kelompok siswa yang memperoleh penerapan model pembelajaran CPS dengan menggunakan Autograph lebih baik yaitu dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 85.27% sedangkan kelompok siswa yang memperoleh penerapan model pembelajaran CPS memperoleh persentase ketuntasan sebesar 78.16%; (3) terdapat sikap positif siswa terhadap penerapan model pembelajaran CPS; (4) Aktivitas siswa pada kelompok eksperimen lebih aktif daripada siswa yang berada pada kelompok kontrol.

