ABSTRAK

Rani, Rita. 2008. *Pembelajaran Prinsip Hereditas dengan Menggunakan CD Pembelajaran Interaktif di SMA Negeri 1 Gringsing.* Jurusan Biologi. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Semarang.
Ir. Tuti Widianti, M.Biomed. dan Drs. Supriyanto, M.Si.

Materi prinsip hereditas merupakan materi yang bersifat abstrak dan cenderung verbalisme. Oleh karena itu salah satu upaya untuk mengurangi keabstrakan materi maka dalam proses komunikasi atau penvisualisasian materi prinsip hereditas perlu dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat. Media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah CD (*Compact Disc*) interaktif. CD interaktif yang dimaksud dalam penelitian ini adalah alat yang berfungsi sebagai perantara untuk menyampaikan isi pembelajaran. CD (*Compact Disc*) berisi program interaktif yang menyajikan materi dilengkapi teks, gambar, audio, soal-soal serta animasi yang menyerupai obyek nyata, sehingga siswa akan lebih tertarik dan mudah memahami materi. Materi yang disajikan mencakup hukum Mendel; penyimpangan semu hukum Mendel; pola-pola hereditas; dan hereditas pada manusia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran prinsip hereditas yang menggunakan CD pembelajaran interaktif di bandingkan dengan pembelajaran prinsip hereditas dengan menggunakan simulasi persilangan di SMA Negeri 1 Gringsing.
Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Gringsing pada tahun ajaran 2008/2009 pada kelas XII IPA yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas XII IPA 1 dan kelas XII IPA 2. Cara untuk menentukan kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dilakukan pengundian, yaitu undian I sebagai kelompok eksperimen I dan undian II sebagai kelompok eksperimen II. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran materi prinsip hereditas dengan menggunakan CD pembelajaran interaktif, dan pembelajaran dengan metode simulasi persilangan. Variabel terikat berupa aktivitas dan hasil belajar siswa, sedangkan variabel kendali berupa guru dan jumlah jam pelajaran. Penelitian eksperimen ini dirancang dengan metode *pre test and post test design*.
Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas

eksperimen I adalah 81,03, sedangkan nilai rata-rata pada kelas eksperimen II adalah
77,00. Penggunaan CD interaktif dapat meningkatkan aktivitas siswa dibanding dengan metode simulasi persilangan yang ditunjukkan dari hasil persentase keaktifan
siswa dengan rata-rata yang diperoleh pada kelas eksperimen I sebesar 89,75%, sedangkan kelas eksperimen II rata-rata yang diperoleh sebesar 86,22%.
Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penggunaan CD interaktif pada pembelajaran materi prinsip hereditas yang diterapkan lebih meningkatkan aktivitas
dan hasil belajar siswa dibanding dengan metode simulasi persilangan.
Kata kunci: CD interaktif, simulasi persilangan, prinsip hereditas