

ABSTRAK

Nisa Nafiisa Nurfitri : “ Penerapan Pembelajaran Berbasis TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) dengan Menggunakan Model *Blended Learning* Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Kemandirian Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi “

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan adanya perkembangan teknologi yang begitu pesat dalam bidang pendidikan, serta didasarkan atas tuntutan pembelajaran abad 21 yang harus dikembangkan saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan penguasaan konsep dan kemandirian belajar siswa pada materi sistem reproduksi.

Metode yang digunakan adalah quasi eksperimen. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *cluster sampling random* dengan sampel yang digunakan sebanyak dua kelas yakni XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 6 sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan keterlaksanaan proses pembelajaran berbasis TPACK menggunakan model *blended learning* memperoleh rata-rata sebesar 96% pada aktivitas guru dan aktivitas siswa dengan kategori sangat baik. Penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dengan perolehan rata-rata nilai N-Gain sebesar 0,5 berkategori sedang dan N-Gain sebesar 0,3 dengan kategori rendah pada kelas kontrol, berdasarkan hasil uji t independen sampel tes memperoleh nilai Sig.tailed sebesar $0,000 < 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan antara penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemandirian belajar siswa pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,20 artinya siswa menunjukkan respon positif terhadap sikap kemandirian belajar saat proses pembelajaran, sedangkan pada kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,57 artinya siswa menunjukkan respon negatif pada sikap kemandirian belajar siswa saat proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan pembelajaran berbasis TPACK menggunakan model *blended learning* dapat meningkatkan penguasaan konsep dan kemandirian belajar siswa.

Kata kunci : Strategi TPACK, *Blended Learning*, Penguasaan Konsep Siswa, Kemandirian Belajar Siswa