

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PBL BERBANTU APLIKASI ANDROID *CLIMATECLASS* TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS PESERTA DIDIK PADA MATERI PERUBAHAN IKLIM

Oleh

YUDIANTO

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model PBL berbantu aplikasi Android *ClimateClass* terhadap kemampuan literasi sains peserta didik pada materi perubahan iklim kelas X SMA Negeri 1 Padang Cermin. Sampel dipilih dengan teknik *cluster random sampling*, terdiri dari 35 peserta didik kelas X2 (kontrol) dan 36 kelas X3 (eksperimen). Penelitian ini menggunakan desain *pretest-posttest nonequivalent control group*. Data yang digunakan adalah data kuantitatif dari tes (untuk mengukur literasi sains) dan data kualitatif dari angket tanggapan peserta didik terhadap model PBL berbantu aplikasi Android *ClimateClass*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *N-gain* kelas eksperimen mencapai 0,55 (kategori sedang) dan kelas kontrol mencapai 0,24 (kategori rendah). Data kuantitatif berupa rerata nilai *pretest*, *posttest*, dan *N-gain* literasi sains diuji dengan uji *Independent Sample t-Test* dengan taraf signifikansi 5% didapatkan nilai Sig. (2-tailed) $0,00 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan pengaruh signifikan model PBL berbantu aplikasi Android *ClimateClass* terhadap literasi sains pada materi perubahan iklim. Pada kelas eksperimen dan kontrol, indikator literasi sains yang paling meningkat adalah menggunakan bukti ilmiah dan menjelaskan fenomena ilmiah dengan selisih 0,32, diikuti oleh mengidentifikasi isu ilmiah dengan selisih 0,31. Data kualitatif dari angket tanggapan peserta didik menunjukkan respon positif dengan rata-rata nilai 89,21% (kategori sangat baik). Dengan demikian, penerapan model PBL berbantu aplikasi Android *ClimateClass* berpengaruh terhadap kemampuan literasi sains peserta didik pada materi perubahan iklim.

Kata kunci: Aplikasi Android, Angket Tanggapan, Kemampuan Literasi Sains, Perubahan Iklim, *Problem Based Learning*