# ABSTRAK

**Risa FJ: Proyek Pembuatan Stik Kefir Untuk Meningkatkan Literasi Halal Dan Keterampilan Riset Siswa**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pengembangan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep halal secara ilmiah serta meningkatkan kemampuan riset melalui pembelajaran yang kontekstual. Pembelajaran IPA pada materi bioteknologi tidak hanya menekankan pemahaman konsep ilmiah, tetapi juga perlu mengintegrasikan nilai literasi halal agar peserta didik mampu memahami dan menganalisis pemanfaatan mikroorganisme dalam proses bioteknologi, khususnya dalam produksi pangan, serta mengidentifikasi kehalalan bahan dan proses pengolahannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan literasi halal dan kemampuan riset peserta didik melalui penerapan pembelajaran berbasis proyek. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen menggunakan pretest dan posttest. Subjek penelitian terdiri atas kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data penelitian diperoleh melalui instrumen tes literasi halal dan kemampuan riset yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran. Analisis peningkatan kemampuan peserta didik dilakukan menggunakan nilai N-Gain pada setiap indikator. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan literasi halal yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Berdasarkan analisis per indikator, nilai N-Gain literasi halal kelas eksperimen berada pada rentang 71,00% hingga 93,86%. Peningkatan tertinggi terdapat pada indikator 8 dengan nilai 93,86%, sedangkan peningkatan terendah terdapat pada indikator 5 dan 7 dengan nilai 71,00%. Pada aspek kemampuan riset, seluruh indikator mengalami peningkatan setelah pembelajaran diterapkan. Peningkatan terbesar terlihat pada indikator 5 dengan perubahan skor sebesar 69 poin, diikuti indikator 4 dan 6 dengan peningkatan sebesar 54 poin. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan proses penyelidikan, analisis data, dan penyusunan kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan literasi halal dan kemampuan riset peserta didik. Pembelajaran yang menghubungkan konsep IPA dengan konteks kehidupan nyata dapat membantu peserta didik membangun pemahaman yang lebih bermakna serta mengembangkan keterampilan ilmiah dalam memecahkan permasalahan.

**Kata kunci:** literasi halal, kemampuan riset, pembelajaran berbasis proyek, IPA, bioteknologi.