

## ABSTRAK

**IRMA NOVIRA** : Pengembangan Lembar Kerja Berbasis Saintifik Dalam Pembuatan Tapai Pisang Kepok. Program Studi Pendidikan Biologi. Jurusan Pendidikan MIPA. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2018.

Penelitian ini dilatarbelakangi pemikiran pentingnya pengembangan lembar kerja (LK) alternatif untuk mata kuliah bioteknologi materi bioteknologi konvensional konsep fermentasi anaerobik pada pembuatan tapai.

Tujuan penelitian untuk menyusun LK berbasis saintifik, mengetahui uji kelayakan LK berbasis saintifik, dan uji organoleptik tapai pisang kepok.

LK dibuat menggunakan metode *research and development* (R&D). Subjek penelitian yaitu mahasiswa yang telah mengikuti mata kuliah bioteknologi dan praktikum pembuatan tapai. Instrumen yang digunakan yaitu angket analisis kebutuhan, format uji kelayakan, lembar observasi organoleptik, dan format uji terbatas. Pengolahan data dengan membandingkan nilai kelayakan ( $r$ ) dengan nilai  $r_{kritis}$  dan mendeskripsikan secara langsung hasil temuan dari uji coba terbatas.

Hasil uji validasi terhadap format LK berbasis saintifik dalam pembuatan tapai pisang kepok dinyatakan valid, dengan nilai rata-rata  $r_{hitung}$  yang diperoleh sebesar 0,50 dan hasil rata-rata persentase kelayakan adalah 82,2%, sedangkan hasil uji organoleptik tapai pisang kepok dengan karakteristik terbaik yaitu warna putih kekuningan, rasa manis dan sedikit asam, tekstur lunak diperoleh dari lama waktu fermentasi 3 hari dan dosis ragi sebanyak 0,5% dari berat total pisang, sedangkan untuk aroma khas tapai terkategori menyengat yang diperoleh dari lama waktu fermentasi 4 hari dan dosis ragi 0,5% dari berat total pisang, sehingga dapat disimpulkan bahwa LK dapat dan layak digunakan pada kegiatan praktikum di kelas.