

ABSTRAK

Subhan Izzul Haqq, 1202080061: Penerapan Lembar Kerja Berbasis Inkuiri Terbimbing dalam Penentuan Kadar Monosakarida pada Kentang Merah dan Kentang Kuning Menggunakan Uji *Lane-Eynon* untuk Mengembangkan Keterampilan Proses Sains

Penelitian ini dilatarbelakangi karena belum optimalnya keterampilan proses sains yang dimiliki oleh peserta kelas. Penentuan kadar monosakarida pada kentang merah dan kentang kuning menggunakan metode *Lane-Eynon* sangat menunjang keterampilan proses sains karena dalam prosesnya melibatkan aspek keterampilan proses sains. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas pembelajaran pada peserta kelas biokimia, menganalisis KPS peserta kelas biokimia melalui penerapan Lembar Kerja (LK) berbasis inkuiri terbimbing dalam penentuan kadar monosakarida pada kentang merah dan kentang kuning menggunakan uji *Lane-Eynon*, serta menganalisis kadar monosakarida pada kedua jenis kentang tersebut menggunakan metode yang sama. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental* dengan desain *one-shot case study*. Subjek penelitian ini adalah peserta kelas biokimia dari program studi pendidikan kimia di UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang mengikuti mata kuliah praktikum biokimia. Instrumen yang digunakan dalam penelitian meliputi deskripsi pembelajaran, lembar observasi aktivitas peserta kelas, LK, lembar penilaian laporan, dan lembar penilaian presentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai aktivitas pembelajaran peserta kelas biokimia dalam menyelesaikan LK berbasis inkuiri terbimbing adalah 85, yang termasuk dalam interpretasi sangat baik. Analisis KPS peserta kelas biokimia menunjukkan bahwa aspek KPS dengan nilai rata-rata tertinggi adalah mengajukan pertanyaan dan memprediksi, dengan skor 100 yang termasuk interpretasi sangat baik. Sementara itu, aspek KPS dengan nilai rata-rata terendah adalah penggunaan alat dan bahan, dengan skor 88 yang juga berada dalam interpretasi sangat baik. Dari segi kadar monosakarida, kentang merah memiliki kadar yang lebih tinggi dibandingkan kentang kuning, yaitu masing-masing 14,91% dan 12,72%. Dengan demikian, penerapan LK berbasis inkuiri terbimbing dalam penentuan kadar monosakarida pada kentang merah dan kuning terbukti dapat mengembangkan KPS peserta kelas dalam kelas biokimia.

Kata kunci: Kentang merah dan kentang kuning, keterampilan proses sains, *Lane-Eynon*, lembar kerja berbasis inkuiri terbimbing, monosakarida