

## ABSTRAK

**Ine Rizky Khoirunnisa:**“Penerapan Lembar Kerja Berbasis Proyek Pada Pembuatan Bioplastik Dari Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) Untuk Mengembangkan Keterampilan Proses Sains

Pada penelitian ini dilatarbelakangi oleh perlunya melakukan penerapan lembar kerja berbasis proyek pada pemanfaatan biji nangka (*Artocarpus heterophyllus*) sebagai bioplastik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kinerja siswa berupa aktivitas, lembar kerja dan menganalisis keterampilan proses sains pada penerapan lembar kerja berbasis proyek pada pembuatan bioplastik dari biji nangka (*Artocarpus heterophyllus*). Desain penelitian yang dilakukan adalah *one shoot case study* dengan subjek penelitian siswa XI MIPA 2 SMA pada mata pelajaran kimia yang berjumlah 26 orang. Instrumen yang digunakan berupa deskripsi pembelajaran, lembar aktivitas, lembar kerja berbasis proyek, lembar penilaian kinerja, laporan praktikum, produk, presentasi, dan rubrik penilaian yang sesuai dengan lembar penilaian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan lembar kerja berbasis proyek pada pembuatan bioplastik dari biji nangka (*Artocarpus heterophyllus*) untuk mengembangkan keterampilan proses sains terlaksana sesuai deskripsi pembelajaran sebesar 86% dengan sangat baik. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan lembar kerja berbasis proyek secara keseluruhan sebesar 88% diinterpretasikan dengan sangat baik. Keterampilan proses sains pada setiap kelompok secara keseluruhan memperoleh hasil rata-rata sebesar 88,5 dengan sangat baik. Maka berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan lembar kerja berbasis proyek pada pembuatan bioplastik dari biji nangka (*Artocarpus heterophyllus*) mampu mengembangkan keterampilan proses sains siswa.

**Kata kunci :** Biji nangka, bioplastik, keterampilan proses sains, lembar kerja berbasis proyek

## ABSTRACT

**Ine Rizky Khoirunnisa** : “Application of Project-Based Worksheets on Manufacturing Bioplastics from Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*) Seeds to Develop Science Process Skills”

This research is motivated by the need to apply project-based worksheets on the utilization of jackfruit seeds (*Artocarpus heterophyllus*) as bioplastics. This study aims to describe student performance in the form of activities, worksheets and analyze science process skills in the application of project-based worksheets to the manufacture of bioplastics from jackfruit seeds (*Artocarpus heterophyllus*). The research design used was a one shoot case study with 26 students of XI MIPA 2 SMA in chemistry as the subject. The instruments used are learning descriptions, activity sheets, project-based worksheets, performance appraisal sheets, practicum reports, products, presentations, and assessment rubrics according to the assessment sheet. The results of this study indicate that the application of project-based worksheets in the manufacture of bioplastics from jackfruit seeds (*Artocarpus heterophyllus*) to develop science process skills is carried out according to the learning description by 86% very well. The overall ability of students to complete project-based worksheets of 88% is interpreted very well. Science process skills in each group as a whole obtained an average result of 88.5 very well. So based on these results it can be concluded that the application of project-based worksheets in the manufacture of bioplastics from jackfruit seeds (*Artocarpus heterophyllus*) is able to develop students' science process skills.

**Keywords** : bioplastics, jackfruit seeds, project-based worksheets, science process skill