

**DESAIN PEMBELAJARAN INKUIRI LABORATORIUM PADA
PEMBUATAN PEWARNA ALAMI MAKANAN DARI KULIT BUAH
NAGA (*Hylocereus polyrhizus*) MELALUI EKSTRAKSI UNTUK
MENGEMBANGKAN KREATIVITAS SISWA**

**Annisa Merisitn
1503202**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membuat desain pembelajaran inkuiri laboratorium pembuatan pewarna alami makanan dari kulit buah naga (*Hylocereus polyrhizus*), mengidentifikasi perkembangan kreativitas siswa serta mengidentifikasi tanggapan guru dan siswa terhadap desain pembelajaran tersebut. Metode penelitian menggunakan *mixed methods*, dimana pada tahap perencanaan dilakukan penelitian deskriptif dan saat implementasi dilakukan penelitian *Quasi Eksperimen* dengan *non equivalent control group design*. Subjek penelitian adalah 42 siswa kelas XI salah satu SMK di Lampung yang dibagi menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada tahap perencanaan dihasilkan desain pembelajaran inkuiri laboratorium dengan metode praktikum menggunakan pelarut air dan asam sitrat (10: 1) dan pemanasan selama 10 menit. Siswa juga dituntut untuk mencari dan merancang percobaan sendiri sehingga kreativitas siswa dapat dikembangkan di tahap implementasi. Hasil penelitian implementasi menunjukkan bahwa kreativitas siswa kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol, diantaranya keterampilan berpikir kreatif siswa menunjukkan perkembangan berkategori sedang dengan rata-rata n-gain 0,58 pada indikator berpikir lancar, luwes dan evaluatif. Perkembangan sikap kreatif siswa termasuk kategori sedang dengan rata-rata n-gain 0,68 pada indikator rasa ingin tahu, sifat menghargai dan sikap berani mengambil resiko. Sedangkan tindakan kreatif siswa menunjukkan perkembangan berkategori tinggi dengan rata-rata n-gain 0,82 pada indikator mempersiapkan, melakukan dan mengkomunikasikan hasil praktikum. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa desain pembelajaran inkuiri laboratorium tersebut memudahkan guru dalam mengajar dan membuat siswa mudah memahami materi metode pemisahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa desain pembelajaran inkuiri laboratorium pada pembuatan pewarna alami makanan dari kulit buah naga dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran untuk mengembangkan kreativitas siswa.

***Kata kunci:** Inkuiri laboratorium, kreativitas, berpikir kreatif, sikap kreatif, tindakan kreatif*

Annisa Meristin, 2017

DESAIN PEMBELAJARAN INKUIRI LABORATORIUM PADA PEMBUATAN PEWARNA ALAMI MAKANAN DARI KULIT BUAH NAGA (*HYLOCEREUS POLYRHIZUS*) MELALUI EKSTRAKSI UNTUK MENGEMBANGKAN KREATIVITAS SISWA

**INQUIRY LABORATORY LEARNING DESIGN ON THE MAKING OF
NATURAL DYES FROM DRAGON FRUIT PEEL (*Hylocereus polyrhizus*)
THROUGH EXTRACTION TO DEVELOP STUDENT'S CREATIVITY**

Annisa Merisitn

1503202

ABSTRACT

This study aims to create learning design of inquiry laboratory on the making of natural dyes from dragon fruit peel (*Hylocereus polyrhizus*), to identify students' creativity development and to identify teachers and students' responses about the learning design. Method of this research was a mixed methods, in the planing steps using descriptive research and in the implementation steps using a quasi-experimental research with non-equivalent control group design. Subjects of this study were 42 students of vocational high school grade 11 in Lampung, which divided into a control class and an experimental class. At the planning steps, inquiry laboratory learning design is produced with practicum methods is used water solvent and citric acid (10: 1) and heating during 10 minutes. Students are encouraged to find and design their own experiments so that students' creativity can be developed in the implementation steps. The results of the implementation steps show that creativity of the experimental class is better than the control class, among others are the students' creative thinking skill shows moderate development with average of 0,58 n-gain on indicators of fluency, flexibility and evaluative thinking. The development of students' creative behavior included the moderate category with an average of n-gain of 0.68 on indicators of curiosity, appreciative attitudes and risk-taking attitudes. While the students' creative actions show high categorical development with an average of n-gain of 0.82 on indicators preparing, committing and communicating the lab learning results. The results of the questionnaire analysis show that the inquiry laboratory learning design makes it easy for teachers to teach and make students easy to understand the material of separation method. The results showed that the learning design can be used as an alternative learning to develop students' creativity.

Kata kunci: *Inquiry laboratory, creativity, creative thinking, creative behavior, creative action*

Annisa Meristin, 2017

DESAIN PEMBELAJARAN INKUIRI LABORATORIUM PADA PEMBUATAN PEWARNA ALAMI MAKANAN DARI KULIT BUAH NAGA (*HYLOCEREUS POLYRHIZUS*) MELALUI EKSTRAKSI UNTUK MENGEMBANGKAN KREATIVITAS SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Annisa Meristin, 2017

DESAIN PEMBELAJARAN INKUIRI LABORATORIUM PADA PEMBUATAN PEWARNA ALAMI MAKANAN DARI KULIT BUAH NAGA (HYLOCEREUS POLYRHIZUS) MELALUI EKSTRAKSI UNTUK MENGEMBANGKAN KREATIVITAS SISWA

Universitas Pendidikan Indoonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu