

ABSTRAK

Irmayanti, Saputri, 2019. *Pemanfaatan Kacang-Kacangan Sebagai Bahan Baku Dalam Pembuatan Tempe*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember.

Pembimbing : (1) Dr. Kukuh Munandar, M.Kes. (2) Novy Eurika S.Si, M.Pd

Kata Kunci : Kacang-Kacangan, Tempe, Sumber Belajar Biologi

Tempe merupakan salah satu jenis makanan tradisioal khas Indonesia yang berpotensi sebagai makanan fungsional karena memiliki kandungan tinggi yang diperlukan oleh tubuh. Beberapa khasiat tempe bagi kesehatan antara lain memberikan pengaruh hipokolesterolemik, anti diare. Antioksidan, meningkatkan penyerapan kalsium dan zat besi, juga sebagai senyawa antitrombotik, serta menurunkan kolestrol dan sebagainya. , tempe mengandung berbagai nutrisi yang diperlukan oleh tubuh seperti potein, lemak, karbohidrat,dan mineral.

Masalah dalam penelitian ini adalahApakah kacang hijau dan kacang tunggak dapat digunakan sebagai bahan baku dalam membuat tempe dan apakah tempe dari kacang hijau dan kacang tunggak memiliki kualitas fisik yang sama dengan tempe yang terbuat dari kacang kedelai. Serta bagaimana penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kacang hijau, dan kacang tunggak dapat digunakan sebagai bahan baku untuk membuat tempe,dan mengetahui kualitas fisik tempe dari kacang hijau dan kacang tunggak sama baiknya dengan tempe dari kedelai. Serta untuk mengetahui hasil penelitian ini sebagai sumber belajar.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 29 Juni 2019 di Lab Biologi Dasar UM Jember. Jenis penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian kualitatif. Sumber data dari penelitian ini diperoleh dari hasil uji organoleptik yang dilakukan oleh 25 orang panelis. Sumber data yang diamati berkaitan dengan sifat fisik tempe seperti rasa, aroma, tekstur, warna, serta kesukaan terhadap produk dari masing-masing tempe yang terbuat dari kacang hijau, kacang tunggak, dan kacang hijau.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kacang kedelai memiliki keunggulan dibandingkan dengan kacang hijau dan kacang tunggak sebagai bahan dasar tempe. Keunggulan kacang kedelai pada rasa, aroma, warna, tesktur dan kesukaan pada tempe. Berdasarkan pada hasil uji anova nilai F tabel sebesar $6.179 > f$ tabel 3.12, sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat beda nyata yang bermakna apresiasi yang diberikan panelis dalam setiap produk kacang kedelai, kacang hijau dan kacang tunggak. Penelitian dapat dijadikan sebagai sumber belajar melalui kajian proses dan produk hasil penelitian, ditinjau dari Kurikulim 2013 SMA yang terdapat dalam silabus K.D 3.10 dan K.D 4.10.

ABSTRACT

Irmayanti, Saputri, 2019. *the use of beans as raw material in making tempeh*
Thesis, Biology Education Study Program, Faculty of Teacher Training
and Education, University of Muhammadiyah Jember.

Supervisor: (1) Dr. Kukuh Munandar, M.Kes. (2) Novy Eurika S.Si,
M.Pd

Tempe is one type of traditional Indonesian food that has the potential as a functional food because it has a high content needed by the body. Some properties of tempe for health, among others, provide hypocholesterolemic effects, anti diarrhea. Antioxidants, increase the absorption of calcium and iron, as well as antithrombotic compounds, and reduce cholesterol and so on. Tempeh contains various nutrients needed by the body such as protein, fat, carbohydrates, and minerals.

The problem in this research is whether green beans and cowpea can be used as raw materials in making tempeh and whether tempeh from mung beans and cowpea have the same physical quality as soybeans. As well as how this research can be used as a learning resource. This study aims to determine green beans, and cowpea can be used as raw material for making tempeh, and to know the physical quality of tempe from mung beans and cowpea as well as soybeans. And to find out the results of this study as a learning resource.

This research was carried out on June 29, 2019 at UM Jember Basic Biology Lab. The type of research used is the type of qualitative research. Data sources from this study were obtained from the results of organoleptic tests conducted by 25 panelists. The data source observed was related to the physical properties of tempe such as taste, aroma, texture, color, and likeness of the products of each tempe made from mung beans, cowpea, and mung beans.

The results showed that soybeans have the advantage compared to green beans and cowpea as the basic ingredients of tempeh. The superiority of soybeans in taste, aroma, color, texture and preference for tempeh. Based on the ANOVA test results the F table value of $6,179 > f$ table 3.12, so it can be said that there is a significant difference in appreciation given by panelists in each product of soybeans, mung beans and cowpea. Research can be used as a source of learning through a review of the process and product of research results, in terms of the 2013 Curriculum High School contained in the syllabus K.D 3.10 and K.D 4.10