

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RIAU
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI**

TUGAS AKHIR, 2021

KHAIRUN NISSA

**UJI TINGKAT KESUKAAN, KANDUNGAN KARBOHIDRAT DAN
KALIUM PADA *COOKIES* KACANG HIJAU SUBSTITUSI TEPUNG PISANG
AMBON**

xv + 79 Halaman + 18 Tabel + 8 Gambar + 20 Lampiran

ABSTRAK

Salah satu upaya pemenuhan gizi atlet adalah dengan pemberian makanan berupa camilan. Camilan yang dapat diberikan pada atlet sepakbola adalah *cookies* pisang kacang hijau. Pisang dan kacang hijau mengandung kalium yang dapat meningkatkan daya tahan atlet. Kacang hijau terbukti dapat membantu memulihkan otot-otot yang digunakan saat berolahraga. Selain itu, pisang juga mengandung karbohidrat kompleks yang baik untuk olahraga durasi panjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan terhadap *cookies* kacang hijau substitusi tepung pisang ambon serta kandungan karbohidrat dan kalium yang ada di dalamnya.

Penelitian ini bersifat eksperimental dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL). Pada penelitian ini digunakan empat macam variasi substitusi tepung pisang ambon yaitu 0%, 15%, 30% dan 45% dengan jumlah pasta kacang hijau yang sama kemudian dilanjutkan dengan uji organoleptik pada 25 panelis agak terlatih yang selanjutnya di analisis dengan uji Anova dan uji *Duncan* untuk membedakannya kemudian dilakukan uji karbohidrat dengan metode *luff schoorl* dan uji kalium dengan metode SSA di Laboratorium Hasil Perikanan Universitas Riau.

Dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa *cookies* P0 (kontrol) merupakan *cookies* yang paling disukai warna dan aromanya sedangkan formulasi yang paling disukai rasa dan teksturnya adalah *cookies* P1 (tepung pisang 15%). Substitusi tepung pisang pada *cookies* pisang ambon kacang hijau memberikan pengaruh nyata pada rasa, warna dan aroma *cookies*. Kandungan karbohidrat tertinggi ada pada P1 (tepung pisang 15%) yaitu sebesar 44,63% sedangkan kandungan kalium tertinggi ada pada P3 (tepung pisang 45%) yaitu sebesar 3,9%. Formulasi terpilih pada penelitian ini adalah *cookies* P1 (tepung pisang 15%). *Cookies* P1 memiliki kadar air sebesar 4,97%, karbohidrat 44,63% dan kalium 2,62% yang lebih baik dibandingkan formulasi kontrol (P0) dengan kadar air 5,94%, karbohidrat 40,38% dan kalium 0,34%.

Daftar pustaka : 71 (2008-2021)

Kata kunci : *Cookies*, Pisang Ambon, Kacang Hijau, Atlet, Karbohidrat,
Kalium

**MINISTRY OF HEALTH, REPUBLIC OF INDONESIA
POLYTECHNIC OF HEALTH, RIAU
DIPLOMA III NUTRITION STUDY PROGRAM**

FINAL PROJECT, 2021

KHAIRUN NISSA

**PREFERENCE LEVEL TEST, CARBOHYDRATE AND POTASSIUM
CONTENT OF GREEN BEAN COOKIES WITH SUBSTITUTION OF
AMBON BANANA'S FLOUR**

xv + 79 Pages + 18 Tables + 8 Pictures + 20 Appendices

ABSTRACT

One of the efforts to fulfill the nutrition of athletes is by providing food in the form of snacks. Snacks that can be given to soccer athletes are green bean banana cookies. Bananas and green beans contain potassium which can increase endurance athletes. Green beans have been shown to help restore muscles used during exercise. In addition, bananas also contain complex carbohydrates which are good for long duration exercise. This study aims to determine the level of preference for green bean cookies with substitution of ambon banana's flour and the carbohydrate and potassium content in them.

This research is experimental with a completely randomized design research design (CRD). In this study, four variations of ambon banana flour substitution were used, namely 0%, 15%, 30% and 45% with the same amount of green bean paste then followed by organoleptic tests on 25 slightly trained panelists who were further analyzed by the Anova test and Duncan's test. To distinguish between them, a carbohydrate test was carried out using the luff school method and a potassium test using the SSA method at the Laboratory of Fisheries Products, Riau University.

From this research, it was found that the P0 (control) cookies were the most preferred cookies in color and aroma, while the formulation that preferred the taste and texture was the P1 cookies (15% banana flour). Substitution of banana flour in green bean banana cookies has a significant effect on the taste, color and aroma of cookies. The highest carbohydrate content was in P1 (15% banana flour) which was 44.63% while the highest potassium content was in P3 (45% banana flour) which was 3.9%. The formulation chosen in this study was cookies P1 (banana flour 15%). Cookies P1 has a moisture content of 4.97%, 44.63% carbohydrates and 2.62% potassium which is better than the control formulation (P0) with a water content of 5.94%, 40.38% carbohydrates and 0.34% potassium.

Bibliography : 71 (2008-2021)

Keyword : Cookies, Ambon Banana, Green Beans, Athlete, Carbohydrate, Potassium