

RINGKASAN

Kajian Pembuatan Bolu Kering (Bolu Klemben) dengan Substitusi Tepung Kelor dan Serbuk Wijen sebagai Makanan Selingan untuk Mencegah Anemia, Mega Aulia Putri, NIM G42200148, Tahun 2024, 57 Halaman, Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Huda Oktafa, S.TP., MP (Pembimbing).

Anemia merupakan permasalahan gizi yang terjadi akibat jumlah sel darah merah atau hemoglobin berada dibawah kadar normal. Menurut data Riskesdas tahun 2018 laki-laki yang mengalami anemia yaitu sebesar 20,3% dan untuk perempuan sebesar 27,2% (Kemenkes RI, 2018). Pencegahan anemia dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya yaitu dengan meningkatkan asupan makanan sumber zat besi, suplementasi zat besi, dan fortifikasi bahan makanan yang mengandung zat besi (Kemenkes RI, 2018). Zat besi adalah jenis mineral yang dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah atau hemoglobin. Substitusi adalah salah satu tipe nutrifikasi dengan cara penambahan zat gizi tertentu ke dalam produk pangan yang dibuat menyerupai 2 atau pengganti produk pangan asli (Nidia, 2020).

Penelitian ini yaitu pembuatan bolu kering atau bolu klemben yang disubstitusi tepung kelor dan serbuk wijen sebagai makanan selingan untuk mencegah terjadinya anemia. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2023 – Maret 2023 di Laboratorium Pengolahan Pangan Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember, Laboratorium Pengolahan Pangan Jurusan Teknologi Pangan Politeknik Negeri Jember, Laboratorium Analisis Pangan Jurusan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Jember, Laboratorium Terpadu dan Sentra Inovasi Teknologi (C-Dast) Universitas Negeri Jember. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 5 kali ulangan. Parameter pengamatan pada penelitian ini yaitu uji organoleptik meliputi uji hedonik dan uji mutu hedonik berupa warna, rasa, aroma, dan tekstur, analisis kandungan zat besi, analisis perlakuan terbaik menggunakan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE), dan analisis kandungan zat gizi bolu kering.

Hasil penelitian ini yaitu semakin banyak penambahan tepung kelor maka semakin tinggi kandungan zat besi. Kandungan zat besi bolu kering tertinggi yaitu pada perlakuan P5 (9 tepung kelor : 1 serbuk wijen) sebesar 4,03 mg/100 gram. Hasil uji *One Way Anova* menunjukkan tidak ada perbedaan yang nyata pada kadar zat besi masing-masing perlakuan yaitu 0,504 (sig. >0,05).

Hasil uji organoleptik meliputi uji mutu hedonik bolu kering substitusi tepung kelor dan serbuk wijen yaitu bolu kering dengan warna hijau pada perlakuan P1 dan P2, warna hijau tua pada perlakuan P3, P4 dan P5. Rasa pahit lemah pada perlakuan P1 dan P2, rasa pahit agak kuat pada perlakuan P3, P4, dan P5. Aroma kelor agak kuat pada perlakuan P2 dan aroma kelor kuat pada perlakuan P1, P3, P4, dan P5. Aroma wijen agak kuat pada semua perlakuan (P1 – P5). Tekstur agak empuk pada perlakuan P1 dan tekstur empuk pada perlakuan (P2 – P5). Sedangkan untuk hasil uji hedonik pada warna suka, rasa suka, aroma agak suka hingga suka, dan tekstur suka. Hasil perlakuan terbaik bolu kering substitusi tepung kelor dan serbuk wijen yaitu pada perlakuan P2 (6 tepung kelor : 4 serbuk wijen) dengan kadar zat besi sebesar 3,95 mg/100 gram dengan karakteristik warna hijau dengan rasa pahit lemah, memiliki aroma kelor agak kuat dan aroma wijen agak kuat, dan memiliki tekstur empuk. Kandungan gizi bolu kering substitusi tepung kelor dan serbuk wijen per 100 gram yaitu energi 423,91 kkal, protein 12,21 gram, lemak 9,51 gram, karbohidrat 72,37 gram, zat besi 3,95 mg, kadar air 4,84%, dan kadar abu 1,08%. Takaran saji bolu kering substitusi tepung kelor dan serbuk wijen yaitu sebanyak 40 gram atau setara dengan 5 keping bolu kering dengan kandungan gizi berupa energi 169,56 kkal, protein 4,88 gram, lemak 3,8 gram, karbohidrat 28,95 gram, dan zat besi 1,58 mg.