I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebiasaan mengonsumsi beras padi akan menjadikan kebutuhan beras semakin meningkat (Ningtyastuti dkk.,2022). Hal ini menyebabkan masyarakat ketergantungan dengan beras yang tentunya akan berdampak pada kebutuhuan komoditas beras yang tidak seimbang dengan produksi beras dalam negeri sehingga dilakukan impor beras (Abyor dkk., 2017). Untuk mengatasi ketersediaan beras maka perlu adanya bahan pangan non beras yang mendorong adanya disversifikasi pangan. Disverivikasi pangan merupakan upaya untuk mengurangi ketergantungan maskyarakat terhadap beras (Lalujan dkk.,2017). Salah satu bahan pangan pengganti beras padi adalah beras analog. Disverivikasi pangan dapat dilakukan dengan memperoduksi beras analog yang diolah dari umbi-umbian dan serealia yang keberadaanya melimpah di Indonesia (Damat dkk., 2020). Beras analog merupakan beras tiruan yang berasal dari bahan baku non padi yang bentuk maupun kom posisi gizinya menyerupai atau melebihi beras pada umumnya (Pudjihastuti dkk., 2021).

Beras analog memiliki keunggulan komposisi bahan baku dibanding dengan beras padi. Kandungan yang digunakan dalam pembutan beras analog dapat disesuaikan sesuai kebutuhan seperti kandungan protein dan serat. Bahan yang bisa digunakan dalam pembuatan beras analog salah satunya yaitu jagung, kacang hijau, kacang merah dan kedelai. Penelitian tentang beras analog telah banyak dilakukan antara lain penelitian beras analog berbahan dasar tepung jagung (*Zea mays. L*), tepung gembili (*Dioscorea aculleata. L*), serta pati sagu (*Metroxylon sp*) (Oktavinasari dkk., 2021), kemudian penelitian tentang beras analog kombinasi pati sagu, tepung mocaf, tepung porang dan tepung kedelai (Ningtyastuti dkk.,2022). Berdasarkan penelitian terdahulu beras analog dengan penambahan tepung mocaf menyebabkan rasa dan aroma beras analog kurang disukai penelis karena penambahan tepung mocaf yang mempunyai aroma kuat khas hasil fermentasi. Pada penelitian (Ningtyastuti dkk., 2022) juga mendapatkan hasil kadar protein yang rendah, pada penelitian ini juga belum adanya parameter analisis kadar serat.

Berdasarkan kekurangan pada penelitian-penelitian terdahulu, maka diperlukan penelitian lebih lanjut beras analog dengan komposisi tepung jagung dan berbagai jenis kacang-kacangan. Jagung (*Zea mays.* L) termasuk tanaman serealia kedua sebagai penghasil karbohidrat. Kandungan karbohidrat yang ada pada jagung yaitu berkisar 75% setelah beras (Budijanto dkk., 2013). Jagung juga memiliki nilai serat yaitu 3,26%, protein 9,08% (Permana dkk., 2015). Tetapi jagung memiliki protein dan serat yang masih kurang sehingga perlu adanya tambahan untuk menutupi kekurangan tersebut.

Bahan pangan tinggi serat kasar dan protein salah satunya adalah kacang. Kacang dapat diolah menjadi makanan alternatif. Protein kacang hijau 24 g, kacang merah 20%, kacang kedelai 22% (Kusumah dkk., 2021) dan memiliki kadar serat kacang hijau 7,50%, tepung kacang merah 2,40% dan tepung kacang kedelai 2,90% (Andika dkk., 2017). Kandungan protein kacang-kacangan tertinggi terdapat pada kacang kedelai. Kedelai merupakan sumber protein nabati dengan kualitas dan nilai tertinggi. Fungsi protein pada pembuatan beras analog ini sebagai sumber energi, pertumbuhan, pemeliharaan, pertahanan dan perbaikan jaringan tubuh manusia (Gehring dkk., 2020). Kandungan serat kasar pada makanan meningkatkan rasa kenyang dan memperlancar proses pencernaan di dalam tubuh dan penyerapan di usus kecil manusia (Prawitasari dkk., 2012). Penggunaan kadar serat dalam sehari hanya dianjurkan 25-30 gram / hari, dengan menambahkan serat ke dalam makanan atau bahan pangan sebagai alternatif untuk mengimbangi kekurangan dalam tubuh. Penambahan tepung jagung dengan subsitusi tepung kacang-kacangan diharapkan memiliki pengaruh terhadap rasa dan aroma yang dapat diterima baik oleh konsumen.

1.2 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh komposisi antara bahan terhadap karakteristik fisikokimia dan mutu organoleptik beras analog.
2. Untuk mengetahui komposisi terbaik dari perlakuan komposisi penambahan tepung kacang-kacangan dan tepung jagung.

1.3 Hipotesis

1. Penambahan tepung kacang-kacangan dan tepung jagung, berpengaruh pada protein serta serat beras analog.
2. Terdapat penentuan komposisi terbaik berdasarkan hasil analisis karakteristik fisikokimia dan organoleptik beras analog.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG