

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi payo merupakan salah satu varietas padi lokal Kerinci Provinsi Jambi yang cukup terkenal di Provinsi Jambi bahkan wilayah Pulau Sumatera (Bobihoe *et al.*, 2013). Produksi padi payo pada tahun 2017 di Kecamatan Gunung Raya sebanyak 2624 kg (BPS, 2018). Beras payo memiliki karakteristik yang unik dengan citarasa yang khas. Beras payo yang dimasak akan menghasilkan tekstur yang pulen serta aromanya harum sehingga banyak disukai (Bobihoe *et al.*, 2013).

Produk instan secara umum adalah produk yang telah mengalami proses pengolahan sehingga dapat disajikan atau dikonsumsi dengan cepat dan mudah tanpa memerlukan proses panjang. Produk instan biasanya dalam bentuk konsentrat, bubuk, atau yang sudah setengah matang sehingga hanya perlu ditambah air panas, air dingin, atau dipanaskan sebentar sebelum siap dinikmati. Keunggulan produk instan meliputi kemudahan penggunaan, kepraktisan penyimpanan, umur simpan yang lebih lama, serta kecepatan dalam penyajian, sehingga sangat sesuai dengan gaya hidup modern yang menuntut efisiensi waktu dan kenyamanan dalam konsumsi makanan dan minuman (Widodo, 2013).

Nasi merupakan makanan pokok yang memiliki umur simpan yang cukup singkat, sehingga nasi dapat dikembangkan menjadi produk instan (Sasmitaloka *et al.*, 2020). Nasi instan adalah produk olahan dari beras yang telah melalui proses pemasakan dan pengeringan, sehingga produk ini memiliki umur simpan yang lebih lama, namun tetap mudah dan cepat dalam penyajiannya (Luna *et al.*, 2015). Nasi instan merupakan salah satu teknologi pengembangan produk agar produk dapat memiliki umur simpan lebih lama dan disiapkan dengan praktis. Gaya hidup di zaman sekarang yang sibuk dan meningkatnya masyarakat bepergian keluar kota/pulau sehingga harus bergerak cepat termasuk dalam menyiapkan makanan maka dibutuhkan produk-produk yang dapat disiapkan dengan cepat dan praktis (Sasmitaloka *et al.*, 2020).

Nasi instan merupakan nasi yang telah dikeringkan dengan tujuan dapat meningkatkan kemampuan dalam menyerap air kembali. Prinsip inilah yang

digunakan dalam pembuatan nasi dan bubur instan, yaitu dengan memasak beras hingga matang lalu mengeringkannya (Waluyo *et al.*, 2021). Nasi yang telah dijadikan instan memiliki karakteristik yang sama dengan nasi pada umumnya mulai dari warna, rasa dan tekstur. Kandungan karbohidrat pada nasi instan sangat tinggi mencapai 92,72%, hal ini disebabkan oleh proses pembekuan yang membuat pemecahan pada pati sehingga menjadi pecahan lebih sederhana membuat peningkatan jumlah pati (Sasmitaloka *et al.*, 2020).

Proses pembuatan nasi instan meliputi perendaman, pemasakan, pembekuan dan pengeringan. Merendam beras dengan larutan natrium sitrat 5% bertujuan untuk membuat beras menjadi porous (berongga), kemudian beras dicuci untuk menghilangkan residu natrium sitrat dan dimasak, selanjutnya beras yang telah masak dibekukan nasi menggunakan freezer untuk meningkatkan porositas dan memperpendek waktu rehidrasi. Setelah dibekukan, nasi dithawing untuk mengeluarkan air tanpa merusak porositasnya, dan kemudian dikeringkan menggunakan oven (Sasmitaloka *et al.*, 2020).

Kandungan amilosa dalam beras payo tergolong rendah, yaitu berkisar antara 17-18% (Badan penelitian dan Pengembangan Daerah Jambi, 2017). Beras yang mengandung amilosa tinggi bila ditanak akan menghasilkan nasi pera dan tekstur keras setelah dingin, sebaliknya kandungan amilosa pada beras yang rendah sampai sedang akan menghasilkan nasi pulen dan teksturnya lunak tidak terlalu basah maupun kering (Luna *et al.*, 2015). Menurut Fitriyah *et al.*, (2020) kandungan amilosa dalam beras berpengaruh nyata terhadap karakteristik nasi. Sejalan dengan penelitian Faizah *et al.*, (2024) semakin tinggi kadar amilosa, maka semakin tinggi daya rehidrasi nasi.

Kandungan amilosa beras berpengaruh terhadap jumlah air pemasakan nasi instan. Menurut Waluyo *et al.*, (2020) menyatakan bahwa semakin tinggi kadar amilosa pada beras dalam pembuatan nasi maka semakin tinggi rasio air yang digunakan, semakin rendah kadar amilosa maka rasio air yang diperlukan semakin rendah. Hasil penelitian Priyanto *et al.*, (2017) menunjukkan bahwa semakin tinggi kadar amilosa pada beras maka semakin tinggi jumlah air pemasakan yang dibutuhkan.

Rasio air pemasakan yang tidak tepat akan mempengaruhi karakteristik nasi instan, seperti tekstur dan kemampuan nasi dalam menyerap air (Priyanto *et al.*, 2015). Menurut Akilie *et al.*, (2023) semakin tinggi jumlah air pemasakan maka tekstur nasi yang dihasilkan semakin lunak. Faizah *et al.*, (2024) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa semakin tinggi air pemasakan daya rehidrasi semakin meningkat, dan tekstur semakin lunak.

Subarna *et al.*, (2005) melakukan penelitian terhadap rasio beras dan air pemasakan pada jenis beras yang berbeda yaitu beras sintanur, ciherang dan IR-4 dengan perlakuan rasio air pemasakan 1:1,4; 1:1,6; dan 1:1,8. Hasilnya menunjukkan beras sintanur dengan kadar amilosa (18-24%) mendapatkan rasio air pemasakan terbaik 1:1,6, kemudian beras ciherang dengan kadar amilosa (20%) mendapatkan rasio air pemasakan terbaik 1:1,6 dan beras IR-64 dengan kadar amilosa (23%) mendapatkan rasio 1:1,8.

Hasil penelitian Sasmitaloka *et al.*, (2019) pada pembuatan nasi kuning instan menggunakan beras inpari 32 dengan perlakuan rasio beras dan air pemasakan (1:1,1; 1:1,2; dan 1:1,3) didapatkan perlakuan terbaik yaitu rasio beras dan air pemasakan 1:1,3 dengan hasil rendemen 96,98%, waktu rehidrasi 4,25 menit, daya serap air 59,90%, volume pengembangan 168,79%, dan rasio rehidrasi 3.30.

Beras payo potensial untuk dimanfaatkan menjadi nasi instan yang berkualitas tinggi. Pemanfaatan beras payo dalam pembuatan nasi instan masih baru dan belum banyak dikaji terutama kurangnya penetapan standar rasio beras dan air pemasakan yang tepat. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan rasio beras dan air pemasakan yang tepat, sehingga karakteristik nasi instan yang dihasilkan menjadi optimal. Adanya penelitian lebih lanjut terhadap pembuatan nasi instan diharapkan dapat meningkatkan potensi dari Beras Payo Kerinci, maka dari itu, penulis melakukan penelitian dengan judul “ **Pengaruh Rasio Beras Payo Kerinci (*Oriza Sativa L*) dan Air Pemasakan Terhadap Karakteristik Nasi Instan**”

1.2 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh rasio beras payo kerinci dan air pemasakan terhadap karakteristik nasi instan.

2. Untuk menentukan rasio beras payo kerinci dan air pemasakan pada nasi instan dengan karakteristik terbaik.

1.3 Hipotesis

1. Rasio beras payo kerinci dan air pemasakan berpengaruh terhadap karakteristik nasi instan.
2. Terdapat rasio beras payo kerinci dan air pemasakan yang menghasilkan nasi instan dengan karakteristik terbaik.

1.4 Manfaat

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan ilmu pengetahuan tentang karakteristik nasi instan dengan rasio beras payo kerinci dan air pemasakan terbaik.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi teknologi dalam pembuatan nasi instan dengan rasio beras payo kerinci dan air pemasakan terbaik.