

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Disfagia adalah suatu kondisi yang ditandai dengan kesulitan atau rasa tidak nyaman saat menelan dan dapat terjadi pada semua usia karena berbagai sebab, antara lain kelainan bawaan, kelainan fungsional, kelainan anatomi, atau penyakit tertentu. Disfagia dapat menyebabkan komplikasi serius seperti malnutrisi, dehidrasi, dan pneumonia aspirasi. Oleh karena itu, penting untuk mengenali gejala dan penyebabnya serta memberikan pengobatan yang tepat (Diendéré, 2018). Studi terbaru menunjukkan bahwa 50–55% pasien stroke akut mengalami aspirasi, diantara 30–40% dari kasus aspirasi tersebut merupakan aspirasi diam (*silent aspiration*) yang tidak disertai gejala klinis seperti batuk atau tersedak, sehingga sering tidak terdeteksi melalui pemeriksaan klinis rutin (Takizawa, 2022).

Penelitian oleh Shimazu dkk, pada pasien stroke yang mendapatkan rehabilitasi (hingga 3 jam/hari) sesuai dengan kemampuan fungsional pasien secara individu, salah satunya adalah rehabilitasi untuk kondisi disfagia. Pada fase pemulihan disfagia, terdapat berbagai metode dan latihan yang telah digunakan dalam praktik klinis, yaitu metode langsung dikaitkan dengan penggunaan makanan melalui penyesuaian diet dan perubahan posisi tubuh pasien yang berbeda, sedangkan metode tidak langsung dikaitkan dengan stimulasi atau teknik menelan tanpa penggunaan makanan secara langsung,

yang biasanya dilakukan ketika setidaknya 10% dari makanan yang masuk ke mulut tertelan atau membutuhkan waktu 10 menit atau lebih untuk melewati mulut dan faring.

Modifikasi konsistensi makanan padat dan atau cair adalah intervensi yang digunakan untuk pasien dengan disfagia. Tujuan modifikasi diet adalah untuk meningkatkan keamanan dan atau memudahkan konsumsi oral sehingga dapat menjaga asupan makanan maupun cairan oral bagi pasien.

Pelayanan makanan di rumah sakit terdiri dari bermacam-macam bentuk dan diet, antara lain makanan biasa, makanan lunak, makanan saring atau blender dan makanan cair. Makanan blender lebih mudah ditelan dan dicerna yang mana merupakan makanan semi padat yang mempunyai tekstur lebih halus dibandingkan makanan lunak, tetapi lebih kental dari makanan cair. Makanan blender atau saring diberikan kepada pasien pasca operasi tertentu, pada infeksi akut termasuk infeksi saluran cerna, serta kepada pasien dengan kesulitan mengunyah dan menelan, atau sebagai perpindahan dari makanan cair kental ke makanan lunak (Penuntun Diet, 2020).

Berdasarkan uraian diatas, tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat formulasi makanan *blenderized* bagi pasien disfagia terbaik ditinjau dari sifat fisik dan organoleptik. Pemilihan makanan *blenderized* dilakukan karena hingga saat ini belum tersedia standar khusus untuk makanan saring atau *blenderized* di RS Soeradji Tirtonegoro untuk mendukung latihan menelan sebagai diet pasca-disfagia dan mencegah terjadinya aspirasi. Saat ini makanan yang diberikan untuk pasien dengan latihan menelan adalah bubur

sumsum, yang mana tekstur dan kekentalannya masih padat sehingga perlu diencerkan kembali oleh perawat ruangan. Sedangkan makanan saring yang tersedia di RS Soeradji Tirtonegoro menggunakan makanan diet dalam bentuk lauk cincang yang diblender halus (dengan dan tanpa disaring). Makanan saring yang tersedia belum memiliki standar mengenai penggunaan tambahan cairan.

Penelitian ini akan memformulasikan makanan diet yang dihaluskan menggunakan blender / *hand blender* dengan menambahkan cairan untuk mencapai tekstur dan konsistensi yang sesuai kebutuhan pasien disfagia. Formulasi menggunakan makanan diet dengan penambahan lauk hewani dan lauk nabati bertujuan menambah asupan protein.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana sifat fisik makanan *blenderized* pasien disfagia untuk latihan menelan?
2. Bagaimana sifat organoleptik makanan *blenderized* pasien disfagia untuk latihan menelan?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Dapat menghasilkan formulasi makanan *blenderized* yang sesuai dengan kebutuhan pasien disfagia serta mengukur viskositas makanan tersebut.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui sifat fisik formulasi makanan *blenderized* berdasarkan aspek warna, aroma, rasa, tekstur, dan viskositas.

- b. Mengetahui sifat organoleptik formulasi makanan *blenderized* berdasarkan aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah bidang gizi dengan cakupan penelitian mengenai *food service*. Dalam bidang *food service*, peneliti melakukan penelitian formulasi makanan *blenderized* ditinjau dari sifat fisik dan organoleptik.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Mengetahui hasil formulasi makanan *blenderized* untuk pasien disfagia dari hasil sifat fisik dan organoleptik yang paling banyak disukai oleh panelis.
- b. Memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di bidang *food service*, khususnya terkait formulasi makanan *blenderized* pada pasien disfagia.

2. Manfaat Praktik

a. Bagi Pasien dan Keluarga Pasien

Memberikan alternatif tekstur makanan yang sesuai dengan kebutuhan dan tingkat penerimaan sehingga mendukung proses pemulihan dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

b. Bagi Penulis

Merupakan penerapan ilmu yang diperoleh dalam bidang teknologi pangan sehingga dapat diterima oleh konsumen. Selain itu, dapat

menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai tekstur makanan pada pasien disfagia.

F. Keaslian Penelitian

1. Norma Safira Khusnaini, 2023. Formula Enteral *Blenderized* Berbahan Dasar Kacang Hijau dengan Penambahan Sari Apel dan Putih Telur sebagai Makanan Alternatif untuk Penderita Stroke. Hasil penelitian ini adalah Formula P2 (140 ml sari apel) menjadi formula paling disukai, memiliki nilai gizi, dan viskositas yang sudah sesuai dengan syarat formula enteral. Penelitian ini menggunakan metode *true experimental* dan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Terdapat 3 perlakuan dengan bahan baku sari kacang hijau dan putih telur berjumlah sama, sedangkan jumlah sari apel berbeda- beda, yaitu P1 (130 ml sari apel), P2 (140 ml sari apel), dan P3 (150 ml sari apel). Uji yang dilakukan yaitu menghitung nilai gizi menggunakan metode empiris, uji viskositas yang diukur dengan metode dinamis, uji mutu organoleptik, dan uji daya terima dengan metode hedonik menggunakan panelis terlatih. Persamaan rancangan penelitian penulis dengan penelitian ini terletak pada cara pengolahan formula yang diblender kemudian, uji organoleptik dengan panelis untuk menentukan formula terbaik yang dibuat. Perbedaan dengan penelitian ini yaitu jenis makanan (bubur sumsum, ayam, tahu dan sayur), tekstur *puree* dan rute pemberian makanan pada pasien via oral.

2. Arisa Rizqiyah, 2023. Analisis Kandungan Gizi, Viskositas, Mutu Organoleptik dan Daya Terima Modisco III dengan Substitusi Tempe dan Sari Wortel. Hasil penelitian ini adalah Formula P1 (tempe:sari wortel=40:60) menjadi formula paling disukai, memiliki nilai gizi, dan viskositas yang sudah sesuai dengan syarat formula enteral. Penelitian ini menggunakan metode *true experimental* dan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan perbandingan tempe dan sari wortel yaitu formula P1 (40:60), P2 (30:70), dan P3 (20:80). Uji yang dilakukan yaitu menghitung nilai gizi secara empiris, uji viskositas dengan metode dinamis, uji mutu organoleptik, dan daya terima dengan metode hedonik. Persamaan dengan penelitian penulis yaitu metode penelitian, uji organoleptik dan uji viskositas untuk melihat kesukaan dan sifat fisik dari formula makanan. Perbedaan dengan penelitian ini yaitu jenis makanan (bubur sumsum, ayam, tahu, dan sayur), tekstur *puree*, dan rute pemberian makanan pada pasien via oral.
3. Syafrianita, 2021. Modifikasi Pengolahan Makanan Saring Tinggi Protein dan Daya Terimanya pada Pasien Pasca Bedah di RSUP Dr M Djamil Padang. Hasil penelitian ini modifikasi bubur sumsum telur dengan penambahan tepung susu 7 gram memiliki warna, aroma, rasa, dan tekstur berada pada skala 4 dengan nilai minimum 2 dan maksimum 4. Hasil uji *Kruskal Wallis* terdapat perbedaan nyata terhadap aroma dan rasa. Kadar protein perlakuan terbaik bubur sumsum dengan penambahan 7 gram tepung susu adalah 12,25% dan sebanyak 80% pasien dapat

menghabiskan produk. Persamaan penelitian penulis dengan penelitian ini yaitu menggunakan metode yang dan bahan makanan yang sama yaitu bubur sumsum dan uji organoleptik pada panelis. Perbedaan dengan penelitian penulis yaitu penggunaan protein berupa ayam dan tahu serta adanya penambahan sayuran, dan dilakukan uji viskositas.