

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Garam merupakan salah satu kebutuhan pelengkap dari kebutuhan pangan dan sumber elektrolit bagi tubuh manusia. Kandungan garam yang utama yaitu *Natrium Clorida*(NaCl) dan zat pengotor terdiri dari CaSO₄, MgSO₄, MgCl₂, dan lain-lain (Rositawati 2013) Garam menjadi komoditas yang sangat banyak dipakai untuk keperluan industri ataupun bahan pelengkap dapur dalam rumah tangga. Berdasarkan pemanfaatannya, garam dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu garam konsumsi dan garam industri.

Garam krosok memiliki kegunaan yang beragam. Seiring perkembangan zaman dan mode kecantikan, garam krosok bisa digunakan sebagai bahan dalam proses kecantikan seperti spa. Menurut Wahyuni (2017), garam krosok dipakai sebagai campuran air rendaman saat proses spa dan bilasan saat mandi. Biasanya komponen lain yang ditambahkan dalam pembuatan garam mandi *bath bombs* selain garam krosok yakni juga ditambahkan natrium bikarbonat, asam sitrat, dan minyak esensial seperti minyak kelapa. Campuran beberapa komponen ini bermanfaat bagi kecantikan dan juga memberi efek relaksasi

Garam berdasarkan pemanfaatannya dibedakan menjadi dua jenis yakni garam konsumsi dan garam industri. Garam konsumsi biasa dipakai dalam kehidupan sehari-hari sebagai bahan tambahan dalam masakan. Garam konsumsi berperan sebagai bumbu pelengkap yang memberikan rasa asin dan berpadu dengan bumbu dan bahan lain menghasilkan cita rasa masakan yang khas. Sedangkan garam Industri yakni garam yang pemanfaatannya sebagai bahan pembantu pada proses industri yang berlangsung. Biasanya sektor yang menggunakan garam industri yakni sektor pabrikasi, kegiatan medis, hingga kecantikan (Putri, Destryana, & Santosa, 2020). Namun pada saat ini pemanfaatan garam sudah merambah pada bidang kecantikan dan menjadi mode tersendiri. Salah satunya sebagai bahan dari proses *bath salt*

Pemanfaatan garam konsumsi biasanya diaplikasikan dalam bahan pangan, Sedangkan pemanfaatan garam industri diaplikasikan dalam pembuatan obat-obatan, produk susu dan turunannya, industri tekstil, perminyakan, dan produk kecantikan. Pemanfaatan garam sebagai konsumsi sejauh ini belum bisa

meningkatkan perekonomian petani garam, hal ini dikarenakan rendahnya harga jual garam. Oleh karena itu, pemanfaatan garam sebagai garam industri menjadi solusi untuk meningkatkan kesejahteraan petani garam (Ihsannudin *et al.* 2018).

Garam mandi merupakan produk garam larut air yang ditambahkan ke dalam air untuk meningkatkan kualitas dan memberikan pengalaman yang lebih baik pada saat berendam. Air yang digunakan saat berendam mengandung sangat sedikit garam sehingga air akan melewati kulit untuk menyeimbangkan konsentrasi air dan garam antara tubuh dan air yang digunakan pada saat berendam. *Bath salt* mengurangi kemampuan kulit untuk menyerap air, oleh karena itu *bath salt* juga mengurangi efek kerut pada kulit telapak tangan yang timbul pada saat seseorang menghabiskan waktu yang lama untuk berendam. Penggunaan *bath salt* sangatlah mudah dan sederhana sehingga dapat digunakan oleh semua orang, yaitu dengan menyiapkan air yang akan digunakan untuk berendam lalu memasukkan *bath salt* ke dalamnya, *bath salt* akan terurai dengan sendirinya dalam air karena komponen utama dari *bath salt* adalah garam (Ansto 2018).

Saat ini produk jenis *bath salt* terus dikembangkan, hingga dalam bentuk padatan yang disebut dengan *bath bomb*. Ciri utama dari *bath bomb* adalah menghasilkan gelembung saat dimasukkan ke dalam air. Hal ini dikarenakan komposisi dari *bath bomb* yang mengandung komponen asam (biasanya asam tartrat atau asam sitrat), dan basa (sodium bikarbonat) ketika dicampurkan dengan air akan terjadi reaksi yang menghasilkan gas karbon dioksida. Alasan inilah yang menyebabkan *bath bomb* membentuk fenomena letusan gelembung-gelembung saat dimasukkan ke dalam air (Maharani 2020).

Sediaan *bath salt* dalam bentuk padat atau yang disebut sebagai *bath bomb* harus memenuhi syarat dan karakteristik yang telah ditetapkan. Karakteristik penting dari *bath salt* yang baik selain ukuran dan warna adalah mudah mengalir, mudah larut dalam air dan lembut di kulit. Persyaratan yang harus dipenuhi yaitu mudah larut dan memiliki efek *water softening* yang efektif, memiliki penampilan yang menarik, tetap stabil dibawah suhu kamar, mudah diwarnai juga diberi parfum serta memiliki harga yang terjangkau (Wilkinson and Moore, 1973). Syarat mutu sabun mandi padat yang ditetapkan oleh SNI yaitu sabun padat memiliki kadar air maksimal 15 %, jumlah alkali bebas maksimal 0,1% dan jumlah asam lemak bebas kurang dari 2,5% (Sukawati. 2016).

Kualitas produk garam mandi yang baik ditentukan oleh konsentrasi zat penyusunnya yaitu natrium bikarbonat dan asam sitrat. Berdasarkan hal tersebut akan dilakukan analisis karakteristik mutu garam mandi dengan perbedaan konsentrasi natrium bikarbonat dan asam sitrat untuk memperoleh sediaan garam mandi terbaik menurut SNI.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana cara mengetahui pengaruh konsentrasi sodium bikarbonat dan asam sitrat terhadap sifat mutu fisik (organoleptik, kadar air, pH), efektivitas (waktu larut), serta keamanan dari sediaan garam mandi
- b. Bagaimana cara menentukan perlakuan terbaik garam mandi berdasarkan karakteristik mutu

1.3 Tujuan

- a. Mengetahui pengaruh konsentrasi sodium bikarbonat dan asam sitrat serta terhadap sifat mutu fisik (organoleptik, kadar air, pH), efektivitas (waktu larut), serta keamanan dari sediaan garam mandi
- b. Menentukan perlakuan terbaik yang dapat menghasilkan garam mandi berdasarkan karakteristik mutu dengan uji indeks efektivitas, metode Degarmo.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memperoleh sediaan garam mandi serta memberikan data ilmiah mengenai kombinasi sodium bikarbonat dan asam sitrat dalam sediaan garam mandi yang memenuhi persyaratan yaitu mutu fisik (organoleptik, kadar air, pH), efektivitas (waktu larut), keamanan serta perlakuan terbaik dari sediaan garam mandi.

