Pembuatan Bumbu Masam Jing (Asam Pedas) Instan dengan Variasi Suhu dan Lama Pengeringan
(*Production of Instant Masam Jing Seasoning with Variation of Temperature and Drying Time*)

Reja Maqbul Armento¹, Martunis^{1*}, Rasdiansyah¹

¹Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

*Corresponding author: raja_acehrayek@unsyiah.ac.id

Abstrak. *Masam Jing* (asam pedas) merupakan masakan tradisional khas daerah dataran tinggi Gayo, Kota Takengon, Kabupaten Aceh Tengah. Penelitian ini bertujuan membuat bumbu *Masam Jing* instan, mempelajari pengaruh suhu dan lama pengeringan terhadap mutu dari bumbu *Masam Jing* instan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah suhu pengeringan (T), terdiri dari tiga taraf yaitu; T1 = 45°C, T2 = 50°C dan T3 = 55°C. Faktor kedua adalah lama pengeringan (L), terdiri dari tiga taraf yaitu; L1 = 8 jam, L2 = 9 jam, L3 = 10 jam. Kombinasi perlakuan dilakukan 3 x 3 = 9 dengan ulangan sebanyak 3 kali. Sehingga diperoleh 27 satuan percobaan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan suhu pengeringan (T) berpengaruh nyata ($p \leq 0,05$) terhadap kadar air, kadar abu dan uji hedonik rasa yang dihasilkan. Perlakuan lama pengeringan (L) berpengaruh nyata ($p \leq 0,05$) terhadap kadar air, kadar abu dan uji hedonik rasa yang dihasilkan. Sedangkan perlakuan interaksi keduanya tidak nyata ($p > 0,05$) terhadap kadar air, kadar abu dan uji organoleptik. Perlakuan terbaik diperoleh pada perlakuan suhu pengeringan 50°C dan lama pengeringan 10 jam (T2L3).

Kata kunci : *Masam Jing*, suhu pengeringan dan lama pengeringan.

Abstract. *Masam Jing* is a traditional cuisine typical of the Gayo Highlands, Takengon City, Central Aceh Regency. This study aims to make instant *Jing Masam* seasoning, study the effect of temperature and drying time on the quality of instant *Masam Jing* seasoning. This study used a randomized block design (RBD) with 2 factors. The first factor is the drying temperature (T), with 3 levels which was T1 = 45 ° C, T2 = 50 ° C and T3 = 55 ° C. The second factor is the drying time (L), with 3 levels which was L1 = 8 hours, L2 = 9 hours, L3 = 10 hours. The treatment combination was carried out 3 x 3 = 9 with 3 replications. So that we get 27 experimental units. The results of this study indicated that the drying temperature treatment (T) had a significant effect ($p \leq 0.05$) on the moisture content, ash content, and the resulting hedonic taste test. The drying time treatment (L) had a significant effect ($p \leq 0.05$) on the moisture content, ash content, and the resulting hedonic taste test. While the interaction treatment of the two was not significant ($p > 0.05$) on moisture content, ash content, and organoleptic tests. The best treatment was obtained at a drying temperature of 50 ° C and a drying time of 10 hours (T2L3).

Keywords: *Masam Jing*, drying temperature, drying time

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki berbagai macam suku dan budaya. Berbagai jenis masakan yang ada di Indonesia merupakan perwujudan dari beragam budaya nusantara. Menurut Prasetyo (2003), di era globalisasi ini dunia kuliner semakin populer. Hal tersebut merangsang pertumbuhan makanan instan di Indonesia, karena semakin sedikit konsumen yang memiliki waktu untuk menyeimbangkan antara aktivitas di dunia kerja dan di rumah.

Tidak hanya makanan instan, bahkan sekarang bumbu untuk memasak juga sudah instan. Bumbu yang dijual dipasaran kini banyak kita temui sudah dalam berbentuk kemasan. Bumbu yang telah dikemas sudah sangat praktis dan dapat memudahkan para konsumennya. Sehingga dapat menghemat dan mempermudah pada saat memasak di rumah. Bentuk bumbu yang dijual dipasaran umumnya bumbu basah dan bumbu kering. Bumbu basah merupakan bumbu yang masih segar sedangkan bumbu bubuk merupakan bumbu

basah yang telah dikeringkan. Pengolahan bubuk bumbu kering ini bertujuan untuk memperpanjang masa simpan, mempercepat proses penyajian dan juga memudahkan dalam proses transportasi (Tambunan, 2017).

Memasak *Masam Jing* sampai saat ini masih menggunakan cara turun temurun, dengan cara merebus sayur kemudian dimasukkan bumbu yang telah dihaluskan dan dimasukkan ikan mujahir. Bumbu yang digunakan pada masakan *Masam Jing* masih menggunakan bumbu basah, tidak ada pengolahan lanjutan dan jika bumbu disimpan maka tidak akan tahan lama. Maka dari itu perlu dilakukan pengolahan bumbu *Masam Jing* instan dengan metode pengeringan. Adanya produk *Masam Jing* bubuk akan mempermudah masyarakat dalam pembuatan masakan *Masam Jing* sehari-hari. Selain itu juga memperpanjang umur simpan dari bumbu itu sendiri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Rekayasa Proses Pangan dan Industri, Laboratorium Analisis Pangan dan Hasil Pertanian, dan Laboratorium Uji Sensori Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Syiah Kuala. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember 2019.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan untuk penelitian ini terdiri dari rempah-rempah alami seperti bawang merah, cabe merah, kunyit, beras dan empan (andaliman). Alat yang digunakan untuk proses pembuatan bumbu instan *Masam Jing* yaitu, pisau, baskom, panci, *blender*, sendok, timbangan analitik, talenan, oven, cawan porselin, desikator, gelas kimia, erlenmeyer, pipet tetes, gelas pengaduk dan tungku pengabuan.

Rancangan penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah suhu pengeringan (T), terdiri dari tiga 3 taraf yaitu; T1 = 45°C, T2 = 50°C dan T3 = 55°C. Faktor kedua adalah lama peneringan (L), terdiri dari 3 taraf yaitu; L1 = 8 jam, L2 = 9 jam, L3 = 10 jam. Kombinasi perlakuan dilakukan $3 \times 3 = 9$ dengan ulangan sebanyak 3 kali. Sehingga diperoleh 27 satuan percobaan.

Analisis Produk

Analisis yang dilakukan meliputi uji kimia dan uji organoleptik. Analisis kimia yang dilakukan terhadap bumbu *Masam Jing* instan meliputi kadar abu dan kadar air. Uji organoleptik dilakukan secara hedonik dan deskriptif setelah dimasak. Analisis akhir dilakukan penilaian perlakuan terbaik dengan menggunakan uji rangking.

Analisis Data

Pengujian pengaruh dari setiap faktor yang dan interaksi antara faktor terhadap parameter yang dianalisis, dilakukan analisis statistik menggunakan ANNOVA (*Analysis of varians*). Apabila perlakuan menunjukkan pengaruh terhadap parameter faktor yang di berikan, maka akan dilakukan uji lanjut Beda Nyata Terkecil (BNT).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Observasi

Observasi dilakukan di tiga Kecamatan yang berada di Aceh Tengah, yaitu kecamatan Kebayakan, Bebesen dan Pegasing. Dari hasil observasi, menunjukkan beberapa perbedaan bumbu yang digunakan untuk memasak *Masam Jing* tradisional dari setiap Kecamatan. Maka dapat disimpulkan bahwa setiap Kecamatan menggunakan bumbu yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut dihasilkan dari inovasi masyarakat.

Pembuatan Resep

Pembuatan resep bumbu *Masam Jing* instan mengikuti bumbu dari Kecamatan Kebayakan berupa cabai merah, bawang merah, kunyit dan andaliman. Kemudian dikombinasikan dengan penambahan beras berdasarkan dua Kecamatan lainnya yang menggunakan bahan tersebut. Hasil dari kombinasi tersebut menghasilkan resep yang baru. Adapun hasil kombinasi resep yang digunakan untuk membuat bumbu *Masam Jing* instan adalah cabai merah, bawang merah, kunyit, jeruk sayur, andaliman dan beras. Penentuan resep yang digunakan merujuk pada hasil observasi.

Kadar air

Hasil uji sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan suhu pengeringan, lama pengeringan (L) berpengaruh nyata ($p \leq 0,05$) dan interaksi suhu pengeringan dan lama pengeringan tidak berpengaruh nyata ($p > 0,05$) terhadap kadar air (Gambar 7). Hasil analisis terhadap kadar air perlakuan suhu pengeringan (T) menunjukkan bahwa bumbu *Masam Jing* instan mempunyai kadar air yang berkisar antara 6,39 - 9,56% dengan rata-rata 8%. Nilai kadar air bubuk *Masam Jing* memenuhi syarat dari bubuk rempah-rempah yang disyaratkan SNI yaitu batas maksimal 12%.

Gambar 1. Pengaruh Suhu Pengeringan (T) terhadap Kadar Air (%) bumbu *Masam Jing* instan, $BNT_{0,05} = 2,2$ dan $KK = 27,39$ (Nilai yang diikuti oleh huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata).

Nilai kadar air terendah yang diperoleh terdapat pada perlakuan T3 (suhu pengeringan 55°C) yaitu sebesar 6,39%, nilai tertinggi didapat pada perlakuan T1 (suhu pengeringan 45°C) yaitu sebesar 9,56%. Berdasarkan pada Gambar 1, dapat dilihat bahwa semakin tinggi suhu yang digunakan maka kadar air pada bahan semakin berkurang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Syafrida (2018), bahwa perlakuan suhu pengeringan menyebabkan penguapan kadar air pada permukaan bahan. Pada saat bumbu basah dikeringkan, air akan menguap melalui permukaan bahan ke udara. Suhu permukaan pada bahan berbeda dengan suhu udara, penguapan akan cepat terjadi saat suhu dinaikkan.

Dari hasil pengukuran nilai kadar air perlakuan lama pengeringan (Gambar 2) diperoleh berkisar antara 6,44 - 9,61% dengan rata-rata 8%. Nilai kadar air tertinggi diperoleh pada perlakuan L1 (lama pengeringan 8 jam) dengan nilai 9,6 dan nilai terendah diperoleh pada perlakuan L3 (lama pengeringan 10 jam) dengan nilai 6,4%.

Gambar 2. Pengaruh Lama Pengeringan Terhadap Kadar Air Bumbu *Masam Jing* Instan $BNT_{0,05} = 2,2$ dan $KK = 27,29$ (Nilai yang Diikuti Oleh Huruf Yang Berbeda Menunjukkan Perbedaan Yang Nyata).

Dari Gambar 2 di atas, semakin lama waktu pengeringan yang digunakan maka kadar air akan semakin kecil. Hal ini sesuai dengan pernyataan Karina (2008) yang menyatakan bahwa semakin lama pengeringan, maka akan semakin rendah kadar air pada bahan tersebut. Hal disebabkan karena selama pengeringan terjadi proses penguapan air pada bahan yang menyebabkan kadar air turun. Semakin lama proses pengeringan dan semakin tinggi suhu pengeringan yang digunakan menyebabkan bahan menjadi kering dan ringan dikarenakan banyaknya air yang teruapkan (Diza, 2014).

Kadar Abu

Hasil uji sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan suhu pengeringan, lama pengeringan berpengaruh nyata ($p \leq 0,05$) dan interaksi suhu dan lama pengeringan tidak berpengaruh nyata ($p > 0,05$) terhadap kadar abu. Hasil analisis kadar abu perlakuan suhu pengeringan (Gambar 3) pada bumbu *Masam Jing* instan berkisar antara 4,4% - 4,8% dengan rata-rata 4,6%. Kadar abu dari bumbu *Masam Jing* instan memenuhi syarat mutu bubuk rempah-rempah yang sesuai dengan SNI yaitu 7%.

Gambar 3. Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Kadar Abu Bubuk *Masam Jing* Instan $BNT_{0,05} = 0,27$ dan $KK = 5,8$ (Nilai yang Diikuti Oleh Huruf yang Berbeda Menunjukkan Perbedaan Yang Nyata)

Nilai kadar abu terendah terdapat pada perlakuan T1 (suhu pengeringan 45°C) yaitu sebesar 4,37% dan nilai tertinggi terdapat pada perlakuan T3 (suhu pengeringan 55°C) yaitu sebesar 4,81%. Semakin tinggi suhu pengeringan yang digunakan maka akan semakin besar kadar abu yang dihasilkan. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan Darmajana (2007), semakin bertambahnya suhu pengeringan yang digunakan maka semakin tinggi kadar abu yang didapatkan. Menurut Kusuma (2019), semakin tinggi suhu yang digunakan maka kadar abu semakin meningkat.

Pada perlakuan lama pengeringan nilai kadar abu yang diperoleh berkisar antara 3,8-5,5%, dengan rata-rata 4,9% (Gambar 4). Pada perlakuan lama pengeringan diperoleh kadar abu tertinggi pada perlakuan L3 (lama pengeringan 10 jam) dengan nilai 5,5 dan nilai terendah diperoleh pada perlakuan L1 (lama pengeringan 8 jam) yaitu sebesar 3,6%.

Gambar 4. Pengaruh Lama Pengeringan Terhadap Kadar Abu Bumbu *Masam Jing Instan* $BNT_{0,05} = 0,27$ dan $KK = 5,82$ (Nilai yang Diikuti Oleh Huruf yang Berbeda Menunjukkan Perbedaan yang Nyata).

Peningkatan kadar abu terjadi dikarenakan semakin lama waktu pengeringan yang dilakukan terhadap bahan maka semakin besar air yang diuapkan dari dalam bahan (Erni, 2018). Semakin lama pengeringan, maka kadar abu akan semakin meningkat karena kandungan air yang ada pada bahan teruapkan lebih banyak sehingga mineral yang tertinggal pada bahan meningkat (Patin, 2017). Penggunaan suhu pengeringan dan lama pengeringan yang tinggi maka kadar abu pada bahan akan meningkat. Hal ini sesuai dengan penelitian (Tambunan, 2017) terhadap kadar abu mutu bubuk bumbu sate padang, semakin tinggi suhu dan semakin lama waktu pengeringan yang digunakan dalam pengeringan maka hasil persentase kadar abu semakin meningkat disebabkan oleh air yang keluar dari dalam bahan semakin besar.

Uji Organoleptik (Hedonik)

Pengujian ini dilakukan oleh 30 orang yang terdiri dari panelis semi terlatih asal Aceh Tengah (56,67%) dan panelis semi terlatih bukan asal Aceh Tengah (43,33%). Uji organoleptik hedonik (warna, aroma dan rasa) pada bumbu *Masam Jing* instan dilakukan pada saat bumbu *Masam Jing* telah dimasak. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap bumbu *Masam Jing* instan setelah bumbu dikeringkan. Warna

Warna adalah faktor yang menentukan konsumen untuk menentukan suatu produk, karena warna dapat menentukan konsumen memilih produk pangan. Hasil analisis uji hedonik warna dapat dilihat pada Gambar 5.

Gambar 5. Data Analisis Uji Hedonik Terhadap Wana Pada Bumbu Bumbu *Masam Jing* Instan.

Hasil sidik ragam bumbu *Masam Jing* instan menunjukkan bahwa untuk perlakuan suhu pengeringan berpengaruh tidak nyata terhadap warna ($p>0,05$), perlakuan terhadap lama pengering juga berpengaruh tidak nyata terhadap warna bumbu *Masam Jing* instan ($p>0,05$) dan interaksi antara suhu pengeringan dan lama pengeringan juga menunjukkan pengaruh tidak nyata ($p>0,05$). Berdasarkan Gambar 5, terlihat bahwa tingkat kesukaan warna pada *Masam Jing* berkisar antara 3,1 – 3,6 (biasa-suka).

Aroma

Aroma adalah salah satu faktor penting dalam parameter penentuan kualitas suatu produk pangan. Indra penciuman dapat merasakan aroma yang khas pada suatu bahan pangan, aroma berhubungan dengan bahan penyusun suatu produk pangan tersebut. Berdasarkan pada Gambar 6, terlihat bahwa tingkat kesukaan aroma bumbu *Masam Jing* instan berkisar antara 2,73 – 3,42 (Tidak suka-Biasa).

Hasil sidik ragam bumbu *Masam Jing* instan perlakuan suhu pengeringan, lama pengering dan interaksi antara suhu dan lama pengeringan berpengaruh tidak nyata ($p>0,05$) terhadap bumbu *Masam Jing* instan. Tingkat kesukaan tertinggi diperoleh pada perlakuan T2L3 (Suhu pengeringan 50°C; Lama pengeringan 10 jam) dengan nilai 3,42 (biasa) dan nilai terendah diperoleh pada perlakuan T3L3 (Suhu pengeringan 55°C; Lama pengeringan 10 jam) dengan nilai 2,73 (biasa).

Gambar 6. Data Analisis Uji Hedonik Terhadap Aroma Pada Bumbu Bumbu *Masam Jing* Instan.

Aroma yang dihasilkan setiap bahan memiliki aroma khas tersendiri. Andaliman yang memiliki kandungan aromatik yang merupakan salah satu ciri khas andaliman (Siregar,

2017). Menurut Siregar (2003), andaliman tidak hanya memiliki rasa yang khas bahkan juga memiliki aroma yang khas. Saat ini andaliman sudah diperhitungkan menjadi sumber senyawa aromatik.

Rasa

Rasa adalah suatu parameter yang merupakan pertimbangan akhir konsumen dalam memilih suatu produk pangan. Tingkat kesukaan konsumen tentu akan berbeda-beda, relatif pada rasa. Rasa sangat berperan penting dalam penerimaan dan penolakan konsumen pada suatu produk pangan (Agustina, 2015). Hasil uji sidik ragam bumbu *Masam Jing* instan perlakuan suhu pengeringan (Gambar 7), lama pengeringan (Gambar 8) berpengaruh nyata ($p \leq 0,05$) dan interaksi suhu dan lama pengeringan tidak berpengaruh nyata ($p > 0,05$) terhadap uji hedonik rasa.

Gambar 7. Pengaruh perlakuan Suhu Pengeringan Terhadap Uji Hedonik Rasa Bumbu *Masam Jing* Instan $BNT_{0,05} = 0,32$ Dan $KK = 10,35$ (Nilai Yang Diikuti Oleh Huruf Yang Berbeda Menunjukkan Perbedaan Yang Nyata)

Berdasarkan Gambar 7, tingkat kesukaan panelis terhadap rasa bumbu *Masam Jing* instan perlakuan suhu pengeringan berkisar antara 2,9 – 3,3 (Biasa). Tingkat kesukaan yang dihasilkan pada perlakuan T1 (Suhu pengeringan 45°C) adalah 2,8 (biasa), pada perlakuan T2 (Suhu pengeringan 50°C) adalah 3,3 (biasa) dan pada perlakuan T3 (suhu pengeringan 55°C) adalah 3,1 (biasa).

Gambar 8. Pengaruh Lama Pengeringan Terhadap Rasa Bumbu *Masam Jing* Instan $BNT_{0,05} = 0,32$ Dan $KK = 10,35$ (Nilai Yang Diikuti Oleh Huruf Yang Berbeda Menunjukkan Perbedaan Yang Nyata).

Berdasarkan Gambar 8, tingkat kesukaan perlakuan lama pengeringan berkisar antara 2,9 – 3,4 (biasa). Tingkat kesukaan tertinggi diperoleh pada perlakuan L3 (Lama pengeringan 10 jam) dan nilai terendah diperoleh pada perlakuan L1 (Lama pengeringan 8 jam). Rasa andaliman juga mempengaruhi tingkat kesukaan panelis, rasa trigeminal (kelu) yang diberikan pada lidah dari andaliman merupakan salah satu faktor andaliman diminati. Hal ini sesuai dengan pendapat Tensiska (2001) yang menyatakan andaliman memiliki sensori yang khas pada bijinya yang mampu menghasilkan sensasi trigeminal (kelu) kepada lidah.

Uji Organoleptik (Uji Deskriptif)

Warna

Warna merupakan hasil pengamatan dengan menggunakan indra penglihatan yang dapat membedakan warna satu antara lainnya. Parameter warna yang diamati seperti cerah, gelap, bening dan sebagainya. Hasil analisis uji deskriptif warna dapat dilihat pada Gambar 9.

Gambar 9. Data Analisis Uji Deskriptif Terhadap Warna Pada Bumbu *Masam Jing* Instan.

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan suhu pengeringan, lama pengeringan dan pada interaksi suhu pengeringan dan lama pengeringan menunjukkan pengaruh tidak nyata ($p > 0,05$) terhadap uji deskriptif warna. Berdasarkan gambar 9, tingkat warna yang diperoleh berkisar antara 2,6-3,1 (gelap-biasa). Nilai aroma terendah di peroleh pada perlakuan T1L1 (suhu pengeringan 45°C; lama pengeringan 8 jam) dengan nilai 2,6 (gelap) dan nilai tertinggi diperoleh pada perlakuan T3L3 (suhu pengeringan 55°C; lama pengeringan 10 jam) dengan nilai 3,1 (biasa). Semakin tinggi suhu dan lama pengeringan yang digunakan maka akan menghasilkan warna yang lebih gelap pada bahan.

Aroma

Aroma merupakan salah satu parameter yang dapat dinilai menggunakan indra penciuman dengan berbagai sifat parameter seperti kuatnya suatu amis, busuk, dan sebagainya. Hasil uji deskriptif aroma *Masam Jing* instan dapat dilihat pada Gambar 10.

Gambar 10. Data Analisis Uji Deskriptif Terhadap Aroma Pada Bumbu Masam Jing Instan.

Hasil sidik ragam bumbu *Masam Jing* instan perlakuan Suhu Pengeringan, lama Pengeringan dan interaksi Suhu dan Lama Pengeringan berpengaruh tidak nyata ($p>0,05$) terhadap uji deskriptif aroma. Nilai aroma diperoleh berkisar antara 2,8-3,5 (biasa-pedas). Nilai terendah diperoleh pada perlakuan T3L1 (suhu pengeringan 55°C; lama pengeringan 8 jam) dengan nilai yang diperoleh 2,8 (biasa), dan nilai tertinggi pada perlakuan T3L3 (suhu pengeringan 55°C; lama pengeringan 10 jam) dengan nilai 3,6 (kuat).

Rasa

Rasa adalah parameter yang dapat dinilai dengan menggunakan indra perasa. Rasa umumnya memiliki 4 dasar sifat yaitu manis, asam, asin dan pahit. Pada rasa bumbu *Masam Jing* instan parameter yang diinginkan antara perpaduan asam dan pedas. Meski pun pedas bukan merupakan parameter rasa, pedas merupakan salah satu faktor penting dalam masakan *Masam Jing*. Pedas merupakan hasil dari zat senyawa *Capsaicin*, senyawa ini dalam cabai merupakan turunan dari *Fenilpropanoid* yaitu *Capsaicin* (Nuraeni, 2018). Hasil uji deskriptif rasa dapat dilihat pada Gambar 11.

Gambar 11. Data Analisis Uji Deskriptif Terhadap Rasa Pada Bumbu Masam Jing Instan

Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pengaruh suhu pengeringan berpengaruh tidak nyata ($p>0,05$), lama pengeringan berpengaruh tidak nyata ($p>0,05$) dan interaksi suhu dan lama pengeringan tidak berpengaruh nyata ($p>0,05$) terhadap nilai deskriptif rasa bumbu *Masam Jing* instan. Nilai terendah diperoleh pada perlakuan T1L1 (Suhu pengeringan 45°C; Lama pengeringan 8 jam) dengan nilai 2,3 (lemah), sedangkan nilai tertinggi pada perlakuan

T3L3 (Suhu pengeringan 55°C; Lama pengeringan 10 jam) dengan nilai 3,6 (kuat). Rasa yang khas pada setiap perlakuan memberikan efek pedas yang berbeda pada tiap perlakuan. Pengeringan dengan suhu tinggi sangat mempengaruhi penguapan kadar air dan vitamin C yang terdapat pada cabai merah menjadi rusak dan kering. Kandungan ini yang dapat menimbulkan rasa pedas (Nawangsih, 2007).

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari observasi bahwa bumbu masakan masam jing setiap Kecamatan di Aceh Tengah menggunakan bumbu yang berbeda. Hasil uji kimia nilai kadar air dan kadar abu bumbu *Masam Jing* instan, memenuhi persyaratan SNI bubuk rempah-rempah kering. Berdasarkan uji kimia dan uji organoleptik bumbu *Masam Jing* instan perlakuan terbaik yang didapatkan dari penelitian ini yaitu perlakuan T2L3 (suhu pengeringan 50°C; lama pengeringan 10 jam), dengan parameter kadar air 6%; kadar abu 5,63%; hedonik warna 3,53 (Netral); hedonik aroma 3,42 (Netral); hedonik rasa 3,76 (suka); deskripsi warna 2,93 (Netral); deskripsi aroma 3,28 (Netral); deskripsi rasa 3,18 (Netral)..

DAFTAR PUSTAKA

- Diza, Y.H., wahuningsih, T., dan Silfia. 2014. Penentuan waktu dan suhu pengeringan optimal terhadap sifat fisik bahan pengisi bubur kemplung instan menggunakan pengering vakum. *Jurnal Litbang Industri*. 4(2):106-114.
- Erni, N., Kadirman. Dan Fadilah, R. 2018. Pengaruh suhu dan lama pengeringan terhadap sifat kimia dan organoleptik tepung umbi talas (*Colocasis esculenta*). *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*. 4:95-105.
- Karina, A. 2008. Pemanfaatan Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) dan the hijau (*Camellia sinensis*) dalam pembuatan selai rendah kalori dan sumber antioksidan. Skripsi. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Kusuma, G. N. S., Putra, N. K., dan Darmayanti, L. P. T. 2018. Pengaruh suhu pengeringan terhadap aktivitas antioksidan the herbal kulit kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 8(1):85-93.
- Nawangsih, A.A., Imdat, H.P., dan Wahyudi, A. 2007. *Cabe hot beauty*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Nuraeni, I., Rostinawati, T. 2018. Review : Perkembangan produksi hasil metabolisme sekunder *capsaicin* dengan berbagai metode *In Vitro*. *Jurnal Farmaka*. 16(1):231-239.
- Patin, E. W. 2017. Pengaruh variasi suhu pengeringan terhadap sifat fisikokimia the daun sambiloto (*Andrographis paniculata*). Skripsi. Fakultas teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram. Mataram.
- Prasetyo, F., dan Julianingsih. 2003. Penentuan kondisi pengolahan dan penyajian bumbu rawon instan bubuk dengan metode taguchi. *jurnal teknik industri*. 5(2):90-100.
- Syafrida, M., Darmanti, S., dan Izzati, M. 2018. Pengaruh suhu dan pengeringan terhadap kadar air, kadar Flavonoid dan aktivitas antioksidan daun dan rumput Teki (*Cyperus rotundus* L.). *Jurnal Bioma*. 20(1):22-50.
- Siregar, A.U., Rusmarilin, H., dan Nurminah, M. 2017. Formulasi bubuk bumbu arsik menggunakan andaliman dengan asam gelugur dan perbandingan bahan penstabil. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*. 5(2):220-228.

- Tambunan, B. Y., Ginting, S. dan Masniary, L. 2017. Pengaruh suhu dan lama pengeringan terhadap mutu bubuk bumbu sate padang. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*. 5(2):258-266.
- Tensiska, dkk. 2003. Aktivitas antioksidan ekstrak buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) Dala beberapa sistem pangan dan kestabilan aktivitasnya terhadap konidisi suhu dan pH. Skripsi. Jurusan Teknologi Pertanian. Universitas padjajaran, Bandung.