



## Pengaruh Substitusi Tepung Sukun pada Pembuatan Kue Nastar terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen

Fajar Firmansyach<sup>1</sup>, I. G. A. N. Singamurni<sup>2</sup>, Ridawati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta

### Abstract

Received: 2 November 2024

Revised: 13 November 2024

Accepted: 30 November 2024

This research aims to evaluate the effect of breadfruit (*Artocarpus communis*) flour substitution in making Nastar cakes on physical quality and consumer acceptability. Breadfruit is known as an alternative food source that is rich in carbohydrates, vitamins and minerals. With a high water content, fresh breadfruit is easily damaged and requires further processing, one of which is to make flour. This research was conducted at the Pastry and Bakery Laboratory, Jakarta State University, using breadfruit flour with substitution percentages of 10%, 20% and 30%. The research method involves organoleptic tests and physical tests on the nastar cakes produced. Samples were tested by 25 untrained panelists using a hedonic scale for aspects of color, aroma, texture, stickiness and taste. Organoleptic data were analyzed descriptively qualitatively, while physical data were analyzed using the Completely Randomized Design (RAL) ANOVA Test and the Friedman Test for consumer acceptability. The results showed that the substitution of breadfruit flour affected several aspects of the physical and organoleptic quality of nastar cake. Nastar cake with 20% substitution of breadfruit flour is most preferred in terms of color, therefore nastar cake with 10% substitution is most preferred in terms of stickiness. There were no significant difference in the aroma and crumb texture aspects. In terms of sweetness, nastar cake substituted with 20% and 30% breadfruit flour showed the same good results as 10% nastar cake. The conclusion of this research shows that breadfruit flour has the potential as a partial substitute for wheat flour in making pineapple cakes without reducing physical quality and consumer acceptability. This can be an alternative for diversifying locally based food products and reducing dependence on imported wheat flour.

**Keywords:** Breadfruit Flour, Nastar Cake, Physical Quality, Consumer Acceptability, Substitute Flour.

(\*) Corresponding Author: <sup>1</sup>fajarfsyach@gmail.com <sup>2</sup>gustiyangurah23@gmail.com, <sup>3</sup>ridawati@unj.ac.id

**How to Cite:** Firmansyach, F., Singamurni, I. G. A. N., & Ridawati, R. (2025). Pengaruh Substitusi Tepung Sukun pada Pembuatan Kue Nastar terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(3.A), 118-124. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/9944>

## PENDAHULUAN

Buah sukun (*Artocarpus communis*) merupakan jenis tumbuhan yang berasal dari genus *Artocarpus* dalam famili *Moraceae*. Buah yang dihasilkan dari tumbuhan berbatang kayu dengan ketinggian yang bisa mencapai 20 meter ini banyak ditemukan di kawasan tropis seperti Malaysia dan Indonesia dengan pertumbuhan buah yang tidak mengenal musim panen (Mustafa, A.M., 1998).

Dalam 100 gram tepung sukun, terkandung karbohidrat sebesar 27,12 gram, protein sebesar 1,65% dengan nilai energi sebesar 108 kalori, terdapat pula fosfor yang disinyalir mampu membentuk komponen sel yang esensial dalam tubuh serta berperan dalam pelepasan energi dari karbohidrat dan lemak sekaligus mempertahankan keseimbangan cairan dalam tubuh (Pertanian, 2017). Tepung sukun mempunyai prospek

yang sangat baik sebagai pengganti bahan utama dalam pembuatan berbagai jenis kue kering dan olahan lain, (Kurnia A K et al., 2015).

Karbohidrat dalam tepung sukun mengandung pati yang berpengaruh terhadap pembentukan struktur pada kue kering. Pati mengandung amilosa dan amilopektin, kedua komponen tersebut mempengaruhi tekstur, kelembutan dan daya kembang kue kering. Menurut Agustin (2011), di dalam tepung sukun terdapat kandungan amilosa sebesar 77,48% dan amilopektin sebesar 22,52%, angka tersebut tidak terlalu jauh berbeda dari kandungan amilosa tepung terigu yang berkisar pada 28% dan amilopektin sebesar 72%. Apabila tepung sukun dimanfaatkan untuk campuran dalam pembuatan aneka olahan kue, maka penggunaan tepung terigu dapat dikurangi.

Selain itu menurut Aliyah & Rahman (2021) menunjukkan bahwa kandungan pati total berkisar antara 84,28% - 87,33%, dengan kadar amilosa yang lebih besar dibandingkan dengan amilopektinnya (amilosa sebesar 63,54% - 68,28%; amilopektin sebesar 16,02% - 23,79%), sehingga hasil tepung cenderung kering dengan daya ikat air yang rendah. Dari karakteristik tepung tersebut jika dibandingkan dengan pati yang dihasilkan tepung terigu protein rendah (65% - 70%) dengan kemampuan menahan kandungan air yang rendah pula maka tepung sukun diduga dapat dijadikan salah satu alternatif pengganti tepung terigu yang bahan bakunya masih sukar dibudidayakan di iklim dan struktur tanah Indonesia.

Hal ini merujuk pada penggunaan tepung terigu sebagai bahan dasar pengolahan berbagai macam kue kering tercatat begitu tinggi di Indonesia. Selain itu penggunaan tepung terigu yang meningkat dari tahun ke tahun ini tidak dapat dipungkiri, meski Indonesia masih belum bisa memproduksi biji gandum sendiri sebagai bahan baku tepung terigu. Dikemukakan oleh Masdarini tentang ketergantungan pola konsumsi masyarakat Indonesia terhadap tepung terigu meningkat dari tahun ke tahun. Dibuktikan dengan data dari tahun 2018, negara Indonesia menjadi negara pengimpor gandum terbanyak didunia dengan jumlah 10.096.299 juta ton, jumlah tersebut jika dijumlahkan menjadi 6,1% dari jumlah total impor dunia (BPS, 2019).

Kue kering yang diminati masyarakat Indonesia salah satunya adalah kue nastar. Nastar adalah kue dari adonan dasar pie dengan bahan dasar tepung terigu yang dicampurkan dengan lemak *butter* dan gula halus lalu ditambahkan telur sebagai pengembang alami sekaligus memberikan rasa gurih. Adonan diproses dengan cara diuleni dengan menggunakan tangan langsung yang biasa dikenal dengan metode *rub in*, atau dengan mengocok gula dan lemak sehingga membentuk adonan, kemudian disusul dengan memasukan tepung atau disebut dengan metode *creaming*, menghasilkan adonan yang kalis dengan wangi khas *butter* lalu diberi isian dari selai buah nenas. Umumnya bentuk yang banyak ditemukan pada kue nastar yaitu bulat, melengkung seperti bulan sabit atau berbentuk motif daun di permukaan kuenya dengan proses pemanggangan di dalam oven hingga matang dan menghasilkan warna cenderung kuning keemasan pada bagian luarnya (Nur Fadhillah, 2018).

Kue nastar sendiri memiliki tekstur lembut masir dengan rasa manis dan sedikit gurih serta diperkaya dengan rasa asam menyegarkan dari selai buah nenas yang digunakan sebagai isian. Racikan resep nastar sendiri terinspirasi dari olahan pie ala Belanda yang dibuat dalam loyang-loyang besar dengan *filling* atau isian berupa selai *blueberry*, apel juga *strawberry*. (Indonesian Chef Association, 2020). Tercatat dalam satu butir nastar memiliki kandungan gizi 75 kalori, 2.14 gram lemak, 12.66 gram karbohidrat, (Fatsecret, 2016).

Pola konsumsi masyarakat Indonesia terhadap kudapan dan kue kering baik pada hari hari khusus seperti Lebaran, Natal, Tahun Baru dan hari besar lainnya menjadikan nastar sebagai salah satu alternatif konsumen dalam pemenuhan kebutuhan terhadap pola konsumsi tersebut. Dibuktikan dengan rata-rata konsumsi kue kering pada masyarakat Indonesia sebesar 33,314% lebih tinggi dari konsumsi roti manis sebesar 23,375% (Kementerian Pertanian RI, 2020).

Minat masyarakat terhadap kue nastar pada hari besar dibuktikan dengan produsen kue di kota Malang, menyebutkan bahwa pesanan kue melonjak hingga tiga kali lipat meski sudah menambah produksi dari 150 toples menjadi 400 toples per hari (Anonim, 2022). Selain itu penjualan *online* kue kering nastar memunculkan data jumlah produk yang terjual mencapai 17 ribu produk dengan pencapaian diangka 922 juta rupiah dalam periode Natal dan Tahun Baru 2022 (Sonia, 2022), hal ini menunjukkan nastar sebagai kue kering dengan peminat yang masif dan stabil setiap tahunnya.

Didasari dengan impor bahan dasar tepung terigu yang akan semakin sulit dimasa mendatang berkaitan dengan kebijakan yang dikeluarkan oleh negara salah satu pengeksport gandum yaitu India yang menutup segala bentuk ekspor hasil bumi yang mereka miliki, Direktur *Center of Economic and Law Studies* Bhima Yudhistira mengatakan, dengan India melarang ekspor gandum ini akan berisiko pada stabilitas pangan dalam negeri (Catriona & Pratama, 2022).

Dengan adanya kebijakan tersebut, pemberdayaan pangan nasional salah satunya sukun untuk dimanfaatkan lebih lanjut yang diolah menjadi tepung sukun mengingat aplikasi tepung sukun terhadap kue kering khususnya nastar belum banyak dilakukan. Diharapkan hal tersebut dapat menjadi pengganti sebagian dari penggunaan tepung terigu sehingga dapat digunakan dalam berbagai olahan kue untuk mengurangi penggunaan tepung terigu mengingat kandungan amilosa dan amilopektin yang dimiliki tepung sukun tidak terlalu jauh berbeda dengan tepung terigu. Dengan beberapa uraian terkait maka perlu dilakukan penelitian Pengaruh Substitusi Tepung Sukun Pada Pembuatan Kue Nastar Terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pastry dan Bakery Universitas Negeri Jakarta mulai Januari 2023, dengan populasi kue nastar substitusi tepung sukun. Sampel terdiri dari variasi substitusi tepung sukun sebesar 10%, 20%, dan 30%, dan diuji oleh 25 mahasiswa menggunakan skala hedonik. Penelitian ini mengukur kualitas organoleptik (warna, aroma, tekstur, kelengketan, rasa) dan fisik (daya kembang dan kerapuhan) kue nastar. Metode eksperimen kuantitatif digunakan untuk menganalisis hubungan substitusi tepung sukun dengan kualitas kue nastar, dengan analisis data menggunakan Uji Anova RAL dan Uji Friedman, serta pengujian lanjut dengan Uji Duncan dan Uji Tuckey. Hipotesis menguji perbedaan nyata kualitas fisik dan daya terima konsumen pada kue nastar substitusi tepung sukun.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pengujian Hipotesis Uji Daya Terima Aspek Warna Remah**

Hasil perhitungan terhadap 25 panelis agak terlatih dengan spesifikasi khusus diperoleh hasil  $\chi^2$  hitung = 9,707 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan nilai  $\chi^2$  tabel pada derajat kepercayaan  $df = 3 - 1 = 2$ , jika dilihat dari tabel perhitungan *chi-square* maka diperoleh angka sebesar 5,991. Berdasarkan hal tersebut maka bentuk hasil perhitungan analisis nastar tepung sukun dapat disajikan berikut.

Pada tabel menunjukkan kesimpulan bahwa  $\chi^2$  hitung  $>$   $\chi^2$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan kata lain terdapat pengaruh substitusi tepung sukun pada kue nastar terhadap daya terima konsumen dalam kriteria penilaian aspek warna remah. Maka diambil langkah lanjutan dengan melakukan uji Tuckey guna mengetahui formulasi mana yang lebih disukai oleh panelis. Uji Tukey dilakukan dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ ,  $v = 3$  derajat bebas dan didapatkan variasi total sebesar 0,66.

Berdasarkan hasil uji perbandingan ganda Tuckey aspek warna remah diketahui bahwa kue nastar A dan C, B dan C memiliki perbedaan yang nyata atau sama. Sedangkan kue nastar A dan B memiliki perbedaan yang tidak nyata dengan warna remah pada kue nastar A dan B sama-sama disukai oleh konsumen. Dengan demikian pada aspek warna remah dapat ditarik kesimpulan warna remah kue nastar A dan B adalah yang paling disukai oleh konsumen.

#### **Pengujian Hipotesis Uji Daya Terima Aspek Aroma Nastar**

Pengujian yang dilakukan terhadap 25 panelis agak terlatih dengan spesifikasi khusus diperoleh hasil  $\chi^2$  hitung = 0,627 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan nilai  $\chi^2$  tabel pada derajat kepercayaan  $df = 3 - 1 = 2$ , jika dilihat dari tabel perhitungan *chi-square* maka diperoleh angka sebesar 5,991. Nilai yang dihasilkan dalam tabel tersebut menunjukkan  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh substitusi tepung sukun pada kue nastar terhadap daya terima konsumen aspek aroma nastar.

#### **Pengujian Hipotesis Uji Daya Terima Aspek Tekstur Remah**

Hasil perhitungan terhadap 25 panelis agak terlatih dengan spesifikasi khusus diperoleh hasil  $\chi^2$  hitung = 5,121 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan nilai  $\chi^2$  tabel pada derajat kepercayaan  $df = 3 - 1 = 2$ , jika dilihat dari tabel perhitungan *chi-square* maka diperoleh angka sebesar 5,991. Berdasarkan hal tersebut maka bentuk hasil perhitungan analisis nastar tepung sukun dapat disajikan dalam tabulasi berikut.

Nilai yang dihasilkan dalam tabel tersebut menunjukkan  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh substitusi tepung sukun pada kue nastar terhadap daya terima konsumen aspek tekstur remah.

#### **Pengujian Hipotesis Uji Daya Terima Aspek Kelengketan di Gigi**

Panelis agak terlatih yang dilibatkan sebanyak 25 orang didapatkan hasil  $\chi^2$  hitung = 9,324 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan nilai  $\chi^2$  tabel pada derajat kepercayaan  $df = 3 - 1 = 2$ , jika dilihat dari tabel perhitungan *chi-square* maka diperoleh angka sebesar 5,991. Berdasarkan hal tersebut maka bentuk hasil perhitungan analisis nastar tepung sukun dapat disajikan dalam tabulasi berikut.

Hasil perhitungan pada tabel menunjukkan kesimpulan bahwa  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan kata lain terdapat pengaruh substitusi tepung sukun pada kue nastar terhadap daya terima konsumen dalam kriteria penilaian kelengketan di gigi. Berdasarkan hasil uji perbandingan ganda Tuckey disajikan data kue nastar A dan B, A dan C memiliki hasil kesimpulan berbeda nyata atau sama. Sedangkan kue nastar B dan C memiliki perbedaan yang tidak nyata. Aspek kelengketan di gigi pada kue nastar A dan B sama-sama disukai oleh konsumen, kelengketan di gigi pada kue nastar A dan C juga sama-sama disukai oleh konsumen. Namun kue nastar A lebih disukai dibandingkan dengan kue nastar B atau kue nastar C. Dengan demikian pada aspek kelengketan di gigi dapat ditarik kesimpulan nastar A dengan persentase pensubstitusi sebesar 10% adalah yang paling disukai oleh konsumen pada aspek kelengketan di gigi.

### **Pengujian Hipotesis Uji Daya Terima Aspek Rasa Manis**

Hipotesis yang diperoleh dari perhitungan terhadap 25 panelis agak terlatih dengan spesifikasi khusus,  $\chi^2$  hitung = 6,603 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan nilai  $\chi^2$  tabel pada derajat kepercayaan  $df = 3 - 1 = 2$ , jika dilihat dari tabel perhitungan *chi-square* maka diperoleh angka sebesar 5,991. Hasil perhitungan pada tabel menunjukkan kesimpulan bahwa  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan kata lain terdapat pengaruh substitusi tepung sukun pada kue nastar terhadap daya terima konsumen dalam kriteria penilaian aspek rasa manis.

Berdasarkan hasil uji tuckey ditunjukkan bahwa kue nastar A dan B, B dan C memiliki hasil kesimpulan dari perbandingan hasil yang tidak berbeda nyata atau sama. Sedangkan kue nastar A dan C memiliki hasil berbeda nyata. Rasa manis pada kue nastar A dan B sama-sama disukai oleh konsumen, namun kue nastar A lebih disukai dibandingkan dengan kue nastar B atau kue nastar C, ditinjau dari perbandingan hasil yang paling tinggi dari ketiganya. Dengan demikian pada aspek rasa manis dapat disimpulkan kue nastar A dengan persentase pensubstitusi sebesar 10% adalah yang paling disukai oleh konsumen.

### **Pengujian Hipotesis Uji Daya Terima Aspek Rasa Asam**

Hasil perhitungan terhadap 25 panelis agak terlatih dengan spesifikasi khusus diperoleh hasil  $\chi^2$  hitung = 17,57 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan nilai  $\chi^2$  tabel pada derajat kepercayaan  $df = 3 - 1 = 2$ , jika dilihat dari tabel perhitungan *chi-square* maka diperoleh angka sebesar 5,991. Hasil perhitungan menunjukkan kesimpulan bahwa  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan kata lain terdapat pengaruh substitusi tepung sukun pada kue nastar terhadap daya terima konsumen dalam kriteria penilaian aspek rasa asam.

Hasil uji perbandingan ganda Tuckey terhadap rasa asam tersaji data kue nastar A dan C, B dan C memiliki hasil kesimpulan berbeda nyata. Sedangkan kue nastar A dan B memiliki perbedaan yang tidak nyata atau sama. Aspek rasa asam pada kue nastar A dan C sama-sama disukai oleh konsumen, rasa asam pada kue nastar B dan C juga sama-sama disukai oleh konsumen. Namun pada nastar A dan B aspek rasa asam tidak berbeda nyata atau sama sama disukai oleh konsumen, maka dapat ditarik kesimpulan nastar A dan B dengan persentase pensubstitusi sebesar 10% & 20% sama sama paling disukai oleh konsumen.

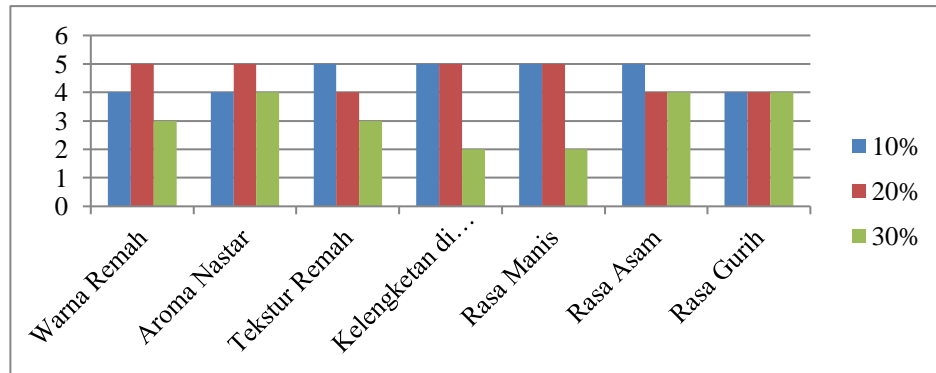
### **Pengujian Hipotesis Uji Daya Terima Aspek Rasa Gurih**

Pada hipotesis aspek rasa gurih yang melibatkan 25 panelis agak terlatih dengan spesifikasi khusus diperoleh hasil  $\chi^2$  hitung = 13,37 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan nilai  $\chi^2$  tabel pada derajat kepercayaan  $df = 3 - 1 = 2$ , jika dilihat dari tabel perhitungan *chi-square* maka diperoleh angka sebesar 5,991. Hasil perhitungan pada tabel menunjukkan kesimpulan bahwa  $\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan kata lain terdapat pengaruh substitusi tepung sukun pada kue nastar terhadap daya terima konsumen dalam kriteria penilaian aspek rasa gurih.

Hasil uji perbandingan ganda terhadap rasa gurih, data kue nastar A dan C, B dan C memiliki hasil kesimpulan berbeda nyata. Sedangkan kue nastar A dan B memiliki perbedaan yang tidak nyata atau. Aspek rasa gurih pada kue nastar A

dan C sama-sama disukai oleh konsumen, rasa gurih pada kue nastar B dan C juga sama-sama disukai oleh konsumen engan demikian pada aspek rasa gurih dapat ditarik kesimpulan nastar A dan B dengan persentase pensubstitusi sebesar 10% dan 20% adalah yang paling disukai oleh konsumen.

**Grafik 1. Rangkuman Hasil Hipotesis Modus Organoleptik Kue Nastar Substitusi Tepung Sukun**



Berdasarkan Grafik tersebut dapat diketahui bahwa pada aspek penilaian warna remah kue nastar substitusi tepung sukun dengan secara deskriptif menghasilkan median yang berurutan yaitu 4 (suka), 5 (sangat suka) dan 3 (agak suka) pada susbtitusi 10%, 20% dan 30%. Sedangkan pada pengujian statistika dengan metode tuckey, kue nastar A dan B menjadi sampel yang paling disukai panelis. Aspek penilaian aroma kue nastar substitusi tepung sukun A, B dan C menunjukkan modus berurutan yaitu 4 (suka), 5 (sangat suka) dan 4 (suka) dengan hasil menyatakan bahwa ketiga sampel tersebut disukai. Pada aspek penilaian tekstur remah melalui penilaian deskriptif modus yang didapatkan adalah 5 (sangat suka), 4 (suka) dan 3 (agak suka) dengan menunjukkan hasil ketiga produk disukai.

Hasil uji deskriptif yang didapati dari aspek kelengketan di gigi menunjukkan modus kue nastar A, B dan C sebesar 5 (sangat suka), 4 (suka) dan 3 (agak suka) dengan hasil pengujian statistik tuckey yaitu kue nastar A yang paling disukai konsumen. Aspek penilaian rasa manis didapati hasil modus berurutan yaitu 5 (sangat suka), 4 (suka) dan 4 (suka) dengan pengujian tuckey menunjukkan bahwa sampel A paling disukai konsumen. Sedangkan dua aspek terakhir yaitu rasa asam dan rasa gurih mendapatkan penilaian yang sama pada hasil uji deskriptif yaitu 5 (sangat suka), 4 (suka) dan 4 (suka) pada modulusnya dan hasil akhir pengujian statistik menggunakan tuckey menyatakan bahwa sampel A dan B yang paling disukai oleh kosumen.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil pengambilan data yang dilakukan oleh 25 panelis agak terlatih dengan spesifikasi khusus dilibatkan pada pengambilan data melalui penilaian hedonik terhadap produk kue nastar substitusi tepung sukun. Pada aspek warna remah, kue nastar 20% paling disukai oleh konsumen. Aspek aroma kue nastar didapati tidak terdapat perbedaan pengaruh substitusi tepung sukun terhadap aspek tersebut, sama halnya dengan aspek tekstur remah pada kue nastar substitusi tepung sukun. Aspek kelengketan di gigi menunjukkan kue nastar 10% paling disukai oleh konsumen. Penilaian yang didapatkan pada aspek rasa manis menunjukkan kue nastar substitusi tepung sukun 20% dan 30%

tidak berbeda nyata dibandingkan dengan kue nastar 10% adalah aspek rasa manis yang paling diterima konsumen. Hasil yang didapatkan pada aspek rasa asam dan rasa gurih menunjukkan kue nastar substitusi tepung sukun 30% berbeda nyata dengan kue nastar 10% dan 20% yang tidak berbeda nyata, sehingga kue nastar substitusi tepung sukun 10% dan 20% sama sama paling disukai oleh konsumen. Uji fisik yang dilakukan dengan alat *Texture Profile Analyzer* memperoleh data terhadap kekerasan kue nastar substitusi tepung sukun yaitu semakin tinggi persentase substitusi tepung sukun maka semakin keras tekstur yang diperoleh, ketika memasuki proses analisis statistika menggunakan uji anova didapati bahwa tidak terdapat pengaruh substitusi tepung sukun terhadap kue nastar. Berdasarkan uji daya terima yang melibatkan 25 panelis agak terlatih dengan spesifikasi khusus, kue nastar substitusi tepung sukun 10% dan 20% mendapatkan penilaian yang paling sering dipilih dari ke tujuh aspek organoleptik yang diujikan.

Penelitian lanjutan untuk mengetahui daya simpan terhadap produk kue nastar tepung sukun dapat dilakukan, mengedukasi atau memberikan sosialisasi terhadap masyarakat khususnya industri rumahan dan dapat melibatkan UMKM untuk memberdayakan tepung sukun sebagai bahan tambahan atau pengganti sebagian dari tepung terigu untuk kebutuhan sehari hari sebagai salah satu bentuk upaya diversifikasi pangan dan pemanfaatan pangan lokal yang memiliki harga yang lebih ekonomis dengan kandungan gizi yang lebih baik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustin, S. (2011). *Kajian pengaruh hidrokoloid dan CaCl<sub>2</sub> terhadap profil gelatinisasi bahan baku serta aplikasinya pada bihun sukun*.
- Aliyah, A., & Rahman, L. (2021). *Analisis Fisiko-Kimia Pati Buah Sukun (Artocarpus Altilis) Muda Dan Mengkal Asal Kabupaten Bone Sulawesi Selatan Sebagai Kandidat Bahan Tambahan Sediaan Tablet*. Mpi (Media Pharmaceutica Indonesiana), 3(3), 171–178. <https://doi.org/10.24123/Mpi.V3i3.4456>
- Anonim. (2022, April). Permintaan Kue Kering di Sejumlah Daerah Meningkatkan Jelang Lebaran. *Kumparan Bisnis*.
- Catriana, E., & Pratama, A. M. (2022, May). India Larang Ekspor Gandum, Ekonom: Bisa Bikin Harga Daging dan Telur Naik. *Kompas.Com*, 1.
- Fadhillah, N. (2018). *Pengaruh Substitusi Tepung Kacang Hijau (Vigna Radiata L) Terhadap Daya Terima Kue Kering (Modifikasi Kue Nastar)*. Universitas Negeri Jakarta.
- Fatsecret. (2016). *Fatsecret Indonesia*. Fatsecret.
- Indonesian Chef Association. (2020, May). *Asal Usul Nastar dan Kastangel*.
- Kurnia A K, S., Zulkifli, L., & Linda Masniary, L. (2015). Pengaruh Perbandingan Jumlah Tepung Terigu Dan Tepung Sukun Dengan Jenis Penstabil Terhadap Mutu Cookies Sukun. *Program Studi Ilmu Dan Teknologi Pangan Fakultas Pertanian USU Medan*, 3.
- Pertanian, B. P. dan P. (2017, February). *Tepung Sukun Gantikan 75% Terigu*. Kementerian Pertanian Badan Litbang Pertanian.
- Sonia, F. (2022, June). Peluang Bisnis Kue Kering di Pasar Online. *Umkmindonesia.Id*.