

Research Article

Kajian Awal Pembangunan Produk Inovasi Makanan Kuetiau Okara

Rahiza Shima Ramli^{1,*}, Nur Nafisa Shafie @ Mohd Alias², and Ainul Husna Abdul Halim³

¹ Kolej Komuniti Bagan Serai, Perak; shima.ramli@kkgbaganserai.edu.my

² Kolej Komuniti Bagan Serai, Perak; nurnafisa@kkgbaganserai.edu.my

³ Kolej Komuniti Bagan Serai, Perak; ainul@kkgbaganserai.edu.my

* Correspondence: shima.ramli@kkgbaganserai.edu.my

Abstrak: Produk Kuetiau Okara merupakan produk sekunder hasil daripada hampas kacang soya. Hampas kacang soya adalah bahan sampingan utama yang diperolehi daripada pemprosesan kacang soya yang dijadikan dalam beberapa produk makanan seperti minuman kacang soya, tauhu dan sebagainya. Namun demikian, bahan buangan ini masih lagi mengandungi nutrisi dan kaya dengan protein dan fiber. Oleh itu, hampas kacang soya digunakan sebagai bahan tambah yang boleh memberi nilai dalam penghasilan kuetiau okara. Ini sekaligus dapat membantu menyelesaikan isu masalah alam sekitar yang melibatkan bahan sampingan makanan. Penghasilan produk ini melibatkan proses pengeringan. Hampas kacang soya dikeringkan menggunakan mesin ketuhar pengering dan kemudiannya dijadikan bentuk serbuk. Serbuk hampas kacang soya dimasukkan dalam formulasi penghasilan kuetiau. Produk Kuetiau Okara yang dihasilkan mempunyai ciri organoleptik bau yang beraroma dan mempunyai rasa tawar. Dalam aspek ciri fizikal, produk mempunyai warna putih keperangan dan rupa bentuk licin dan berkilat. Produk ini mempunyai tekstur yang kenyal. Kajian ini menunjukkan produk kuetiau okara hasil daripada hampas kacang soya boleh menjadi produk alternatif kesihatan kepada pengguna, malah dapat menjana keuntungan dalam aspek ekonomi, mengurangkan pembaziran serta dapat menyelesaikan masalah alam sekitar.

Kata kunci: Hampas kacang soya, Kuetiau okara



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. PENGENALAN

Produk Kuetiau Okara merupakan produk sekunder hasil daripada hampas kacang soya. Hampas kacang soya adalah bahan sampingan yang diperolehi daripada pemprosesan kacang soya yang dijadikan dalam beberapa produk makanan seperti minuman kacang soya, tauhu dan sebagainya. Hampas kacang soya turut menjadi bebanan alam sekitar. Ini dibuktikan dengan laporan oleh Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal tahun 2022. Daripada 17,000 tan sisa makanan setiap hari, 76.0% sisa tersebut merupakan sisa yang tidak dapat dielakkan termasuklah kulit buah (*by products*). Namun demikian, bahan buangan hampas soya ini masih lagi mengandungi nutrisi dan kaya dengan protein dan fiber. Oleh itu, penggunaan hampas kacang soya digunakan sebagai bahan utama dalam penghasilan inovasi ini.

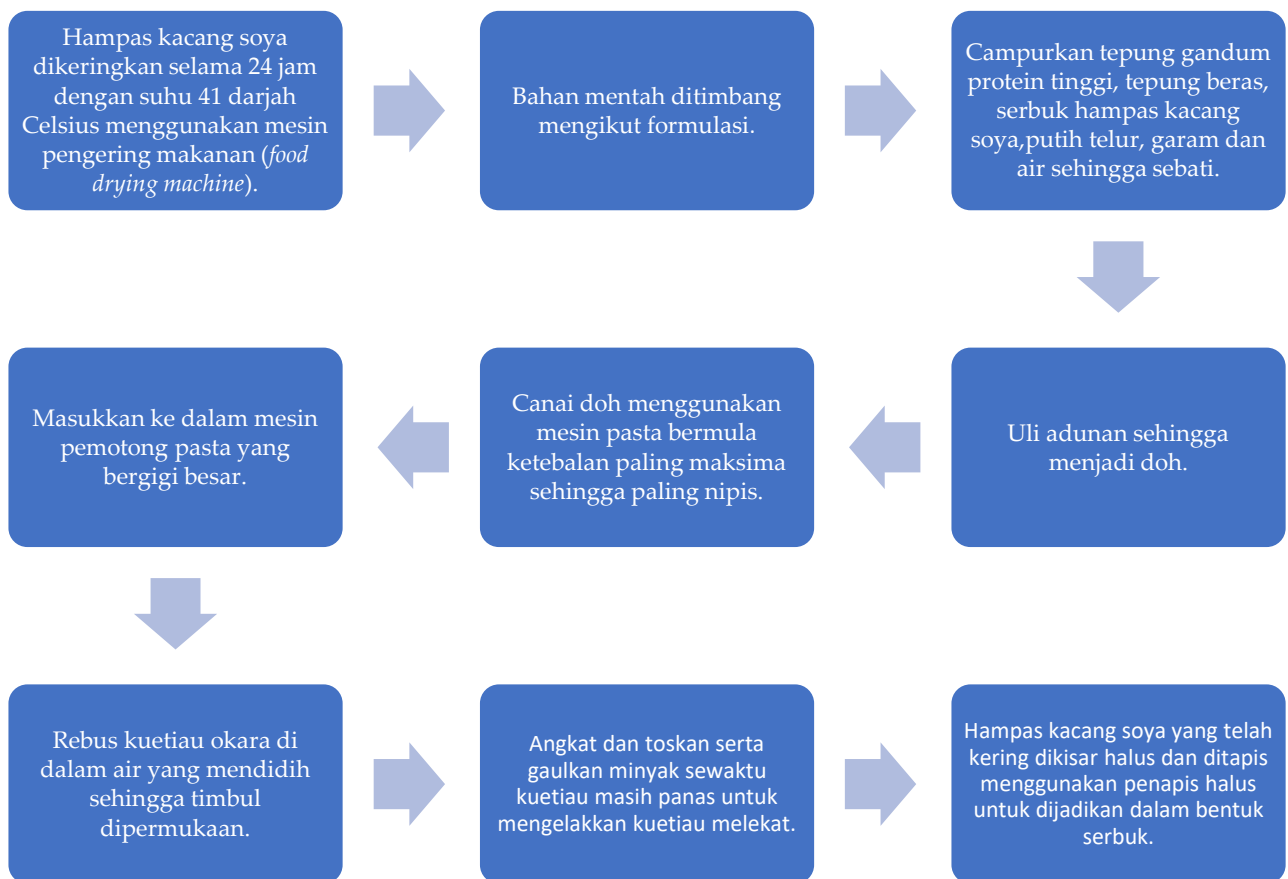
Hampas kacang soya yang dikeringkan didapati masih mengandungi 50% serat makanan, 25% protein, 10-20% lipid dan juga masih mengandungi glukosa, galaktosa, arabino, xilosa, asid ironic dan polifenol (N.A Mat Zulkifili, et al., 2018).

Objektif Kajian:

- Membangunkan produk makanan berasaskan hampas kacang soya yang diformulasikan dalam bentuk kuetiau.
- Mengenalpasti ciri organoleptik dan fizikal bagi produk Kuetiau Okara

2. KAEDAH DAN BAHAN

Bahan-bahan yang digunakan bagi penghasilan Kuetiau Okara terdiri daripada hampas kacang soya yang dikeringkan dan dijadikan serbuk kacang soya. Manakala bahan-bahan lain dalam penghasilan kuetiau okara adalah tepung gandum protein tinggi, tepung beras, putih telur, garam dan air sehingga sehati.



Rajah 1. Proses Penghasilan Kuetiau Okara

Penghasilan kuetiau okara dibahagikan kepada dua (2) bahagian iaitu penyediaan serbuk hampas kacang soya diikuti dengan peringkat akhir sekali iaitu penghasilan kuetiau okara dengan mencampurkan semua bahan-bahan yang telah disediakan.



Rajah 2. Kuetiau Okara

3. KEPUTUSAN

Jadual 1: Penilaian ciri organoleptik dan ciri fizikal kuetiau okara

Bau	Rasa	Warna	Rupabentuk	Tekstur
Beraroma	Tawar	Putih keperangan	Licin dan berkilat	Kenyal

4. PERBINCANGAN

Kuetiau okara adalah hasil produk daripada hasil kacang soya yang dapat mengoptimalkan manfaat dan khasiat daripada hampas kacang soya yang kebiasaannya hanya menjadi sisa buangan. Hampas kacang soya masih lagi mengandungi nutrisi seperti serat, lemak, protein dan vitamin dan berpotensi tinggi untuk dijadikan nilai tambah dalam apa jua produk makanan yang dihasilkan. Hasil pemerhatian menerusi penilaian fizikal menunjukkan produk kuetiau okara memenuhi aspek kriteria penghasilan kuetiau yang umum ada dalam pasaran. Manakala daripada sudut organoleptik masih lagi mempunyai bau beraroma kacang soya namun masih tidak menjejaskan lagi daripada aspek rasa.

Produk kuetiau okara menggunakan pembungkusan plastik vakum yang akan mengeluarkan kandungan oksigen dalam plastik yang digunakan. Kaedah ini akan memanjangkan jangka hayat produk makanan lebih lama daripada kebiasaan. Di samping itu keadaannya yang fleksibel dan mudah dibawa serta digunakan dalam apa keadaan. Produk ini bukan sahaja dapat memberi kebaikan dalam aspek kesihatan malah dapat mengatasi masalah lambakan sisa pepejal yang boleh menjejaskan alam sekitar.

5. KESIMPULAN

Kajian ini menunjukkan produk kuetiau okara hasil daripada hampas kacang soya boleh menjadi produk alternatif kesihatan kepada pengguna, malah dapat menjana keuntungan terhadap ekonomi mengurangkan pembaziran serta dapat menyelesaikan masalah alam sekitar terhadap bahan buangan makanan. Namun begitu, beberapa penambahbaikan perlu dilaksanakan terhadap produk ini iaitu seperti ujian proksimat makanan dan ujian mikrobiologi untuk melihat tahap jangka hayat produk yang dihasilkan ini dan mengetahui dengan lebih terperinci nutrisi yang terdapat dalam produk ini. Di samping itu juga, ujian penerimaan pengguna boleh dilakukan untuk melihat penerimaan pengguna dan menambahbaik formulasi pada masa akan datang.

Rujukan

- Aishah Mohd Marsin, Nur Aqilah Azman, Nursyamalia Abd Aziz, Nur Athirah Abdullah, & Nur Aleya Natasya Mohamad Hashim. (2023). Tepung Pracampuran Gandum dengan Hampas Kacang Soya (Soy-Flour-licious) sebagai Tepung Goreng Rendah Kolesterol. *Multidisciplinary Applied Research and Innovation*, 3(5), 99–106. Retrieved from <https://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/mari/article/view/9652>
- Aminah, A. (2004). *Prinsip Penilaian Sensori*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara (2022). *Laporan Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam*.