

Makanan Warisan Terengganu (Keropok Warisan Losong)

Arrisha Shazlin Suhaimi
Wan Izzah Mardhiyyah Wan Lokman
Wan Abdul Malek Wan Abdullah
Nik Azliza Nik Ariffin

Fakulti Pengurusan Maklumat**UiTM Cawangan Selangor, Kampus Puncak Perdana**

Jalan Pulau Indah AU10/A, Puncak Perdana, 40150 Shah Alam, Selangor.

Abstrak

Tujuan kajian untuk kajian ini adalah untuk mengenal pasti bahan mentah yang digunakan untuk membuat keropok lekor, mengkaji bagaimana membuat keropok lekor dan memahami bagaimana keropok lekor dipasarkan. Kaedah kajian yang digunakan semasa menjalankan kajian ini ialah dengan cara kualitatif iaitu kaedah temubual. Melalui kaedah temubual atau sejarah lisan ini, peserta yang temubual ialah Encik Che Ahmad Bin Yaacob yang merupakan pengusaha Kedai Keropok Warisan Losong yang terletak di 74, Jalan Kuala Hiliran, Kampung Losong Haji Su, Kuala Terengganu, Terengganu. Kedai ini sudah beroperasi selama 30 tahun. Pengkaji memilih kedai ini kerana kedai tersebut merupakan kedai terkemuka di Terengganu dan senang dikunjungi oleh pengkaji. Antara hasilnya, para pengkaji mendapati bahan mentah seperti ikan tamban dan ikan selayang adalah bahan terpenting dalam membuat keropok lekor dan merupakan gabungan bahan mentah yang paling enak untuk membuat keropok lekor. Kesegaran ikan juga dapat dijaga dengan memasukkan ais dalam jumlah yang cukup kerana dapat mencegah ikan itu daripada menjadi buruk yang menyebabkan rasa 'gatal' ketika memakan keropok. Selain itu, bahan utama membuat sos di kedai Keropok Warisan Losong adalah cuka, cili tanah, gula Melaka, garam dan perasa. Biasanya kuahnya dibuat menggunakan gula biasa tetapi kedai Keropok Warisan Losong memilih untuk menggunakan gula Melaka dalam membuat sos kerana rasanya lebih enak dan lebih gemuk daripada menggunakan gula biasa. Walaupun kos penggunaan gula Melaka lebih tinggi daripada gula, mereka tetap memilih gula Melaka kerana rasa sosnya yang enak, berlemak dan tahan lebih lama.

Kata kunci: *Terengganu, Makanan Tradisional, Keropok lekor, Losong*

Abstract

The purpose of this study is to identify the raw materials used to make keropok lekor, study how to make keropok lekor and understand how keropok lekor is marketed. An interview instrument was adopted for this qualitative type of study. Through this method of interview or oral history, the participant interviewed is Encik Che Ahmad Bin Yaacob who is the operator of Kedai Keropok Warisan Losong located at 74, Jalan Kuala Hiliran, Kampung Losong Haji Su, Kuala Terengganu, Terengganu. This store has been operating for 30 years. The researcher chose this shop because the shop is a leading shop in Terengganu and easy to visit by researchers. Among the results, the researchers found that raw materials such as tamban fish and selayang fish are the most important ingredients in making keropok lekor and are the most delicious combination of raw materials to make keropok lekor. The freshness of the fish can also be maintained by putting a sufficient amount of ice as it can prevent the fish from becoming bad which causes a feeling of 'itching' when eating the crackers. Apart from that, the main ingredients in making sauce at Keropok Warisan Losong shop are vinegar, ground chilli, Melaka sugar, salt and seasonings. Usually the sauce is made using regular sugar but Keropok Warisan Losong shop chooses to use Melaka sugar in making the sauce because it tastes better and fatter than using regular sugar. Although the cost of using Melaka sugar is higher than sugar, they still choose Melaka sugar because of the taste of the sauce which is delicious, fatty and lasts longer.

Keyword: *Terengganu, Traditional Food, Keropok Lekor, Losong*

PENGENALAN

Keropok lekor merupakan salah tradisional negeri Terengganu satu makanan. Kudapan yang selalunya dihidangkan ketika minum petang di negeri Terengganu. Merupakan makanan jenis. Keropok biasanya diproses dari ikan, udang atau sotong yang digabungkan sebagai bahan utama dengan tepung kanji dan atau tepung sagu, garam, gula sebagai perasa. Ikan Parang, tamban, selayang, kerisi dan lain-lain adalah jenis ikan yang banyak digunakan untuk

memproses keropok. Keropok ikan harus dibuat dari ikan dan pati menurut Peraturan Makanan 1985, dan kandungan protein tidak boleh kurang dari 15 persen. Bergantung pada kesegaran ikan, jenis ikan yang digunakan, nisbah ramuan utama, dan juga proses penyediaannya, anda dapat memperoleh keropok yang berkualiti. Keropok yang berkualiti juga dapat diuji ketika digoreng dalam minyak panas dari segi rasa, renyah dan gebu.

PERNYATAAN MASALAH

Terdapat beberapa masalah kajian yang ialah kurangnya kajian mengenai tempoh ketahanan keropok lekor, keropok lekor yang disimpan pada suhu bilik lebih dari sehari akan mudah rosak menjadi cabaran dalam proses pengedarannya. (Tang et al., 2014) dan pembungkusan produk yang tidak efektif menjadi antara isu yang menimbulkan kesukaran untuk memasarkan keropok ke luar negara. (Ying & Tengku, 2019). Kajian-kajian tersebut lebih menjurus ke arah punca cabaran dalam proses pengedaran dan pemasaran samada dalam atau luar negara. Pengkaji mendapati kurangnya kajian berkaitan bagaimana cara keropok tersebut dipasarkan. Kesimpulannya, diharap kajian ini dapat membantu dan membimbing para pengkaji lain berkenaan keropok secara meluas pada masa akan datang.

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian bagi kajian ini ialah:

- a) Mengkaji bahan-bahan mentah yang digunakan untuk membuat keropok lekor.
- b) Mengenalpasti cara pembuatan keropok lekor.
- c) Mengkaji cara keropok lekor dipasarkan.

PERSOALAN KAJIAN

Persoalan kajian bagi kajian ini ialah:

- a) Apakah bahan-bahan mentah yang digunakan untuk membuat keropok lekor?

- b) Bagaimanakah cara pembuatan keropok lekor?
- c) Bagaimanakah cara keropok lekor dipasarkan?

KEPENTINGAN DAN SUMBANGAN KAJIAN

Terdapat banyak kepentingan dan sumbangan kajian ini terutamanya kepada organisasi, masyarakat dan juga negara. Kepentingan hasil kajian kepada organisasi adalah organisasi tersebut dapat menaikkan nama dan taraf ke tahap yang lebih tinggi. Contohnya, nama kedai serta produknya dikenali oleh pengunjung di dalam dan juga luar negara. Kepentingan kepada masyarakat pula adalah mendapat peluang pekerjaan yang lebih tinggi dan berkualiti. Seterusnya, kepentingan dan sumbangan kepada negara pula adalah melibatkan ekonomi negara. Peningkatan ekonomi negara datangnya dari hasil penjualan keropok lekor yang memberangsangkan ekonomi negara dimana akan menyebabkan negara lebih maju dan setaraf dengan negara-negara yang mempunyai ekonomi yang stabil.

TINJAUAN LITERATUR

Keropok lekor adalah salah satu makanan popular di negeri Terengganu. Makanan yang pada awalnya tidak bernama dan diberi nama sesuai dengan cara pembuatannya. Pada awal-awal pembuatan keropok, penduduk kampung menggunakan isi ikan yang dicampurkan dengan tepung sagu. Apabila kedua-dua bahan itu dicampur dan diuli, doh ditumbuk dan menghasilkan bunyi "keropok". Lama-kelamaan, perkataan "keropok" digunakan dan digunakan sebagai nama untuk hidangan istimewa ini.

Bagaimana pula dengan Keropok Lekor? Bagaimana perkataan 'lekor' muncul? Adunan dikental untuk membuatnya selama sosej setelah adunan ikan siap. Tetapi ada beberapa yang memecahkan keropok pada masa lalu, menjadikannya panjang sekitar 3 kaki. Keropok panjang ini digulung untuk disimpan seperti tali. Perkataan "lekor" berasal dari perkataan "lingkar" yang disebut dalam dialek Terengganu.

Seorang pengusaha keropok lekor yang dikenali sebagai Pak Ali dari Kuala Ibai, Kuala Terengganu menjelaskan bahawa beberapa dekad yang lalu

keropok lekor dibuat dengan ukuran sekitar 30cm hingga 70cm dan itulah sebab mengapa ia diberi nama lekor. Bahan mentah seperti ikan tamban dan ikan selayang adalah bahan terpenting dalam membuat keropok lekor dan merupakan gabungan bahan mentah yang paling enak untuk membuat keropok lekor. Isi ikan yang dipisahkan dari tulang harus dicampurkan dengan tepung sagu dan sedikit garam. Setelah sebatu, gulung dengan tangan untuk membentuk ukuran panjang. Untuk memasaknya, mesti menggunakan air mendidih. Sekiranya keropok sudah meningkat, ketika itulah kita tahu bahawa keropok dimasak. Ramai orang memilih untuk memakan keropok lekor. Teksturnya yang garing di bahagian luar dan rasa ikan yang penuh menjadikannya pilihan ramai. Keropok ini lebih enak apabila dimakan bersama cili atau kuah samada sosnya dibuat sendiri atau dibeli di mana-mana kedai (Zanifah, 1997).

Keropok ikan adalah ikan tradisional Melayu yang popular di pantai timur Semenanjung Malaysia, terutama di negeri Terengganu, Malaysia. Perkataan "Lekor" berasal dari dialek Melayu Terengganu, yang bermaksud "gulung" Anda juga boleh menyebut keropok lekor sebagai sosis ikan, tongkat ikan, atau ikan bilis. Ia terbuat dari daging dan tepung sagu dari ikan dan dibumbui dengan garam, gula, Monosodium Glutama (MSG). Terdapat berbagai jenis ikan yang digunakan, seperti ikan tenggiri, sardin, dan lain-lain, untuk membuat Keropok Lekor beku. Keropok lekor beku terbuat dari makanan protein tinggi yang kaya dengan sodium semula jadi kerana kandungan daging ikan yang tinggi. Keropok berwarna kelabu sedikit dan berbau harum. Apabila dikukus atau digoreng, boleh dimakan. Kadang-kadang dimakan dengan sos, memang enak juga (Ying & Tengku, 2019).

Kandungan ikan yang lebih tinggi daripada tepung adalah elemen penting yang menyumbang kepada kelazatan keropok lekor di Terengganu. Banyak pelancong tempatan tertarik dengan keunikan keropok lekor di Terengganu untuk mengunjungi negara ini dan mengambil kesempatan untuk menikmati keropok lekor yang baru dibuat. Walaupun kandungan ikan memberikan beberapa pengunjung warna gelap dan kusam yang mungkin tidak begitu diinginkan, tetapi rasanya sangat enak, dan protein yang tinggi dapat memberikan manfaat dan kepuasan kepada pelanggan. Kaedah

tradisional untuk membuat keropok lekor, sebaliknya, mungkin sesuatu yang menarik untuk diterokai untuk mereka (Mohd Munir et al., 2008).

Jabatan Perikanan Malaysia (2014) menyatakan keropok ikan adalah sejenis makanan ringan yang digemari oleh penduduk-penduduk dari pelbagai golongan di negara ini juga di negara jiran. Pengusaha keropok menjalankan perniagaan mereka di Malaysia, terutama di pesisir pantai Kelantan, Terengganu, Pahang, Johor dan Kedah. Keropok biasanya dihasilkan sebagai ramuan utama dari ikan, udang atau sotong yang digabungkan dengan pati dan / atau tepung sagu, garam, gula dan MSG sebagai perasa. Ikan Parang, tamban, selayang, kerisi, lolong bara, biji nangka, konor dan lain-lain adalah jenis ikan yang banyak digunakan untuk memproses keropok. Dengan menggunakan bahan berkualiti, kecepatan kerosakan keropok dapat dielakkan. Keropok untuk ikan harus dibuat dari ikan dan kanji, dengan kandungan protein tidak kurang dari 15%. Bergantung pada kesegaran ikan, jenis ikan yang digunakan, nisbah ramuan utama, dan juga proses penyediaannya, anda dapat memperoleh keropok yang berkualiti. Keropok yang berkualiti juga dapat diuji ketika digoreng dalam minyak panas dari segi rasa, renyah dan gebu.

Menurut Muhamad & Muammar (2018), kualiti rasa keropok dipengaruhi oleh ikan yang dipilih. Oleh itu, pemilihan ikan amat mustahak. Pengambilan ikan dari pembekal ikan dan tempat ikan didapati adalah permulaan kepada pemilihan ikan. Pengusaha keropok lekor mestilah berpengetahuan tinggi dalam melakukan pemilihan isi ikan dengan memilih isi ikan yang segar. Penggunaan isi ikan yang tidak segar dalam pembuatan keropok lekor mengakibatkan kebantutan rasa keropok lekor iaitu terdapat rasa yang 'gatal', tidak sedap dan cepat rosak.

Pembuatan keropok menggunakan mesin dapat mengurangkan sentuhan tangan secara terus. Semasa mengendalikan proses pembuatan keropok, tahap sanitasi juga dapat dikawal dengan baik dengan tuntutan mesin berada dalam keadaan bersih dapat menawarkan kualiti keropok lekor tahan lebih lama (Philip, 2015). Menurut Balamurugan et al. (2013), cabaran proses pengedaran keropok lekor ialah keropok lekor mudah terjejas kerana dikekalkan pada suhu bilik melebihi sehari. Prevalensi penilaian mikrobiologi

terhadap keropok lekor di Kuala Nerus, Kuala Terengganu dan Marang telah dilaporkan. Untuk mengelak daripada halangan ini, ramai pengeluar keropok lekor mula menggunakan pembungkusan vakum (VP). Penggunaan VP berserta penyimpanan pada suhu $-1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ dapat menyusutkan pertumbuhan bakteria aerobik namun ianya menyokong pertumbuhan organisma anaerobik dan mikroerofilik patogen.

Kualiti keropok lekor seperti tahan lama dan tidak berbau dapat dijamin melalui penggunaan sistem vakum dimana sistem ini amat berharga. Cadangan keropok lekor vakum telah mendapat penerimaan yang baik dari pelanggan. Menerusi sistem ini, pembungkusan kedap udara (vakum) dilakukan selepas keropok dibiarkan seketika bagi menjamin mutu dan kualiti keropok. Hal ini menjadi tarikan kepada pelanggan ke kedai yang mengamalkan sistem vakum (Majalah Anis, 2012).

Ying & Tengku (2019) menyatakan isu yang menimbulkan kesukaran dalam pemasaran keropok ke luar negara berpunca daripada pembungkusan produk yang tidak berkesan. Kebanyakan syarikat makanan tempatan tidak membungkus produk makanan mereka dengan betul dan standard. Hampir semua produk mereka merupakan buatan sendiri dan mempunyai pembungkusan yang tidak luar biasa. Hal ini menyebabkan pemasaran produk mereka ke luar negara hanya terhad kepada pasaran tertentu. Menurut Silayoi & Speece (2007), apabila pengguna tidak membuat keputusan dengan teliti ketika membeli, pembungkusan merupakan aspek yang penting dalam pemilihan pengguna. Maklumat produk akan dibaca ketika pembeli sedang membuat keputusan. Bagi jenama produk yang tidak dikenali, gambar pada bungkusan dapat menarik perhatian pengguna. Pembungkusan adalah alat untuk menentukan perbezaan produk yang berlainan.

Pelbagai jenis bahan dapat didapati daripada pembungkusan. Ia digunakan untuk mengelakkan produk daripada rosak. Keputusan pembeli dapat diubah melalui bahan pembungkusan yang digunakan. Pembungkusan berkualiti tinggi akan menarik perhatian pengguna berbanding pembungkusan yang berkualiti rendah. Oleh itu, bahan pembungkusan dapat menentukan keputusan pemilihan yang dibuat oleh pengguna. Pengguna akan mengaitkan bahan pembungkusan yang penting dengan nilai produk (Smith & Taylor,

2004). Menurut Chan Sue Ying (2017), pada zaman sekarang, mesej berkaitan produk disampaikan melalui pembungkusan yang digunakan untuk menarik minat pengguna dan memudahkan pengguna untuk memahami cara produk digunakan.

METODOLOGI

Kaedah kajian yang digunakan semasa menjalankan kajian ini ialah kaedah kualitatif iaitu kaedah secara temubual. Melalui kaedah temubual atau sejarah lisan ini, peserta yang temubual ialah Encik Che Ahmad Bin Yaacob yang merupakan pengusaha Kedai Keropok Warisan Losong. Peserta ini dipilih kerana memiliki sebuah kedai keropok lekor yang terkenal. Kedai keropok lekor beliau terkenal dengan keropok lekor rebus dan goreng. Beliau juga mudah dilawati kerana kedainya yang berada berhampiran dengan rumah pengkaji. Peserta ini dihubungi dengan cara mendapatkan nombor telefon kedai beliau melalui internet dan pengkaji menghubunginya untuk mendapatkan persetujuan untuk menjalankan kajian ini. Encik Che Ahmad yang berumur 57 tahun berasal dari Pasir Puteh, Kelantan. Beliau mengahwini isterinya berasal dari Kuala Terengganu, Terengganu dan mereka menetap di Terengganu. Beliau merupakan seseorang yang berkebolehan dan berpengetahuan luas dalam bidang keropok lekor.

Antara prosedur dan langkah-langkahnya ialah pada mulanya kami membuat sedikit carian berkenaan tajuk kajian kami iaitu keropok warisan losong. Daripada carian tersebut, kami dapat membentuk 104 soalan yang bersesuaian dengan kajian kami akan jalankan dan soalan tersebut akan diberikan kepada peserta tersebut. Setelah berjaya membentuk soalan, kami terus menghubungi peserta tersebut untuk meminta persetujuannya untuk di temubual. Selepas beliau bersetuju untuk bekerjasama, kami menanyakan beberapa soalan utama berkenaan peserta, kedai serta produknya. Selepas 3 hari, kami dapat menetapkan hari, tarikh, masa dan tempat untuk menemubual peserta nanti dan peserta bersetuju selepas kami memberitahunya. Proses temubual dijalankan secara bersemuka selama 1 jam 53 minit di kedainya di 74, Jalan Kuala Hiliran, Kampung Losong Haji Su, Kuala Terengganu, Terengganu. Semasa menjalani temubual secara bersemuka ini terdapat kelebihan dan kekurangannya. Kelebihannya beliau dapat menyuarakan

banyak maklumat penting manakala kekurangannya ialah terdapat gangguan bunyi bising di kawasan temubual tersebut.

HASIL KAJIAN

Daripada temubual yang dijalankan, terdapat hasil yang telah diperolehi. Hasil-hasil tersebut merangkumi beberapa aspek seperti, bahan mentah, pembuatan, cara pembuatan pemasaran, pekerja dan kedai/bengkel.

Bahan Mentah

Menurut Ahmad (2020), bahan utama untuk membuat keropok lekor ialah isi ikan, tepung sagu, bahan perasa dan bahan pelembut. Bahan perasa seperti ajinomoto, garam, gula manakal bahan pelembut ialah minyak sayur. Ying & Tengku (2019), pula menyatakan bahawa keropok lekor dibuat dari isi ikan dan tepung sagu dan dibumbui dengan garam, gula, Monosodium Glutamat (MSG). Menurut Ahmad (2020), kedai Keropok Warisan Losong menggunakan dua jenis ikan dalam penghasilan keropok lekor. Dua jenis ikan tersebut ialah ikan selayang dan ikan tamban. Di antara kedua-dua ikan tersebut, ikan selayang yang paling disukai untuk digunakan dalam menghasilkan keropok lekor. Zanifah (1997), menyatakan bahawa bahan mentah seperti ikan tamban dan ikan selayang adalah bahan terpenting dalam membuat keropok lekor dan merupakan gabungan bahan mentah yang paling enak untuk membuat keropok lekor.

Ahmad (2020), mengatakan bahawa bahan mentah utama bagi keropok lekor keju dan keropok lekor lada hitam mempunyai bahan mentah yang sama dengan keropok lekor biasa cuma ditambah dengan keju mozzarella dan lada hitam sebagai perisa tambahan. Beliau mendapat inspirasi untuk mengeluarkan keropok berperisa lada hitam kerana selalu mahu berada di depan dalam menyaingi pesaing lain. Bagi keropok keping pula, hanya ikan tamban yang digunakan kerana tekstur ikan itu yang sesuai. Beliau juga memberitahu bahan mentah seperti isi ikan sudah 3 tahun diambil daripada kilang pembekal isi ikan yang diuruskan oleh salah seorang anaknya kerana isi ikan yang dibekalkan dapat dijamin kesegarannya. Kesegaran ikan ini dikekalkan dengan meletakkan sejumlah ais yang mencukupi kerana ia

dapat mengelakkan daripada kereputan ikan berlaku yang menyebabkan rasa 'gatal' apabila makan keropok itu. Menurut Muhamad & Muammar (2018), pemilihan ikan amat mustahak. Pengambilan ikan dari pembekal ikan dan tempat ikan didapati adalah permulaan kepada pemilihan ikan. Pengusaha keropok lekor mestilah berpengetahuan tinggi dalam melakukan pemilihan isi ikan dengan memilih isi ikan yang segar. Penggunaan isi ikan yang tidak segar dalam pembuatan keropok lekor mengakibatkan kebantutan rasa keropok lekor iaitu terdapat rasa yang 'gatal', tidak sedap dan cepat rosak.



Gambar 1: Keropok sejuk beku bebola keju dan vakum.

Pembuatan Keropok

Ahmad (2020), menyatakan pembekal menghantar isi ikan ke Kedai Keropok Warisan Losong dalam keadaan ikan telah hancur. Kemudian ikan dimasukkan ke dalam mesin dalam sukatan tertentu iaitu samada ikan selayang atau tamban. Contohnya masukkan 20 kilogram ikan, 8 kilogram tepung sagu seterusnya digaul dan dicampurkan dengan ais batu dan air sejuk ke dalam mesin supaya ikan sentiasa sejuk dan segar. Selepas itu baru kita masukkan perasa macam gula, garam, ajinomoto dan minyak sayur. Kita tidak boleh masuk sembarangan sahaja, ada sukatannya bagi mengekalkan kualiti rasa keropok. Isi ikan yang digaul tidak akan bercampur antara ikan selayang dan tamban. Hanya salah satu sahaja melainkan isi ikan yang dihantar telah dicampur kedua-dua ikan.

Menurutnya lagi, ukuran panjang keropok lekor yang digentel bagi saiz kecil ialah kira-kira 6 inci manakala bagi saiz besar lebih kurang 12 inci. Ukuran bagi keropok bebola keju pula bersaiz lebih kurang sebesar sebiji telur penyu. Keropok-keropok di kedai ini mempunyai tekstur yang lembut kerana kesegaran ikan dan adunan. Adunan keropok yang digaul dan digentel terus direbus atau digoreng dengan segera ketika adunan masih lagi segar dan sejuk. Hal ini dapat mengekalkan tekstur lembut keropok lekor goreng dan tidak liat walaupun selepas seketika keropok dibiarkan lama selepas digoreng.

Sos



Gambar 2: Sos di dalam botol

Ahmad (2020), menjelaskan tentang bahan utama dalam pembuatan sos keropok. Antara bahan utamanya adalah cuka, cili giling, gula Melaka, garam dan bahan perasa. Kebiasaannya pembuatan sos menggunakan gula biasa namun kedai Keropok Warisan Losong memilih untuk menggunakan gula Melaka dalam pembuatan sos kerana rasanya lebih enak dan berlemak berbanding menggunakan gula biasa. Walaupun kos menggunakan gula Melaka lebih tinggi berbanding gula, mereka tetap memilih gula Melaka kerana rasa sos yang enak, berlemak dan tahan lebih lama.

Kesemua bahan utama tersebut iaitu cili giling sebanyak 5 baldi bersamaan 25 kilogram, 200 keping gula Melaka, garam dan bahan perasa secukupnya dimasukkan ke dalam satu bekas khas seperti satu periuk besar yang mempunyai mesin penggaul. Mesin penggaul itu mempunyai bilah seperti bilah kipas untuk menggaul bahan sepanjang masa ketika sos dimasak. Mesin

penggaul itu akan berpusing sepanjang proses memasak sos yang mengambil masa dari sejam hingga ke dua jam bagi memastikan sos dimasak dengan sekata dan tidak hangit. Sos dimasak di atas api menggunakan dapur. Apabila sudah siap, sos tersebut akan dibungkus ke dalam bungkusan berbentuk empat segi menggunakan mesin pembungkusan. Manakala sos di dalam botol dituangkan secara manual. Satu kali pembuatan sos ini dapat menghasilkan stok sos yang bertahan untuk 1 minggu. Tekstur sos yang dihasilkan adalah pekat, pekat yang cukup sekadar dapat melekat pada keropok lekor. Menurut Ying & Tengku (2019), keropok yang dikukus atau digoreng enak dimakan bersama sos.

Cara Pembuatan : Peralatan

Ahmad (2020), menyuarakan bahawa 80% proses di kedai Keropok Warisan Losong menggunakan tenaga manusia lah manakala yang selebih iaitu 20% menggunakan mesin. Terdapat 1 mesin penggentel, 2 mesin penggaul, 2 mesin pembasuh, 2 mesin pembungkusan sos, 4 mesin vakum dan 1 mesin pemotong. Namun kebiasaannya proses menggentel keropok menggunakan tenaga kerja manusia iaitu menggentel secara manual kerana dapat menjimatkan masa dan mengelakkan daripada pelanggan menunggu lama. Hal ini kerana proses pembuatan keropok terus direbus atau digoreng setelah digentel. Lain pula prosesnya bagi keropok vakum, keropok tersebut perlu disejukkan dahulu sebelum dibungkus dan divakum, proses ini memakan masa selama satu hari. Lain-lain proses seperti mengangkat bahan, menuangkan sos ke dalam botol, merebus dan menggoreng menggunakan tenaga manusia.

Menurut beliau lagi, bagi proses pembuatan keropok keping terdapat mesin pemotong keropok digunakan tetapi kesemua proses berkaitan keropok keping dilakukan di kilang yang berada di tempat lain. Hal ini disebabkan oleh proses pembuatan keropok keping yang memerlukan tempat yang luas kerana melibatkan proses penjemuran keropok. Philip (2015) menyatakan bahawa pembuatan keropok menggunakan mesin dapat mengurangkan sentuhan tangan secara terus. Semasa mengendalikan proses pembuatan keropok, tahap sanitasi juga dapat dikawal dengan baik dengan tuntutan mesin berada

dalam keadaan bersih dapat menawarkan kualiti keropok lekor tahan lebih lama.

Menggoreng

Ahmad (2020), menjelaskan bahawa minyak yang digunakan untuk menggoreng keropok ialah minyak masak jenama Saji yang dibungkus dalam bungkusan sebanyak 5 kilogram. Minyak ini dipilih kerana warna minyak yang cerah. Hal ini kerana warna minyak dapat mempengaruhi kualiti warna dan rasa keropok yang digoreng. Walaupun warna minyak ini jernih, kedai Keropok Warisan Losong tidak akan sama sekali menggunakan minyak yang sama untuk menggoreng keropok pada hari yang lain. Mereka akan menukar minyak masak untuk digoreng setiap hari. Keropok digoreng di dalam satu alat khas yang berbentuk empat segi yang menggunakan 10 kilogram minyak masak dimana dapat memuatkan lebih kurang 100 batang keropok dalam sekali goreng. Ketika menggoreng, api sentiasa dilaraskan bagi memastikan keropok dimasak dengan sempurna dan mengambil masa lebih kurang 2 hingga ke 3 minit untuk dimasak. Jabatan Perikanan Malaysia (2014), menyatakan bahawa kualiti keropok dapat diuji ketika digoreng dalam minyak panas dari segi rasa, renyah dan gebu.

Merebus

Menurut Ahmad (2020), menyatakan bahawa hanya terdapat beberapa peralatan dan bahan sahaja bagi menjalankan proses merebus keropok lekor tersebut. Antara peralatan yang digunakan untuk merebus keropok tersebut ialah periuk dan dapur gas sahaja dan bahan yang diperlukan untuk merebus ialah air sahaja. Tiada bahan lain yang diperlukan. Saiz periuk yang digunakan sangat besar iaitu lebih kurang tiga kaki. Katanya lagi, untuk merebus keropok lekor ini di dalam periuk yang besar memerlukan kuantiti air yang banyak dan apabila keropok-keropok tersebut sudah masak dengan sempurna, keropok akan timbul ke permukaan air dengan sendirinya. Menurutnya lagi, di kedainya tidak ada menggunakan bekas ais bagi mengekalkan kelembapan dan kepanasan keropok tersebut. Malah di kedainya bagi keropok yang sudah masak akan terus ke bahagian penjualan untuk dibungkus kepada pelanggan. Menurut Kyaw et al (1999) dan Tongdang et al (2008), Pemanasan hidrotermal

melalui pengukusan atau air mendidih termasuk dalam kaedah pembuatan keropok. Tujuan langkah ini adalah memasak adunan keropok, agar gel dalam adunan menjadi tepung dan membentuk gel. Pada masa ini, kaedah pemanasan memasak sering mengukus atau mendidih, walaupun mungkin perlu mempertimbangkan kemungkinan penyelesaian lain. Ini membantu memendekkan masa memasak.

Pembungkusan Vakum

Menurut Khaizura (2010), pada suhu bilik hanya satu hari, Keropok lekor mempunyai jangka hayat yang terhad kerana menyukai pertumbuhan mikroba dengan pH 6-7 dan aktiviti air 0.96-0.99. Dengan menukar keropok menjadi bentuk serbuk kering, keropok cepat dapat disediakan oleh pelanggan di rumah, jadi lebih mudah dari biasanya. Selain itu, aktiviti air keropok segera yang rendah adalah kurang dari 0,6, yang dapat menghalang pertumbuhan mikroorganisma dan memberikan serbuk kering. Item mempunyai jangka hayat yang lebih lama tanpa penyejukan. Walau bagaimanapun, dianggap bahawa cabaran utama yang dihadapi ketika dihidrat dan digoreng sebelum makan adalah kemampuan bahan kering untuk melakukan proses pembuatan keropok. Oleh itu, kajian semasa dijalankan untuk menentukan kewujudan dan kesan inti sagu dan ciri suksinilasi yang berkaitan pada sifat keropok selepas memasak.

Menurut Ahmad (2020) pula, peralatan yang digunakan untuk melakukan sistem vakum adalah dengan menggunakan mesin vakum. Walau apapun jenis keropok yang perlu divakumkan, contohnya seperti keropok lekor panjang, keropok lekor pendek, keropok lada hitam, keropok keju dan lain-lain, terdapat 20 batang dalam satu pek vakum tersebut. Menurutnya lagi, keropok lekor yang sudah divakumkan dapat bertahan sangat lama dimana lebih kurang sebulan sekiranya meletakkannya di dalam peti ais. Sekiranya keropok lekor vakum terdedah secara terus dengan sinaran cahaya matahari, ianya tidak akan tahan lama kerana tindakbalas akan berlaku ke atas keropok lekor vakum tadi. Sistem vakum ini merupakan satu proses yang penting supaya keropok lekor bertahan lebih lama kerana tujuan utama melakukan sistem vakum ini ialah supaya keropok lekor bertahan lebih lama dimana semua udara disedut keluar dan tiada sedikit ruang untuk udara masuk ke dalam plastik

vakum tersebut. Jenis plastik yang digunakan adalah plastik yang tebal supaya tidak mudah koyak dan tahan panas bagi melambatkan tindak balas dengan sinaran matahari.

Menurut Balamurugan et al. (2013), cabaran proses pengedaran keropok lekor ialah keropok lekor mudah terjejas kerana dikekalkan pada suhu bilik melebihi sehari. Prevalensi penilaian mikrobiologi terhadap keropok lekor di Kuala Nerus, Kuala Terengganu dan Marang telah dilaporkan. Untuk mengelak daripada halangan ini, ramai pengeluar keropok lekor mula menggunakan pembungkusan vakum (VP). Penggunaan VP serta penyimpanan pada suhu $-1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ dapat menyusutkan pertumbuhan bakteria aerobik namun ianya menyokong pertumbuhan organisma anaerobik dan mikroerofilik patogen.

Kualiti keropok lekor seperti tahan lama dan tidak berbau dapat dijamin melalui penggunaan sistem vakum dimana sistem ini amat berharga. Cadangan keropok lekor vakum telah mendapat penerimaan yang baik dari pelanggan. Menerusi sistem ini, pembungkusan kedap udara (vakum) dilakukan selepas keropok dibiarkan seketika bagi menjamin mutu dan kualiti keropok. Hal ini menjadi tarikan kepada pelanggan ke kedai yang mengamalkan sistem vakum (Majalah Anis, 2012).

Pemasaran

Program Keusahawanan telah menawarkan pelbagai pendekatan pembangunan sosial yang belum tersedia di Malaysia, dibandingkan dengan negara maju di mana masalah sosialnya terletak. Hasilnya, cabaran konseptual yang serupa telah dihadapi oleh sektor keusahawanan sosial dalam industri perikanan Melayu Terengganu, serta kajian keusahawanan sosial lain yang diterbitkan dalam literatur. Pada hakikatnya, Terengganu adalah sebuah negeri di pantai timur Semenanjung Malaysia yang cepat menghasilkan produk yang berasal dari perikanan. Menurut Buyong Adil (1981), di Terengganu, pertanian adalah sebahagian daripada modal ekonomi masyarakat. Sebagai tambahan kepada kajian keusahawanan sosial di sektor perikanan Terengganu, persoalan untuk makalah ini adalah apakah penglibatan usahawan sosial dalam sektor perikanan Terengganu telah

memberikan sumbangan besar terhadap perubahan sosial dalam prestasi perniagaan kecil.

Ahmad (2020) pula menyatakan bahawa strateginya dalam memasarkan keropok lekor adalah dengan menyertai ekspo-ekspo terbesar dimana pengunjunnya ialah pengunjung didalam dan diluar negara memandangkan produk keropok lekornya lebih kepada pasaran luar berbanding pasaran dalam. Perkara ini dapat memberi manfaat kepada pemasaran keropok lekornya kerana dengan menyertai eskpo-ekspo, produk keropok lekornya akan dikenali ramai orang dan dapat memberi sedikit sebanyak ilmu berkenaan keropok lekor kepada pengunjung-pengunjung yang ingin mengetahuinya. Selain daripada menyertai ekspo-ekspo, cara pemasaran keropok lekor juga ada menggunakan teknologi yang lebih canggih seperti Facebook dan Twitter. Dengan menggunakan teknologi canggih seperti yang dinyatakan, pihak pengurusan dapat memuat naik gambar-gambar, aktiviti-aktiviti yang dilakukan dan terdapat juga perkara penting seperti alamat kedai dan nombor telefon dengan tujuan memudahkan pelanggan untuk mengetahui lokasi, produk yang dijual dan dapat melihat maklum balas dari pelanggan lain juga.

Pihak pengurusan dapat melihat komen-komen dan maklum balas dari pelanggan mengenai produk-produk yang terdapat di kedainya itu. Katanya lagi, keropok lekor di kedainya tidak pernah habis dan selalu cukup untuk pelanggan-pelanggan terutamanya pelanggan dari luar negeri yang datang ke Terengganu untuk bercuti sambil merasa keropok lekor Terengganu. Beliau juga menyarankan kepada pelanggan yang ingin membeli produk dalam kuantiti yang banyak supaya membuat tempahan awal supaya dapat memenuhi kehendak semua pelanggan. Setakat ini, kedai keropoknya telah menerima tempahan dari Kuala Lumpur, Selangor, Kedah, Putrajaya dan juga Perlis. Sekiranya produk yang ditempah mempunyai kuantiti yang banyak, maka penghantaran akan dilakukan menggunakan bas. Jika dalam negeri pula, tiada penggunaan kemudahan seperti Foodpanda atau Grabfood untuk menghantar ke rumah-rumah pelanggan. Pelanggan perlu datang sendiri ke kedai jika ingin membeli keropok lekor.

Menurutnya lagi, antara faktor yang menonjolkan produk lekornya adalah dengan menjaga kualiti produk tersebut. Itu yang paling penting baginya. Dalam menjaga kualiti produk tersebut bukanlah sesuatu perkara yang remeh. Seharusnya belajar dahulu, perlu rasa keropok itu sendiri dan berfikir cara yang betul dalam penjagaan kualiti keropok lekor. Berkat kerajinan dan kesungguhan beliau dalam menjaga kualiti keropok, produk keropok lekornya menjadi kegemaran orang ramai dan laris dengan cepat. Apabila keenakan keropok lekornya tersebar luas, maka kedainya banyak didatangi pihak media seperti Sinar FM, TV3, RTM, Radio Terengganu dan banyak lagi datang membuat program, liputan dan ada juga melibatkan perfileman. Akhir sekali beliau menyatakan harapan atau hasratnya dalam pemasaran produknya iaitu harapan yang paling utama sekarang ialah untuk mendapatkan sijil halal. Sijil halal ini akan mendatangkan faedah atau keuntungan yang banyak kepada kedainya kerana setelah mendapatkan sijil halal, pemasaran produk keropok lekornya dapat diluaskan lagi.

Pekerja

Ahmad (2020), menyatakan bahawa pada awal pembukaan kedai Keropok Warisan Losong ini mempunyai ramai pekerja tetapi dari dahulu sampai la sekarang hanya mempunyai beberapa orang pekerja sahaja yang membuat keputusan untuk bertahan dan ramai yang sudah berhenti. Ramai daripada pekerjanya hanya bertahan selama tiga tahun dan itu lah masa yang paling lama untuk sesetengah pekerja bekerja di kedai keropok tersebut. Pada masa kini, terdapat lebih kurang lima belas orang pekerja yang membantu menjayakan pengeluaran produk keropok lekor di kedai tersebut. Menurutya lagi, pekerja yang ada pada masa sekarang masih tidak mencukupi dimana memerlukan lebih ramai pekerja kerana bilangan pekerja sekarang tidak mencukupi untuk menjayakan pengeluaran keropok. Sekiranya pengeluaran keropok lambat maka ianya tidak dapat memuaskan kehendak pelanggan yang berpusu-pusu datang ingin membeli produk keropok lekor tersebut. Sesetengah pekerja juga diperlukan untuk mengawal bahagian penjualan dan juga bahagian pemprosesan satar. Kedai keropok ini menggunakan sistem canggih seperti dalam penggunaan komputer bagi tujuan mudah untuk mengedit jualan akhir tahun.

Beliau juga mengatakan bahawa pekerja perempuan lebih ramai diperlukan berbanding pekerja lelaki kerana pekerja perempuan yang akan melakukan proses dibelakang kedai seperti mengentel dimana memerlukan ramai pekerja dalam satu masa. Kriteria pekerja yang dicari oleh beliau ialah bergantung kepada seseorang itu samada dia betul-betul mahu kerja atau tidak dan tidak memerlukan apa-apa sijil untuk bekerja di kedai keropok itu. Hasil daripada kajian ini juga mendapati jika seseorang yang OKU (Orang Kurang Upaya) ingin bekerja di kedai keropok tersebut, pengusaha perlu tengok dahulu keadaan orang tersebut dan melihat keupayaan orang tersebut dalam melakukan kerja-kerja yang ada. Disamping itu, yang paling penting orang tersebut mestilah tidak mengganggu pengurusan di kedai tersebut. Beliau juga menyatakan jam pekerja perlu datang ke kerja dan balik kerja dimana semua pekerja perlulah mula bekerja pada seawall pukul 8 pagi hingga 6 petang. Jika lebih dari pukul 6 petang, itu bermakna pekerja bekerja lebih masa. Bekerja lebih masa ini akan berlaku sekiranya terdapat pelanggan lagi yang datang membeli keropok selepas pukul 6 petang. Jika timbul masalah kekurangan pekerja, beliau akan mengambil alih sendiri dalam pengeluaran keropok tersebut dan ditolong juga oleh anak-anak dan menantunya.

Kedai/Bengkel

Menurut Ahmad (2020), generasi pertama yang mengendalikan kedai Keropok Warisan Losong ini ialah isterinya sendiri. Sebelum memulakan perniagaan ini, isterinya telah mengambil kursus daripada MARDI (Malaysian Agricultural Research and Development Institute) dimana isterinya belajar asas dalam pembuatan keropok. Untuk membina bangunan kedai ini, beliau mengatakan bahawa pembinaan kedai ini tidak perlu berjauhan dari kawasan perumahan kerana kedai tersebut hanya menjalankan proses keropok lekor yang sudah diproses. Contohnya, isi ikan yang digunakan sudah diproses dan dihantar ke kedai tersebut. Katanya bangunan kedai tersebut tidak perlu berjauhan dari kawasan perumahan kerana tidak melibatkan apa-apa pencemaran seperti pencemaran bau. Beliau memilih kawasan bangunan kedai di situ kerana kawasannya yang strategi dan ianya pusat bandar dimana ianya jalan utama untuk pergi ke Kampung Losong. Beliau juga memberitahu bahawa kedai ini merupakan kedai yang dibina sendiri dan sudah beroperasi selama 30 tahun dimana kedai yang lama selama 5 tahun dan kedai sekarang

sudah 25 tahun. Keluasan kedai yang sudah dibina setakat sekarang ialah lebih kurang 45 kaki dan masih dalam pengubahsuaian.

Selain itu, reka bentuk bagi kedai ini diinspirasikan oleh bentuk rumah Terengganu. Tujuannya adalah untuk memberi keselesaan kepada para pelanggan dan dapat menarik perhatian orang ramai kerana bentuknya yang unik. Kedai ini mempunyai 4 bahagian bagi bahagian belakang kedai termasuk depan kedai. Bahagian-bahagiannya ialah seperti bahagian proses, bahagian mengentel keropok, bahagian membancuh air dan juga bahagian kaunter. Antara bahagian-bahagian tersebut, bahagian yang paling besar dan memerlukan ramai pekerja adalah bahagian mengentel keropok. Manakala bahagian yang paling kecil adalah bahagian membancuh air. Setiap bahagian memerlukan bilangan pekerja yang berbeza. Contohnya, untuk bahagian membancuh air, ianya hanya memerlukan seorang, untuk bahagian kaunter memerlukan 2 orang, proses keropok memerlukan lebih kurang 3 orang dan selebihnya berada di bahagian mengentel keropok. Antara ciri-ciri keselamatan yang ada di kedai ini ialah dengan memasang CCTV. Kedai ini mempunyai 8 buah CCTV yang diletak pada bahagian yang tertentu bagi mengawal dan mengawasi persekitaran kedai. Pekerja-pekerjanya juga disarankan untuk memakai pakaian yang sesuai, memakai kasut dan lain-lain bagi menjaga keselamatan diri mereka. Beliau juga menyatakan bahawa kedainya terkenal dengan panggilan Keropok Warisan. Akhir sekali, harapan beliau dalam perniagaan ini ialah beliau berharap dengan pembaharuan kepada kedainya dapat memberi keselesaan kepada pelanggan dan mendapat sijil halal supaya dapat meluaskan lagi pasaran produk Keropok Warisan Losong ini.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, makanan warisan Terengganu ini cukup terkenal dengan kesedapannya yang terhasil dari hasil laut yang segar sesuai dengan lokasi negeri Terengganu Pesisiran Air. Memang sukar untuk dinafikan bahawa negeri Terengganu cukup terkenal dengan keropok lekor yang dihasilkan. Bukan sahaja ia cukup sedap dimakan, malah ia juga sejenis makanan ringan yang berkhasiat. Pemilihan ikan yang menjadi faktor utama juga amat dititikberatkan dalam kalangan pengusaha keropok lekor untuk membuat keropok lekor untuk dipasarkan nanti. Hasil kajian mendapati

bahawa ikan yang paling sesuai dan sedap untuk dibuat keropok adalah ikan selayang dan ikan tamban kerana isi ikan yang manis dimana akan menjadikan keropok tersebut menjadi sedap dan menjadi kegemaran dalam semua kalangan masyarakat. Tidak hairanlah, apabila tiba sahaja musim cuti persekolahan, kedai yang menjual keropok lekor di Terengganu ini akan diserbu oleh orang ramai. Pembungkusan yang efektif juga amat penting bagi pelanggan yang datang dari jauh untuk membawa keropok pulang ke negeri mereka dimana pembungkusan yang paling sesuai dan membuatkan keropok lekor dapat bertahan dengan lebih lama adalah dengan menggunakan sistem vakum. Negeri Terengganu sebagai sebuah bandaraya sedang membangun, bakal menjadi pusat tumpuan pelancongan dan koridor kepada pelabur dimana akan dapat memperkenalkan lagi produk-produk yang popular dan juga semestinya makanan warisan Terengganu iaitu keropok lekor dapat dikenali oleh pengunjung luar negara dan seterusnya dapat menjalankan penjualan eksport dengan lebih berkembang.

CADANGAN

- a) Meluaskan bahagian kaunter dengan mengasingkan bahagian membawa pulang dan bahagian untuk makan di kedai.
- b) Menyediakan lebih banyak lot parking supaya dapat memudahkan pelanggan untuk datang kerana jalan tersebut merupakan jalan yang sibuk dengan kenderaan.
- c) Menyediakan laluan khas untuk penghantaran bahan mentah yang dihantar oleh lori supaya dapat mengelakkan kesesakan lalu lintas di jalan utama.

RUJUKAN

Inovasi Keropok Lekor. (2012, April). *Anis*, p. 31.

Jabatan Perikanan Malaysia. (2014, December 19). *Keropok Ikan: Keropok Lekor & Keropok Kering*. Portal Rasmi Jabatan Perikanan Malaysia. Diakses dari <https://www.dof.gov.my/index.php/pages/view/143>

Mohd Munir Omar, Siti Sumayah Abdul Rashid & Muhammad Shahrin Abdul Karim. (2008). Sustaining Traditional Food: Malaysia's High-Protein Snack 'Keropok Lekor'. *Cluster of Tourism Research. University Putra*

Malaysia, Selangor, 28-31. Diakses dari
<https://core.ac.uk/download/pdf/16410981.pdf#page=35>

- Mohd Nizam Lani., Peng, T., Zarizal Suhaili. & Zaiton Hassan., (2017). Microbiological evaluation on raw materials and food contact surfaces of 'keropok lekor' premises in Kuala Nerus, Terengganu and their prevalence of antibiotic resistant bacteria. *Malaysian Applied Biology*, 46(3), 71-80. Diakses dari https://www.researchgate.net/profile/Mohd_Lani/publication/320383103_Microbiological_evaluation_on_raw_materials_and_food_contact_surfaces_of_'keropok_lekor'_premises_in_Kuala_Nerus_Terengganu_and_their_prevalence_of_antibiotic_resistant_bacteria/links/59e0ccbbaca2724cbfd4b440/Microbiological-evaluation-on-raw-materials-and-food-contact-surfaces-of-keropok-lekor-premises-in-Kuala-Nerus-Terengganu-and-their-prevalence-of-antibiotic-resistant-bacteria.pdf
- Muhamad Rafiq Abu Bakar & Muammar Ghaddafi Hanafiah (2018). Perusahaan Keropok Lekor Makanan Tradisi Melayu Terengganu. *Jurnal Wacana Sarjana*, 2(3), 1-7. Diakses dari <http://spaj.ukm.my/jws/index.php/jws/article/view/169/130>
- Noor Joha Ahmad. (2015, December). Keropok Lekor 1606. *Anis*, p. 104–105.
- Wan-Hamat, H., Lani, M. N., Hamzah, Y., Alias, R., Hassan, Z., & Mahat, N. A. (2020). Survival of antibiotic resistant *Escherichia coli* in vacuum-packed keropok lekor: Food safety alert among SME keropok lekor producers. *Tropical Biomedicine*, 37(1), 103-115. Diakses dari <https://msptm.org/files/Vol37No1/103-115-Lani-MN.pdf>
- Ying, C. S. (2017). *The revival of frozen keropok lekor packaging for commodification excellent in Kelantan small and medium enterprises (SMEs) products* (Doctoral dissertation, Universiti Malaysia Kelantan). Diakses dari <http://umkeprints.umk.edu.my/10192/>
- Ying, C. S., & Tengku Fauzan Tengku Anuar. (2019). Packaging innovation as a commodification excellence factor for small and medium enterprises (SMES) case study: Frozen keropok lekor packaging in Kelantan. *International Journal of Entrepreneurship and Management Practices*, 2(5), 1-15. Diakses dari <http://www.ijemp.com/PDF/IJEMP-2019-05-03-01.pdf>
- Zanifah Md. Nor. (1997, October). Keropok Lekor resepi tua kegemaran semua. *SAJI*, p 22–23.