

**SOSIALISASI USAHA MINUMAN MADU LEMON
SIAP MINUM MEREK HONEY LEMON SILINA HASIL
PROSES PASTEURISASI DI KALANGAN GENERASI Z
KOTA SURAKARTA MELALUI PREFERENSI
KONSUMEN DAN HARGA PEMBELIAN**

**Lobes Herdiman, Susy Susmartini, Taufiq Rochman,
R Hari Setyanto, Ilham Priadythama**

Teknik Industri Universitas Sebelas Maret Surakarta,
lobesh@gmail.com

Abstract

Honey and lemon are products of a wealth of natural resources in Indonesia. A new venture in the ready-to-drink honey lemon drink is Honey Lemon Silina, a pasteurized product produced by the Laboratory of Product Planning and Design at the Industrial Engineering Department Universitas Sebelas Maret, Surakarta. The importance of Honey Lemon Silina products has a business development focused on Generation Z (Gen. Z). This paper aims how to identify the results of socialization through focus group discussions on several questions from the questionnaire to Gen. Z in Surakarta City on aspects of consumer preference and the purchase price of Honey Lemon Silina brand honey drink products, including price, taste, product design, brand influence, and accessibility of sales locations. This paper focuses on the product features of Honey Lemon Silina, which can influence buying behavior among Gen. Z, including consumer preferences and differences in purchasing power. The result identifying factors influencing buying behavior among Gen. Z enables Honey Lemon Silina products to meet consumer expectations, needs, and demands.

Keywords: Honey Lemon Silina Drink, Consumer Preference, Willingness to Purchase, Brand, Generation Z.

Abstract

Madu dan lemon merupakan produk kekayaan sumber daya alam di Indonesia yang dimiliki oleh hampir semua daerah. Usaha baru dalam minuman lemon madu siap minum adalah Honey Lemon Silina, produk pasteurisasi yang diproduksi oleh Laboratorium Perencanaan dan Desain Produk Jurusan Teknik Industri Universitas Sebelas Maret Surakarta. Pentingnya produk Honey Lemon Silina memiliki pengembangan bisnis yang difokuskan pada Generasi Z (Gen. Z). Tujuan paper ini adalah bagaimana mengidentifikasi hasil sosialisasi melalui focus group discussion terhadap beberapa pertanyaan dari kuesioner kepada Gen. Z di Kota Surakarta terhadap aspek preferensi konsumen dan harga pembelian produk minuman madu lemon merek Honey Lemon Silina, meliputi harga, rasa, desain produk, pengaruh merek, dan aksesibilitas lokasi penjualan. Makalah ini berfokus pada fitur produk Honey Lemon Silina yang mempengaruhi perilaku pembelian di kalangan Gen. Z, termasuk preferensi konsumen dan perbedaan daya beli. Hasil identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembelian di kalangan Gen. Z memungkinkan produk Honey Lemon Silina dapat memenuhi ekspektasi, kebutuhan, dan permintaan konsumen.

Keywords: Minuman Honey Lemon Silina, Preferensi Konsumen, Kemauan Membeli, Merek, Generasi Z.

PENDAHULUAN

Di era saat ini, usaha makanan dan minuman atau dikenal usaha *Food and Beverage* (F&B) terus berkembang dan bersaing ketat satu sama lain untuk menghasilkan produk dan layanan terbaik dan menarik bagi konsumen melalui strategi dan metode berbeda satu dengan yang lain. Pasar di Indonesia untuk F&B diperkirakan di tahun 2018 mencapai USD 253 juta atau Rp 3,6 triliun dan akan mencapai hampir US\$230 miliar pada tahun 2016 (Iswara & Rahadi, 2023) dan US\$330 miliar di tahun 2020 (WAVTEQ, 2017). Menurut Economist Intelligence Unit mencatat bahwa nilai permintaan F&B diperkirakan tingkat pertumbuhan rata-rata gabungan sebesar 9,93% per tahun antara 2016 dan 2020 (WAVTEQ, 2017). Usaha F&B adalah sektor yang mendukung keberlangsungan wisata suatu daerah (Pradipta, 2022). Kementerian Pariwisata RI telah menandatangani kesepahaman bersama sebagai upaya mendukung wisata kuliner dan peran pemerintah daerah dalam pengembangan destinasi kuliner berfungsi promosi produk dengan daya tarik yang ditawarkan, pengemasan produk dengan even, kelayakan pelayanan, kelayakan lingkungan, dan kelayakan usaha (Rahayu et al., 2022; Suwarta, 2017).

Kementerian Pariwisata RI di tahun 2016 menetapkan sepuluh kota sebagai destinasi wisata kuliner meliputi Makassar, Bali, Bandung, Semarang, Palembang, Yogyakarta, Solo, Padang, Malang, dan Surabaya (Adminwarta, 2017). Sektor F&B sebagai usaha kreatif dan memiliki kontribusi signifikan dalam menghasilkan pendapatan pemerintah daerah (Suprihatmi, & Susanti, 2019). Fenomena bermunculan usaha F&B di

daerah sebagai dampak dari permintaan konsumen atas semakin baiknya sarana dan infrastruktur pariwisata.

Sektor usaha F&B di Indonesia berkembang antara tahun 2020 dan 2021, *output* nilainya bertambah meningkat dimasing-masing sektor sebesar 0,8% dan 2,5% (WAVTEQ, 2017; Saputra, 2028). Memperkenalkan produk madu dan jeruk lemon siap minum dengan merek Honey Lemon Silina sebagai minuman kesehatan dan kebugaran. Bahan utama ini diperoleh dari komoditas pertanian lokal berasal dari Kab. Karanganyar Jawa Tengah. Memerkenalkan minuman madu lemon yang telah melalui proses pasteurisasi (pengawetan) agar tidak cepat terjadi fermentasi. Campuran madu dan jeruk lemon ditambah bahan lainnya seperti gula murni, dan air, selanjutnya diproses di mesin pasteurisasi selama 2 jam pada tabung reaktor dengan kapasitas mesin pasteurisasi sebesar 80 liter. Tahap pertama campuran bahan ini melalui proses *heat transfer fluida* (HTF) pada temperatur 80°C-100°C selama 1 jam dan sambal diaduk agar panasnya merata dan juga bertujuan menghilangkan bakteri (Başaran et al., 2020). Tahap kedua proses *pulse electric field* (PEF) selama 1 jam dengan *field* sebesar 20KV bertujuan menginaktivasi jamur dan kapang (Puértolas et al., 2009).

Beberapa minuman madu lemon dengan merek yang sudah dikenal dipasar Indonesia, seperti kemasan minuman Honeymon Madu Nusantara pada botol isi 330ml diproduksi oleh PT. Madu Nusantara (klikindomaret.com, 2023). Sedangkan merek lain untuk minuman madu lemon dengan merek Up Honey Lemon Tea, berbeda dengan produk Honeymon, minuman ini merupakan minuman teh instan dibuat dari ekstrak

madu, ekstrak jeruk lemon, teh hitam, dan gula. Merek Up Honey Lemon Tea juga diperkaya dengan Vitamin C berperan dalam menjaga kondisi kesehatan tubuh.

Madu nektar mengandung sumber energi dengan kandungan vitamin, mineral dan dapat meningkatkan stamina tubuh. Jeruk lemon dengan kandungan *bioflavanoid* untuk antioksidan pencegah kanker dan menghalangi oksidasi *low density lipoprotein* (kolesterol jahat) sebagai penyebab utama pembentukan ateroma. Minuman madu lemon belum cukup populer di lingkungan konsumen disebabkan produk ini belum banyak ditemukan di *outlet-outlet* penjualan di kota-kota manapun. Namun, respon positif konsumen pencinta minuman madu lemon siap minum merek Honey Lemon Silina yang diangkat sebagai minuman kekhasan lokal diperkenalkan pada saat acara perhelatan wisuda Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta bulan Juni 2023, minuman ini habis terjual dalam waktu relatif singkat.

Tu & Chih (2013) menjelaskan bahwa merek mencirikan fitur produk dan atribut konsumen sebagai preferensi produk dan perilaku pembelian menurut harga. Faktor harga dan merek produk mempunyai peran mediasi dalam perilaku pembelian produk (Rambabu & Porika, 2020). Meskipun harga produk dapat dinegosiasi antara penjual dan pembeli, kelengkapan informasi pada produk dapat bermanfaat, kemasan produk yang baik dan layak bagian dari strategi untuk memuaskan pembeli, terutama masuk ke pasar Gen. Z.

Minuman madu lemon belum cukup dikenal di Gen. Z dan Generasi Milenial. Saat ini kebanyakan Generasi Milenial lebih banyak membeli minum kopi. Sementara itu, Gen. Z yang

berusia belasan tahun, umumnya tidak minum kopi, dengan senang hati akan membayar secangkir atau sebotol madu lemon dalam keadaan dingin atau panas. Kelompok Gen. Z di Kota Surakarta sebagai kelompok konsumen besar merupakan pasar dari minuman dengan bahan madu dan jeruk lemon, memungkinkan untuk permintaan minuman ini akan menjadi banyak digemari.

Membangun persepsi kepada calon konsumen pada kalangan Gen. Z bahwa meminum madu lemon merupakan ramuan penyembuhan dan membuat kondisi badan menjadi lebih sehat dan bugar. Minuman ini menawarkan kepada konsumen untuk membantu mencairkan lemak dalam tubuh, membersihkan jerawat, dan membuang racun dalam tubuh (Lukyani, 2022). Manfaat minuman madu lemon pada kegiatan sosialisasi sebagai upaya memperkenalkan produk minuman merek Honey Lemon Silina di kalangan Gen. Z menjadi hal penting. Keberhasilan memasarkan F&B ini perlu menjadi perhatian adalah preferensi konsumen yang akan menentukan penilaian pembeli dalam memahami nilai produk. Pentingnya preferensi konsumen disebabkan mewakili cara konsumen dalam memandang produk atau layanan (Petrescu et al., 2019). Pemahaman preferensi konsumen terhadap persepsi dari produk sebagai dasar atas loyalitas konsumen meliputi bagaimana memperkenalkan produk kepada mereka, diinter-pretasikan, dan disimpan dalam memori mereka (Yakup, & Diyarbakirlioglu, 2014). Bila perilaku konsumen beubah dimungkinkan memodifikasi penawaran pada konsumen (Feldmann, & Hamm, 2015). Usaha F&B bahwa preferensi dan nilai produk merupakan dasar untuk meningkatkan pemasaran,

komunikasi, dan keputusan membeli (Mishra, & Devakumar, 2018; Ramya, & Ali, 2016).

Memasarkan produk madu lemon di Gen. Z menjadi bagian penting dalam menjawab kedua faktor terhadap posisi merek Honey Lemon Silina dalam men-dorong pembeli untuk melekatkan emosi pada perilaku pembelian. Setiap merek F&B yang ditawarkan ke konsumen dapat memilih mulai dari rasa, harga, dan desain produk yang berbeda (Lee, & Liao, 2009). Ketika kalangan Gen. Z ini memilih minuman madu lemon dapat men-deskripsikan bahwa madu lemon merek Honey Lemon Silina memberikan preferensi sebagai minuman sehat, menyegarkan, alami, pelepas dahaga, santai, tradisional, tidak berminyak, dan aromatik. Madu lemon merek Honey Lemon Silina pada pembeli mencerminkan keadaan mental, pengakuan tradisi, dan pertimbangan kesehatan. Menurut Iswara & Rahadi (2023) menjelaskan bahwa preferensi konsumen pada produk merupakan kombinasi berbagai faktor meliputi faktor berasal dari fitur produk, seperti: harga, desain kemasan, dan faktor atribut konsumen, seperti: tujuan, sikap, dan pendapatan penghasilan pembeli.

Sosialisasi usaha madu lemon siap minum di kalangan Gen. Z untuk faktor fitur produk yang memberikan pengaruh dalam mengubah persepsi pembeli dan mewakili perbedaan persepsi apa yang ditawarkan. Fitur produk digunakan membantu usaha madu lemon dalam menentukan ketepatan strategi untuk menarik konsumen di Gen. Z. Faktor atribut konsumen digunakan untuk mengevaluasi kesadaran membeli produk minuman madu lemon mengenai manfaat yang dicari konsumen di kalangan Gen. Z.

Penggunaan atribut ini untuk membuat perbandingan manfaat dan harga yang dibayar diantara minuman yang lainnya. Tujuan paper ini adalah bagaimana meng-identifikasi hasil sosialisasi melalui *focus group discussion* terhadap beberapa pertanyaan dari kuesioner kepada Gen. Z di Kota Surakarta terhadap aspek preferensi konsumen dan harga pembelian produk minuman madu lemon merek Honey Lemon Silina, meliputi harga, rasa, desain produk, pengaruh merek, dan aksesibilitas lokasi penjualan.

METODE

A. Tempat dan Waktu

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) dengan judul “Sosialisasi Usaha Minuman Madu Lemon Siap Minum Merek Honey Lemon Silina Hasil Proses Pasteurisasi Di Kalangan Gen. Z Kota Surakarta Melalui Preferensi Konsumen dan Harga Pembelian” dan tempat kegiatan dilaksanakan di area Lingkungan Kampus Universitas Sebelas Maret Jl. Ir. Sutami No. 36A Ketingan Jebres Surakarta. Waktu pelaksanaan mulai dari tanggal 22 hingga 24 Juni 2023, kegiatan puncak di acara wisuda diploma, sarjana, dan pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta pada hari Sabtu tanggal 24 Juni 2023.

B. Pelaksanaan FGD

Pelaksanaan kegiatan FGD pada hari Sabtu 8 Juni 2023, tim pemasaran minuman madu lemon merek Honey Lemon Silina berpartisipasi kegiatan sosialisasi usaha madu lemon pada FGD bersama pengusaha madu mentah Pak Winardi sebagai penyedia bahan baku utama minuman, Kepala Laboratorium P3 Prodi. Teknik Industri Fakultas Teknik UNS, Pemanufaktur Mesin

Pasteurisasi, dan Perakayasa Mesin Pasteurisasi. Materi sosialisasi pada slide seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1: Silde Presentasi Sosialisasi Usaha Minuman Madu Lemon Merek Honey Lemon Silina

C. Pemilihan Sampel Responden

Kegiatan PKM dalam sosialisasi minuman madu lemon siap minum merek Honey Lemon Silina hasil proses pasteurisasi berfokus pada pendekatan preferensi konsumen dan harga pembelian di kalangan Gen. Z Kota Surakarta sebagai calon pembeli potensial. Observasi dalam mengumpulkan data primer pada Gen. Z dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 6-9 Juni 2023 dengan teknik pengamatan langsung di lokasi penelitian dan wawancara mendalam (*in-deph interview*) pada calon reponden di kalangan Gen. Z.

Fokus kegiatan PKM ini pada Gen. Z sebagai reponden yang selalu meng-konsumsi madu lemon sebagai tambahan nutrisi dan vitamin setiap hari. Prioritas tempat tinggal responden pada kegiatan PKM di sekitar area Kampus UNS Ketingan Surakarta. Umur responden di tahun 2023 antara 18-20 tahun sebagai mahasiswa awal tahun ajaran masuk kuliah dipertengahan tahun 2023 hingga yang sedang menjalani semester empat

dipertengahan tahun 2023.

Hasil observasi dan wawancara dari 40 responden diperoleh jumlah responden potensial sesuai kriteria inklusi sebanyak 12 responden untuk mengisi perihal preferensi konsumen dan harga pembelian dari minuman madu lemon siap minum merek Honey Lemon Silina.

D. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada tahap awal dimulai dari menggali sumber data sekunder meliputi literasi beberapa jurnal, publikasi penelitian dari dalam negeri dan luar negeri, makalah, dan infomasi yang ditulis di masmedia online terbaru. Data primer merupakan penilaian kuesioner yang diperoleh dari kalangan Gen. Z dalam menjawab beberapa pertanyaan yang disampaikan sebanyak 12 responden melalui metode judgmental sampling.

E. Analisis Penggunaan Proses Pasteurisasi

Analisis kinerja mesin pasteurisasi sesuai pemrosesan pasteurisasi *batch*. Pertama, batang pemanas listrik (*heater*) memanaskan dinding bejana. Bahan baku dicampur, diaduk, dan diratakan melalui mekanisme batang pengaduk. HTF dipilih sebagai daerah kontrol dalam sistem pemrosesan termal. Kedua, modul PEF terdiri dari catu daya tegangan tinggi, satu atau lebih kapasitor (penyimpanan energi), sistem sakelar tegangan tinggi, dan tempat perlakuan. Mesin pengolahan terdiri dari penukar panas, motor DC, dan perangkat pemantauan (sensor suhu, waktu, dan putaran) untuk memantau dan menampilkan kondisi proses secara *real-time*.

F. Analisis Data

Analisis data menggunakan

analisis deskriptif berdasarkan penilaian dari per-sepsi Gen. Z dalam mendeskripsikan isian beberapa pertanyaan untuk memperoleh kesimpulan produk minuman madu lemon merek Honey Lemon Silina yang dihasilkan melalui proses pasteurisasi terhadap preferensi konsumen dan harga pembelian yang ditawarkan kepada Gen Z.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengabdian Masyarakat

Gen. Z merupakan generasi anak-anak muda yang paling beragam, paparan terhadap F&B melalui media *online* yang dimulai sejak usia dini, baik di *cafe-cafe shop*, *Gofood* maupun di rumah. Gen. Z lebih terbuka terhadap tren F&B terbaru atau kreasi fusion yang inovatif. Zegler (2018) berpendapat kebiasaan Gen. Z berpotensi menciptakan peluang menghadirkan potensi untuk produk F&B. Sementara *cafe-cafe shop* tetap menjadi titik penemuan paling umum terhadap berbagai jenis produk F&B menciptakan peluang bagi beberapa merek untuk menawarkan rasa yang lebih autentik atau campuran dengan F&B berkualitas dan sehat. Syarat F&B mengarahkan ke produk minuman madu lemon merek Honey Lemon Silina melalui proses pasteurisasi dalam memenuhi produk yang sehat, bugar dan umur simpan lebih lama.

Proses pasteurisasi pada minuman madu lemon merek Honey Lemon Silina menggunakan pasteurisasi *batch*. Maksud dari pasteurisasi *batch* di mana *batch* produk minuman disimpan dalam bejana dan diberikan perlakuan panas. Teknologi termal pada pasteurisasi *batch*, penggunaan bejana dengan dinding dibuat dua lapis untuk media minyak sebagai pemanasan

(Srinivas et al., 2018). Bejana dari bahan *steinless steel* dan dilapisi di bagian dua sisi bejana untuk tempat. Batang pengaduk dipasang pada peralatan ini bertujuan pemanasan seragam pada produk dan menghindari panas berlebih. Pasteurisasi minuman madu lemon dilakukan secara *batch* melalui kenaikan suhu secara bertahap mulai dari kamar hingga suhu 100°C selama waktu 60 menit diikuti pendinginan hingga suhu kamar 23°C (Seth, 2008) ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2: Proses produk minuman madu lemon pada bejana pemanas

Perlakuan termal pada proses pasteurisasi diterapkan dalam pengolahan minuman madu lemon. Pemanasan dilakukan dengan hambatan listrik untuk memanaskan minyak dikenal sebagai *heat transfer fluid* atau HTF (Singh, & Heldman, 2013). Penggunaan HTF, dipilih minyak sebagai fluida kerja daripada air agar meningkatkan kinerja perpindahan panas antara media dan dinding. Fluida kerja bersifat termofisik mempengaruhi kinerja perpindahan panas dari sistem termal, seperti sistem pasteurisasi *batch*. Selain itu, nanopartikel memanipulasi sifat termofisik dalam konduktivitas termal ditambahkan ke fluida kerja untuk meningkatkan pemanasan (Esfe et al., 2018). Setiap pemanasan

membutuhkan jumlah energi yang tinggi, yang ditransfer secara tidak langsung ke produk yang diawetkan seperti ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3: Sistem pemanas menggunakan HTF yang dialirkan pada dua sisi bejana melalui fluida minyak

Proses PEF memiliki kemampuan untuk secara efektif menonaktifkan sel mikroba, bila dikombinasikan dengan suhu rendah hingga sedang ($<70^{\circ}\text{C}$) pada proses HTF. Kombinasi kedua proses ini menjanjikan untuk proses pasteurisasi termal dan non termal pada minuman atau makanan cair yang mengandung bioaktif labil panas atau komponen yang mudah menguap, seperti jus buah, cairan madu lemon, dan sayuran seperti di Gambar 4.



Gambar 4: Pasteurisasi dengan PEF

Sensitivitas mikroorganisme pada perlakuan PEF bergantung karakteristik sel seperti struktur dan ukuran (Toepfl, 2011). Faktor-faktor seperti pH, aktivitas air, padatan

terlarut, dan konduktivitas listrik mempengaruhi efisiensi teknologi yang berpengaruh pada reaksi biokimia dan menonaktifkan mikro-organisme (Syed et al., 2017). Efek dari PEF dimanfaatkan menonaktifkan mikroorganisme atau meningkatkan perpindahan massa dalam proses pengawetan.

Kombinasi teknologi termal dan nontermal merupakan peralatan produksi yang dirancang untuk memusatkan upaya perekayasa pada aspek sosial dengan pengurangan emisi karbon pada Gambar 5.



Gambar 5: Teknologi HTF dan PEF

Teknologi ini mengajarkan pada pengguna bagaimana mengurangi emisi karbon di produksi mereka (Chen et al., 2022). Oleh karena itu, *footprint system* rendah karbon yang hemat energi dibutuhkan pada proses minuman madu lemon.

Merek Honey Lemon Silina adalah minuman dibuat bahan alami dihasilkan Kec. Kerjo Kab. Karanganyar Jawa Tengah dan dikemas menjadi minuman kekhasan lokal meliputi ekstrak madu asli, ekstrak buah jeruk lemon, gula murni, dan air memberikan sensasi yang menyegarkan dapat diminum dalam keadaan dingin dan hangat atau panas. Diperkaya Vitamin C dalam menjaga kesehatan tubuh, Honey Lemon Silina yang tidak hanya nikmat tapi juga menyehatkan dijelaskan di Gambar 6.



Gambar 6: Minuman Madu Lemon diangkat dari Minuman Kekhasan Lokal

Sosialisasi usaha minuman madu lemon di kalangan Gen. Z menunjukkan bahwa preferensi yang muncul bersifat rasional dan emosional, mereka menyukai gaya hidup ke arah yang lebih sehat dan memilih produk atau merek sesuai persepsi kesehatan yang mereka kehendaki. Dalam membeli F&B, Gen. Z lebih rasional daripada emosional seperti di Gambar 7.



Gambar 7: Minuman Merek Honey Lemon Silina 450ml

Gen. Z akan mencari beberapa fitur F&B yang memberikan dampak pada kesehatan dan kebugaran. Hasil observasi dan penyebaran kuesioner pada kegiatan sosialisasi produk pada kalangan Gen. Z disampaikan bahwa fitur produk, seperti: harga, desain kemasan, merek, dan harga merupakan atribut yang lebih disukai daripada faktor atribut konsumen, seperti: tujuan, sikap, dan pendapatan.

Gen. Z, kelompok usia antara 18-20 tahun mempunyai pola konsumsi dan membeli yang unik dan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti

kepribadian, sikap, nilai, dan perilaku membeli. Gen. Z dalam masa perkembangan identitas, disebabkan membeli produk F&B adalah bagaimana mendefinisikan diri mereka sendiri.

Konsumen di kalangan Gen. Z akan melihat beberapa referensi informasi fitur produk dari beberapa komentar untuk mengetahui suatu hal yang diharapkan. Gen. Z menganggap harga produk sebagai atribut saat mempertimbangkan untuk membeli minuman madu lemon yang ditawarkan. Preferensi di kalangan Gen. Z dari kepedulian terhadap kesehatan dan kebugaran adalah sangat tinggi. Perilaku Gen. Z menunjukkan rasional dalam memperhatikan nilai guna suatu produk yang ditawarkan.

Observasi dan penyebaran isian kuesioner di area kampus UNS, Gen. Z mempunyai banyak pilihan dibandingkan sebelumnya dalam membeli produk F&B dan pemahaman teknologi makanan yang baik, Gen. Z mempunyai preferensi yang lebih baik, akan bersemangat untuk memilih produk dan layanan F&B. Gen. Z merupakan kelompok pembeli yang lebih kuat pada segmen pasar produk F&B. Media sosial memberikan pengaruh pada Gen. Z dan perubahan teknologi memainkan peran penting dalam perilaku pembelian F&B. Perkenalan minuman madu lemon di acara wisuda diploma, sarjana dan pascasarjana UNS bulan Juni 2023, minuman ini habis terjual dalam waktu relatif singkat, penjualan langsung minuman madu lemon seperti Gambar 8.



Gambar 8: Memperkenalkan produk minuman madu lemon pada acara wisuda

Gen. Z membuat keputusan perihal kualitas produk bersifat intrinsik atau ekstrinsik atas dasar proses akuisisi, evaluasi dan integrasi rangsangan atau isyarat informasi. Sifat intrinsik berupa rasa, aroma, dan tampilan warna produk. Sedangkan sifat ekstrinsik meliputi harga, merek, dan produsen pembuat. Ketika sifat intrinsik tidak dapat dengan mudah dinilai oleh konsumen (misalnya, dengan mencicipi produk sebelum membeli), maka lebih memilih ke sifat ekstrinsik.

Minuman madu lemon dihargai oleh kalangan Gen. Z, dan tampaknya mempunyai prospek masa depan yang baik ditinjau dari faktor intrinsik dan ekstrinsik, mungkin pangsa pasar lebih kecil dibandingkan merek minuman lain. Gen. Z beranggapan bahwa saat ini minuman madu lemon dianggap barang mewah. Kepekaan produk minuman berkualitas dengan harga premium menjadi keinginan Gen. Z dalam membayar kualitas tinggi dan lebih sedikit keinginan untuk kualitas rendah.

Minuman madu lemon siap minum disosialisasikan melalui sembilan unsur meliputi (a) segmentasi konsumen di kalangan Gen. Z; (b) nilai produk dan merek yang jadi ciri Honey Lemon Silina meliputi harga, pelayanan dan dukungan, kualitas produk dengan bahan dasar alami tanpa pemanis buatan, menggunakan gula murni tanpa

bahan pengawet; (c) saluran pemasaran dalam menyampaikan produk ke kalangan Gen. Z seperti *cafe-cafe shop*, *Gofood*, di rumah atau kos di area kampus UNS Ketingan dan juga saluran tidak langsung melalui media sosial; (d) hubungan konsumen melalui komunikasi media sosial, dan *market place*; (e) aliran pendapatan melalui transaksi penjualan di *cafe-cafe shop*, *Gofood* dan di rumah; (f) sumber daya berkaitan kewirausahaan; (g) kegiatan utama terdiri dari pasokan bahan baku, penjualan di *cafe-cafe shop*, *Gofood*; (h) kemitraan dengan pemasok madu dan buah jeruk lemon; (i) struktur biaya yang muncul seperti biaya bahan baku, dan biaya pemasaran.

B. Pembahasan

Pantauan orang tua bahwa gula menjadi perhatian dalam hal apa yang dimakan dan diminum pada anak-anak mereka, disebabkan semakin tingginya obesitas di kalangan Gen. Z. Standar proses pasteurisasi pada minuman madu lemon tidak hanya dalam memenuhi syarat rendah gula, tetapi konsumen bersedia membayar harga yang lebih tinggi untuk produk dengan kualitas lebih tinggi, dan mampu beli. Proses pasteurisasi ini memberikan pemrosesan lebih baik untuk memenuhi syarat ini (Srinivas et al., 2018).

Meskipun pemrosesan memerlukan investasi keuangan awal yang lebih besar, metode ini terbayar dengan kualitas yang lebih tinggi, produk bernilai lebih tinggi sebagai produk premium. Selain itu, media transfer panas menggunakan minyak dapat didaur ulang selama proses hingga minyak berkurang dalam dinding bejana pemanas. Keunggulan konsumsi energi listrik yang rendah dan risiko terjadinya kontaminasi yang rendah, teknologi pasteurisasi *batch* merupakan teknologi proses F&B yang

ramah lingkungan (Rastogi et al., 2007).

Proses pasteurisasi tidak hanya meningkatkan keamanan minuman tetapi memperpanjang umur simpan minuman dan mempertahankan semua atribut minuman yang diasosiasikan dengan minuman "proses minimal". Penerapan teknologi ini meminimalkan konsumsi energi (18%) dan pengurangan emisi gas rumah kaca (12%). Selain itu, pengurangan emisi karbon hingga tahun 2050 dimungkinkan pemakaian proses produksi yang efisien (Lin, & Lei, 2015).

Gen. Z dalam konsumsi F&B lebih tinggi disebabkan oleh pendapatan orang tua mereka yang meningkat, tidak hanya dalam kualitas tetapi dalam kuantitas. Pendekatan preferensi konsumen dan harga pembelian untuk pasar produk F&B di kalangan Gen. Z perlu mendapat perhatian dan merencanakan strategi pasar. Pemasaran dan promosi produk F&B memainkan peran di kalangan Gen. Z, baik karena orientasi jangka panjang, seperti budaya sehat dan bugar dari produk minuman sejenis yang ditawarkan, semakin awal pendekatannya, semakin tinggi kemungkinannya untuk berhasil dapat diterima di kalangan Gen. Z.

Hasil observasi di kalangan Gen. Z, responden pertama kali diminta untuk melaporkan informasi tentang demografi, tambahan nutrisi & vitamin, dan kebiasaan pembelian. Tanpa merujuk rasa lemon pada saat menanyakan ke responden, apakah mereka pernah minum madu lemon atau pernah minum madu lemon dalam waktu tertentu. Konsumsi minum madu lemon pada Gen. Z untuk memastikan bahwa responden tidak bingung antara rasa madu dan lemon pasca konsumsi. Produk minuman madu lemon melalui proses pasteurisasi selama 2 jam dan responden diberitahu bahwa minuman

ini ditambah-kkan gula murni sebagai pemanis.

Sosialisasi dalam meningkatkan pemasaran minuman madu lemon merek Honey Lemon Silina di kalangan Gen. Z meliputi (a) pengembangan pasar, mem-buka *outlet* dikelola oleh manajemen sendiri melalui survei lokasi strategis di kota Surakarta dan menjual paket minuman madu lemon ke calon mitra untuk bergabung sebagai mitra usaha dengan beberapa produk varian; (b) master kemitraan agar menghemat biaya distribusi bahan baku dan memperkuat *brand image*; (c) peningkatan kualitas sumber daya manusia untuk meningkatkan pemasaran melalui *internet* secara *online* dan *offline*; (d) inovasi terus menerus agar mampu bersaing dengan produk minuman sejenis melalui promo, seperti selama bulan-bulan tertentu, memberikan diskon 10% atau gratis ongkos kirim untuk mitra di area kerja tidak lebih jarak 2 km, dan masuk ke toko-toko penjualan atau supermarket.

SIMPULAN

Proses madu lemon merek Honey Lemon Silina dengan perlakuan kombinasi HTF & PEF menjadi efektif dalam mengurangi mikroba tanpa berdampak negatif pada atribut nutrisinya. Perlakuan pasteurisasi pada produk madu lemon adalah pilihan terbaik dalam menjaga kualitas dan sifat gizi. Penggunaan proses teknologi termal dan nontermal dengan memperhatikan aspek sosial mengenai pengurangan emisi karbon.

Sosialisasi merek Honey Lemon Silina untuk Gen. Z meliputi (a) strategi ekspansi produk, membuka *outlet-outlet* baru dengan kelola manajemen sendiri, kemitraan usaha, mengikuti kegiatan pameran, bazar, expo, seminar, dan wisuda; (b) strategi peningkatan

kualitas sumber daya manusia dengan program pemasaran melalui *internet marketing*; (c) strategi peningkatan layanan *pre* dan *after* penjualan dengan *e-mail marketing*, *annual gathering*, *birthday gift*, dan *referral fee*, (e) dan strategi inovasi yang berkesinambungan dengan membuat varian madu lemon rasa baru melalui promo pada bulan-bulan tertentu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan terima kasih kepada LPPM UNS melalui Anggaran Non-APBN HRG P2M tahun 2023 dengan Nomor Kontrak: 229/UN27.22/PM.01.01/ 2023 dan kepada Bapak Winardi, peternak lebah madu Kec. Kerjo Kab. Karanganyar Jawa Tengah dan Bapak Prih Harmanto redesain modul PEF, Ihza Yoga Braswara, Muhamad Raffly Wira Wicaksono, Herlinawati dan semua asisten lab. P3 dalam mengolah madu lemon menjadi minuman merek Henoy Lemon Silina.

DAFTAR PUSTAKA

- Adminwarta, 2017. Kementrian Pariwisata RI dan Pemkot Serious Kembangkan Wisata Kuliner di Kota Yogya. Diakses 9 Juli 2023 dari <https://warta.jogjakota.go.id/detail/index/5740>.
- Başaran, A., Yilmaz, T. & Çivi, C. 2020. Energy and exergy analysis of induction-assisted batch processing in food production: a case study-strawberry jam production. *Thermal Analysis and Calorimetry*, Vol. 140, 1871-1882. doi:10.1007/s10973-019-08931-0.
- Chen, L., Msigwa, G., Yang, M., Osman, A. I., Fawzy, S., Rooney, D. W. Yap, P-S. 2022. Strategies to achieve a carbon neutral society: a review. *Environmental Chemistry Letters*, Vol. 20, 2277-2310. doi:10.1007/s10311-022-01435-8.
- Esfe, M. H., Arani, A. A. A., & Esfandeh, S. 2018. Improving engine oil lubrication in light-duty vehicles by dispersing MWCNT and ZnO nanoparticles in 5W50 as viscosity index improvers (VII). *Applied Thermal Engineering*, Vol. 143, 493-506. doi:10.1016/j.applthermaleng.
- Feldmann, C., & Hamm, U. 2015. Consumers' perceptions and preferences for local food: A review. *Food Quality and Preference*, Vol. 40, 152-164. doi:10.1016/j.foodqual. 2014.09. 014.
- Iswara, C., & Rahadi, R. A. 2023. Consumer Preferences and Pricing Model On Bubble Tea Purchase In Bandung, Indonesia. *Advanced International Journal of Business, Entrepreneurship, and SMEs*, Vol. 3 No. 7, 111-119. doi:111-119.10.35631/AIJBES.37009.
- klikindomaret.com.2023. *Nusantara Madu Honeymon Minuman Honey Lemon 330Ml*. <https://www.klikindomaret.com/product/honeymon-drink>.
- Lee, C., & Liao, C. 2009. The effects of consumer preferences and perceptions of Chinese tea beverages on brand positioning strategies. *British Food J.*, Vol. 111 No. 1, 80-96. doi:10.1108/00070700910924254.

- Lin, B., & Lei, X. 2015. Carbon emissions reduction in China's food industry. *Energy Policy J.*, Vol. 86, 483-492. doi:10.1016/j.enpol.2015.07.0.
- Lukyani, L. 2022. 3 Khasiat Air Jeruk Lemon dan Madu yang Terbukti Secara Ilmiah. Diakses 9 Juli 2023 dari <https://www.kompas.com/sains/read/2022/09/05/170200923/3-khasiat-air-jeruk-lemon-dan-madu-yang-terbukti-secara-ilmiah?page=all>.
- Mishra, P., & Devakumar, G. 2018. Factors Influencing Consumer Preference for Purchase Intention of Organic Apparel Products – A Structured Review. *Pacific Business Review International*, Vol. 11 No. 6, 136-146.
- Petrescu, D. C., Vermeir, I., & Petrescu-Mag, R. M. 2019. Consumer Understanding of Food Quality, Healthiness, and Environmental Impact: A Cross-National Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 17 No. 1, 1-20, 169. doi:10.3390/ijerph17010169.
- Pradipta, M. P. Y. 2021. Potensi Wisata Kuliner Kota Surakarta. *Pariwisata Indonesia J.*, Vol. 17 No. 1, 37-47.
- Puértolas, E., López, N., Condón, S., Raso, J., & Álvarez, I. 2009. Pulsed electric fields inactivation of wine spoilage yeast and bacteria. *International Journal of Food Microbiology*, Vol. 130 No. 1, 49-55. doi:10.1016/j.ijfoodmicro.200
- Rahayu, S., Diatmika, I. P. G., & Haryadi, W. 2022. Analisis Potensi Wisata Kuliner Dalam Mendukung Per-ekonomian UMKM Pesisir Saliper Ate di Kabupaten Sumbawa. *Riset Kajian Teknologi & Lingkungan J.*, Vol. 5 No. 1, 1-8.
- Rambabu, L., & Porika, R. 2020. Packaging strategies: knowledge outlook on consumer buying behavior. *Ind. Univ. Collab. J.*, Vol. 2, 67-78. doi:10.1016/j.jada.2010.05.002.
- Saputra, E. 2028. Kemenpar: Industri Kuliner Paling Cepat Go International. Retrieved Juni 30, 2023, from <https://www.infopublik.id/kategori/sorot-ekonomi-bisnis/411328/kemenpar-industri-kuliner-paling-cepat-go-international?video=>
- Ramya, N., & Ali, M. S. A. 2016. Factors affecting consumer buying behavior. *International Journal of Applied Research*. Vol. 2 No. 10, 76-80.
- Rastogi, N. K., Raghavarao, K. S. M. S., Balasubramaniam, V. M., Niranjana, K., & Knorr, D. 2007. Opportunities and Challenges in High-Pressure Processing of Foods. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, Vol. 47 No. 1, 69-112. doi:10.1080/10408390600626420.
- Seth, D. 2008. Chapter 9: Heat Transfer application: Pasteurization, sterilization, UHT processing, In *Experiments in Unit Operations and Processing of Foods, Series: Integrating Safety and Environmental Knowledge Into Food Studies towards European Sustainable Development 5*, Bayram, M., Göğüş, F., Vieira, M., & Ho, P., Springer US.
- Singh, R. P., & Heldman, D. R. 2013. *Introduction to food engineering. Food Science and*

- technology international series*. 5th edition. Academic Press, 275-287.
- Srinivas, M. S., Madhu, B., Srinivas, G., & Jain, S. K. 2018. High-Pressure Processing of Foods: A Review. *The Andhra Agric. J.*, Vol. 65 (spl), 467-476.
- Suprihatmi, S. W., & Susanti, R. 2019. Strategi Ekonomi Kreatif Untuk Mengembangkan UMKM (Survey Pada Pengusaha Wedangan Kafe di Surakarta). *Research Fair Unisri*, Vol. 3 No. 1, 165-176.
- Suwarta, T. H. (2017). Wisata Kuliner Terus Dikembangkan. Diakses Juni 30, 2023, <https://mediaindonesia.com/politik-dan-hukum/117846/wisata-kuliner-terus-dikembangkan>.
- Syed, Q. A., Ishaq, A., Rahman, U. U., Aslam, S., & Shukat, R. 2017. Pulsed electric field technology in food preservation: a review. *Nutritional Health & Food Engineering J.*, Vol. 6 No. 5, 168-172.
- Toepfl, S. 2011. Pulsed Electric Field food treatment - scale up from lab to industrial scale. *Procedia Food Science*, Vol. 1, 776-779. doi:10.1016/j.profoo.2011.09.
- Tu, Y.-T., & Chih, H.-C. 2013. An empirical study of corporate brand image, customer perceived value and satisfaction on loyalty in the shoe industry. *Econ. Behav. Stud J.* Vol. 5, 469-483. doi:10.22610/jebs.v5i7.421.
- WAVTEQ. 2017. *Investment Opportunities in Indonesia: Food and Agri-Business*. The Canada-Indonesia Trade and Private Sector Assistance (TPSA) Project.
- Yakup, D., & Diyarbakirlioglu, I. 2014. A Theoretical Approach to The Role Of Perception On The Consumer Buying Decision Process. *Asian Business and Management Sciences J.*, Vol. 1 No. 4, 217-221.
- Zegler, J. 2018. *IFT18: Generation Z will impact the future of food and drink innovation*. Yumda: Food & Drink Info. <https://www.yumda.com/en/news/1156468/ift18-generation-z-set-to-impact-the-future-of-food-and-drink-innovation.html>