



AGROINDUSTRIAL TECHNOLOGY JOURNAL

ISSN : 2599-0799 (print) ISSN : 2598-9480 (online)

Accredited SINTA 3: No.225/E/KPT/2022

**PENERAPAN ENGINEERING MANAGEMENT DALAM MENGEMBANGKAN
INDUSTRI PANGAN LOKAL KOPI REMPAH**

*Application Of Engineering Management In Developing The Local Food Industry
Spice Coffee*

*Endra Yuafanedi Arifianto¹, Hary Sudjono², Nasir Widha Setyanto³, Sri Widiyawati⁴,
Edy Priyanto Indra Laksana⁵*

^{1,2,3,4}Departemen Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Jl. Veteran
Ketawanggede, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, (0341) 551611

⁵Bromo Coffee Probolinggo

e-mail: endra@ub.ac.id

Info artikel: Diterima 28 November 2022, Direvisi 5 Februari 2023, Disetujui 8 Mei 2023

ABSTRACT

The micro-scale food industry has a significant role in maintaining regional economic stability during a pandemic. The ability of food industry players to take advantage of community needs and the availability of natural resources is the key to growing business in this sector. One of the micro-scale food industries that has been able to grow during the pandemic and is mushrooming in several regions today is the spice coffee industry. Changes in the business model took place very quickly during the pandemic to support the availability of food, especially herbal products. Society needs coffee spices as an alternative supplement to help the immune system. This study uses an engineering management approach in explaining the concept of developing a local spice coffee food business. The results of applied engineering management include marketing research, business management engineering, and digital technology. Advances in digital technology, limited conditions of direct interaction, easy access to information, and high demand in the market have forced the spice coffee food industry to collaborate with various parties in developing new business models.

Keywords: *food industry, spice coffee, engineering management, digital technology, food*

ABSTRAK

Industri pangan skala mikro memiliki peran signifikan dalam menjaga stabilitas ekonomi daerah saat pandemi. Kemampuan pelaku industri pangan memanfaatkan kebutuhan masyarakat dan ketersediaan sumber daya alam menjadi kunci bisnis di sektor ini semakin berkembang. Salah satu industri pangan skala mikro yang mampu tumbuh berkembang saat pandemi dan menjamur di beberapa daerah saat ini adalah industri kopi rempah. Perubahan

model bisnis berlangsung sangat cepat ketika pandemi demi mendukung ketersediaan pangan khususnya produk herbal. Masyarakat membutuhkan kopi rempah sebagai alternatif suplemen untuk membantu daya tahan tubuh. Penelitian ini menggunakan pendekatan engineering management dalam memaparkan konsep pengembangan bisnis pangan lokal kopi rempah. Hasil engineering management yang diterapkan diantaranya riset pemasaran, rekayasa manajemen usaha dan pemanfaatan teknologi digital. Kemajuan teknologi digital, kondisi pembatasan interaksi langsung, kemudahan akses informasi dan besarnya permintaan di pasar menjadikan pelaku industri pangan kopi rempah melakukan kolaborasi dengan berbagai pihak dalam mengembangkan model bisnis baru.

Kata kunci : industri pangan, kopi rempah, engineering management, teknologi digital, pangan

INTRODUCTION

Saat pandemi covid 19 persaingan industri pangan di level daerah sangat ketat, banyak masyarakat pelaku industri pangan yang silih berganti gulung tikar dan berganti bidang usaha sesuai dengan perubahan kondisi. Bahkan pemerintah sudah berusaha membuat beberapa kebijakan terkait pengembangan usaha dan mendukung pertumbuhan industri pangan di daerah. Setiap daerah memiliki ciri khas dan potensi yang berbeda, hal ini menjadi peluang untuk digali dan dikembangkan terus. Pelaku industri pangan terbukti mampu menggerakkan ekonomi masyarakat waktu pandemi dan pasca pandemi di Indonesia. Keberadaan industri pangan juga mampu menyerap lapangan pekerjaan yang signifikan di daerah. Kemampuan pelaku industri pangan memanfaatkan kebutuhan masyarakat dan ketersediaan sumber daya alam menjadi kunci bisnis di sektor ini semakin berkembang. Salah satu industri pangan skala mikro yang mampu tumbuh berkembang saat pandemi dan menjamur di

beberapa daerah saat ini adalah industri kopi rempah. Sebelum pandemi, kebutuhan kopi bubuk lokal sebagai salah satu minuman favorit dan wajib masyarakat di daerah sangat tinggi. Saat pandemi, kebutuhan akan produk pangan yang mampu meningkatkan imunitas dan daya tahan tubuh diinginkan oleh masyarakat. Permintaan masyarakat ini menjadi tantangan sekaligus peluang bagi pelaku industri pangan untuk melakukan terobosan inovasi produk dengan memberikan sentuhan komposisi baru penambahan rempah dalam produk kopi. Kemunculan kopi rempah ada yang gagal di pasar dan ada yang berhasil, pencampuran komposisi yang tidak tepat akan menjadi produk pangan dominan rasa jamu bukan rasa kopi.



Gambar 1. Kopi Mentah Asli Bromo Coffee

Kabupaten Probolinggo sangat kaya sumber alamnya khususnya pertanian kopi lokal. Hasil olahan kopi Probolinggo juga mulai dirasakan dan di perjual belikan di dalam maupun diluar daerah. Artinya, ada jalur distribusi dari hulu sampai hilir, dari petani kopi, produsen kopi, *reseller* sampai konsumen kopi atau *end user* yang terlibat. Rangkaian ini menjadi lingkaran ekonomi mikro yang memiliki potensi mendukung tumbuhnya perekonomian Kabupaten Probolinggo. Banyak terdapat pelaku industri pangan yang saat ini tertarik mengembangkan usaha dengan bahan utama kopi. Bromo Coffee adalah salah satu industri pangan Probolinggo yang ikut terlibat dalam persaingan usaha tersebut. Produk bubuk kopi murni Probolinggo sudah diperjualbelikan sejak tahun 2016, dengan mengandalkan pasar lokal. Saat pandemi Bromo Coffee mencoba melakukan inovasi produk untuk memberikan alternatif perubahan model bisnis dengan sangat cepat demi mendukung ketersediaan pangan khususnya industri pangan produk herbal. Masyarakat membutuhkan kopi rempah sebagai alternatif suplemen untuk membantu daya tahan tubuh.

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan penelitian adalah bagaimana penerapan *engineering management* dalam perubahan bisnis industri pangan lokal. Sedangkan tujuan penelitian untuk

mengetahui eksistensi industri pangan saat pandemi dan pasca pandemi khususnya kopi rempah.

MATERIALS AND METHODS

Metode penelitian menggunakan analisis deskriptif. Menurut Sugiyono (2018) penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Objek penelitian industri pangan Bromo Coffee Probolinggo. Pelaku bisnis yang menyediakan jasa sangrai kopi, menyediakan kopi hasil sangrai dan kopi bubuk siap seduh.

Penelitian ini menggunakan data kualitatif, yaitu data yang berbentuk kalimat, kata atau gambar (Sugiyono, 2018) dan data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, berupa diskusi/wawancara dengan pemilik, dan Pihak-pihak yang bertanggung jawab atas proses pengelolaan lingkungan. Pemilik Bromo Coffee adalah Bapak Edy Priyanto. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

1. Studi Pustaka (*Literature Study*). Studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Studi pustaka menjadi rujukan awal untuk menentukan

langkah dan konsep penelitian, (Sugiyono, 2018).

2. Studi Lapangan (*Field Study*). Teknik ini dilakukan dengan mengumpulkan data secara langsung dari objek yang akan diteliti guna memperoleh data-data yang dibutuhkan. Tahap pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari :

- a. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti akan melaksanakan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil (Sugiyono, 2018). Wawancara bersama pemilik industri pangan kopi rempah dan jaringan pemasarannya atau *reseller*.
- b. Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis (Sugiyono, 2018). Observasi dilaksanakan langsung di tempat produksi Bromo Coffee Probolinggo. Peneliti mengetahui secara langsung proses bisnis industri pangan mulai dari proses sangrai, proses penyelipan, proses pengemasan dan cara pemasaran produknya.

Tahap pelaksanaan penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Identifikasi Tujuan dan Perumusan Masalah

Identifikasi, tujuan penelitian dan perumusan masalah dilakukan pertama kali agar penelitian terarah dan selalu terfokus. Identifikasi penelitian dilaksanakan untuk tahapan yang paling awal untuk mengidentifikasi permasalahan objek penelitian dengan mendetail.

2. Studi Pendahuluan dan Studi Kepustakaan

Dalam studi pendahuluan peneliti melakukan survey lapangan, koordinasi dan brainstorming dengan para stakeholder yang potensial memiliki wewenang dalam pengembangan industri pangan. Pentingnya studi literatur adalah untuk memberikan dasar, acuan ataupun wacana bagi peneliti dalam penyelesaian masalah sehingga tercapai tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya. Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan semua informasi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan dengan cara pengumpulan berbagai sumber pustaka yang berhubungan dengan penelitian.

3. Penyusunan Kuesioner Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa kuesioner dalam mengumpulkan informasi dari narasumber.

4. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Tahapan penelitian berikutnya adalah melakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas. Validitas adalah yaitu suatu data dapat

dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Reliabilitas adalah serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur yang memiliki konsistensi jika pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur itu dilakukan secara berulang.

5. Pengumpulan/Pengambilan Data

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data baik data primer maupun data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung melalui pengisian kuisioner yang sudah disiapkan sebelumnya, wawancara kepada narasumber pemilik Bromo Coffee.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang akan digunakan adalah data tentang rencana program kerja pemerintah yang sudah disiapkan baik jangka pendek dan menengah, visi dan misi pelaku UMKM Bromo Coffee.

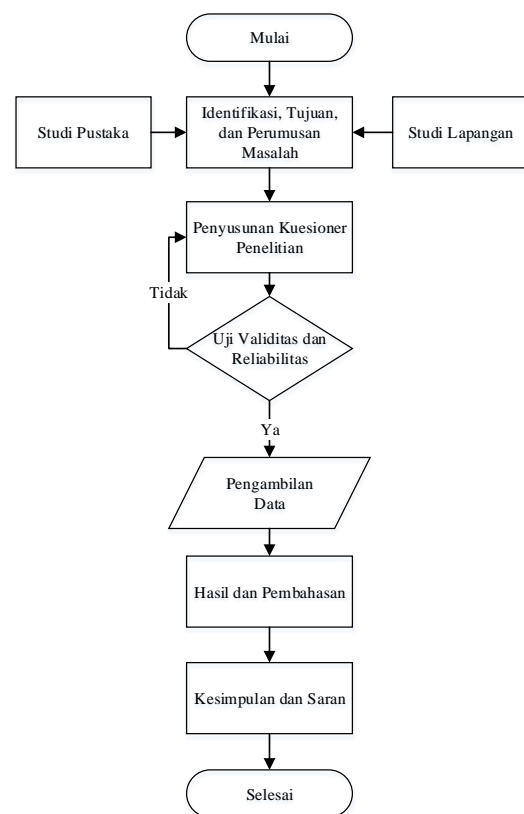
6. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan pendekatan *engineering management* dalam memaparkan konsep pengembangan bisnis pangan lokal kopi rempah. Pendekatan yang menggabungkan keilmuan manajemen dengan keilmuan keteknikan dalam menyelesaikan permasalahan yang lebih kompleks. Peneliti menggunakan tiga pendekatan. Berupa, riset pemasaran, rekayasa manajemen usaha dan pemanfaatan

teknologi digital dalam mengembangkan produk industri pangan lokal.

7. Kesimpulan dan Saran

Tahapan terakhir dari kegiatan penelitian ini adalah membuat kesimpulan mengenai apa yang didapatkan dalam penelitian ini serta saran yang diberikan baik yang berhubungan dengan penelitian ini maupun penelitian lanjutan.



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

RESULTS AND DISCUSSION

Riset Pemasaran

Persaingan dalam bisnis di bidang industri pangan produk kopi rempah cukup ketat dan membuat Bromo Coffee harus melaksanakan strategi pemasaran yang baik serta terstruktur sehingga dapat

memenangkan persaingan dengan pelaku bisnis sejenis. Menurut Arman (2022) pemasaran suatu proses sosial dan manajerial para individual atau kelompok memperoleh apa yang dibutuhkan. Salah satu strategi yang dapat digunakan oleh Bromo Coffee agar dapat memenangkan persaingan adalah melakukan riset pemasaran dengan pendekatan strategi *segmentation*, *targeting*, dan *positioning*. Berikut ini merupakan penjelasan dari strategi *segmentation*, *targeting*, dan *positioning* yang ada pada Bromo Coffee .

1. *Segmentation*

Sifat yang dimiliki pasar memiliki karakteristik yang berbeda dan akan sulit bagi pelaku industri pangan apabila tidak melakukan segmentasi pasar dalam memasarkan produknya. Menurut Kotler (2012) produsen dapat mengidentifikasi segmen pasar mana yang dapat dilayani dengan efektif. Dengan melakukan segmentasi, industri pangan lokal dapat melakukan pengelompokan pasar dari yang awalnya bersifat heterogen menjadi homogen. Bromo Coffee harus benar-benar menentukan pasar yang akan dituju agar pemasaran produk kopi rempah sesuai, dapat terus berjalan dan efektif.

a. Dasar penentuan segmentasi pasar

Dalam menentukan segmentasi pasar, Bromo Coffee memiliki kriteria dengan

menggunakan beberapa dasar sebagai berikut.

1) Segmentasi Geografis

Bromo Coffee memilih memfokuskan pemasaran produk utamanya di daerah Probolinggo, Pasuruan dan Malang Raya. Segmentasi kedua kota berdekatan dengan segmentasi utama di Jawa Timur, sedangkan level ketiga segmentasi pasarnya antar kota antar provinsi. Bromo Coffee menggunakan pemasaran secara *offline* untuk pelanggan utama karena kedekatan jarak, dan pemasaran *online* untuk pelanggan di luar daerah.

2) Segmentasi Demografis

Dalam segmentasi demografis, Bromo Coffee membagi pembeli menjadi kelompok berdasarkan usia dan pekerjaan. Untuk pembeli berdasarkan usia adalah pelanggan yang telah cukup matang serta mampu membeli dan menggunakan produk ini yaitu usia 20 tahun ke atas. Data menunjukkan rentang usia 27 th – 38 th pelanggan tetap yang selalu melakukan pembelian kembali. Sedangkan segmentasi demografis berdasarkan pekerjaan sangat beragam dimana pekerjaan dari pelanggan Bromo Coffee berasal dari berbagai pekerjaan seperti guru, karyawan, dan wiraswasta/pedagang/pelaku UMKM.

3) Segmentasi Psikografis

Dalam segmentasi ini Bromo Coffee mengarah ke konsumen yang memiliki

tingkat gaya hidup atau perekonomian menengah untuk produk kopi rempahnya. Hal ini karena memang untuk harga kopi rempah memiliki harga lebih tinggi dibandingkan produk kopi biasa. Sangat cocok pelanggan mengkonsumsi kopi rempah di saat cuaca dingin atau badan kurang fit, sehingga tingkat frekuensi pelanggan mengkonsumsi lebih jarang dibandingkan kopi lainnya.

4) Segmentasi Perilaku

Perilaku target pasar Bromo Coffee adalah pelanggan yang merupakan penikmat kopi yang ingin menikmati kopi dengan mudah dan praktis karena produk dari Bromo Coffee dapat dinikmati tanpa bantuan alat-alat seduh. Teknis penyajiannya sudah diketahui secara umum oleh masyarakat sehingga mudah sekali untuk dinikmati bersama keluarga.

Tabel 1. Rekapitulasi Segmentasi Utama

No.	Dasar Klasifikasi	Keterangan
1	Geografis	Probolinggo, Pasuruan, Malang Raya
2	Demografis	Usia 27th –38 th, Guru, Karyawan, Pelaku UMKM
3	Psikografis	Ekonomi menengah
4	Perilaku	Praktis siap seduh

b. Dampak segmentasi terhadap pemasaran produk

Dengan dilakukannya penentuan segmen pasar berdasarkan kriteria di atas, Bromo Coffee dapat melihat dan mengetahui

segmen yang berpotensi untuk pemasaran produknya. Hal ini perlu dilakukan oleh Bromo Coffee agar produk yang ditawarkan dapat dikenali dengan baik oleh konsumen yang memiliki ketertarikan dengan produk Bromo Coffee.

2. Targeting

Setelah menentukan segmentasi pasar selanjutnya adalah melakukan pemilihan target pasar yang paling potensial serta dapat memberikan keuntungan yang baik untuk perusahaan. Setelah dilakukan proses evaluasi dari segmentasi yang beragam dapat dihasilkan target pasar yang dapat meningkatkan penjualan serta keuntungan perusahaan. Dalam evaluasi ini perusahaan dapat memilih satu atau lebih segmen yang akan dimasuki untuk pemasaran produknya. Strategi yang digunakan Bromo Coffee dalam menetapkan target pasar adalah strategi penetapan sasaran yang terdiferensiasi dimana perusahaan memilih untuk melayani dua atau lebih segmen pasar yang dianggap paling potensial.

Dalam menentukan target pasar, Bromo Coffee memilih berdasarkan segmentasi perilaku serta segmentasi psikografis. Pada segmentasi perilaku Bromo Coffee memilih target pasar yang merupakan penikmat kopi rumahan yang tidak memiliki alat-alat seduh. Produk Bromo Coffee memiliki kemudahan dalam penggunaan produknya, tanpa alat-alat seduh produk Bromo Coffee dapat dinikmati

dengan cara langsung diseduh dengan air panas. Sehingga produk ini sangat praktis untuk dinikmati dalam kondisi terbatas dengan alat sekalipun. Sedangkan pada segmentasi psikografis Bromo Coffee mengarah ke konsumen yang memiliki tingkat gaya hidup atau perekonomian menengah ke atas untuk produk kopi rempahnya. Hal ini karena memang untuk harga kopi rempah memiliki harga lebih tinggi dibandingkan produk kopi biasa. Menurut Andri (2022), perusahaan dalam memasarkan produknya selain produk yang baik, penetapan harga yang menarik dan memilih saluran distribusi yang dapat menjangkau konsumen, perusahaan juga memerlukan suatu komunikasi dengan konsumen. Hasil dari target pasar dijelaskan sebagai berikut :

a. Membentuk Kelompok Konsumen

Hasil *targeting* industri pangan Bromo Coffee mengetahui kelompok konsumen yang sering berinteraksi dan menjadi bagian penting dari proses bisnisnya. Kelompok pertama adalah masyarakat konsumen yang menggunakan jasa sangrai kopi. Jasa sangrai kopi masih menggiurkan dan menjadi salah satu lumbung pendapatan. Cara kerjanya pelanggan tinggal membawa bahan baku ke industri pangan Bromo Coffee untuk di sangrai dan menjadi produk sangrai yang sesuai tingkat kematangan, aroma dan bentuknya. Setelah itu tinggal membayar

jasa produksi atau sangrainya ke Bromo Coffee. Kelompok kedua adalah masyarakat yang menjalin kerjasama sebagai pelanggan yang membeli kopi rempah, kopi robusta, kopi arabika secara curah kemudian diberi merek dagang masing – masing. Kelompok ini cukup banyak dan menjadi alternatif solusi untuk kolaborasi semakin banyak yang bekerja sama maka rasa kopinya yang khas akan terbantu tersebar ke pelosok daerah. Kelompok ketiga adalah masyarakat mitra atau *reseller* yang berperan membantu menjualkan produk dengan kesepakatan minimal pembelian dan tingkat diskon tertentu, terdiri dari rekan sejawat, pelaku usaha mikro dan kecil (toko kelontong), komunitas/grup pengajian/paguyuban, pedagang (warung/*kafe*). Menggunakan merek dagang dari Bromo Coffee secara langsung, kelompok ketiga ini yang paling banyak mengingat kepraktisan dalam proses jual beli tanpa harus melakukan desain pengemasan baru atau rebranding ulang dengan merk dagang sendiri. Kelompok terakhir adalah masyarakat *end user* yang membeli produk kopi langsung digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari – hari. Ada yang langsung melaksanakan transaksi melalui *offline* dan *online* menggunakan sosial media.

b. Membuat Kelompok Produk Sesuai Kategori



Gambar 3. Kategori Produk Kopi

Industri pangan Bromo Coffee mengelompokkan produk kopi menjadi empat kategori, yaitu : kopi robusta, kopi arabika, kopi liberika/kopi nangka dan kopi rempah. Menurut Wulandari (2019) diferensiasi produk berpengaruh terhadap ke-unggulan bersaing industri kecil menengah Kopi. Kategori produk menyesuaikan permintaan pasar yang tersedia sehingga keberlangsungan produksi akan menggunakan prinsip *make to stock*. Produksi akan dilaksanakan ketika stok di gudang sudah berada di batas minimal sehingga ketika ada permintaan mendadak sudah bisa didistribusikan dengan cepat.

Tabel 2. Harga per Kategori Produk

No.	Kategori	Harga / Berat		
		100 g	150 g	250g
1	Arabika	23.000	-	50.000
2	Robusta	13.000	-	30.000
3	Liberika	23.000	-	50.000
4	Kopi Rempah	-	26.000	41.000

c. Melakukan Pemasaran

Sesuai dengan *segmentasi* dan *targeting* yang dicanangkan, pemasaran utama menggunakan saluran konvensional atau *offline*. Menggunakan *word of mouth* (WOM) merupakan strategi pemasaran untuk

mempromosikan, merekomendasikan produk, membicarakan produk, dan menjual produk/jasa. Paryanti (2015) membuktikan bahwa diferensiasi citra berpengaruh terhadap keunggulan bersaing. Citra yang positif dengan adanya berbagai pilihan produk akan memudahkan melakukan pemasaran melalui *word of mouth*. Adanya kelompok konsumen yang mayoritas berdekatan secara jarak, maka pemasaran ini yang paling sesuai dan tepat. Pemasaran *offline* sangat kuat mempengaruhi proses bisnis kopi rempah. Mengandalkan budaya masyarakat setiap ada hajatan, acara, event, perkumpulan, pertemuan, pengajian, ronda, kerja bakti dan sebagainya selalu menyeduh kopi maka pemasaran konvensional masih sangat penting. Pertumbuhan warung/*kafe* yang mudah di akses juga mendukung pemasaran konvensional/*offline*, keberadaan komunitas pecinta kopi menjadi penggerak penjualan, aktivitas pameran dari pemerintah daerah juga mendukung proses penjualan melalui bazar.

Pemasaran kedua secara *online* memanfaatkan teknologi digital dengan cara membuka lapak penjualan. Saat ini masih belum optimal karena keterbatasan sumber daya manusia, satu akun sama dengan satu toko harus memiliki konten dan konsep penjualan yang menarik. Bromo Coffee masih berinovasi dan menjalankan strategi ini untuk memenuhi pasar luar daerah.

3. Positioning

Positioning merupakan bagaimana citra perusahaan terbentuk di dalam benak konsumen. *Positioning* berkaitan dengan bagaimana konsumen menilai sebuah produk serta mengingat produk pangan Bromo Coffee serta membedakannya dengan produk dari perusahaan lain. Untuk sekarang Bromo Coffee sedang berusaha untuk melakukan *positioning* dalam benak pelanggannya. Saat ini Bromo Coffee memposisikan produknya kepada pelanggan melalui beberapa cara mulai dari media sosial, konten edukasi dan juga komunikasi secara langsung ketika bertemu pelanggan.

Positioning sendiri sangat ditentukan oleh kemampuan perusahaan untuk keberhasilannya. Perusahaan harus dapat memberi nilai superior kepada pelanggan yang dibentuk dari beberapa variabel. Variabel *positioning* yang dapat digunakan Bromo Coffee dalam melakukan *positioning* produk kepada pelanggan adalah sebagai berikut.

a. *Positioning* menurut harga dan kualitas

Salah satu keunggulan dari Bromo Coffee terletak pada kualitas dan juga harganya. Untuk harga kopi rempah sendiri memang lebih tinggi dari kopi biasa tetapi kualitas yang ditawarkan juga baik karena untuk takaran kopinya sudah memiliki standar tertentu sehingga rasa dari kopi ini tetap enak serta pas dan seimbang antara kopi

dan juga rempah yang dicampurkan. Berdasarkan survei pelanggan rasa dominan kopi bukan jamu herbal. Komposisi kopi rempah terdiri dari kopi, jahe dan kayu manis. Semua bahan baku utama dan bahan baku penolong merupakan hasil panen lokal Probolinggo yang melimpah.

b. *Positioning* menurut pesaing

Banyaknya pesaing Bromo Coffee dengan usaha sejenis menuntut Bromo Coffee untuk dapat menawarkan produk yang dapat bersaing dan tidak kalah di pasaran baik dari segi harga maupun kualitas produknya. Produk Bromo Coffee mampu bersaing dengan produk perusahaan lain apabila kualitas dari produk tetap dipertahankan serta proses *positioning* yang sudah berjalan sekarang tetap dilanjutkan. Menggunakan mesin produksi yang terbatas dan sederhana racikan komposisi kopi sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Untuk pesaing sesama industri pangan lokal Bromo Coffee bisa bersaing dilihat dari eksistensi sejak tahun 2016.

Rekayasa Manajemen Usaha

Industri pangan Bromo Coffee melakukan rekayasa manajemen usaha dengan merubah proses bisnis utamanya. Menurut Lila (2016), model manajemen usaha mengadopsi bekerja pada aspek manajemen produksi, manajemen sumber daya manusia, manajemen keuangan, dan

manajemen pemasaran. Sebelumnya dalam menjalankan fungsi manajemen usaha, Bromo Coffee merencanakan (*planning*) produksi kopi setiap kategori dengan jumlah yang sama, mengorganisasikan (*organizing*) semua sumber daya atau aktivitas produksi dan penjualan, mengarahkan (*actuating*) target capaian bisnis untuk semua kategori produk kopi, dan melakukan pengawasan (*controlling*) aktivitas untuk mengevaluasi kesesuaian dengan visi misi awal. Namun, saat pandemi terjadi perubahan strategi pengembangan usaha sehingga proses manajemen usaha juga berubah. Rekeyasa perubahan manajemen usaha menggunakan pendekatan *business model canvas* (BMC). Salah satu metode yang sangat familiar dan mudah dalam menjalankan perubahan.

1. *Customer Segment*

Rekomendasi perbaikan yang disarankan pada elemen *customer segment* dari Bromo Coffee adalah dengan melakukan perluasan segmen pelanggan dengan potensi pembelian yang cukup tinggi, yaitu pelanggan dari kalangan masyarakat terutama mahasiswa atau pelajar yang gemar berkumpul di warung-warung kopi atau kafe serta para *traveler* yang mengunjungi Probolinggo. Rekomendasi tersebut disarankan dengan mempertimbangkan lokasi segmentasi pasar utama wilayah Probolinggo, Pasuruan dan Malang Raya.

2. *Value proportions*

Rekomendasi perbaikan yang disarankan untuk meningkatkan *value* produk pada Bromo Coffee adalah dengan memanfaatkan peluang dan mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki, antara lain adalah dengan menambahkan jenis produk yang diproduksi oleh Bromo Coffee, seperti contohnya camilan atau *snack* bertemakan kopi atau yang dapat menjadi pendamping para penikmat kopi untuk menikmati kopi serta dalam jangka panjang dapat menyelenggarakan event hiburan atau edukasi di bidang kopi rempah dalam rangka meningkatkan *brand awareness* masyarakat terhadap Bromo Coffee.

3. *Channels*

Selain meningkatkan pendayagunaan *channels* yang telah digunakan sebelumnya, rekomendasi perbaikan yang disarankan pada elemen ini adalah dengan memanfaatkan televisi sebagai sarana promosi dan iklan produk Bromo Coffee serta memanfaatkan media sosial lain yang sedang marak dikalangan masyarakat selain Instagram, dalam hal ini dapat menggunakan Tiktok ataupun YouTube. Selain itu, Bromo Coffee dapat membuka website pribadi yang berisi pengenalan serta promosi produk kopi yang dihasilkan.

4. *Customer Relationship*

Dalam menjaga *customer relationship*, ada beberapa hal yang disarankan penerapannya dalam rangka menambah

loyalitas pelanggan, yaitu dengan melakukan pemberian diskon kepada pelanggan yang membeli dalam jumlah besar serta dengan pemberian *merchandise* khas Bromo Coffee kepada pelanggan yang sekaligus tentunya dapat meningkatkan *brand awareness* Bromo Coffee.

5. Revenue Streams

Rekomendasi perbaikan yang disarankan untuk dilakukan Bromo Coffee dalam rangka peningkatan pendapatan adalah dengan memberikan *service charge* terhadap jasa pelayanan yang diberikan pada pelanggan.

6. Key Resources

Rekomendasi perbaikan pada elemen sumber daya atau *resources* dari Bromo Coffee adalah dengan menambah sumber daya berpengalaman pada bidang tertentu yang dianggap sangat berpengaruh pada berjalannya bisnis Bromo Coffee, seperti contohnya pada bidang keuangan sehingga dapat dilakukan pembukuan keuangan dan memperjelas arus keluar masuk dana pada Bromo Coffee. Penambahan karyawan juga bisa dilakukan pada bidang inovasi produk atau promosi produk seperti *content creator* sehingga inovasi terhadap produk akan terus berjalan dan tidak tertinggal oleh zaman.

7. Key Activities

Hal-hal yang dapat menjadi rekomendasi perbaikan dalam aktivitas kunci dari Bromo Coffee adalah aktivitas untuk

meningkatkan pemasaran seperti aktivitas pengembangan produk yang dipasarkan, aktivitas pembuatan konten di media sosial yang digunakan untuk promosi produk, pendataan pelanggan secara berkala, pengelolaan website Bromo Coffee, serta evaluasi berkala terhadap SOP kualitas produk sehingga senantiasa menjaga kualitas produk.

8. Key Partnership

Rekomendasi Perbaikan yang dapat dilakukan oleh Bromo Coffee dalam meningkatkan *key partnership* adalah dengan menjalin kerja sama dengan mitra sehingga dapat menambah varian produk yang diproduksi serta dapat melakukan kolaborasi atau *joint venture* dengan pelaku usaha lain dalam rangka meningkatkan potensi pengembangan inovasi produk dan memperkuat daya saing.

9. Cost Structure

Rekomendasi perbaikan dalam elemen *cost structure* pada Bromo Coffee adalah dengan melakukan penganggaran biaya untuk pengembangan bisnis.

Business Model Canvas				
Key Partners <ul style="list-style-type: none">• Supplier Bahan Baku Kopi• Supplier Bahan Baku Jajanan• Supplier Bahan Baku Katering• Karyawan• Para Reseller• Toka online/pelaku kopi• Mitra investor (dalam negeri)• Joint Venture	Key Activities <ul style="list-style-type: none">• Produksi• Promosi• Pengembangan Produk• Pembuatan Konten• Pendataan Pelanggan• Evaluasi Website• Evaluasi SOP Produk	Value Propositions <ul style="list-style-type: none">• Memiliki cita rasa kopi yang khas dan nikmat• Harga terjangkau• Menawarkan label• Varian jenis produk yang diberikan• Event/kegiatan• Evaluasi SOP Produk• Layanan after sales	Customer Relationships <ul style="list-style-type: none">• Berinteraksi secara langsung dengan customer• Sosial media yang banyak digunakan oleh customer• Content creator• Jumlah pembelian yang banyak• Promosi/merchandise• Branding• Website pribadi	Customer Segments <ul style="list-style-type: none">• Katering berkulitas kopi• Katering dengan tingkat exposure dan penjualan menengah ke atas• Reseller• Pelajar atau mahasiswa
Key Resources <ul style="list-style-type: none">• Karyawan Freelancer• Mesin Sengrai• Mesin Sengrai Kopi• Mesin Hand Blender• Karyawan Tetap• Karyawan• Content Creator	Cost Structure <ul style="list-style-type: none">• Biaya Bahan Baku• Biaya Takip• Biaya Operasional Produksi• Biaya Pengembangan Bisnis	Revenue Streams <ul style="list-style-type: none">• Hasil penjualan produk kopi• Service charge jasa pelayanan pelanggan		

Gambar 4. Rekayasa Manajemen Usaha BMC

Pemanfaatan Teknologi Digital

Industri pangan Bromo Coffee merubah jalur komunikasi kepada konsumen dengan memanfaatkan teknologi digital. Menurut Sari (2019), penjualan dan penawaran suatu barang atau jasa sudah beralih melalui media social. Saat pandemi yang ada pembatasan interaksi secara langsung menjadikan seluruh pelaku industri pangan menjalankan bisnisnya dengan menggunakan teknologi informasi. Saluran komunikasi dengan konsumen menggunakan teknologi digital telah berhasil dilaksanakan diantaranya sebagai berikut :

a. Menggunakan Facebook

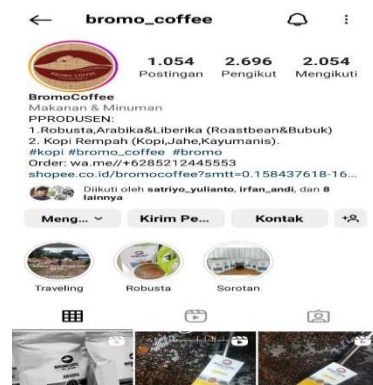
Salah satu media sosial atau jejaring sosial yang sangat mudah diakses dan memiliki jangkauan luas. Industri pangan skala mikro menjadikan teknologi ini sebagai rumah utama (toko/lapak) untuk memperkenalkan produk kopi atau jasa sangrai. Menggunakan jejaring pertemanan sejawat strategi pemasaran ini mudah dilaksanakan secara alami.



Gambar 5. Tampilan Facebook Bromo Coffee

b. Menggunakan Instagram

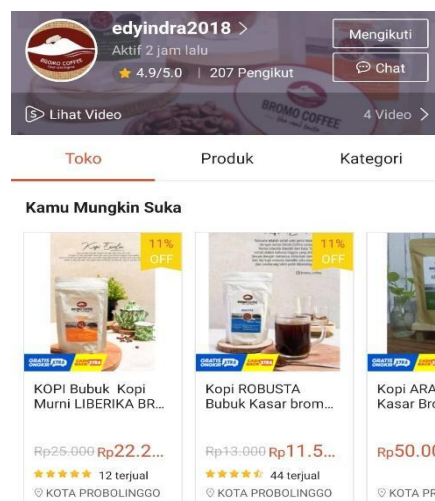
Sosial media kedua yang lagi viral sudah diterapkan adalah menggunakan instagram dengan alamat Bromo_coffee. Menggunakan konten foto yang sudah di posting sebanyak 1.054 dan sebanyak 2.696 pengikut yang memantau setiap perkembangan bisnis.



Gambar 6. Tampilan Instagram Bromo Coffee

c. Menggunakan Shopee

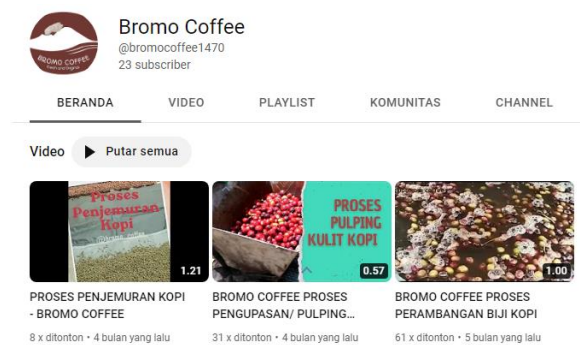
Sosial media ketiga yang digunakan untuk pemasaran adalah shopee dengan alamat edyindra2018. Sosial media yang sangat viral bagi pelaku usaha mikro termasuk industri pangan.



Gambar 7. Tampilan Shopee Bromo Coffee

d. Menggunakan Youtube

Pemanfaatan teknologi terakhir menggunakan youtube Bromo Coffee. Baru berjalan lima bulan dengan keterbatasan video yang di upload. Sebuah strategi pemasaran online yang perlu diapresiasi ditengah keterbatasan sumber daya manusia yang ada.



Gambar 8. Alamat Youtube Bromo Coffee

Analisis Perbandingan

Berdasarkan data pemanfaatan teknologi informasi ada metode pemasaran online yang mudah dioperasikan untuk pelaku industri pangan. Namun, ada juga pemasaran digital yang sukar untuk dioperasikan. Perbandingan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. Perbandingan Sosial Media

No.	Jenis	Postingan	Pengikut
1	Facebook	200	141
2	Instagram	1054	2696
3	Shopee	8	207
4	Youtube	3	23

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan perbandingan pemanfaatan teknologi digital yang paling familiar dan mudah mendapatkan pengikut/pelanggan adalah

melalui instagram. Kemudahan akses menjadi kunci dari efektivitas platform sosial media mampu membantu proses pemasaran produk industri pangan. Setiap satu akun sosial media akan berperan sebagai toko yang harus dibuka setiap hari supaya banyak diketahui dan memiliki pembeli. Semakin banyak toko memerlukan sumber daya manusia dan perhatian lebih. Untuk itu dengan pemanfaatan empat model sosial media yang ada dapat diketahui hanya satu yang paling efektif berdasarkan hasil analisis perbandingan. Satu akun atau toko di sosial media yang aktif (sering *update*) akan lebih produktif dalam menggapai *market/pasar* yang dituju.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Kesimpulan

Engineering management berhasil memberikan rekomendasi riset pemasaran yang sesuai dengan perubahan proses bisnis Bromo Coffee, yaitu pemasaran wilayah Probolinggo, Pasuruan dan Malang Raya. Rekayasa manajemen usaha berhasil memberikan strategi baru yang sesuai dengan kondisi pasca pandemi. Selain itu pemanfaatan teknologi digital yang memiliki pengaruh signifikan adalah menggunakan sosial media instagram.

Saran

Industri pangan harus siap melakukan perubahan bisnis sesuai dengan tantangan

dan permintaan pasar, melakukan rekayasa manajemen dan memanfaatkan teknologi informasi dalam pemasaran.

ACKNOWLEDGMENTS

Terimakasih kami sampaikan kepada BPP FT UB yang telah mendukung aktivitas penelitian, pimpinan Departemen Teknik Industri UB, dan mitra penelitian UKM Bromo Coffee. Seluruh tim peneliti, mahasiswa dan semua pihak yang terlibat dalam penelitian.

REFERENCES

- Andri I, Librina TP, Henrizal. (2022). Pengaruh Promosi Media Sosial Dan Word Of Mouth Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Florist Di Kota Bangkang. *Jurnal Riset Manajemen Indonesia* – Vol. 4, No. 3.
- Arman, M.M., 2022. *Introduksi Manajemen Pemasaran : Dasar dan pengantar manajemen pemasaran*. LD MEDIA.
- E. Wulandari and I. Murniawaty, “Peningkatan keunggulan bersaing melalui diferensiasi produk dan diferensiasi citra serta pengaruhnya terhadap kinerja pemasaran IKM kopi di Kabupaten Temanggung,” *Jurnal Manajemen Pemasaran*, vol. 13, no. 2, pp. 69–77, Oct. 2019, doi: 10.9744/pemasaran.13.2.69-77.
- Rangkuti, Freddy, (2017). *Teknik Membedah Kasus Bisnis Analisis SWOT*. Gramedia Pustaka Utama.
- Herlina Sari dan Mokh. Adib Sultan. (2019). Strategi Pengembangan Model Bisnis Zavair Scraves dengan menggunakan pendekatan BCG Matrix. *Jurnal Ilmu Manajemen & Bisnis*, 10(2), 2019, 213-222 <http://ejournal.upi.edu>
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2012). *Prinsip-Prinsip Pemasaran Edisi 12*. Jakarta:Erlangga.
- Lila B. (2016). Model Manajemen Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) untuk Meningkatkan Efektivitas Usaha Kecil Menengah. *Jurnal Entrepreneur dan Entrepreneurship*, Volume 5, Nomor 1.
- Marnis. 2012. *Pengantar Bisnis*. Cetakan ketiga. Pekanbaru.
- Narbuko, Cholid & Achmadi, Abu. (2015). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Peter, J. Paul dan Jerry C. Olson. 2013. *Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran*. Buku 1. Edisi 9. Jakarta. Salemba Empat.
- Paryanti, R. (2015). Pengaruh Strategi Diferensiasi Terhadap Keunggulan Bersaing (Studi Pada Hotel resty Menara Pekanbaru). *JOM FISIP*, 2(2), 2–13.

- Putri, L.T., Putra, R. and Setiawan, A., 2022. Analysis of Promotion Effectiveness Using Instagram Social Media at Zaky & Dicky Cafe. *Khazanah Sosial*, 4(2), pp.339-352.
- Sernovitz. 2012. *Word Of Mouth Marketing*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta