

Pengembangan Bisnis Produk

Porang

by Taslim Sjah

Submission date: 19-May-2023 03:23AM (UTC-0500)

Submission ID: 2096939917

File name: ilovepdf_merged_40.pdf (4.67M)

Word count: 5579

Character count: 34876



Ir. Zainuri, PGDip. M.App.Sc., Ph.D., dkk.

Porang

Teknologi dan Pengembangan Produk




Editor: Zainuri | Dewa Nyoman Adi P

Porang.

...

Teknologi dan Pengembangan
Produk



SEBAGIAN KEUNTUNGAN PENJUALAN AKAN DIDONASIKAN UNTUK
MENDUKUNG KEGIATAN SOSIAL DI INDONESIA
www.intranspublishing.com

Porang.



Teknologi dan Pengembangan Produk

Ir. Zainuri, PGDip. M.App.Sc., Ph.D.
Prof. Ir. Eko Basuki, M.App.Sc., Ph.D.
Baiq Rien Handayani, S.P., M.Si., Ph.D.
Yeni Sulastri, S.T.P., M.Si.
Dewa Nyoman Adi P., S.T.P., M.Si.
Ines Marisya Dwi Anggraini, S.Si.
M. Biotech.
Rucitra Widyasari, S.T.P., M.Si.
Rini Nofrida, S.T.P., M.Si.
Novia Rahayu, S.T.P., M.Sc.
Dr. Eng. Sukmawaty, S.T.P., M.Si.
Prof. Ir. Taslim Sjah, M.App.Sc., Ph.D.
Vera Fitriya Ersalena, S.Si., M.App.Sc.

Intimedia
2022



1

PORANG

Teknologi dan Pengembangan Produk

Penulis: Ir. Zainuri, PGDip. M.App.Sc., Ph.D., Prof. Ir. Eko Basuki, M.App.Sc., Ph.D., Baiq Rien Handayani, S.P., M.Si., Ph.D., Yeni Sulastri, S.T.P., M.Si., Dewa Nyoman Adi P., S.T.P., M.Si., Ines Marisyah Dwi Anggraini, S.Si., M.Biotech., Rucitra Widyasari, S.T.P., M.Si., Rini Nofrida, S.T.P., M.Si., Novia Rahayu, S.T.P., M.Sc., Dr. Eng. Sukmawaty, S.T.P., M.Si., Prof. Ir. Taslim Sjah, M.App.Sc., Ph.D., Vera Fitriya Ersalena, S.Si., M.App.Sc.

2

Cover: Dana Ari

Layout: Kamilia Sukmawati

Cetakan Pertama, Desember 2022

ISBN: 978-623-6813-14-0

Diterbitkan oleh:

Intimedia

Kelompok Intrans Publishing

PT Cita Intrans Selaras (Citila)

Jl. Joyosuko Metro 42 Malang, Jatim

Telp. 0341-573650

Email Pernaskahan: redaksi.intrans@gmail.com

Anggota IKAPI No. 140/JTI/2012

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian maupun keseluruhan isi buku dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Zainuri, dkk.

2 Porang: Teknologi dan Pengembangan Produk/Penyusun, Zainuri, dkk. -
Cet. 1 - Malang: Intimedia, 2022

xvi + 154 hlm.; 15,5 cm x 23 cm

1. Teknologi Terapan I. Judul II. Perpustakaan Nasional

660.63

Didistribusikan oleh:

PT Bumi Puthuk Shankara (Bikara)

Pengantar Penulis.



¹¹ Puji Syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT., atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Buku berjudul *Porang: Teknologi dan Pengembangan Produk* Edisi 2, dapat diselesaikan sesuai waktu yang ditentukan.

³⁵ Buku *Porang: Teknologi dan Pengembangan Produk* Edisi 2 ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi pengembangan bahan ajar Mata Kuliah Pengetahuan Bahan dan Pengembangan Produk Baru, serta menjadi sumber alternatif bagi pengetahuan masyarakat dan khalayak lainnya dalam pemanfaatan porang guna mendukung terwujudnya ketahanan pangan di daerah.

Kegiatan penulisan dan penerbitan buku *Porang: Teknologi dan Pengembangan Produk* Edisi 2 ini terlaksana berkat adanya dukungan dana PNB 2021 dari Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Rektor Universitas Mataram dan Dekan Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri yang telah memberikan dukungan dana untuk penyusunan dan pencetakan; kolega yang memberikan sumbangan pemikiran; dan beberapa pihak lain yang tidak dapat disebutkan secara rinci satu per satu yang telah membantu kelancaran kegiatan penulisan buku ini.

Kritik dan saran sangat diperlukan untuk penyempurnaan buku ini. Kami berharap semoga buku ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak terutama dosen dan mahasiswa serta pihak lainnya yang memerlukan acuan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengembangan bisnis porang.

Mataram, Januari 2022

Tim Penyusun



Pengantar Penerbit.



⁶ Indonesia merupakan salah satu negara yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Hasil pertanian yang dihasilkan pun bermacam-macam, di antaranya ²⁴ jenis umbi-umbian yang mempunyai potensi ekonomi tinggi yaitu porang.

Saat ini banyak penemuan terkait porang yang menginformasikan berbagai manfaatnya, antara lain untuk bahan pangan dan obat-obatan. Budidaya porang pun sudah mulai diminati oleh para petani seiring permintaan pasar yang mulai tinggi. Alternatif pemanfaatan porang, baik sebagai bahan tambahan maupun bahan pangan, pun sudah mulai diminati oleh masyarakat, seiring dengan adanya penelitian dan pengembangan teknologi pengolahan porang.

³⁷ Penerbit memberikan apresiasi setinggi-tingginya atas lahirnya buku yang menyajikan berbagai informasi mengenai porang, mulai dari potensi porang, porang komersial, penanganan pascapanen, sampai pemanfaatan dan potensi produk.

Buku *Porang: Teknologi dan Pengembangan Produk* ³⁸ ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan penting bagi para peneliti, dosen, mahasiswa, maupun masyarakat luas yang akan atau mungkin sedang mempelajari dan mengembangkan bisnis porang.

Selamat Membaca!

Daftar Isi.

...

18

v

Pengantar Penulis

vii

Pengantar Penerbit

ix

Daftar Isi

xiii

Daftar Tabel

xv

Daftar Gambar

1

Pendahuluan

Potensi dan Peluang Porang untuk Mendukung Ketahanan Pangan ... 1

Komponen Manfaat dan Potensi Bahaya dari Tepung Porang sebagai Bahan Pangan ... 2

Pemanfaatan Tepung Porang sebagai Bahan Pangan ... 5

Daftar Pustaka ... 6

9

Porang Komersial dan Jenis Lain yang Potensial

Pendahuluan ... 9

Porang Komersial ... 10

Potensi Porang ... 11

Daftar Pustaka ... 13

15

Komposisi Kimia Porang

Pendahuluan ... 15

Glukomanan ... 15

Pati ... 18

Oksalat ... 18

Komponen Lain ... 20

Daftar Pustaka ... 22

25

Mutu Produk Porang dan Faktor yang Memengaruhi

Pendahuluan ... 25

Mutu Produk Porang ... 25

Faktor yang Memengaruhi Mutu Produk Porang ... 27

Daftar Pustaka ... 31

33

Panen Porang

Pendahuluan ... 33

Saat Panen Umbi Porang ... 34

Cara Panen Umbi Porang ... 35

Daftar Pustaka ... 38

41

Penanganan Pascapanen Umbi Porang

Pendahuluan ... 41

Tahapan Penanganan Pascapanen ... 42

Gaplek atau *Chips* Porang ... 44

Tepung Mannan ... 49

Daftar Pustaka ... 50

51

Produksi Tepung Porang dengan Fermentasi

Pendahuluan ... 51

Fermentasi ... 52

Fermentasi Spontan ... 52

Fermentasi dengan *Starter* ... 53

Faktor-faktor yang Memengaruhi Mutu Produk Fermentasi ... 54

Pengaruh Fermentasi terhadap Kadar Asam Oksalat ... 57

Proses Pengolahan Tepung Porang dengan Fermentasi Spontan ... 58

Tahapan Pengolahan Umbi Porang dengan Fermentasi ... 63

Daftar Pustaka ... 67

71

Pengeringan Chip Porang

Pendahuluan ... 71

Pengeringan ... 72

Faktor-faktor yang Memengaruhi Pengeringan ... 74

Faktor yang Memengaruhi Laju Pengeringan ... 76

Pengeringan Tenaga Surya ... 78

Dasar Perhitungan Pengeringan Umbi Porang ... 79

Daftar Pustaka ... 86

89

Pemanfaatan dan Potensi Produk

Pendahuluan ... 89

Tepung Porang dan Glukomanan ... 90

Food Additive Alami untuk Produk Pangan Berkualitas, Aman,
dan Halal ... 97

Produk Pangan Rendah Kalori–Diet Aman ... 109

Daftar Pustaka ... 116

121

Pemurnian Tepung Porang

Pendahuluan ... 121

Metode Pemurnian Tepung Porang ... 123

Pemurnian Secara Fisik ... 123

Pemurnian Secara Kimia ... 125

Pengukuran Kalsium Oksalat ... 127

Daftar Pustaka ... 130

133

Pengembangan Bisnis Produk Porang

Pendahuluan ... 133

Produk ... 134

Mengelola Faktor-faktor Penentu Permintaan ... 139

Strategi Pengembangan Produk Baru ... 143

Model Pengembangan Bisnis ... 146

Produk Porang yang Dibisniskan ... 148

Kesimpulan ... 148

Daftar Pustaka ... 149

xii

153

Tentang Penulis

Daftar Tabel.

...

- Tabel 3.1. Karakteristik Kimia Tepung Porang Kasar ... 17
- Tabel 3.2. Kandungan Nutrisional dan Non-Nutrisional Porang ... 21
- Tabel 4.1. Persyaratan Khusus pada Umbi Porang SNI-7938-2013 ... 26
- Tabel 4.2. Persyaratan Mutu Serpih/ *Chips* Porang (Iles-iles) SNI 7939:2013 ... 28
- Tabel 6.1. Standar Mutu Gapek Porang ... 46
- Tabel 9.1. Kandungan Glukomanan pada Berbagai Perlakuan ... 94
- Tabel 9.2. Syarat Mutu Daging Bakso SNI 10-3818-2014 ... 103
- Tabel 9.3. Karakteristik Kimia Mi Porang ... 111

xiv

Daftar Gambar.

...

- Gambar 3.1. Struktur Molekul Glukomanan ... 16
- Gambar 3.2. Struktur Kimia Asam Oksalat ... 19
- Gambar 5.1. Panen Umbi Porang ... 36
- Gambar 6.1. Diagram Alir Pengolahan Umbi Porang menjadi *Chips* Kering Umbi Porang ... 48
- Gambar 7.1. Diagram Alir Pembuatan Tepung Porang Fermentasi ... 61
- Gambar 7.2. Beberapa Tahapan Umbi Porang menjadi Tepung Porang ... 62
- Gambar 7.3. Diagram Persiapan *Starter Saccharomyces cerevisiae*... 64
- Gambar 7.4. Diagram Alir Pengolahan *Chips* Porang Basah ... 65
- Gambar 7.5. Diagram Alir Pengolahan *Chips* Porang Fermentasi ... 66
- Gambar 8.1. Desain Alat Pengering Efek Rumah Kaca ... 83
- Gambar 8.2. Alat Pengering Tipe Rak (*Tray Dryer*) Sistem Konveksi Paksa ... 84
- Gambar 8.3. Alat Pengering *Hybrid Type* Rak Berputar ... 85
- Gambar 9.1. Grafik Hubungan Suhu Pengocokan terhadap Rendemen Glukomanan ... 95

Gambar 9.2. Konsentrasi Glukomanan Hasil Hidrolisa pada Berbagai Konsentrasi Enzim ... 96

Gambar 9.3. Proses Pembuatan Es Krim dengan Penstabil Tepung Umbi Porang ... 100

Gambar 9.4. Diagram Alir Pembuatan Bakso dengan Pengenyal Porang ... 107

Gambar 9.5. Mi Shirataki ... 112

Gambar 9.6. Diagram Alir Pembuatan Mi Shirataki ... 114

Gambar 9.7. Beras Shirataki ... 115

Sebelas.—

Pengembangan Bisnis Produk Porang.

•••

Taslim Sjah

10

*Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri
Universitas Mataram*

Pendahuluan

Porang dapat beradaptasi secara baik dengan berbagai kondisi alam (lahan dan agroklimat) (GDM, 2020; Irawan, 2016; P4I, 2013; Hidayat *et al.*, 2013) sehingga dapat tumbuh dengan mudah di hampir semua tempat. Oleh karena itu, Pulau Lombok maupun daerah-daerah lainnya mempunyai potensi menjadi daerah pengembangan budi daya porang. Potensi ini perlu dimanfaatkan agar sumber daya yang dimiliki tidak menjadi sia-sia.

Pada sisi lain, permintaan porang saat ini sangat tinggi dari berbagai pasar lokal, domestik (Sahabat Petani, 2020; Kabar Priangan, 2020) dan internasional (Daniarto, 2020; Smscom, 2019). Dalam strategi bisnis, peluang ini juga perlu dimanfaatkan (Rangkuti, 2005), agar peluang tersebut tidak hilang percuma atau tidak dapat direalisasikan menjadi keuntungan.

Bab ini membahas tentang pengembangan bisnis porang. Pembahasan dimulai dengan memahami tentang pengertian produk, permintaan produk, dan faktor penyebab konsumen bersedia membeli suatu produk, termasuk porang ini. Hal ini penting untuk memberi pemahaman terhadap bisnis dan lebih penting lagi untuk mengelola informasi ini menjadi perolehan manfaat yang sebesar-besarnya, yaitu keuntungan maksimum bagi pelaku usaha. Pada bagian akhir bab ini disampaikan tentang strategi pengembangan produk baru seperti porang dan dilengkapi dengan model pengembangan bisnis, supaya dapat dijalankan (*feasible*).

Produk

Produk dapat diartikan dengan beberapa cara. Salah satu pengertian umum produk adalah barang dan kadang-kadang dibedakan dengan jasa. Akan tetapi, untuk apakah produk atau jasa itu? Dalam bisnis, produk diartikan sebagai segala sesuatu yang dijual ke pasar untuk dibeli dan digunakan oleh konsumen. Dalam kaitan dengan konsumen, maka dalam produk juga termasuk jasa. Pemilik produk atau jasa (yang lebih dikenal dengan produsen) menawarkan produknya ke konsumen karena produsen memersepsikan bahwa produk tersebut memiliki manfaat atau jasa yang dapat diberikan kepada konsumen dalam arti produk tersebut memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen, dan karena jasa (manfaat) tersebut maka produk tersebut mendapat perhatian, dilihat, digunakan, atau dikonsumsi oleh konsumen. Selanjutnya, dengan adanya manfaat (jasa) dari produk tersebut maka konsumen atau pengguna bersedia membayar dengan sejumlah nilai tertentu yang dinyatakan dengan nilai uang. Semakin besar manfaat produk yang dipersepsikan oleh konsumen maka semakin tinggi nilai yang diberikan konsumen dan ini ditunjukkan dengan harga produk tersebut yang tinggi (Kotler and Susanto, 2001; Schnaars, 1991; Wentz and Eyrich, 1970).

Oleh karena itu, agar dapat bernilai tinggi atau berharga mahal produk harus sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen, dalam arti yang lebih tegas yaitu produk mampu memuaskan konsumen melalui manfaat atau jasa yang diberikan oleh produk tersebut. Untuk dapat memberikan kepuasan tertinggi bagi konsumen, produk harus dapat berfungsi dengan sebaik-sebaiknya (Pujawan and Mahendrawathi, 2010; Crandall *et al.*, 2010). Produk yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen dikenal dengan juga dengan produk yang relevan. Dalam bisnis, hanya produk yang relevan, dalam artian di atas, yang akan memberikan penerimaan dan pendapatan yang berkelanjutan bagi produsen atau penjual sehingga produsen dapat melakukan operasinya atau kegiatannya secara berkelanjutan pula (Mentzer *et al.*, 2001; Aaker and Moorman, 2017; Aaker, 2001; Aaker, 1992).

Dengan pengertian produk sebagaimana dipaparkan diatas, porang masuk dalam kategori produk. Nilai atau harga porang saat ini semakin tinggi dibandingkan dengan sebelumnya, karena manfaat atau jasa porang yang semakin besar atau tinggi. Sebelumnya porang merupakan produk yang tidak berharga dan tumbuh sendiri di hutan dan sekitarnya, dalam arti pada awalnya porang tidak menarik bagi konsumen sehingga produsen tidak berminat untuk menawarkan atau menjualnya ke pasar. Saat ini manfaat atau jasa porang semakin banyak, terutama menjadi produk kesehatan. Persepsi kesehatan inilah yang membuat porang semakin bernilai atau berharga mahal, dan karenanya menarik banyak pihak untuk terlibat dalam bisnis ini.

Dalam perjalanan kehidupan bisnisnya, perusahaan atau industri perlu terus melakukan penyesuaian produknya terhadap permintaan konsumen yang dinamis dan juga adanya persaingan dalam bisnis produk yang bersangkutan. Caranya adalah dengan melakukan penciptaan produk baru atau melakukan pembaharuan produk.

Produk baru dapat meliputi produk orisinal (asli), produk yang disempurnakan, produk yang dimodifikasi, dan produk dengan merk baru (Kotler and Armstrong, 2011; Tjiptono,

1997; Schnaars, 1991). Produk baru dikembangkan melalui usaha riset dan pengembangan. Produk baru dapat berupa produk yang baru secara total namun dapat pula berupa produk yang sudah ada yang kemudian dimodifikasi. Beberapa penulis mengelompokkan produk secara lebih jelas menjadi tiga macam produk yaitu produk inovatif, produk pengganti, dan produk primitif (Stanton *et al.*, 2000). Berikut adalah paparan lebih lengkap tentang ketiga macam produk ini.

1. Produk Inovatif

Produk ini harus benar-benar inovatif, benar-benar unik, misalnya obat penyembuh kanker yaitu produk yang sampai sekarang belum ditemukan padahal sangat dibutuhkan. Produk ini benar-benar baru diketahui atau diperkenalkan kepada masyarakat. Bentuk produk baru adalah produk inovasi yang berasal dari penelitian dan pengembangan produk perusahaan. Porang mengandung nilai kesehatan, seperti untuk makanan suplemen (Gallaher *et al.*, 2002; Chen *et al.*, 2003). Selain itu, produk porang ini unik sehingga memenuhi kriteria untuk masuk sebagai produk inovatif.

2. Produk Pengganti

Produk pengganti adalah produk yang total berbeda dari produk yang ada, dalam arti produk ini merupakan produk yang sesuai dan sama jenisnya atau macamnya tetapi menggunakan bentuk atau bahan baku baru. Produk ini adalah produk yang jenisnya sudah ada beredar di masyarakat, namun dimodifikasi dengan bahan baku dan bentuk yang berbeda. Porang dapat mengganti terigu dalam berbagai produk olahan. Dengan demikian, porang bisa juga menjadi produk pengganti.

3. Produk Primitif

Produk ini merupakan produk baru bagi perusahaan tertentu, namun dalam pasar sebenarnya sudah ada sehingga bukan merupakan produk baru lagi. Dengan kata lain, produk primitif terjadi karena ada perusahaan yang baru memproduksi produk yang sudah ada di pasar (dari produksi perusahaan

yang sudah ada). Dalam bisnis porang, melihat keadaan saat ini, telah ada berbagai produk porang yang diproduksi oleh produsen atau perusahaan tertentu, dan bisnis ini menarik (menguntungkan) maka porang juga dapat menjadi produk primitif. Dengan demikian, bisnis produk porang menjadikan produk porang sebagai berbagai macam produk, yaitu produk inovatif, pengganti, dan primitif.

Dari segi keberlangsungan bisnis, maka lebih penting bagi perusahaan untuk mengembangkan produk yang benar-benar baru dan produk pengganti. Produk baru tersebut harus memberikan kepuasan yang lebih besar daripada produk yang sebelumnya ada bagi konsumen sehingga konsumen bersedia mengorbankan uangnya untuk produk tersebut dan perusahaan memperoleh keuntungan dari kesediaan konsumen membeli dan membayar produk tersebut. Penjelasan ini sekaligus menunjukkan lagi bahwa konsumen merupakan pihak yang penting dalam kehidupan bisnis atau usaha karena konsumen memberikan pendapatan (keuntungan) bagi perusahaan dan perusahaan dapat beroperasi secara berkelanjutan dari pendapatan (keuntungan) yang diperolehnya itu.

Dalam kaitan di atas, tidak dimaksudkan bagi perusahaan untuk tidak memproduksi produk primitif, hanya saja perusahaan perlu berhati-hati dalam melakukan produksi dan pemasarannya. Alasan pertama untuk saran agar berhati-hati ini adalah karena memproduksi produk primitif berarti membuat produk tiruan. Saat ini kebanyakan produk yang sudah diproduksi biasanya sudah dilengkapi dengan hak paten yang berarti melarang pihak lain untuk meniru produk tersebut, atau dibolehkan memproduksinya dengan membayar royalti yaitu sejumlah uang kompensasi terhadap telah diciptakannya produk tersebut (pustaka). Banyaknya produk yang dipatenkan ini terjadi karena banyaknya anjuran dan fasilitasi untuk mematenkan produk, dan banyak pihak yang semakin menyadari pentingnya mematenkan produk tersebut. Memproduksi produk tanpa izin dari yang berhak berarti

melanggar hukum dan bisa membuat kita menghadapi tuntutan hukum. Alasan kedua tentang perlunya berhati-hati dalam memproduksi produk primitif adalah alasan bisnis. Peluang untuk mengembangkan dan berhasil dengan produk primitif ini relatif kecil karena sudah adanya produk tersebut di pasar, minimal di suatu lokasi tertentu atau lokasi lain. Mengingat kemajuan sistem komunikasi dan transportasi saat ini maka sulit bagi suatu produk untuk terlokalisasi pemasarannya hanya pada suatu daerah saja. Juga sebaliknya, konsumen dari suatu daerah yang jauh dari suatu produk, dapat dengan mudah untuk mengakses dan lalu membeli produk primitif tersebut. Akibatnya, produk baru dari kelompok ini bisa jadi mati sebelum memperoleh jumlah konsumen dan penjualan yang mencukupi untuk kehidupan masyarakat.

Selanjutnya, dalam dunia bisnis khususnya di pedesaan, produk terdiri atas produk (barang secara umum), jasa, produk hasil hutan, dan produk wisata. Produk secara umum bermakna seperti yang telah dijelaskan sebelum ini, yaitu sesuatu yang bisa ditawarkan kepada konsumen, dan banyak contoh yang dapat disebutkan seperti hasil-hasil pertanian, olahan hasil pertanian, hasil industri, dan sejenisnya. Jasa merupakan segala aktivitas atau manfaat atau kepuasan yang ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak menghasilkan kepemilikan apapun, namun konsumen memperoleh manfaat berupa kepuasan yang karenanya konsumen bersedia berkorban untuk manfaat atau nilai yang diperolehnya itu (Kotler and Armstrong, 2011; Schnaars, 1991; Kotler, 1984). Contoh produk berupa jasa adalah jasa transportasi, pertukangan, pijat, dan sejenisnya.

Sebagai penutup subpokok bahasan ini dapat dikatakan bahwa bisnis produk porang mempunyai peluang yang besar. Ini termasuk produk porang sebagai produk inovatif, produk pengganti, dan produk primitif. Kedua macam produk yang disebutkan pertama adalah karena kebaruan porang sebagai produk. Macam produk yang ketiga merupakan bisnis produk yang terjadi karena pengusaha-pengusaha baru muncul dalam

bisnis ini. Pengusaha-pengusaha baru ini dapat bergerak dalam bisnis pertanian porang atau dalam bisnis pascaproduksi porang.

Mengelola Faktor-faktor Penentu Permintaan

Ada beberapa faktor yang memengaruhi permintaan produk atau jasa, termasuk produk porang. Untuk memperoleh keuntungan dalam bisnis seperti bisnis porang ini maka produk ini perlu mempunyai permintaan yang tinggi. Untuk itu, maka faktor-faktor yang memengaruhi permintaan ini perlu dikelola dengan tujuan untuk meningkatkan permintaan baik per individu konsumen maupun konsumen sebagai keseluruhan. Faktor-faktor yang memengaruhi permintaan ini dijelaskan dan dikelola sesuai dengan karakter atau pengaruh dari faktor tersebut. Permintaan selain dipengaruhi oleh harga barang yang bersangkutan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pendapatan, harga barang-barang lain, selera atau kesukaan, dan harapan-harapan terhadap perubahan-perubahan harga dan pendapatan (Seitz *et al.*, 2002; Penson *et al.*, 2002; Cramer *et al.*, 2001; Abbott and Makeham, 1990). Dari banyak faktor yang memengaruhi ini, kadang-kadang antarfaktor itu sendiri juga saling memengaruhi. Dalam analisis pengaruh satu faktor terhadap permintaan maka pengaruh faktor-faktor lain, yaitu faktor-faktor yang sedang tidak dianalisis pengaruhnya maka keadaannya dianggap konstan. Keadaan ini dikenal dengan istilah *ceteris paribus*. Tanpa asumsi ini, upaya menganalisis faktor tersebut akan memusingkan. Misalnya, konsumen akan membeli banyak produk ketika suatu produk berharga murah. Hal ini tidak akan berlaku ketika konsumen tidak punya uang atau pendapatan untuk dibelanjakan. Untuk melihat pengaruh semacam ini, dianggap (diasumsikan) bahwa konsumen mempunyai uang yang cukup untuk belanja.

Pengaruh Harga Barang terhadap Permintaan Produk

Harga produk ³⁹ mempengaruhi permintaan produk tersebut secara terbalik. Semakin tinggi harga barang maka semakin rendah permintaannya, dan sebaliknya. Oleh karena itu, pengelolaan harga produk secara umum adalah menurunkan harga produk tersebut. Perlunya menurunkan harga ini terutama berlaku bagi produk-produk yang permintaannya elastis, yaitu produk atau jasa yang bila harganya diturunkan sedikit maka permintaannya meningkat banyak. Kenaikan permintaan lebih besar dari pada penurunan harganya sehingga hasil akhirnya memberikan penerimaan yang meningkat, dan biasanya lurus dengan peningkatan keuntungan dalam bisnis produk tersebut. Porang merupakan produk yang permintaannya elastis karena merupakan produk substitusi (dengan terigu misalnya) dan juga bukan merupakan produk kebutuhan pokok seperti makanan pokok (contohnya beras). Jelasnya, dari segi harga maka produk porang perlu diturunkan harganya untuk menghasilkan keuntungan bagi bisnis porang.

Pendapatan Konsumen

Pada harga yang sama, semakin tinggi pendapatan konsumen maka cenderung semakin tinggi pula permintaannya terhadap suatu barang atau jasa, dan sebaliknya. Oleh karena itu, bisnis suatu produk disarankan dilakukan pada waktu-waktu atau lokasi-lokasi yang konsumennya mempunyai pendapatan yang tinggi. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa porang dijual kepada atau pada saat konsumen sedang memiliki uang.

³⁶ Harga Barang Terkait

Harga barang-barang lain dapat mengurangi atau menambah permintaan terhadap suatu barang tertentu. Hal ini tergantung dari hubungan antara barang tersebut dengan barang lain. Jika barang X mempunyai ²² hubungan substitusi (dapat saling mengganti) dengan barang Y maka kenaikan harga barang Y akan menaikkan permintaan terhadap barang X, dan sebaliknya.

Konsumen berusaha mencari barang yang sama atau ⁶ hampir sama namun dengan harga yang lebih murah. Misalnya, konsumen bisa jadi beralih dari tepung terigu kepada tepung porang, bila harga tepung terigu sedang naik. Dengan demikian, untuk memenangkan produk porang dengan produk lainnya (yang bersubstitusi dengan porang) harga porang perlu diturunkan hingga di bawah harga produk substitusi porang ini.

Selera

⁴¹ Selera atau kesukaan merupakan penilaian atau perasaan subjektif konsumen terhadap suatu barang atau jasa. Bila ³¹ konsumen tertarik atau suka pada suatu produk maka ia akan membelinya. Informasi ini menyarankan agar produsen atau perusahaan memproduksi dan menyediakan produk yang terus-menerus disukai oleh konsumennya dengan menyesuaikan ³¹ produk atau jasanya dengan selera konsumen. Penyesuaian ini dapat dilakukan dengan menyediakan produk baru atau memperbaharui produk yang sudah ada dengan manfaat yang diinginkan oleh konsumen. Porang dapat memberikan selera tersendiri bagi konsumen karena adanya fakta bahwa porang mempunyai nilai kesehatan tersendiri bagi konsumen.

Jumlah Penduduk (Konsumen)

Populasi penduduk akan menentukan ²¹ permintaan secara keseluruhan (yaitu disebut permintaan pasar) terhadap suatu barang. Semakin banyak penduduk (konsumen) maka semakin tinggi pula permintaan akan suatu barang, termasuk produk porang ini. Sebaliknya, permintaan suatu produk akan rendah di lokasi-lokasi yang penduduknya jarang. Informasi ini telah banyak dimanfaatkan oleh produsen atau perusahaan untuk menyediakan atau menjual produknya pada tempat-tempat atau lokasi yang banyak penduduknya. Lokasi semacam ini dikenal sebagai lokasi strategis dan telah banyak kita melihat produsen atau pedagang yang memperebutkan lokasi demikian sehingga nilai (harga atau sewa) lokasi tersebut menjadi mahal. Bagi

produsen atau pedagang, mahal atau murah itu sebenarnya merupakan pertimbangan kedua. Pertimbangan pertama adalah apakah akan lebih menguntungkan menggunakan lokasi tersebut dibandingkan dengan lokasi lainnya, dengan membandingkan besarnya tambahan biaya yang dikeluarkan terkait dengan perolehan lokasi tersebut dan besarnya tambahan penerimaan karena menggunakan lokasi tersebut. Bila hasil akhir dari perbandingan tersebut memberikan keuntungan bagi bisnis pada lokasi strategis dibandingkan dengan lokasi kurang strategis, tentu kita secara rasional dapat memilih lokasi strategis tersebut. Prinsip ini juga dapat diterapkan dalam bisnis porang.

Kualitas Produk

Kualitas²⁹ produk menentukan pembelian produk oleh konsumen dalam arti bahwa semakin tinggi kualitas produk maka semakin tinggi permintaan akan produk tersebut. Oleh karena itu, perusahaan perlu membuat produk yang lebih berkualitas, karena lebih merangsang konsumen untuk membelanjakan uangnya. Hal ini juga berlaku bagi produk porang, karena mempunyai potensi besar untuk memperoleh kualitas tinggi melalui nilai kesehatan yang dikandungnya.

Tingkat Kejahatan

Tingkat kejahatan mengarah ke dua sisi pergerakan permintaan, tergantung kepada konsumen yang bersangkutan. Bila konsumen takut akan dijahati karena memiliki banyak barang tertentu maka konsumen akan mengurangi permintaannya akan barang tersebut. Sebagai contoh, saat ini banyak terdengar bahwa banyak rumah tangga yang bersedia membeli barang di luar kebutuhannya pada saat itu saja, dengan alasan praktis untuk tidak direpotkan dengan menjaga barang dari pencurian. Akan tetapi, sebaliknya dapat terjadi bahwa kejahatan dapat memicu permintaan terhadap barang-barang untuk pengamanan, misalnya saat ini banyak permintaan akan terali, kamera pengintai, dan alat GPS. Juga ada pihak yang berpikir bahwa

bila produknya diambil oleh penjahat maka dibiarkan saja, daripada harus bertarung dengan penjahat. Ia lalu membeli lagi produk yang hilang tersebut. Informasi ini menyarankan bahwa untuk keberlangsungan bisnis maka faktor keamanan perlu dipelihara sehingga orang merasa nyaman untuk melakukan kegiatan, dan tidak merasa terancam akan mengalami kerugian dengan keamanan yang tidak menentu tersebut.

Strategi Pengembangan Produk Baru

¹⁶ Strategi pengembangan produk adalah bagian dari strategi perusahaan untuk mempertahankan atau meningkatkan eksistensi perusahaan. Dalam pengembangan produk baru, terdapat peluang memperoleh keuntungan maupun terjadinya risiko. Faktor keuntungan dan faktor risiko juga berkaitan dengan faktor-faktor lain yang saling berkaitan dan saling memengaruhi. Oleh karena itu, perusahaan melakukan banyak pertimbangan dalam pengembangan produk baru. Pertimbangan-pertimbangan ini perlu juga menjadi kewaspadaan dalam pengembangan produk unggulan desa. Produk unggulan desa akan banyak merupakan pengembangan produk baru secara total yang merupakan peningkatan dari produk yang sudah ada, dengan melakukan modifikasi produk pada salah satu aspeknya. Untuk meningkatkan peluang keberhasilan memperoleh keuntungan bagi perusahaan dan sekaligus mengurangi peluang terjadinya risiko dalam kegiatan perusahaan, maka perusahaan harus memahami minimal tiga hal yaitu tentang pelanggan (konsumen), pasar, dan pesaing (Aaker and Moorman, 2017; Aaker, 2001; Aaker, 1992).

Para ahli strategi pemasaran menyebutkan beberapa strategi dalam pengembangan produk baru oleh perusahaan (Aaker and Moorman, 2017; Aaker, 2001; Aaker, 1992; Kuczarski, 1996). Strategi-strategi ini termasuk antara lain strategi diferensiasi, harga murah, harga mahal, dorongan inovasi, melawan arus (bergerak awal). Tiap-tiap strategi ini disampaikan secara sekilas

di bawah ini. Tiap strategi dapat menjadi strategi yang tepat dalam pengembangan produk unggulan desa.

1. Strategi Diferensiasi

Adanya diferensiasi menjadikan suatu produk memiliki identitas yang khas dan unik, sehingga menjadi pembeda bagi produk pesaing dan memungkinkan untuk sulit ditiru, dari segi teknologi, jenis, dan bentuk produk. Adakalanya, perilaku konsumen yang sangat sensitif terhadap sesuatu yang baru dan berbeda, menjadikan suatu produk yang memiliki perbedaan dengan produk pesaingnya memiliki orientasi pasar yang kuat sehingga sangat dicari oleh konsumen sehingga menjadikan produk tersebut tidak hanya baru tetapi juga unggul.

2. Harga Murah

Harga yang lebih murah dibandingkan dengan produk pesaing atau kompetitor, menjadikan produk lebih dipilih oleh konsumen. Produk yang lebih murah bisa disiasati dengan penggunaan biaya yang rendah untuk pengembangan, memakai bahan baku yang lebih murah, atau menggunakan teknologi dan alat yang sama dengan produk yang sudah ada sebelumnya sehingga mengurangi biaya untuk investasi awal. Karena biaya produksi yang murah, memungkinkan produk tersebut untuk dijual murah.

3. Harga Lebih Mahal

Harga produk lebih mahal yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan biasanya berbanding lurus dengan kualitas produk tersebut. Produk yang lebih mahal dihasilkan dari pengembangan dan penelitian yang dalam dan fokus, serta dengan teknologi yang terbaru sehingga menghasilkan produk dengan kualitas premium yang menargetkan segmen pasar tertentu. Kapasitas produksi produk dengan harga yang lebih mahal biasanya terbatas untuk meningkatkan citra dan harga produk tersebut. Produk yang lebih mahal memiliki kekuatan pasar dan pangsa pasar tersendiri dengan produk tersebut memiliki citra yang kuat di segmen pasarnya.

- Segmen pasar untuk produk ini biasanya segmen pasar konsumen kelas atas.
4. Dorongan Teknologi (Inovasi)
Dorongan teknologi adalah strategi yang membutuhkan kreativitas perusahaan untuk terus mengembangkan produk baru. Jika perusahaan terus berinovasi seiring dengan perkembangan teknologi, perusahaan tersebut akan bisa terus memuaskan keinginan konsumen yang berkembang sesuai dengan perkembangan teknologi sehingga dapat menguasai pasar sesuai jenis produk dan segmen pasar produk tersebut.
 5. Melawan Arus Pasar ⁴³
Strategi melawan arus merupakan strategi pengembangan produk baru yang tidak mengikuti *trend* produk yang ada di pasar. Produk ini memproduksi produk baru untuk segmen pasar tertentu yang juga tidak mengikuti arus pasar. Strategi ini sering kali juga disebut sebagai strategi bergerak lebih awal (*first mover*), yaitu bergerak sebelum perusahaan-perusahaan lain bergerak (Aaker and Moorman, 2017; Aaker, 2001).

Dari berbagai strategi yang telah dipaparkan di atas, maka porang dapat menjalankan strategi diferensiasi produk. Secara natural, porang sudah berbeda dengan produk lainnya, terutama karena kandungan nilai kesehatan dan kemanfaatannya yang berbeda dengan produk pertanian lain. Akan tetapi, ⁴⁴ karena produk ini merupakan produk yang mempunyai substitusi (walaupun bukan substitusi sempurna) maka penentuan harga produk perlu memperhatikan harga pasar, dalam arti harus tetap mengikuti dinamika permintaan dan penawaran porang dari waktu ke waktu. Dengan demikian, harga porang tidak perlu terlalu murah yang menyebabkan berkurangnya keuntungan, dan tidak pula terlalu mahal yang dapat menyebabkan konsumen beralih kepada produk substitusinya.

Selain strategi diferensiasi produk, strategi inovasi juga perlu diterapkan. Tampaknya masih ada beberapa sisi atau

aspek yang dapat digarap untuk meningkatkan keamanan produk porang, kemanfaatannya, efisiensi dalam produksi budi daya, dan pengolahan hasil porang. Saat ini inovasi-inovasi tentang teknologi penghilangan bahan berbahaya pada porang telah dapat ditemukan.

Model Pengembangan Bisnis

Ada beberapa model untuk pengembangan bisnis. Ini termasuk model-model (1) bisnis skala rumah tangga; (2) kelompok usaha bersama (KUB); (3) koperasi pengolah; (4) pusat produksi; (5) kemitraan; dan (6) jaringan (Sjah and Muktasam, 2012). Fitur utama dari masing-masing model ini dideskripsikan sebagai berikut.

Bisnis Skala Rumah Tangga

Bisnis skala rumah tangga dilakukan oleh rumah tangga dalam meningkatkan nilai tambah produk dan memerlukan intervensi dari pihak luar. Bisnis skala rumah tangga juga mempunyai kekuatan tawar yang rendah sehingga juga perlu intervensi dan penggabungan untuk meningkatkan posisi tawar bagi usaha kecil ini.

Kelompok Usaha Bersama (KUB)

Kelompok ini dikembangkan dari skala individual dan kecil sehingga kelemahan usaha berskala kecil dapat diatasi atau dikurangi. KUB mempunyai kelemahan dalam teknologi, posisi tawar, dan kapasitas. Dengan demikian, menjalankan usaha dengan model KUB memerlukan upaya-upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Koperasi Pengolah

Model usaha dalam bentuk koperasi pengolah dimulai dengan membina jaringan antarkelompok pengolah porang di suatu

lokasi dengan lokasi lainnya, baik dalam wilayah tertentu maupun dengan luar wilayah yang bersangkutan.

Pusat Produksi

Model pusat produksi dijalankan dengan mengadopsi model-model pusat produksi di lokasi lain yang telah berhasil. Pada umumnya, suatu pusat produksi telah memiliki teknologi dalam berbagai skala seperti skala rumah tangga, kelompok, desa, dan wilayah. Dengan demikian, model usaha pusat produksi memerlukan fasilitasi untuk meningkatkan kemampuan pelaku usaha, termasuk dalam aspek pemasaran produk. Ciri lain dari pusat produk adalah adanya suplai bahan baku secara mencukupi dan berkelanjutan.

Kemitraan

Kemitraan dibangun antara usaha individual yang kecil-kecil dengan sebuah perusahaan besar. Dalam hubungan ini, usaha individual kecil bertindak sebagai penyedia bahan baku, bahan setengah jadi, atau bahan jadi, dan perusahaan besar menyediakan dukungan modal, teknologi, dan pemasaran. Untuk menjalankan kemitraan maka pihak yang terlibat perlu mengidentifikasi calon mitranya, lalu membangun hubungan, dilanjutkan dengan membangun kesepahaman dan persetujuan kerja sama, dan terus meningkatkan hubungan antarpihak-pihak ini.

Jaringan

Jaringan biasanya diperlukan dalam pemasaran bahan baku, bahan setengah jadi, maupun produk jadi. Pihak-pihak yang terlibat dalam jaringan untuk memasarkan produk-produk tersebut termasuk produsen, pengolah, maupun pedagang. Untuk kelancaran kegiatan (dalam arti efisiensi dan efektivitas kegiatan) maka keterbukaan dan pertukaran informasi menjadi sangat penting bagi tiap-tiap pihak mengoordinasikan kegiatan ke dalam pihaknya sendiri dan juga dengan pihak lainnya.

Produk Porang yang Dibisniskan

Beberapa produk porang yang saat ini telah tampak dapat dibisniskan, karena permintaannya yang sudah jelas ada, adalah porang segar, *chips* porang, dan tepung porang. Ini merupakan produk utama yang saat ini permintaannya sangat tinggi (Sahabat Petani, 2020; Kabar Priangan, 2020; Smscom, 2019). Ini sangat logis karena ketiga produk ini bukan merupakan produk jadi. Dengan kata lain, ketiga produk ini merupakan bahan untuk membuat produk-produk lainnya. Misalnya, porang segar dan *chips* porang bisa diolah lebih lanjut terutama menjadi tepung porang. Tepung porang kemudian dimanfaatkan untuk berbagai keperluan seperti sebagai bahan pengganti tepung terigu (untuk lagi menjadi bahan baku produk-produk jadi lainnya), sebagai bahan pengental pada es krim, sebagai bahan pengenyal pada bakso, dan lain-lainnya.

Kesimpulan

Porang dan produknya perlu dikembangkan di Lombok maupun daerah lainnya, karena adanya potensi wilayah dan peluang dari permintaan pasar yang tinggi. Pemanfaatan potensi dan peluang ini perlu dilakukan sebaik mungkin melalui operasi kegiatan secara efektif dan efisien, tidak hanya bagi suatu pihak, tetapi juga bagi seluruh pihak yang terlibat, bahkan bagi wilayah tertentu. Produk utama porang untuk dibisniskan adalah porang segar, *chips* porang, dan tepung porang. Produk-produk ini dikembangkan dengan strategi diferensiasi produk dan pengembangan inovasi. Produk-produk ini dapat dikembangkan dengan berbagai model sesuai dengan kondisi masyarakat pelaku dan produknya sendiri sehingga dapat memanfaatkan model bisnis skala kecil (skala rumah tangga), usaha kelompok, koperasi pengolah hasil porang, dan disertai dengan pengembangan kemitraan dan jaringan.

Daftar Pustaka

- Aaker, D. A. 1992. *Strategic Market Management*. New York: John Wiley & Sons.
- Aaker, D. A. 2001. *Strategic Market Management*. New York: Wiley.
- Aaker, D. A. & Moorman, C. 2017. *Strategic Market Management*. New York: Wiley.
- Abbott, J. C. and Makeham, J. P. 1990. *Agricultural Economics and Marketing in the Tropics*, Essex, Longman.
- Chen, H. L., Sheu, W. H. H., Tai, T. S., Liaw, Y. P. and Chen, Y. C. 2003. "Konjac Supplement Alleviated Hypercholesterolemia and Hyperglycemia in Type 2 Diabetic Subjects: a Randomized double-Blind Trial". *Journal of the American College of Nutrition*, 22, 36–42.
- Cramer, G. L., Jensen, C. W. & Southgate, D. D. J. 2001. *Agricultural Economics and Agribusiness*. New York: John Wiley & Sons.
- Crandall, R. E., Crandall, W. R. & Chen, C. C. 2010. *Principles of Supply Chain Management*. Boca Raton: CRC Press.
- Daniarto, R. 2020. "Ekspor Porang dari Jawa Timur Terus Meningkatkan". *Surabaya Inside*.
- Gallaher, D. D., Gallaher, C. M., Mahrt, G. J., Carr, T. P., Hollingshead, C. H., Hesslink, R. & Wise, J. 2002. "Agglucmannan and Chitosan Fiber Supplement Decreases Plasma Cholesterol and Increases Cholesterol Excretion in Overweight Normocholesterolemic Humans". *Journal of the American College of Nutrition*, 21, 428–433.
- GDM. 2020. "Cara Budi daya Porang di Lahan Terbuka Agar Hasilkan 176 Juta Sekali Panen". *gdm.id*. Diakses 11 Oktober 2020. <<https://gdm.id/budi-daya-porang/>>. [
- Hidayat, R., Dewanti, F. D. & Hartojo. 2013. *Tanaman Porang Karakter, Manfaat, dan Budi daya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Irawan, A. 2016. "Budi daya Porang". *Agrokompleks Kita*.
- Kabar Priangan. 2020. "Permintaan Pasar Komoditas Porang Belum Terpenuhi". *Kabar Priangan*.
- Kotler, P. 1984. *Marketing Essentials*. New Jersey, Prentice Hall.
- Kotler, P. & Armstrong, G. 2011. *Principles of Marketing*. New Jersey, Pearson Prentice Hall.
- Kotler, P. & Susanto, A. B. 2001. *Manajemen Pemasaran di Indonesia: Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian*. Jakarta: Salemba Empat.
- Kuczarski. 1996. *Innovation-Leadership Strategies for the Competitive Edge*. Chicago, NTC.
- Mentzer, J. T., Witt, W. D., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D. & Zacharia, Z. G. 2001. "Defining Supply Chain Management". *Journal of Business Logistics*, 22, 1-25.
- P4I, 2013. *Budi daya dan Pengembangan Porang (Amorphophallus muelleri Blume) sebagai Salah Satu Potensi Bahan Baku Lokal*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Porang Indonesia (P4I), Universitas Brawijaya Malang.
- Penson, J. B. J., Capps, O. J. & Rosson, C. P. I. 2002. *Introduction to Agricultural Economics*, Upper Saddle River, New Jersey, Prentice Hall.
- Pujawan, I. N. & Mahendrawathi, E. R. 2010. *Supply Chain Management*. Surabaya: Guna Widya.
- Rangkuti, F. 2005. *Analisis SWOT, Teknik Membedah Kasus Bisnis: Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis untuk Menghadapi Abad 21*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sahabat Petani. 2020. Pasar Minta Pasokan Porang. *Sahabat Petani*. Gresik: Sahabat Petani.
- Schnaars, S. P. 1991. *Marketing Strategy: A Customer-Driven Approach*. Toronto: The Free Press.
- Seitz, W. D., Nelson, G. C. & Halcrow, H. G. 2002. *Economics of Resources, Agriculture, and Food*. New York: McGraw-Hill.

- Sjah, T. & Muktasam. 2012. "Dealing with NTFPs for Income Generating of Local Communities in Pilot Villages (Rinjani and Mutis)". Jakarta: Ministry of Forestry of Republic of Indonesia, World Wild Fund – Indonesia, Forestry Service of Nusa Tenggara Barat Province.
- Smscom. 2019. "Porang Diekspor ke Jepang dan Tiongkok Harganya Mencapai Rp 65.000/Kg". *Suara Merdeka Solo*.
- Stanton, W. J., Etzel, M. J. & Walker, B. J. 2000. *Fundamentals of Marketing.*, New York: McGraw-Hill.
- Tjiptono, F. 1997. *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta: Andi.
- Wentz, W. B. & Eyrich, G. I. 1970. *Marketing: Theory and application*. New York, Harcourt, Brace & World, Inc.

Pengembangan Bisnis Produk Porang

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	store.intranspublishing.com Internet Source	2%
2	repository.unej.ac.id Internet Source	2%
3	bpm.uwks.ac.id Internet Source	1%
4	www.scribd.com Internet Source	1%
5	repo.uinsatu.ac.id Internet Source	1%
6	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
7	www.coursehero.com Internet Source	<1%
8	adoc.pub Internet Source	<1%
9	doc-pak.undip.ac.id Internet Source	<1%
10	fatepa.unram.ac.id Internet Source	<1%
11	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	<1%
12	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1%
13	zaharamardila.blogspot.com Internet Source	<1%

14	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	<1 %
15	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
16	eprints.umpo.ac.id Internet Source	<1 %
17	pt.scribd.com Internet Source	<1 %
18	Submitted to Universitas Jember Student Paper	<1 %
19	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
20	es.scribd.com Internet Source	<1 %
21	Kurnia Hamidah, Rahmat Syahni, Rina Sari. "Analisis Permintaan Cabai Merah Besar di Kota Padang, Sumatra Barat", Suluh Pembangunan : Journal of Extension and Development, 2020 Publication	<1 %
22	Submitted to Sekolah Cikal Jakarta Student Paper	<1 %
23	jurnalindustri.petra.ac.id Internet Source	<1 %
24	123dok.com Internet Source	<1 %
25	Elis Setiawati, Syaiful Bahri, Abd. Rahman Razak. "EKSTRAKSI GLUKOMANAN DARI UMBI PORANG (<i>Amorphophallus paeniifolius</i> (Dennst.) Nicolson)", KOVALEN, 2017 Publication	<1 %
26	baru.qeprojects.com.au Internet Source	<1 %

27	dodikwirawan.blogspot.com Internet Source	<1 %
28	eprints.perbanas.ac.id Internet Source	<1 %
29	journal.undiknas.ac.id Internet Source	<1 %
30	Inu.diva-portal.org Internet Source	<1 %
31	pdfcoffee.com Internet Source	<1 %
32	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
33	Tester, Richard F., and Farage H. Al-Ghazzewi. "Mannans and health, with a special focus on glucomannans", Food Research International, 2013. Publication	<1 %
34	budiprasetiyo105.wordpress.com Internet Source	<1 %
35	docplayer.info Internet Source	<1 %
36	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %
37	ibrahimy.ac.id Internet Source	<1 %
38	id.scribd.com Internet Source	<1 %
39	kursusjahityogya.blogspot.com Internet Source	<1 %
40	www.jurnalpasca.unram.ac.id Internet Source	<1 %

41 www.kajianpustaka.com <1 %
Internet Source

42 www.slideshare.net <1 %
Internet Source

43 zombiedoc.com <1 %
Internet Source

44 johannessimatupang.wordpress.com <1 %
Internet Source

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On