



ABM
PT. AGROBISNIS BANTEN
MANDIRI (PERSERODA)



kedaireka

**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

MODUL

PROGRAM MATCHING FUND

PERENCANAAN AGROHUB DAN INDUSTRI PANGAN
BERBASIS MASYRAKARAT DI PROVINSI BANTEN
TAHUN 2021

oleh:

Tim Kedaireka Matching Fund
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa



**MODUL PROGRAM MATCHING FUND
PERENCANAAN AGROHUB DAN INDUSTRI PANGAN BERBASIS
MASYARAKAT DI PROVINSI BANTEN TAHUN 2021**

**Dr.-Ing. Muhamad Iman Santoso, M.Sc.
Dr. Enggar Utari, M.Si.
Dr. Rani Sri Agustina, S.H., M.H.
Prof. Dr. Hj. Meutia, S.T., M.P.
Dr. Erwin, S.T., M.T.
Pipit Marianingsih, M.Si.
Dr. Adi Susanti, S.Pi., M.Si.
Dr. Rida Oktorida Khastini, M.Si.
Dr. Nani Maryani, M.Sc.
Ilham Mustofa, M.IP.
Rio Firmansyah, S.Hut
Indria Wahyuni, S.Pd., M.Si.
Mahrawi, M.Pd.**



YAYASAN PENDIDIKAN
CENDEKIA MUSLIM

MODUL PROGRAM MATCHING FUND
PERENCANAAN AGROHUB DAN INDUSTRI PANGAN BERBASIS
MASYARAKAT DI PROVINSI BANTEN TAHUN 2021

Dr. Enggar Utari, M.Si., dkk.

Chief editor:

Dr. Enggar Utari, M.Si.

Desainer:

Mahrawi, M.Pd

Ukuran :

ix, 121 hlm., 20x29,7 cm

ISBN:

978-623-6481-39-4

Cetakan Pertama :

September 2021

Hak Cipta 2021, pada **Dr. Enggar Utari, M.Si., dkk.**

Isi diluar tanggung jawab penerbitan dan percetakan

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Anggota IKAPI: 027/SBA/21

YAYASAN PENDIDIKAN CENDEKIA MUSLIM

Perumahan Gardena Maisa 2, Blok C.12, Koto Baru, Kecamatan Kubung,
Kabupaten Solok, Provinsi Sumatera Barat – Indonesia 27361

HP/WA: 0823-9205-6884

Website: www.cendekiamuslim.com

E-mail: cendekiamuslimpress@gmail.com

**MODUL PROGRAM MATCHING FUND
PERENCANAAN AGROHUB DAN INDUSTRI PANGAN
BERBASIS MASYARAKAT DI PROVINSI BANTEN TAHUN
2021**

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Jl. Raya Palka Km 3 Sindangsari, Pabuaran, Kab. Serang Provinsi Banten Telp :
+62254 280330. Fax : +62254 281254. Email : humas@untirta.ac.id.

PT. Agrobisnis Banten Mandiri (Peseroda)

Gedung Negara (Pendopo Lama) Provinsi Banten Jl. Brigjen KH Sam'un No. 1,
Kota Serang, Banten 42467

ISBN: **978-623-6481-39-4**

Penanggung Jawab	: Prof. Dr. Ir. H. Fatah Sulaiman, S.T., M.T.
Ketua Program	: Dr.-Ing. M. Iman Santoso, S.T., M.T.
Penulis	: Dr. Enggar Utari, M.Si. Prof. Dr. Hj. Meutia, S.T., M.P. Dr. Rani Sri Agustina, S.H., M.H. Dr. Erwin, S.T., M.T. Pipit Marianingsih, M.Si. Dr. Adi Susanti, S.Pi., M.Si. Dr. Rida Oktorida Khastini, M.Si. Dr. Nani Maryani, M.Sc. Ilham Mustofa, M.IP. Rio Firmansyah, S.Hut Indria Wahyuni, S.Pd., M.Si. Mahrawi, M.Pd.
Desain Grafis	: Mahrawi, M.Pd

ISBN Barcode:



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah Azza Wa Jalla dan limpahan rahmat yang telah dikaruniakan, sehingga pembuatan Modul Program Matching Fund dengan tema “Perencanaan Agrihub dan Industri Pangan Berbasis Masyarakat di Provinsi Banten Tahun 2021” telah dipublikasikan. Modul ini merupakan salah satu pengejawantahan terhadap karya penelitian dan buah pikir anak bangsa dalam memajukan pendidikan berbasis industri pangan di Indonesia. Tak lupa kami juga mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Prof. Dr. H. Fatah Sulaiman, S.T., M.T. selaku Rektor Universitas Sultan Ageng Tirtayasa selaku Penanggung Jawab dalam Program *Matching Fund* yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan modul.
- b. Dr.-Ing. M. Iman Santoso, S.T., M.T. selaku Ketua Pelaksana Program/*Task Force* Program *Matching Fund* yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam pembuatan modul.
- c. Mandar Jawale, M.Sc. selaku perwakilan dari Lehrstuhl für Transportsysteme und-logistik (TUL)- Universität Duisburg Essen, Germany selaku institusi mitra dalam kegiatan program *Matching Fund*.
- d. Ilham Mustofa, M.IP. selaku Pimpinan PT. Agrobisnis Banten Mandiri (Peseroda) selaku mitra dunia usaha dan dunia industry dalam kegiatan program *Matching Fund*.
- e. Dr. Enggar Utari, M.Si. selaku Ketua Sub-bagian WP-4 (Praktisi mengajar serta Dosen memberikan pelatihan dan pengembangan Inkubator Bisnis

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Modern Berbasis Digital) yang telah mengarahkan dalam pembuatan modul ini.

- f. Para penulis dan pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu

Diharapkan dengan adanya modul ini dapat memberikan semangat baru dalam pembangunan Pendidikan dan Industri di Indonesia dengan jalinan kerjasama yang baik antara Institusi Pendidikan dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri yang nantinya akan meningkatkan kualitas lulusan dan meningkatkan mutu kualitas pendidikan dan industri di Indonesia

Banten, 17 Agustus 2021

Rektor

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
KEGIATAN BELAJAR	1
A. Kegiatan Belajar 1	
Profil Agro Hub Banten Sebagai Startup dibidang Pangan/Pertanian Di Provinsi Banten	
Pendahuluan	
Deskripsi Singkat.....	1
Pendahuluan.....	1
Petunjuk Belajar.....	2
Inti Pembelajaran	
Capaian Pembelajaran.....	3
Pokok-pokok Materi.....	3
Uraian Materi.....	3
Forum Diskusi.....	11
Penutup	
Rangkuman.....	12
Tes Formatif.....	12
Daftar Pustaka.....	12
B. Kegiatan Belajar 3	
Potensi Sumber Daya Alam	
Pendahuluan	
Deskripsi Singkat.....	14
Pendahuluan.....	15
Petunjuk Belajar.....	15
Inti Pembelajaran	
Capaian Pembelajaran.....	16
Pokok-pokok Materi.....	16
Uraian Materi.....	16

Forum Diskusi.....	27
Penutup	
Rangkuman.....	27
Tes Formatif.....	28
Daftar Pustaka.....	28
C. Kegiatan Belajar 6	
Potensi Industri Pangan di Provinsi Banten	
Pendahuluan	
Deskripsi Singkat.....	29
Pendahuluan.....	29
Petunjuk Belajar.....	30
Inti Pembelajaran	
Capaian Pembelajaran.....	30
Pokok-pokok Materi.....	30
Uraian Materi.....	30
Forum Diskusi.....	30
Penutup	
Rangkuman.....	38
Tes Formatif.....	38
Daftar Pustaka.....	38
D. Kegiatan Belajar 7	
Rantai Pasok, Tataniaga dan Strategi Pemasaran Produk Agribisnis	
Pendahuluan	
Deskripsi Singkat.....	40
Pendahuluan.....	40
Petunjuk Belajar.....	41
Inti Pembelajaran	
Capaian Pembelajaran.....	42
Pokok-pokok Materi.....	42
Uraian Materi.....	42
Forum Diskusi.....	70
Penutup	

Rangkuman.....	70
Tes Formatif.....	70
Daftar Pustaka.....	71
E. Kegiatan Belajar 9	
Kewirausahaan Bisnis Pertanian di Era Digital	
Pendahuluan	
Deskripsi Singkat.....	73
Pendahuluan.....	73
Petunjuk Belajar.....	73
Inti Pembelajaran	
Capaian Pembelajaran.....	74
Pokok-pokok Materi.....	74
Uraian Materi.....	74
Forum Diskusi.....	83
Penutup	
Rangkuman.....	83
Tes Formatif.....	83
Daftar Pustaka.....	83
F. Kegiatan Belajar 12	
Ketahanan Pangan di Provinsi Banten	
Pendahuluan	
Deskripsi Singkat.....	84
Pendahuluan.....	84
Petunjuk Belajar.....	84
Inti Pembelajaran	
Capaian Pembelajaran.....	85
Pokok-pokok Materi.....	85
Uraian Materi.....	85
Forum Diskusi.....	95
Penutup	
Rangkuman.....	95
Tes Formatif.....	96

Daftar Pustaka.....	97
---------------------	----

G. Kegiatan Belajar 13

Ketahanan Pangan di Provinsi Banten

Pendahuluan

Deskripsi Singkat.....	98
------------------------	----

Pendahuluan.....	98
------------------	----

Petunjuk Belajar.....	98
-----------------------	----

Inti Pembelajaran

Capaian Pembelajaran.....	100
---------------------------	-----

Pokok-pokok Materi.....	100
-------------------------	-----

Uraian Materi.....	100
--------------------	-----

Forum Diskusi.....	119
--------------------	-----

Penutup

Rangkuman.....	119
----------------	-----

Tes Formatif.....	119
-------------------	-----

Daftar Pustaka.....	119
---------------------	-----

KEGIATAN BELAJAR 1

**PROFIL AGRO HUB BANTEN SEBAGAI STARTUP
DIBIDANG PANGAN/PERTANIAN DI PROVINSI BANTEN**

Ilham Mustofa, M.IP

Rio Firmansyah, S.Hut

A. PENDAHULUAN

1. Deskripsi Singkat

Modul ini mendeskripsikan secara singkat tentang profil Agro Hub Banten yang merupakan salah satu departemen di PT. Agrobisnis Banten Mandiri (Perseroda) yang berfokus pada kegiatan bisnis/*start up* dibidang pangan/pertanian khususnya *warehouse*, *packing house* dan *logistic* pangan yang menghubungkan ekosistem indsutri pangan dari hulu ke hilir. Agro Hub mulai beroperasi pada tahun 2020 didesain berawal dari mimpi untuk menciptakan rantai bisnis baru/*start up* dimana petani, peternak, serta Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) pangan Banten mendapatkan kepastian pasar, kepastian harga, sehingga masyarakat Banten dapat mendapatkan produk dari petani, peternak serta Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) pangan yang sehat, berkualitas dan berdaya saing. Agro Hub Banten melalui entitas *warehouse*, *packing house*, dan *logistic* pangan hingga saat ini berusaha mewujudkan ekosistem industrialiasi bisnis hasil pertanian, peternakan dan UMKM pangan di Banten yang lebih baik. Dalam modul ini mahasiswa diharapkan dapat mempelajari secara komprehensif penerapan konsep bisnis/*start up* bidang pangan/pertanian pada studi kasus Agro Hub Banten.

2. Relevansi

Materi Kegiatan Belajar dalam modul ini disusun untuk membantu mahasiswa agar dapat mempelajari lebih mendalam tentang penerapan konsep dilapangan mengenai bisnis/*start up* bidang pangan/pertanian pada Agro Hub Banten dengan merangkum berbagai aspek dalam mengelola/*management start up*

dibidang pangan/pertanian yang disesuaikan dengan strategi yang harus di hadapi atau dipersiapkan mahasiswa jika ingin serius terjun menjadi *entrepreneur/CEO start up* dibidang pangan/pertanian serta mengetahui secara singkat mengenai profil Agro Hub Banten.

3. Petunjuk Belajar

Tujuan pembelajaran Kegiatan Belajar 1 adalah agar mahasiswa mengetahui secara singkat profil Agro Hub Banten. Proses pembelajaran untuk Kegiatan Belajar pada modul ini memberikan gambaran terkait mengelola/management bisnis *start up* dibidang pangan/pertanian melalui entitas *ware house*, *packing house*, serta *logistic* pangan yang merupakan bagian dari proses pembelajaran pada program Matching Fund. Untuk membantu mahasiswa dalam mempelajari Kegiatan Belajar 1 ini, ada baiknya diperhatikan beberapa petunjuk belajar berikut ini:

- a. Memahami setiap penjelasan modul mulai dari materi awal sampai akhir.
- b. Memahami materi utama dan penunjang dengan membaca dan memaknainya.
- c. Membaca berbagai sumber belajar lainnya yang relevan dengan materi yang sedang dipelajari.
- d. Mendiskusikan hasil membaca pada forum diskusi melalui fasilitas daring bersama peserta lain dan praktisi.
- e. Mengerjakan setiap tugas secara mandiri dan test formatif melalui fasilitas daring.
- f. Mempraktikkan pengetahuan yang didapatkan dari proses pembelajaran kedalam praktik pembelajaran sehari-hari dan merefleksinya.
- g. Aktif berdiskusi dengan praktisi melalui fasilitas Daring yang telah disediakan bila menemui kesulitan
- h. Mensimulasikan dan menganalisis pemecahan permasalahan (*problem solving*) melalui studi kasus Agro Hub Banten
- i. Menjawab semua analisis dalam soal-soal test formatif

B. INTI PEMBELAJARAN

1. Capaian Pembelajaran

Setelah mempelajari modul ini diharapkan mahasiswa dapat menguasai materi dan memiliki pengetahuan tentang Agro Hub Banten serta dapat menjawab dan menganalisis soal-soal formatif dan diskusi dengan baik yaitu:

1. Mengetahui dengan baik tentang profil Agro Hub Banten
2. Mengidentifikasi pengelolaan/*management* Agro Hub Banten
3. Mempunyai keterampilan dalam menerapkan konsep dilapangan dalam mengelola/*management* Agro Hub Banten

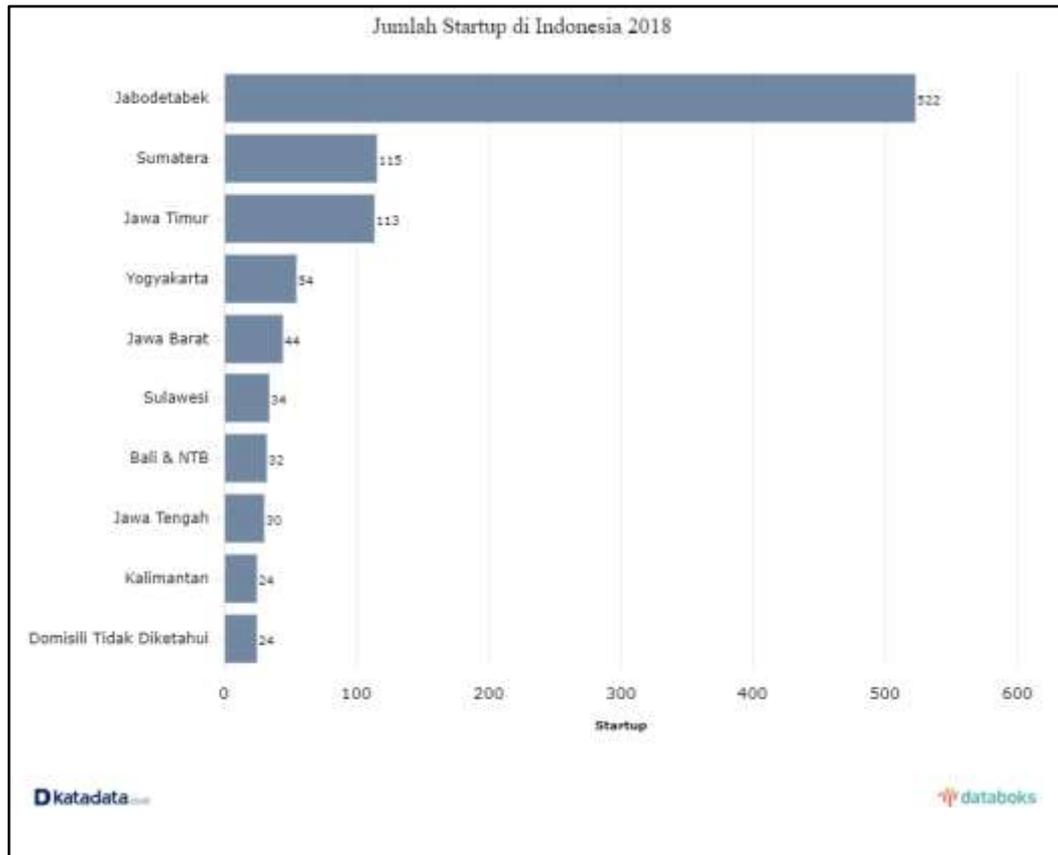
2. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi kegiatan modul ini adalah supaya mahasiswa memahami dan mendapatkan gambaran secara singkat mengenai profil Agro Hub Banten. Materi- materi ini akan memudahkan mahasiswa dalam memahami dan mempraktekkan ilmu yang didapatkan diperkuliahan dalam penerapan dilapangan melalui studi kasus Agro Hub Banten.

3. Uraian Materi

a. Perkembangan *Start Up* Pangan/Pertanian Di Banten Atau Di Indonesia

Derasnya kemajuan teknologi digital di berbagai sektor seiring tumbuhnya pengguna internet di tanah air menjadi pemicu munculnya *startup* (perusahaan rintisan) teknologi. Dalam laporan yang bertajuk *Mapping & Database Startup Indonesia 2018* dari Indonesia Digital Creativeindustri Society jumlah perusahaan rintisan teknologi di Indonesia mencapai 992 *startup*. Dari jumlah tersebut, sebanyak 522 *startup* atau lebih dari separuh berada di wilayah Jabodetabek. Wilayah terbanyak kedua tempat tumbuhnya *startup* adalah Sumatera, yakni mencapai 115 *startup* dan Jawa Timur terdapat 113 *startup* di urutan kedua. Tumbuhnya *startup* teknologi menghasilkan *multiplier effect* pada banyak usaha Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Data jumlah start up di Indonesia disajikan pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Jumlah startup di Indonesia Tahun 2018

{Sumber: katadata.co.id, 2018}

Berdasarkan Gambar 1.1 menjelaskan bahwa di wilayah Provinsi Banten belum tercatat adanya pertumbuhan *startup* yang merupakan peluang dan tantangan bagi Agro Hub Banten sebagai salah satu *startup* pangan/pertanian yang berasal dari Provinsi Banten. Perusahaan *startup* merupakan perusahaan rintisan yang belum lama beroperasi. Sebagian besar dari perusahaan-perusahaan ini didirikan dalam fase pengembangan dan penelitian dengan tujuan memenuhi kebutuhan pasar dengan menawarkan inovasi pada produk, proses, ataupun jasanya. Sejalan dengan konsep tersebut Agro Hub Banten masih dalam tahap pengembangan karena sampai saat ini Agro Hub Banten efektif beroperasi selama 6 bulan. Menurut Blank dan Dorf (2015) sebuah perusahaan *startup* adalah organisasi sementara yang mencari sebuah model bisnis yang dapat tumbuh, berulang, dan menguntungkan. Selain itu, *startup* didefinisikan sebagai perusahaan yang baru didirikan dan sedang dikembangkan serta menjadikan teknologi sebagai kekuatan utamanya. Sutanto

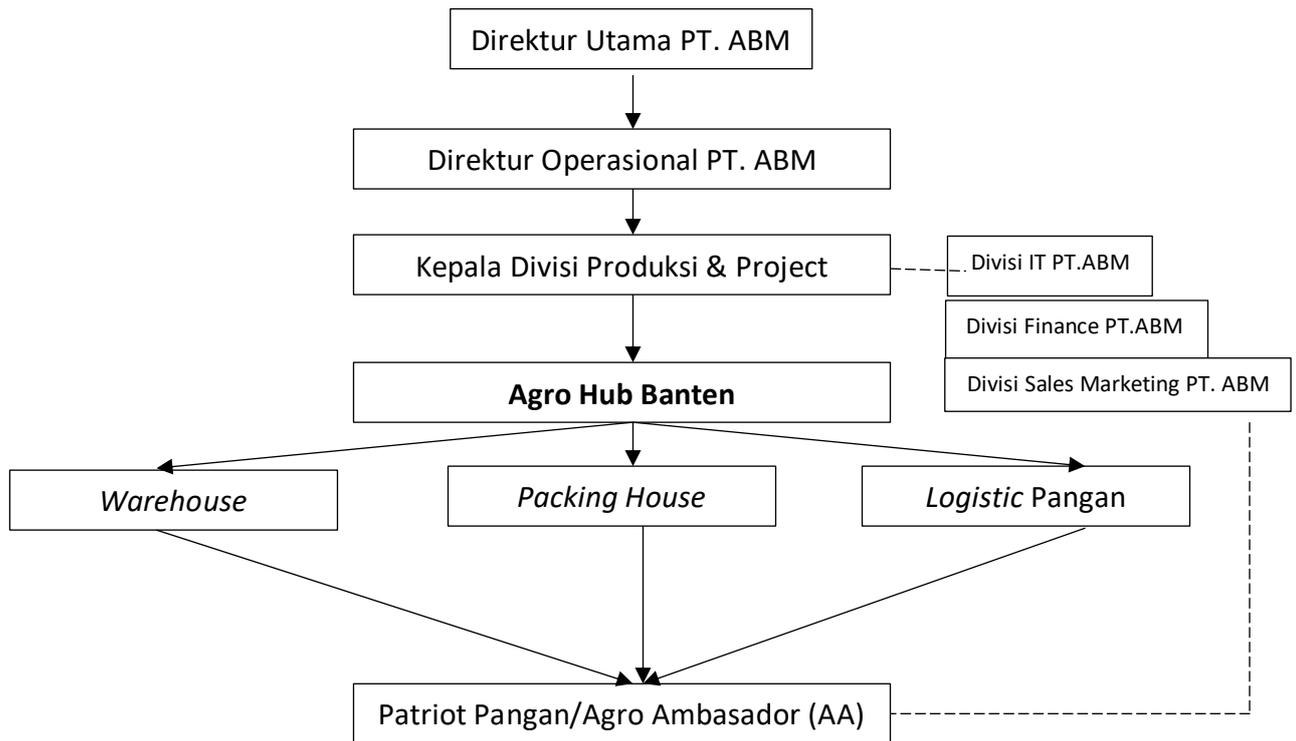
(2015) mengungkapkan terdapat setidaknya lebih dari 1500 perusahaan *startup* lokal yang ada di Indonesia. Setiap perusahaan khususnya perusahaan yang sedang merintis usahanya akan dihadapkan dengan era persaingan pasar global yang mengharuskan perusahaan menghadapi persaingan ketat dengan perusahaan-perusahaan di seluruh dunia. Menurut Purwanggono dan Afdi (2017) terdapat 10 faktor yang menyebabkan startup mengalami kegagalan yaitu:

- a. Tidak terjalin kepercayaan antara founder dan karyawan.
- b. Trend pasar dan status teknologi.
- c. Profitability rendah .
- d. Kebijakan metode dan besaran gaji.
- e. Tingkat kepuasan pelanggan tidak diukur.
- f. Kompetensi sumber daya manusia rendah.
- g. Tingkat pertumbuhan tidak terkendali.
- h. Pengukuran performa organisasi tidak dijalankan.
- i. Metode komunikasi dan kolaborasi dalam organisasi kaku.
- j. Penetapan harga produk secara emosional.

b. Profil Agro Hub Banten

Agro Hub Banten merupakan salah satu departemen di PT. Agrobisnis Banten Mandiri (Perseroda) yang berfokus pada kegiatan bisnis/*start up* dibidang *warehouse*, *packing house* dan *logistic* pangan terintegrasi yang menghubungkan ekosistem industri pangan dari hulu ke hilir. Agro Hub mulai beroperasi pada tahun 2020 didesain berawal dari mimpi untuk menciptakan rantai bisnis baru/*start up* dimana petani, peternak, serta Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) pangan Banten mendapatkan kepastian pasar, kepastian harga, sehingga masyarakat Banten dapat mendapatkan produk dari petani, peternak serta Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) pangan yang sehat, berkualitas dan berdaya saing.

Agro Hub Banten memiliki visi untuk memberikan solusi atas permasalahan di sector pangan/pertanian di Banten diantaranya yaitu tentang produksi pertanian/peternakan, *supply chain-commerce* dibidang pangan/pertanian serta kepastian pasar dan harga untuk hasil pertanian di Banten. Dalam upaya mencapai visi tersebut Struktur SDM Agro Hub Banten disajikan pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2. Struktur Organisasi Agro Hub Banten



Gambar 1.3. Tiga rantai bisnis Agro Hub Banten

Agro Hub Banten menggabungkan tiga rantai bisnis utama dari industri pangan/pertanian, rantai pasokan di hulu meliputi *warehouse* yaitu aktifitas pergudangan dan perdagangan besar yang bekerjasama dengan petani, peternak, kelompok tani. UMKM pangan, mitra perusahaan untuk memenuhi kebutuhan

masyarakat Banten sehari-hari. Rantai bisnis selanjutnya yaitu *packing house* yang merupakan aktifitas rumah kemas bagi produk-produk hasil pertanian, peternakan, serta UMKM pangan di Banten sehingga produk-produk pertanian, peternakan serta UMKM pangan di Banten dapat berdaya saing dan terjamin kesehatan dan kualitasnya, *packing house* ini berfokus produk buah dan sayur segar untuk memenuhi kebutuhan sayur dan buah masyarakat di Banten. *Packing house* yang identik dengan dengan suatu bangunan yang berfungsi untuk meningkatkan mutu produk hortikultura dengan serangkaian aktifitas pembersihan / pencucian, sortasi, grading, serta pengemasan. Proses yang terdapat di dalam *packing house* yang berhubungan dengan penanganan pascapanen dilakukan untuk mendapatkan produk yang baik. Tujuan penanganan pasca panen antara lain agar bisa menampung buah produk hortikultura yang telah dipanen dan mengelola hasil panen produk hortikultura sesuai dengan permintaan pasar. Salah satu proses penanganan pasca panen di dalam *packing house* ialah sortasi atau pemilihan. Aktifitas sortasi dilakukan dengan tujuan memisahkan hasil panen yang baik dan kurang baik. Kegiatan pemilihan biasanya dilakukan berdasarkan standar mutu yang diinginkan konsumen dalam negeri maupun ekspor. Proses – proses yang terdapat di dalam *packing house* berupa aliran bahan yang terdiri dari sortasi dan pengepakan atau pengemasan bahan yang tidak terlepas dari penataan ruang kerja yang baik. Berikut ialah beberapa manfaat dari aliran bahan yang dirancang dengan baik (Machfud dan Agung, 1990) :

- a. Meningkatkan efisiensi produksi
- b. Penggunaan luasan ruang yang lebih baik
- c. Aktifitas penanganan menjadi lebih sederhana
- d. Penggunaan alat lebih efisien; lebih hemat waktu
- e. Menurunkan waktu proses
- f. Menurunkan penumpukan dalam proses
- g. Penggunaan tenaga kerja lebih efisien/efektif
- h. Mengurangi kerusakan produk
- i. Meminimalisir kemungkinan kecelakaan
- j. Mengurangi jarak perjalanan
- k. Sebagai dasar tata letak yang efisien

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

- l. Pengawasan lebih mudah
- m. Pengendalian produksi menjadi sederhana
- n. Mengurangi kondisi crowded
- o. Urutan kerja menjadi logis

Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam perencanaan pendirian bangunan packing house diantaranya :

1. Bangunan harus jauh dari rumah atau tempat tinggal.
2. Bangunan sebaiknya memiliki konstruksi yang baik.
3. Pondasi lantai harus terbuat dari beton untuk memudahkan pencucian atau pembersihannya setelah proses pengemasan.
4. Luas ruangan minimal 55 m² .
5. Peralatan dan perlengkapan yang tepat untuk grading dan penanganan produk harus tersedia, seperti meja untuk sortasi dan grading, tangki untuk pencucian dan bahan kimia, serta rak pengeringan atau pallets.
6. Bangunan harus mempunyai pencahayaan yang cukup, saluran air yang memadai, fasilitas pembuangan limbah yang tepat, serta ruang penyimpanan yang memadai untuk bahan pengemas dan bahan – bahan kimia yang digunakan.
7. Packing house harus jauh dari aktivitas yang dianggap tidak sesuai dengan penanganan produk segar.
8. Bangunan dilengkapi dengan fasilitas telekomunikasi.
9. Harus terdapat ruang yang memadai untuk bongkar muat produk.
10. Bangunan harus terlindung dari serangga, burung, tikus, dan hama lain yang dapat mencemari produk.
11. Harus terdapat persediaan bahan yang cukup dalam packing house.
12. Semua operasi harus berada dalam packing house.

Serta rantai bisnis terakhir yaitu logistic pangan terintegrasi yaitu aktifitas system distribusi produk-produk yang dihasilkan dari ware house dan packing house didistribusikan hingga ke tangan konsumen. Logistik Menurut Bowersox et al. (2008), logistik merupakan suatu proses pengaturan strategis pemindahan barang dari pemasok antar fasilitas dalam perusahaan ke konsumen. Sedangkan menurut

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Direktorat Jenderal Perdagangan Dalam Negeri – Kementerian Perdagangan RI (2015), logistik merupakan bagian dari manajemen rantai pasok yang menangani arus barang, arus informasi dan arus uang secara aman, efektif dan efisien mulai dari titik asal sampai dengan titik tujuan melalui serangkaian proses pengadaan, penyimpanan, transportasi, distribusi dan pelayanan pengantaran sesuai dengan jenis, kualitas, jumlah, waktu dan tempat yang dikehendaki konsumen.



Gambar 1.4. Konsep Agro Hub Banten

Tabel 1.1 Katalog Produk Agro Hub Banten

No	Nama Produk
1.	Beras
2.	Daging Kerbau
3.	Daging Sapi
4.	Daging Ayam
5.	Jahe merah kemasan
6.	Air Minum Dalam Kemasan (AMDK)
7.	Gula
8.	Minyak Sayur Kemasan
9.	Sayur

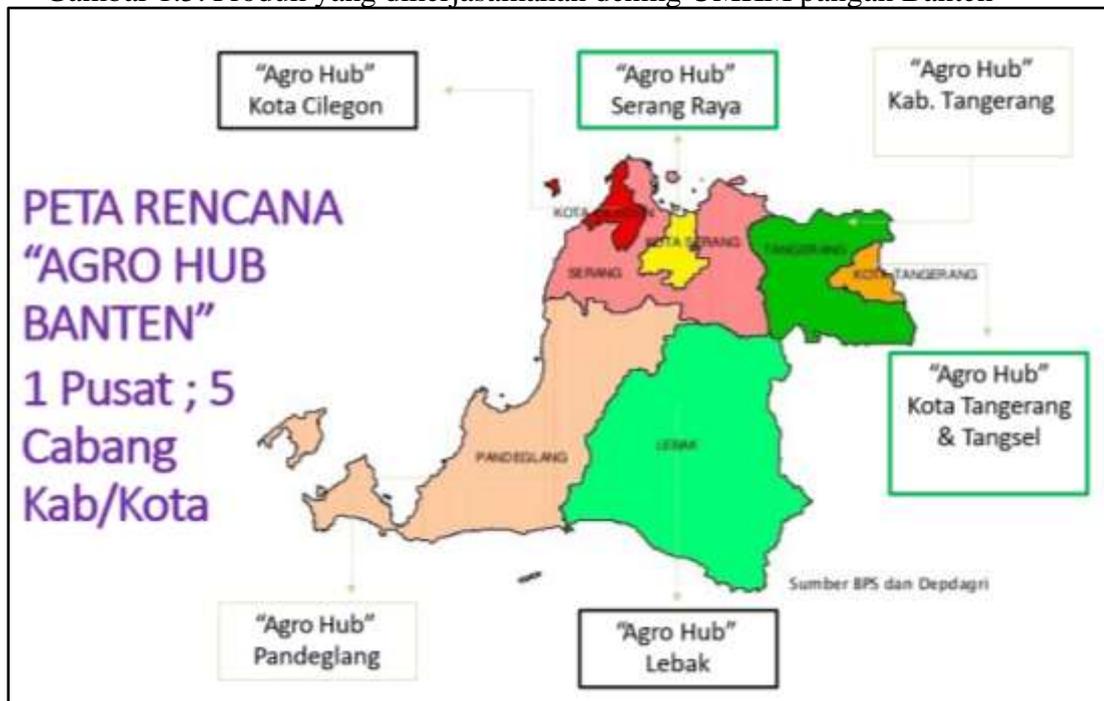
MODUL PROGRAM MATCHING FUND

10.	Buah
11.	Telur Ayam

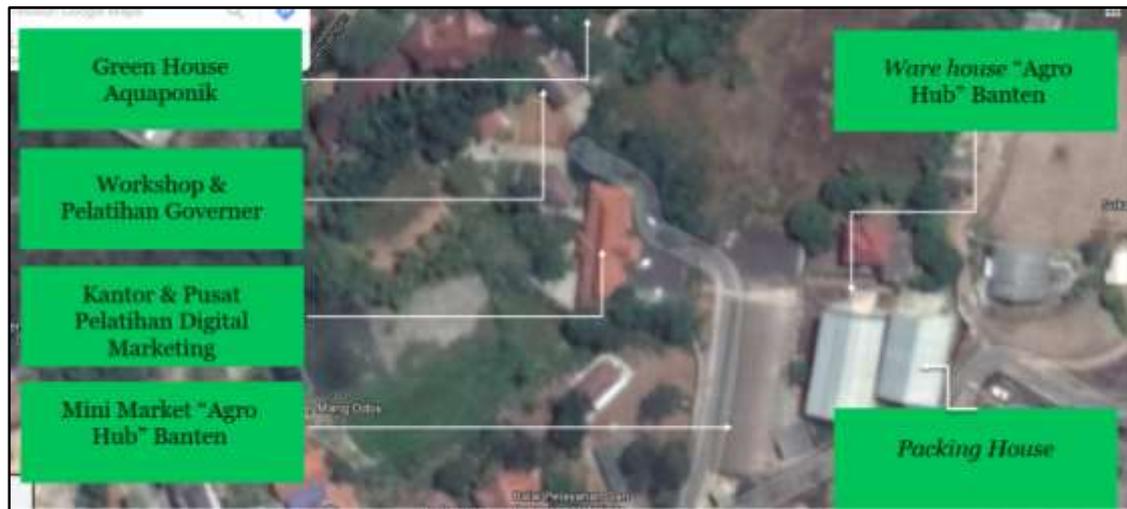
Berdasarkan Tabel 1.1, pada saat ini Agro Hub Banten memiliki 11 produk yang dikerjasamakan dengan petani, peternak, UMKM pangan serta mitra perusahaan lainnya:



Gambar 1.5. Produk yang dikerjasamakan dengan UMKM pangan Banten



Gambar 1.6. Pengembangan Agro Hub Banten di setiap wilayah Kab/Kota Provinsi Banten



Gambar 1.7. Lokasi pusat Agro Hub Banten



Gambar 1.8. Patriot Pangan Banten/Agro Ambassador sebagai ujung tombak Agro Hub Banten

4. Forum Diskusi

Untuk menambah wawasan mahasiswa dalam materi modul ini silakan saudara diskusikan kembali topik diatas yang berkaitan dengan:

1. Perkembangan bisnis/Startup dibidang pangan/pertanian di Banten dan Indonesia

2. Mengidentifikasi peluang dan tantangan dalam bisnis dalam studi kasus Agro Hub Banten
3. Penerapan konsep/teori untuk pengelolaan food ware house management, packing house dan logisti pangan terintegrasi dalam studi kasus Agro Hub Banten

C. PENUTUP

1. Rangkuman

Penjelasan secara singkat mengenai profil Agro Hub Banten sebagai studi kasus bisnis *startup* yang berfokus pada food warehouse management, packing house, logistic pangan terintegrasi mulai dari hulu sampai hilir. Dapat dijadikan sebagai gambaran dilapangan dalam membangun bisnis *startup* sehingga mahasiswa setelah bmendapatkan materi 1 ini dapat memicu untuk menjadi entrepreneur dan next CEO dibidang pangan/pertanian di wilayah Banten

2. Tes Formatif

- a. Lakukan identifikasi bisnis/Startup dibidang pangan/pertanian di Banten dan Indonesia
- b. Lakukan identifikasi peluang dan tantangan dalam bisnis dalam studi kasus Agro Hub Banten
- c. Lakukan analisis penerapan konsep/teori untuk pengelolaan *food ware house management, packing house dan logisti pangan* terintegrasi dalam studi kasus Agro Hub Banten

DAFTAR PUSTAKA

- Blank S, Dorf B. 2015. *The Startup Owner's Manual Panduan Langkah Demi Langkah untuk Membangun Sebuah Perusahaan Hebat*. Jakarta (ID): PT Elex Media Komputindo.
- Bowersox DJ, Closs DJ, Cooper, Bowersox JC. 2008. *Supply Chain and Logistics Management Fourth Edition*. New York (USA) : Mc. Graw Hill.
- Katadata.co.id. 2018. *Jumlah startup Indonesia tahun 2018*. Jakarta (ID): katadata.co.id

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Kemendag. 2019. Neraca Perdagangan Indonesia. [Internet]. [diunduh tanggal 12 Agustus 2021]. Tersedia pada <https://kemendag.go.id>

Machfud Y Agung. 1990. Perancangan Tata Letak pada Industri Pangan. Depdikbud. Dirjen Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. IPB. Bogor.

Sutanto FTC. 2017. Peran Pertemanan Dalam Mendukung Kinerja Bisnis StartUp. *Jurnal Manajemen dan Start-Up Bisnis*. 2(4): 445-454

KEGIATAN BELAJAR 2

**PROJECT PENGEMBANGAN *STARTUP* BIDANG
PANGAN/PERTANIAN**

Ilham Mustofa, M.IP

Rio Firmansyah, S.Hut

D. PENDAHULUAN

4. Deskripsi Singkat

Modul ini mendeskripsikan secara singkat tentang bidang *startup* pangan/pertanian yang banyak dilakukan di Indonesia maupun Dunia, setelah membaha tentang bidang *startup* secara umum pada modul ini juga menjelaskan terkait hal-hal yang harus diperhatikan dalam membangun *starttup* pertanian berfokus project/pengembangan bidang *startup* apa saja yang harus disiapkan dalam mengembangkan *startup* bidang pertanian/pangan serta 3 karakter penting dari *startup*.

5. Relevansi

Materi Kegiatan Belajar dalam modul ini disusun untuk membantu mahasiswa agar dapat mrngidentifikasi tentang bidang yang umum pada *startup* pertanian yang ada di Indonesia maupun Dunia, serta dapat mengidentifikasi hal-hal yang harus diperhatikan dalam membangun *startup* pertanian/pangan

6. Petunjuk Belajar

Tujuan pembelajaran Kegiatan Belajar 1 adalah dapat mengidentifikasi hal-hal yang harus diperhatikan dalam membangun *startup* pertangain/pangan. Untuk membantu mahasiswa dalam mempelajari Kegiatan Belajar 1 ini, ada baiknya diperhatikan beberapa petunjuk belajar berikut ini:

- j. Memahami setiap penjelasan modul mulai dari materi awal sampai akhir.
- k. Memahami materi utama dan penunjang dengan membaca dan memaknainya.
- l. Membaca berbagai sumber belajar lainnya yang relevan dengan materi yang sedang dipelajari.
- m. Mendiskusikan hasil membaca pada forum diskusi melalui fasilitas daring bersama peserta lain dan praktisi.

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

- n. Mengerjakan setiap tugas secara mandiri dan test formatif melalui fasilitas daring.
- o. Mempraktikkan pengetahuan yang didapatkan dari proses pembelajaran kedalam praktik pembelajaran sehari-hari dan merefleksinya.
- p. Aktif berdiskusi dengan praktisi melalui fasilitas Daring yang telah disediakan bila menemui kesulitan
- q. Mensimulasikan dan menganalisis pemecahan permasalahan (*problem solving*) dalam membangun project pengembangan startup pertanian/pangan
- r. Menjawab semua analisis dalam soal-soal test formatif

E. INTI

5. Capaian Pembelajaran

Setelah mempelajari modul ini diharapkan mahasiswa dapat menguasai materi dan memiliki pengetahuan tentang Agro Hub Banten serta dapat menjawab dan menganalisis soal-soal formatif dan diskusi dengan baik yaitu:

- 1. Dapat mengidentifikasi dengan baik terkait bidang yang umum start up pertanian/pangan
- 2. Mengidentifikasi hal-hal yang harus diperhatikan dalam membangun startup pertanian/pangan
- 3. Menjelaskan tentang 3 karakter penting dari sebuah *startup*

6. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi kegiatan modul ini adalah supaya mahasiswa memahami dan mendapatkan gambaran secara singkat mengenai profil Agro Hub Banten. Materi-materi ini akan memudahkan mahasiswa dalam memahami dan mempraktekkan ilmu yang didapatkan diperkuliahan dalam penerapan dilapangan melalui studi kasus Agro Hub Banten.

Uraian Materi

Menurut (Prima MJ. 2019.) Project *Startup* pertanian yang berkembang di Indonesia atau seluruh dunia umumnya bergerak di beberapa bidang di bawah ini serta disajikan pada Gambar 1

SEA countries with large smallholder population					
Business Models	Indonesia	Philippines	Vietnam	Thailand	Myanmar
Farmer Advisory	eFishery KARSA REURAFARM	TechAguru Tagani	M S D	Agribank AgriGo	AgriGo AgriGo
Peer to Peer Lending	CR WDE YGrow Lonjoy	CROPITAL FarmOn			

Gambar 1. Perkembangan Startup Pangan di Indonesia dan Negara Asia Tenggara Berdasarkan Gambar 1, secara garis perkembangan *startup* dibidang pertanian/pangan di Indonesia terbagi menjadi beberapa bisnis model, diantaranya startup yang berfokus pada *Farmer Advisor* diantaranya efishery, karsa, neurafarm, startup yang berfokus pada Peer to Peer Landing diantaranya Crowde, Igrow, Tanijoy, startup yang berfokus pada Traceability diantaranya startup Hara, Koltiva, startup yang berfokus pada Digital Marketplace diantaranya TaniHub, Chilibeli, Kedaisayur serta startup yang berfokus pada mechanization platforms diantaranya sentraagro dan agrodrone.

1. Smart Farming

Smart farming adalah salah satu model pertanian yang *meng-upgrade* apa saja yang sudah dimiliki oleh petani saat ini. Efisiensi dilakukan untuk menghindari keborosan. Selain itu, peningkatan hasil juga menjadi fokus utama. Petani tidak akan bekerja secara manual untuk menggarap berhektar lahan yang kadang sulit untuk diolah. Mereka akan memanfaatkan metode bertani yang cerdas seperti beberapa contoh berikut.

a. Sistem Irigasi Otomatis (*irrigation dript*)

Salah satu komponen penting dari bertani sayuran atau buah-buahan adalah adanya sistem irigasi. Sistem pengairan yang tepat akan membuat proses tumbuh dan kembangnya tanaman berjalan dengan baik dan menghasilkan produk secara maksimal. Apabila lahan yang dipakai untuk bertani jumlahnya tidak lebar, pengairan mungkin bisa dilakukan secara manual. Bahkan ada petani yang rela membawa wadah air dan menyiram satu per satu tanamannya. Cara ini akan

melelahkan dan buang-buang waktu. Dengan pengairan otomatis, proses pemberian air bisa berjalan dengan lebih baik. Tidak ada yang namanya telat mengairi tanaman karena semua sudah terjadwal dengan baik. Selain itu, pengairan yang tepat juga mencegah tanaman mati busuk karena terlalu banyak air. Terakhir, petani juga bisa menghemat air untuk keperluan lainnya.

b. Menggunakan Prediksi Cuaca

Bertani yang dilakukan di Indonesia hanya mempertimbangkan dua musim saja yaitu kemarau dan penghujan. Sebelum bertanam, ada baiknya mengetahui kondisi cuaca dan iklim agar proses bertani bisa berjalan dengan lancar. Misal dalam beberapa bulan akan hujan terus-menerus, tentu Anda tidak akan menanam tanaman yang tidak tahan banyak air. Sebaliknya kalau akan kemarau, Anda juga tidak akan menanam tanaman yang doyan sekali dengan air. Pada negara empat musim seperti Amerika, melihat kondisi cuaca dan iklim sangat penting saat bertani. Pasalnya, ada beberapa tanaman yang hanya bisa ditanam saat musim semi dan akan mati saat terkena udara dingin serta salju. Prediksi cuaca memang tidak selalu akurat 100% tetapi bisa dipakai untuk memberikan gambaran secara umum. Selain itu, beberapa pertanian modern juga banyak yang menggunakan sensor cuaca secara mandiri di lahannya sehingga hasilnya bisa lebih baik.

c. Bertani secara Presisi (*Precision Farming*)

Maksud bertani secara presisi di sini adalah bertani dengan melihat kondisi tanah, kontur, dan cuaca setempat. Masing-masing daerah memiliki kecocokan sendiri-sendiri dengan tanaman apa saja yang bisa tumbuh dan berkembang di sana.

Misalnya, di kawasan pegunungan dan dataran tinggi, beberapa hasil pertanian yang bisa diproduksi di sana adalah aneka sayuran, beberapa jenis buah, dan juga bunga. Karena lokasinya cocok, hasil yang didapatkan bisa maksimal dan risiko terjadi kegagalan semakin rendah.

d. *Vertical Farming*

Faktanya tidak semua petani memiliki lahan yang lebar untuk melakukan usaha pertaniannya. Namun, mereka memiliki alternatif lain dengan menanam secara

vertikal. Mereka membuat lahan ke atas agar hasil yang didapatkan bisa lebih maksimal.

Karena lahan vertikal memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, tidak semua jenis tanaman bisa diaplikasikan ke metode ini. Hanya beberapa saja seperti jenis sayuran dan juga buah. Hasilnya bukan untuk produksi massal, tetapi lebih ke hasil eksklusif seperti pertanian organik.

e. Hidroponik

Pertanian cerdas terakhir yang bisa dipakai untuk membantu petani adalah hidroponik. Prosedur ini dilakukan dengan menggunakan cairan bernutrisi ke tanaman yang agak sulit dikembangkan secara konvensional. Misalnya, beberapa jenis sayuran seperti selada dan juga bunga.

Hidroponik tidak memerlukan lahan yang besar, terkadang sistemnya bisa digabung dengan pertanian vertikal. Perawatannya juga cukup mudah meski kontrol yang ketat harus benar-benar dilakukan dengan baik khususnya pada nutrisi yang kandungan berganti-ganti.

Hidroponik umumnya cenderung tidak menggunakan pestisida sehingga lebih sehat. Kemudian, hasil pertaniannya akan disuplai langsung ke beberapa restoran atau supermarket sehingga harga jual lebih tinggi.

2. Platform untuk Menjual dan Distribusi (*Ecommerce* Pertanian)

Menurut (Kienan B. 2001.) Umumnya, barang yang dijual berjenis PO (*pre-order*) atau sudah tersedia. Mengapa harus dengan sistem pesan dahulu? Sebab, hasil pertanian tidak semuanya tahan lama setelah dipetik. Oleh karena itu, hasil tani baru akan dipetik setelah ada pesanan agar sampai ke tangan konsumen dalam keadaan masih segar.

ulah kenapa beberapa startup di bidang pertanian memiliki sistem distribusi yang baik. Mereka akan menggaet petani lokal yang tidak begitu jauh dari gudangnya. Dengan waktu distribusi yang pendek, hasil pertanian bisa langsung dikirim ke pelanggan tanpa harus mengalami kerusakan. Proses penjualan dan distribusi ini biasanya dilakukan dengan menggunakan semacam aplikasi. Mereka melakukan *mobile app* development dan juga *webse* development untuk menciptakan platform yang mudah diakses oleh banyak pelanggan.

3. Pemanfaatan Drone atau Pesawat Nirawak

Beberapa perusahaan pertanian besar di seluruh dunia biasanya memiliki pesawat baik yang ada awaknya atau yang nirawak (drone). Teknologi ini dimanfaatkan untuk banyak hal, tetapi fokusnya tetap saja satu yaitu untuk meningkatkan hasil produksi dan membuat prosesnya jadi lebih efisien waktu.

Pesawat nir awak atau drone bermanfaat untuk melakukan beberapa hal di bawah ini:

a. Keamanan pertanian

Drone digunakan untuk melihat keamanan pertanian, apalagi jika produknya termasuk unggulan. Kasus seperti pencurian atau perusakan kemungkinan tetap ada.

Pesawat nirawak akan melihat kawasan pertanian dari atas dan memotret apa saja yang terjadi. Kalau ada hal-hal yang sifatnya cukup “urgent”, petani bisa segera mengatasinya.

b. Memberikan pestisida/herbisida/insektisida

Musuh dari tanaman ada banyak, mulai dari aneka hewan besar seperti tikus, serangga, hingga ke gulma yang menyebabkan hasil pertanian tidak maksimal. Untuk mengatasi hal ini, proses penyemprotan bahan kimia atau organik dilakukan secara berkala. Pada lahan yang tidak terlalu lebar, proses ini bisa dilakukan secara manual oleh petani. Namun, pada lahan yang sangat luas, drone digunakan untuk langsung menyemprotkan cairan secara aerosol dari atas untuk mempersingkat waktu.

c. Melakukan pemupukan

Pemupukan juga dilakukan dengan memanfaatkan drone, khususnya pupuk jenis cairan yang tidak terlalu berat. Proses pemupukan bisa berjalan dengan cepat sehingga petani bisa melakukan aktivitas lain yang lebih bermanfaat.

d. Menanam dari biji

Beberapa jenis tanaman pertanian tidak ditanam dalam bentuk anakan kecil yang sudah ditanam pada lahan semai. Ada yang langsung disemai dari biji ke tanah yang sebelumnya sudah diberi pupuk dan memiliki cukup air. Dalam hal ini, drone dipakai untuk menyebarkan dengan cepat.

e. Melakukan pemetaan dengan sensor

Salah satu fungsi utama dari drone adalah melakukan pemetaan lahan baik dalam bentuk foto atau video. Pemetaan juga bisa menggunakan kamera khusus untuk melihat suhu untuk melihat apakah hasil pertanian dan peternakan bisa berjalan dengan baik.

Suhu yang terlalu ekstrim kadang menyebabkan masalah pada hasil pertanian termasuk hewan ternak. Masalah kesehatan menjadi isu yang penting, apalagi ada yang tidak tahan dengan suhu terlalu tinggi dan terlalu rendah.

f. Melakukan polinasi

Polinasi atau penyerbukan juga bisa dilakukan dengan menggunakan drone. Alat ini dipakai untuk membawa serbuk sari yang akan derbangkan di atas tanaman yang memiliki banyak bunga betina. Proses ini dilakukan pada tanaman yang tidak bisa melakukan penyerbukan sendiri.

4. Sensor dengan Basis IoT (*Internet Of Think*)

Startup pertanian yang bergerak di bidang Agrech umumnya membuat semacam software khusus dengan basis *IoT*. *Internet of Things* bisa digunakan untuk menyediakan informasi yang akurat terka dengan prakiraan cuaca hingga kwalas tanah. Pembuat aplikasi ini bertujuan untuk meminimalkan jumlah petani yang melakukan “kerja kasar” di lahan pertanian. Semua sumber daya akan dimaksimalkan, dan waktu pengerjaan akan diminimalkan. Jadi, semua proses bisa dijalankan dengan sederhana dan hasilnya maksimal.

5. Penggunaan Big Data dan *Blockchain*

Pertanian modern ternyata menggunakan big data hingga blockchain untuk memaksimalkan hasil pekerjaannya. Dengan menggunakan dua hal penting ini, berbagai masalah terka pertanian termasuk distribusi bisa diatasi dengan maksimal.

a. Fungsi big data untuk pertanian:

Membuat strategi untuk mengatur hasil pertanian dengan level yang cukup besar. Misalnya, level nasional yang butuh banyak data agar proses produksi dan juga distribusi berjalan dengan baik.

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Memberikan data metrik terka dengan cuaca yang akan terjadi, keadaan tanah, dan efisiensi panen. Data ini bisa dipakai untuk masa produksi selanjutnya sehingga apa yang dihasilkan bisa diserap semuanya.

b. Fungsi blockchain untuk pertanian:

Memudahkan pembeli atau konsumen untuk mengetahui dari mana hasil pertanian yang mereka konsumsi berasal.

Memudahkan proses distribusi, mencegah adanya permainan harga, dan memaksimalkan apa saja yang akan didapatkan oleh produsen.

Meminimalkan tangan penyambung atau perantara dari produk yang dijual. Semakin sedikit perantara yang dipakai, harga ke konsumen tidak akan tinggi. Harga yang tetap rendah akan menjaga banyaknya permintaan.

6. Bioteknologi

Penggunaan teknologi tidak berhenti pada hal-hal yang berhubungan dengan internet dan juga big data saja. Teknologi dalam biologi juga dipakai untuk melakukan beberapa hal berikut: Mengembangkan tanaman yang memiliki kemampuan adaptasi sangat baik. Misalnya, bisa bertahan di mana saja meski suhunya ekstrem. Selain itu, tanaman juga tahan terhadap serangan aneka hama. Menciptakan produk yang akan mempercepat pertumbuhan tanaman sehingga panen bisa cepat dilakukan. Peningkatan kualitas atau kesuburan tanah. Meningkatkan hasil pertanian dengan bibit yang jumlahnya sama dan proses perawatan yang tidak diubah.

7. Penggunaan Teknologi Modern Termasuk Robot

Penggunaan teknologi modern juga bisa dilakukan untuk membantu proses bertani agar berjalan dengan baik. Teknologi yang dipakai bisa bervariasi mulai dari alat untuk tanam otomatis, panen otomatis, sampai proses pengairan yang sangat cerdas. Robot juga bisa digunakan untuk meningkatkan tingkat presisi dalam bertanam dan menggenjot hasil pertanian. Petani tetap terlibat di dalamnya, tetapi hadir dalam posisi pengawas.

HAL-HAL YANG HARUS DIPERHATIKAN DALAM MEMBANGUN STARTUP PERTANIAN

Menyiapkan strategi

Mneurut (Ustadiyanto R. 2000) dalam membangun sebuah Startup pertsnis sangatlah penting. Ka harus merincikan berbagai macam resiko. Mulai dari pendanaan, penyusutan karyawan dan performa pengembangan yang semakin hari harus di tingkatkan. Founder yang baik akan banyak menyikapi kemungkinan-kemungkinan terburuk, karena pada akhirnya yang harus tetap bertahan adalah para founder nya sendiri.

Budgeting

Hal ini merupakan paling sensitif dari sebuah Startup . Supaya para founder bisa fokus 100% bekerja untuk product nya, dibutuhkan pendanaan dari angel investor atau seed funding yang cukup untuk 1 sampai 3 tahun. Jika kemampuan para founder terbatas, dipastikan harus meng hire karyawan yang dapat membantunya dalam mengembangkan product sampai bisa monetize atau sampai mendapatkan pendanaan lagi. Grafik



la Gambar 1.

Gambar 2. Grafik Pertumbuhan Startup yang Sehat

Sumber:

<https://d.facebook.com/IndigoCreativeNation/photos/a.384654701676825/2198144320327845/?type>
pe
=3&source=57

Culture Lingkungan Pekerjaan

Sebuah startup biasanya memiliki culture yang sangat dynamic. Karena biasanya para founder menginginkan orang-orang yang membantu mereka dalam mengembangkan product nyaman untuk bekerja dan bisa bertahan lebih lama.

Maka tak heran jika banyak startup yang menerapkan culture yang sama seperti flexible time dan yang lainnya.

Mempertahankan budget Salary

Setelah mendapatkan pendanaan biasanya para founder akan meng estimasi biaya-biaya yang di keluarkan untuk jangka waktu yang sudah di tentukan. Yang paling sensitif adalah masalah salary, ada beberapa startup yang menerapkan kenaikan gaji per semester atau per tahun. Ada juga startup yang mempertahankan salary dari awal sampai mereka mendapatkan pendanaan kembali. Besar kemungkinan karyawan akan keluar dari perusahaan jika ada perusahaan lain yang menawarkan salary yang jauh dari salary yang diberikan. Hal ini harus diprediksikan sehingga para founder sudah siap untuk di tinggalkan dan pengembangan product tetap berjalan sesuai waktu yang sudah di tentukan.

Second Family is your Startup

Berbagai cara dilakukan oleh para founder agar culture kekeluargaan dalam startup tetap terjaga. Misal, para founder ber inisiatif untuk memberikan hiburan sebulan sekali seperti karaoke bersama, nonton bersama, atau sekedar makan malam atau makan siang bersama. Keinginan kuat para founder agar semua karyawan yang bergabung sampai menuaikan hasil adalah alasan utamanya. Supaya semua yang berjuang dari awal menuai keberhasilan bersama.

Apresiasi Setelah Kemenangan

Menjadikan orang-orang terdahulu menjadi orang terpenting dalam sebuah startup adalah sebuah apresiasi yang harus dilakukan. u adalah kado dan hadiah untuk mereka yang sudah membantu para founder dalam mewujudkan mimpinya. Mengangkat mereka sebagai pejabat tertinggi setelah tle startup berganti menjadi establish company.

Analisis SWOT Bisnis Startup

Menurut (Chrismastianto IAW. 2017) Sebelum menerapkan strategi bisnis Anda juga perlu memperhatikan kondisi bisnis Anda. Untuk mengetahui kondisi perusahaan, Anda dapat melakukan analisis, salah satu nya yang mudah yakni analisis SWOT. Analisis SWOT menilai kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats) perusahaan secara keseluruhan. Adapun penjelasan singkatnya sebagai berikut: Kekuatan (strengths),

meliputi kemampuan internal perusahaan, sumber daya, dan faktor suasional positif yang dapat membantu perusahaan mencapai tujuannya dan melayani pelanggan. Kelemahan (weaknesses), seperti apa saja keterbatasan internal dan faktor-faktor suasional negatif yang dapat menghalangi performa perusahaan. Peluang (opportunities), adalah faktor yang menguntungkan yang berasal dari lingkungan eksternal dan dapat digunakan perusahaan untuk memperoleh keuntungan.

Ancaman (threats), yaitu faktor yang berasal dari lingkungan eksternal yang dapat menguntungkan dan memberikan tantangan bagi performa perusahaan.

Identifikasi masalah yang layak dipecahkan

Ide untuk membuat startup sejatinya hanyalah solusi, karena ada dua pilar utama dari setiap startup: masalah dan solusi. Solusi yang sangat inovatif tanpa permasalahan tidak akan ada artinya. Targetkan ide Anda untuk menyelesaikan masalah yang belum ada penyelesaiannya.

Untuk melakukannya, Anda bisa melakukan riset pasar, mengamati pesaing, dan melakukan wawancara dengan calon customer untuk mengenali apa kebutuhan dan keinginan pengguna nantinya. Dengan mengenali apa kebutuhan pengguna, Anda bisa mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang masalah yang ingin diselesaikan dengan aplikasi Anda.

Kenali pesaing pasar dan buat hal yang berbeda

Sebelum mengembangkan ide aplikasi, ada baiknya Anda mengenali dulu kondisi pasar dan siapa yang nanti akan menjadi saingan pasar Anda. Dengan mengenali 'lawan', Anda bisa menawarkan solusi yang berbeda agar menjadi lebih menarik untuk aplikasi Anda.

Identifikasi siapa pembeli idealnya nanti

Ketika melakukan wawancara, gunakan kesempatan ini untuk menandai karakteristik calon pelanggan Anda nantinya. Proses wawancara sangat penting untuk mengembangkan startup karena tidak hanya mengidentifikasi pasar, namun juga target utama dari aplikasi yang akan dikembangkan.

Buat penawaran untuk menjual produk Anda

Salah satu cara paling efektif untuk memvalidasi ide Anda adalah dengan mengukur urgensi kebutuhan pelanggan dengan mencoba melakukan penawaran atau

setidaknya memiliki calon pelanggan yang tertarik untuk berkommen pada produk atau startup Anda.

Mulailah membangun dan uji fur inti aplikasi

Buat catatan mengenai fur apa saja yang menjadi inti dari aplikasi Anda. Pada awal-awal pengembangan aplikasi, fokuskan pada pengembangan fur-fur inti tersebut. Di sini Anda juga perlu menguji kemungkinan terburuk dari aplikasi Anda dan bagaimana solusinya. Versi pertama tidak harus berjalan secara otomatis, yang penting Anda bisa menguji fur-furnya dan permasalahan yang sudah diidentifikasi di awal bisa diselesaikan.

Buat visi kedepannya

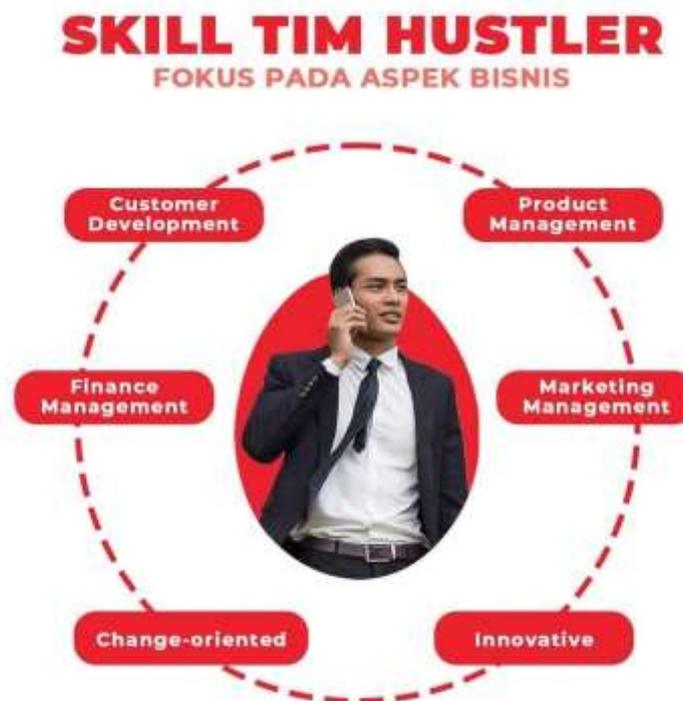
Anda perlu membuat sebuah visi yang jelas agar nantinya ketika ide Anda mulai berubah, visi yang ingin dicapai tetap dapat berjalan meskipun dengan jalan yang lain. Sebelum memulai usaha alangkah baiknya seorang entrepreneur melibatkan konsep marketing mix yang dikenal dengan 4P (product, price, place, promotion) di dalam perenanaan bisnisnya terlebih lagi jika seorang entrepreneur tersebut baru memulai sebuah start up. Fokus pembahasan kali ini adalah pada place yang terka dengan pemilihan lokasi usaha dalam bisnis. Menurut Kotler (2009) place merupakan segala sesuatu yang menunjukkan berbagai kegiatan bisnis untuk membuat produk agar mudah diperoleh oleh pelanggan dan selalu tersedia bagi pelanggan. Apabila berada dalam kondisi bisnis yang memiliki persaingan ketat, faktor pemilihan lokasi menjadi komponen utama yang penting agar usaha yang dijalankan juga dapat bersaing secara efektif, maka perlu adanya lokasi usaha yang strategis dan mudah dijangkau oleh konsumen. Ketepatan pemilihan lokasi merupakan salah satu faktor yang menentukan kesuksesan sebuah usaha. Para pengusaha selalu memiliki pertimbangan yang matang mengenai lokasi sebelum membuka usahanya. Tidak menutup kemungkinan bahkan usaha jasa pun juga harus memiliki lokasi yang dekat dengan para pelanggan dalam rangka memberikan pelayanan prima kepada para pelanggan agar hubungan dengan para pelanggan dapat terjaga dengan baik.

TIGA KARAKTER PENTING DALAM *STARTUP*: *HUSTLER*, *HIPSTER*, DAN *HACKER*

Di balik kesuksesan berdirinya startup digital, ada sebuah tim kuat di dalamnya. Dikutip dari LinkedIn, Dave McClure dari 500 Startups mengatakan bahwa setiap startup harus memiliki tim yang terdiri dari hipster, hustler, dan hacker. Ketiga karakter inti yang biasa disebut sebagai The Startup Triangle Team ini memang dibutuhkan untuk menjadi pondasi dalam membangun startup.

Hustler (*Marketing & Business*)

Setiap tim membutuhkan visioner dalam satu hal: jualan. Dalam dunia startup, posisi ini disebut hustler. Kebanyakan hustler adalah pimpinan atau CEO sebuah perusahaan sehingga ia menjadi bagian penting dari keberhasilan perusahaannya. Oleh karena itu, seorang hustler dituntut dapat menjual ide ke investor, melakukan pitching produk ke konsumen, membentuk networking hingga fokus pada masalah manajemen perusahaan.



Gambar 3. Skill yang harus dimiliki oleh tim Hustler

Sumber:

<https://d.facebook.com/IndigoCreativeNation/photos/a.384654701676825/2198144320327845/?ty>

pe

=3&source=57

Hipster (*Design & User Experience*)

Salah satu pembeda utama di dunia teknologi dewasa ini adalah desain. Jadi, tak heran bila sebuah startup membutuhkan orang kreatif dan memiliki passion di bidang desain, yang dikenal dengan sebutan hipster. Seorang hipster harus memiliki cita rasa yang baik sehingga mampu mencitrakan startup-nya sebagai sebuah brand yang bagus sekaligus mengemas tampilan website atau aplikasi brand lebih user friendly.



Gambar 4. Skill yang harus dimiliki oleh tim Hipster

Sumber:

[https://d.facebook.com/IndigoCreativeNation/photos/a.384654701676825/2198144320327845/?ty](https://d.facebook.com/IndigoCreativeNation/photos/a.384654701676825/2198144320327845/?type)

pe

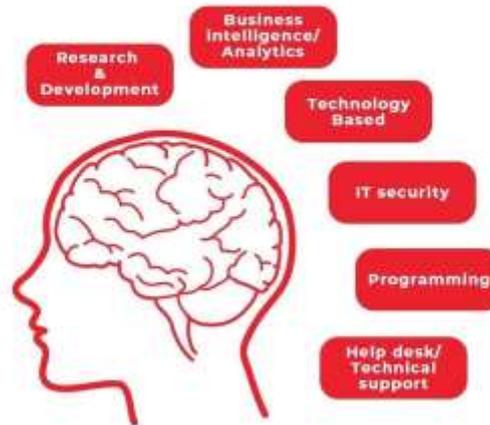
=3&source=57

Hacker (*Engineer & Developer*)

Terakhir adalah hacker, yaitu seseorang yang bertanggung jawab dalam bidang teknologi. Seorang hacker harus memiliki keterampilan dasar dunia programming atau coding, baik mengenai teknologi yang diinginkan pelanggan hingga membuat platform yang tujuannya untuk mengembangkan bisnis.

SKILL TIM HACKER

FOKUS PADA ASPEK TEKNOLOGI PRODUK



Gambar 5. Skill yang harus dimiliki oleh tim Hacker

Sumber:

<https://d.facebook.com/IndigoCreativeNation/photos/a.384654701676825/2198144320327845/?type>
pe
=3&source=57

F. PENUTUP

3. Rangkuman

Penjelasan secara singkat mengenai project pengembangan startup pertanian/pangan meliputi bidang yang secara umum startup pertanian yang ada di Indonesia dan Dunia serta hal-hal yang harus diperhatikan dalam membangun startup pertanian/pangan. Dapat dijadikan sebagai pengetahuan serta wawasan dalam pengembangan startup pertanian.

4. Tes Formatif

- d. Lakukan identifikasi bidang apa saja yang umum dilakukan startup pertanian/pangan di Indonesia dan Dunia
- e. Lakukan identifikasi hal-hal yang harus diperhatikan dalam membangun bisnis startup pertanian/pangan
- f. Lakukan identifikasi tentang karakter penting sebuah startup

DAFTAR PUSTAKA

Ustadiyanto R. 2000. *E-Business Plan : Perencanaan, Pembangunan, dan Strategi di Internet*. Yogyakarta (ID): ANDI.

Kienan B. 2001. *Small Business Solutions E-Commerce*. Jakarta (ID): Gramedia

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Prima MJ. 2019. *Grosirtani: Model Bisnis Startup Agregator Produk Pertanian [skripsi]. Bogor (ID): Sekolah Bisnis, Institut Pertanian Bogor*

Chriasmastianto IAW. 2017. Analisis SWOT Implementasi Teknologi Finansial Terhadap Kualitas Layanan Perbankan di Indonesia. *Jurnal ekonomi dan bisnis*. 20(1): 133-144.

KEGIATAN BELAJAR 3
POTENSI SUMBER DAYA ALAM

Dr. Rida Oktorida Khastini, M.Si

A. PENDAHULUAN

1. Deskripsi Singkat

Era otonomi daerah telah mendorong pemerintah daerah untuk menggali potensi sumber daya di daerah tersebut secara optimal sehingga dapat dikembangkan ekonomi lokal yang kuat dan secara sistemik dengan cara mensinergikan potensi sumberdaya lokal dengan basis kemitraan lintas pelaksana pembangunan. Potensi sumber daya yang telah teridentifikasi dapat dimanfaatkan dan dikelola secara proporsional dan arif, agar kekayaan alam tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal dan lestari.

Kewirausahaan yang memanfaatkan sumber daya alam di suatu daerah saat ini telah menjadi prospek bisnis yang menjanjikan. Keberadaan para pelaku usaha yang tidak ada matinya, seakan menunjukkan bahwa usaha tersebut patut dikedepankan dan dikembangkan serta menjadi perhatian bagi semua pihak. Berbagai potensi dan berlimpahnya sumber daya alam yang tersedia menjadikan dukungan tersendiri buat pelaku usaha untuk memperoleh bahan baku sesuai dengan bidang usaha yang ditekuni. Pengembangan kewirausahaan salah satunya dapat diwujudkan melalui peningkatan nilai tambah dan perluasan rantai nilai proses produksi serta distribusi dari pengelolaan aset dan akses (potensi) SDA, geografis wilayah, dan SDM, melalui penciptaan kegiatan ekonomi yang terintegrasi dan sinergis di dalam maupun antar-kawasan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi

Beberapa potensi sumber daya alam di Provinsi Banten adalah:

- a. Potensi sumber daya air
- b. Potensi sumber daya kelautan dan perikanan
- c. Potensi sumber daya hutan dan perkebunan

d. Potensi Sumber Daya Mineral dan panas bumi

2. Relevansi

Materi kegiatan belajar ini disusun dan disajikan dalam rangka pelaksanaan mata kuliah Kewirausahaan atau sejenisnya dalam bingkai Merdeka Belajar Kampus Merdeka Untirta melalui pemahaman tentang konsep AGROHUB dan industri pangan berbasis masyarakat di Provinsi Banten sebagai acuan dalam merencanakan pengembangan agro-hub (*distribution center*) dan *modern agro supply chain* di Provinsi Banten. Informasi terkait dengan potensi sumber daya alam di Provinsi Banten sangat penting untuk dapat dikenali mahasiswa sehingga potensi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai peluang dalam mengembangkan kewirausahaan dan memberdayakan daerah baik secara individu, komunitas, ataupun yang melibatkan masyarakat.

3. Petunjuk Belajar

Tujuan pembelajaran kegiatan belajar ini adalah supaya mahasiswa mempunyai pengetahuan tentang potensi sumber daya alam di Provinsi Banten.

Proses pembelajaran untuk Kegiatan Belajar 3 pada modul ini memberikan gambaran mengenai potensi sumber daya alam yang besar di Provinsi Banten untuk bisa dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk kesejahteraan masyarakat. Untuk membantu mahasiswa dalam mempelajari Kegiatan Belajar 3 ini, ada baiknya diperhatikan beberapa petunjuk belajar berikut ini:

- a. Memahami setiap komponen modul mulai dari komponen awal sampai akhir.
- b. Memahami materi utama dan penunjang dengan membaca dan memaknainya.
- c. Membaca berbagai sumber belajar lainnya yang relevan dengan materi yang sedang dipelajari.
- d. Mendiskusikan hasil membaca pada forum diskusi melalui fasilitas daring bersama peserta lain dan praktisi.
- e. Mengerjakan setiap tugas secara mandiri dan tes formatif melalui fasilitas daring.

- f. Aktif berdiskusi dengan praktisi melalui fasilitas Daring yang telah disediakan bila menemui kesulitan

B. INTI PEMBELAJARAN

1. Capaian Pembelajaran

Setelah mempelajari modul ini diharapkan mahasiswa dapat menguasai materi dan menjawab serta menganalisis soal-soal formatif dan diskusi dengan baik terkait:

1. Mengidentifikasi potensi sumber daya alam yang ada di Provinsi Banten
2. Menguasai materi pengetahuan dan informasi potensi sumber daya alam di Provinsi Banten yang dapat digunakan dalam meningkatkan minat kewirausahaan mahasiswa.

2. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi kegiatan modul ini adalah agar mahasiswa mampu mengidentifikasi, memahami dan bisa menganalisis potensi sumber daya alam di Provinsi Banten sehingga dapat dimanfaatkan sebagai peluang dalam mengembangkan kewirausahaan dan memberdayakan daerah baik secara individu, komunitas, ataupun yang melibatkan masyarakat. Materi ini akan memudahkan mahasiswa dalam memahami dan mempraktekkan ilmu tersebut kedalam aplikasi setelah menyelesaikan perkuliahan.

3. Uraian Materi.

A. Kondisi Administratif dan Letak Geografis

Banten merupakan Provinsi ke 30 yang berdiri berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2000 tentang Pembentukan Provinsi Banten, secara administratif terbagi atas 4 Kabupaten dan 4 Kota, yaitu : Kab. Serang, Kab. Pandeglang, Kab. Lebak, Kab. Tangerang, Kota Tangerang, Kota Cilegon, Kota Serang dan Kota Tangerang Selatan.

Provinsi Banten secara geografis berada pada batas astronomi $5^{\circ} 7' 50'' - 7^{\circ} 1' 1''$ Lintang Selatan dan $105^{\circ} 1' 11'' - 106^{\circ} 7' 12''$ Bujur Timur dan mempunyai luas wilayah $9.662,92 \text{ km}^2$ (sumber : Banten dalam Angka 2011, BPS Provinsi

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Banten). Provinsi Banten dibatasi oleh Laut Jawa di utara, DKI Jakarta dan Provinsi Jawa Barat di timur, Samudra Indonesia di selatan dan Selat Sunda di barat. Selat Sunda adalah salah satu jalur internasional kapal laut yang menghubungkan Australia dan Selandia Baru di selatan dengan Singapura, Malaysia, Jepang dan negara-negara benua Asia lainnya di utara. Posisi Banten yang terletak di ujung barat Pulau Jawa dan menghubungkan dua pulau besar di Indonesia dengan jumlah kota dan penduduk paling padat, yaitu Sumatra dan Jawa, Banten mempunyai peran penting sebagai jembatan dalam pertumbuhan ekonomi di kedua pulau tersebut.



Gambar 2.1. Peta Wilayah Administrasi Provinsi Banten

Topografi wilayah Provinsi Banten berkisar pada ketinggian 0 – 1.000 m dpl. Secara umum kondisi topografi wilayah Provinsi Banten merupakan dataran rendah yang berkisar antara 0 – 200 m dpl yang terletak di daerah Kota Cilegon, Kota Tangerang, Kabupaten Pandeglang, dan sebagian besar Kabupaten Serang. Adapun daerah Lebak Tengah dan sebagian kecil Kabupaten Pandeglang memiliki ketinggian berkisar 201 – 2.000 m dpl dan daerah Lebak Timur memiliki ketinggian 501 – 2.000 m dpl yang terdapat di Puncak Gunung Sanggabuana dan Gunung Halimun. Kondisi topografi suatu wilayah berkaitan dengan bentuk raut permukaan wilayah atau morfologi. Morfologi wilayah Banten secara umum terbagi menjadi tiga kelompok yaitu morfologi dataran, perbukitan landai-sedang (bergelombang rendah-sedang) dan perbukitan terjal. Morfologi Dataran Rendah umumnya

terdapat di daerah bagian utara dan sebagian selatan. Wilayah dataran merupakan wilayah yang mempunyai ketinggian kurang dari 50 meter dpl (di atas permukaan laut) sampai wilayah pantai yang mempunyai ketinggian 0 – 1 m dpl. Morfologi perbukitan bergelombang rendah - sedang sebagian besar menempati daerah bagian tengah. Wilayah perbukitan terletak pada wilayah yang mempunyai ketinggian minimum 50 m dpl. Di bagian utara Kota Cilegon terdapat wilayah puncak Gunung yang memiliki ketinggian maksimum 553 m dpl, sedangkan perbukitan di Kabupaten Serang terdapat wilayah selatan Kecamatan Mancak dan Waringin Kurung dan di Kabupaten Pandeglang wilayah perbukitan berada di selatan. Di Kabupaten Lebak terdapat perbukitan di timur berbatasan dengan Bogor dan Sukabumi.

Populasi penduduk Banten sampai dengan tahun 2010 adalah sebesar 9.782.779 jiwa dengan jumlah rumah tangga sebanyak 2.382.430, mayoritas penduduk berdomisili di wilayah Banten bagian utara.

B. Potensi Sumber Daya Air

Potensi sumber daya air wilayah Provinsi Banten banyak ditemui di Kabupaten Lebak, sebab sebagian besar wilayahnya merupakan kawasan hutan lindung dan hutan produksi terbatas.

Berdasarkan pembagian Daerah Aliran Sungai (DAS), Provinsi Banten dibagi menjadi enam DAS, yaitu :

- DAS Ujung Kulon, meliputi wilayah bagian Barat Kabupaten Pandeglang (Taman Nasional Ujung Kulon dan sekitarnya);
- DAS Cibaliung-Cibareno, meliputi bagian Selatan wilayah Kabupaten Pandeglang dan bagian selatan wilayah Kabupaten Lebak;
- DAS Ciujung-Cidurian, meliputi bagian Barat wilayah Kabupaten Pandeglang;
- DAS Rawadano, meliputi sebagian besar wilayah Kabupaten Serang dan Kabupaten Pandeglang;
- DAS Teluklada, meliputi bagian Selatan wilayah Kabupaten Lebak dan Kabupaten Pandeglang;
- DAS Cisadane-Ciliwung, meliputi bagian Timur wilayah Kabupaten Tangerang dan Kota Tangerang.

Tata air permukaan untuk wilayah Provinsi Banten sangat tergantung pada sumber daya air khususnya sumber daya air bawah tanah. Terdapat 5 satuan Cekungan Air Bawah Tanah (CABT) yang telah diidentifikasi, yang bersifat lintas Kabupaten/Kota, antara lain CABT Labuan, CABT Rawadano dan CABT Malingping dan lintas Provinsi meliputi CABT Serang – Tangerang dan CABT Jakarta.

Potensi dari masing-masing satuan cekungan air bawah tanah ini, dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Satuan Cekungan Air Bawah Tanah (CABT) Labuan CABT Labuan ini mencakup wilayah Kabupaten Pandeglang ($\pm 93\%$) dan Kabupaten Lebak ($\pm 7\%$) dengan luas lebih kurang 797 km². Batas cekungan air bawah tanah di bagian barat adalah selat Sunda, bagian utara dan timur adalah batas pemisah air tanah dan di bagian selatan adalah batas tanpa aliran karena perbedaan sifat fisik batuan. Jumlah imbuhan air bawah tanah bebas (air bawah tanah pada lapisan akuifer tak tertekan/akuifer dangkal) yang berasal dari air hujan terhitung sekitar 515 juta m³/tahun. Sedang pada tipe air bawah tanah pada akuifer tertekan/akuifer dalam, terbentuk di daerah imbuhan yang terletak mulai elevasi di atas 75 m dpl sampai daerah puncak Gunung Condong, Gunung Pulosari dan Gunung Karang;
- b. Satuan Cekungan Air Bawah Tanah (CABT) Rawadano CABT Rawadano mencakup wilayah Kabupaten Serang dan Kabupaten Pandeglang, dengan total luas cekungan lebih kurang 375 km². Batas satuan cekungan satuan air bawah tanah ini di bagian utara, timur dan selatan berupa batas pemisah air bawah tanah yang berimpit dengan batas air permukaan yang melewati Gunung Pasir Pematang Cibatu (420 m), Gunung Ipis (550 m), Gunung Serengean (700 m), Gunung Pule (259 m), Gunung Kupak (350 m), Gunung Karang (1.778 m), Gunung Asepun (1.174 m) dan Gunung Malang (605 m). Sedang batas di bagian barat adalah Selat Sunda. Berdasarkan perhitungan imbuhan air bawah tanah, menunjukkan intensitas air hujan yang turun dan membentuk air bawah tanah di wilayah satuan cekungan ini sejumlah 180 juta m³/tahun, sebagian diantaranya mengalir dari lereng Gunung Karang menuju Cagar Alam Rawadano sekitar 79 m³/tahun.

Sedang air bawah tanah yang berupa mata air pada unit akuifer vulkanik purna Danau yang dijumpai di sejumlah 115 lokasi menunjukkan total debit mencapai 2.185 m³/tahun. Sementara itu pada unit akuifer vulkanik Danau pada 89 lokasi, mencapai debit 367 m³/tahun. Total debit dari mata air keseluruhan sebesar 2.552 m³/tahun;

- c. Satuan Sub Cekungan Air Bawah Tanah (CABT) Serang – Cilegon Satuan sub cekungan ini merupakan bagian dari CABT Serang – Tangerang, yang secara administratif termasuk dalam wilayah Kota Serang, Kabupaten Serang, Kabupaten Lebak, dan Kabupaten Pandeglang, dengan luas wilayah sekitar 1.200 km². Batas satuan cekungan ini di bagian utara adalah laut Jawa, bagian timur adalah K.Ciujung, bagian selatan merupakan batas tanpa aliran dan bagian barat adalah Selat Sunda.
- d. Satuan Sub Cekungan Air Bawah Tanah (CABT) Tangerang Satuan sub cekungan ini mencakup wilayah Kota Tangerang, Kabupaten Tangerang, Kabupaten Serang, Kabupaten Lebak dan sebagian Kabupaten Bogor (Provinsi Jawa Barat), dengan total luas sekitar 1.850 km². Batas sub cekungan ini di sebelah Utara adalah Laut Jawa, bagian timur adalah Kali Cisadane, bagian Selatan yang merupakan kontak dengan lapisan nir akuifer, serta bagian barat adalah Kali Ciujung. Jumlah imbuhan air bawah tanah di seluruh sub CABT Tangerang sekitar 311 juta m³/tahun, sedangkan jumlah aliran air bawah tanah tertekan terhitung sekitar 0,9 juta m³/tahun.

C. Potensi Sumber Daya Kelautan dan Perairan

Sumberdaya kelautan dan perikanan, Provinsi Banten tersebar di lima Kabupaten/Kota dengan 61 buah pulau-pulau kecil yaitu di Kota Cilegon sebanyak 5 pulau, Kabupaten Pandeglang sebanyak 33 pulau, Kabupaten Serang sebanyak 17 pulau, Kabupaten Tangerang sebanyak 1 pulau, dan Kabupaten Lebak sebanyak 5 pulau. Di samping itu Banten memiliki garis pantai 499,62 km, terbagi atas garis pantai yang menghadap Samudra Indonesia 138,62 km, menghadap Laut Jawa 127,10 km dan menghadap Selat Sunda 233,90 km.

Kondisi geografis semacam ini menyimpan potensi sumber-daya kelautan dan perikanan yang sangat besar termasuk di dalamnya perikanan tangkap dan

budidaya, industri pengolahan produk perikanan dan bioteknologi, pariwisata bahari dan pantai, pertambangan dan energi, perhubungan laut, industri kapal, bangunan laut dan pantai, pulau-pulau kecil dan kegiatan pendayagunaan benda-benda berharga (the sunken treasures). Di perairan Laut Banten, peluang pengembangan sangat besar karena kaya akan jenis-jenis ikan dengan potensi sebesar 60.400 ton/tahun (Proyeksi Peningkatan Produksi Perikanan Tangkap di Laut 2010-2014 menurut Provinsi dalam Renstra KKP, 2010), sedangkan potensi perairan umum mencapai 2.965 ton/tahun (Laporan Statistik Perikanan Tangkap, 2010). Di Laut Selatan (Samudera Hindia), peluang pengembangan terbuka lebar dengan potensi sebesar 666.240 ton/thn.

Di bidang Perikanan Budidaya, peluang untuk dikembangkan usaha perikanan budidaya air tawar, perairan pedalaman, air payau serta budidaya laut, yang keseluruhannya mencapai luas 27.562 ha. Provinsi Banten memiliki perairan umum yang cukup potensial dikembangkan untuk kegiatan perikanan tangkap dan perikanan budidaya, yaitu sekitar 4.928 Ha, yang terdiri dari cekdam/waduk 621 Ha, situ 320 Ha, rawa 3.416 Ha dan bekas galian pasir 572 Ha. Pengembangan perluasan areal lahan usaha budidaya air payau masih terbuka terutama di pesisir Pantai Barat dan Pantai Selatan Banten, dengan tetap memperhatikan kelestarian ekosistem jalur hijau hutan mangrove mengingat karakteristik lahannya yang khas.

Secara umum, prospek pengembangan ke depan masih terbuka luas, mengingat sampai saat ini, pemanfaatan secara keseluruhan baru mencapai sekitar 66,80%. Untuk kondisi perikanan tangkap sepanjang Pantai Utara merupakan konsentrasi dan pemukiman nelayan, bila dibandingkan Pantai Barat dan Pantai Selatan. Tercatat jumlah nelayan di Banten pada tahun 2015 mencapai 30.791 orang yang mendiami 61 desa di Pesisir Utara, 48 desa di pesisir Barat dan 20 desa. Jumlah armada perikanan tangkap tercatat pada tahun 2015 sebanyak 7.185 buah, didominasi oleh jenis armada kapal motor yang jumlahnya mencapai 6.200 unit. di Pesisir Selatan.

D. Potensi sumber daya hutan dan perkebunan

Provinsi Banten mempunyai potensi sumber daya alam kehutanan seluas 208.161,27 Ha, sebagian besar kawasan hutan tersebut merupakan kawasan hutan

konservasi. Provinsi Banten memiliki kekayaan keanekaragaman hayati berupa flora, fauna dan tipe ekosistem yang sangat tinggi. Sebagian diantaranya merupakan jenis dan tipe ekosistem yang bersifat endemik. Namun demikian, potensi yang tinggi tersebut, belum dapat dimanfaatkan dengan maksimal, bahkan kondisinya semakin mengalami tekanan sebagai akibat dari pencurian plasma nutfah, penyelundupan satwa, perambahan hutan dan kebun, perburuan liar, perdagangan flora/fauna yang dilindungi.

Potensi kehutanan di Provinsi Banten selain Kawasan Hutan (Hutan Negara) juga terdapat Hutan Hak ulayat dan Hutan Rakyat. Kawasan konservasi yang terdapat di Provinsi Banten terdiri dari dua taman nasional, yaitu Taman Nasional Ujung Kulon dan Taman Nasional Gunung Halimun Salak. Luas Taman Nasional Ujung Kulon (daratan) adalah seluas 78.619 Ha, dan kawasan taman/perairan lautnya seluas 44.337 Ha. Sedangkan Taman Nasional Gunung Halimun Salak terbagi dua Provinsi, yaitu Banten dan Jawa Barat dengan areal yang masuk di Provinsi Banten seluas 42.925,15 Ha. Kawasan konservasi lainnya adalah Cagar Alam seluas 4.230 ha dan Taman Wisata Alam seluas 623,15 Ha serta Taman Wisata Alam Perairan Laut seluas 720,00 Ha.

Taman Nasional Ujung Kulon merupakan kawasan konservasi dunia karena memiliki potensi keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna dan berbagai tipe vegetasi khas serta merupakan perwakilan tipe Ekosistem Hutan Hujan Dataran rendah yang tersisa dan terluas di Pulau Jawa. Gejala alamnya yang unik serta panorama yang asri dan alami di berbagai tempat, secara keseluruhan merupakan kesatuan ragam alamiah yang mempesona bagi kegiatan wisata alam. Di dalamnya terdapat satwa spesifik endemik langka yaitu badak bercula satu (*Rhinoceros sondaicus*). Selain hal tersebut di atas Provinsi Banten memiliki Cagar Alam Rawa Danau yang merupakan kawasan penyedia air baku dan satu-satunya reservoir air di wilayah Provinsi Banten Bagian Barat.

Kawasan hutan produksi di Provinsi Banten terbagi kedalam beberapa kelas perusahaan yaitu kelas perusahaan Jati 34.759,15 Ha, kelas perusahaan Mahoni 14.844,44 Ha, dan kelas perusahaan Acacia mangium 22.179,19 Ha. Selain memiliki kawasan-kawasan hutan tersebut diatas, Provinsi Banten memiliki juga kawasan konservasi khusus Baduy seluas 5.136,58 Ha berdasarkan Peraturan

Daerah Kabupaten Lebak Nomor : 32 Tahun 2001 Tentang Perlindungan atas Hak Ulayat Masyarakat Baduy.

Pengelolaan hutan tidak mengikuti pembagian administratif Pemerintahan, tetapi mengacu pada satu sistem pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS). Di Provinsi Banten terdapat beberapa Daerah Aliran Sungai penting antara lain DAS Ciujung seluas 279.839 Ha, DAS Cidanau seluas 22.620 Ha dan DAS Cibaliung seluas 63.669 Ha yang merupakan DAS prioritas. Keutuhan dan kemantapan fungsi cathment area DAS Ciujung sangat berpengaruh kepada daerah-daerah seperti daerah Kabupaten Lebak, Kabupaten Serang dan Kabupaten/Kota Tangerang khususnya berkaitan dengan sering terjadinya banjir di wilayah DAS Ciujung, selain itu DAS Ciujung berfungsi sebagai daerah tangkapan air yang akan diarahkan untuk mensuplai air bagi Waduk Karian sedangkan DAS Cidanau merupakan salah satu sumber air bagi masyarakat Kabupaten Serang dan Kota Cilegon dan diarahkan untuk mensuplai keberlangsungan Waduk Krenceng.

Pengelolaan kawasan hutan produksi di Provinsi Banten diarahkan bagi pemanfaatan hasil hutan dengan memperhatikan prinsip-prinsip kelestarian hutan. Lokasi kawasan hutan produksi tersebar di 3 (tiga) kabupaten yaitu Kabupaten Lebak, meliputi kecamatan Banjarsari, Cileles, Gunung Kencana, Bojong Manik, Cikulur dan Cimarga; Kabupaten Pandeglang, meliputi Cikeusik, Munjul, Cibaliung, Mandalawangi, Labuan dan Cimanggu; serta Kabupaten Serang yang meliputi Kecamatan Mancak dan Ciomas.

Selain kawasan hutan negara, luas indikatif hutan rakyat di Provinsi Banten mencapai 322.152,59 ha dengan potensi kayu/tegakan mencapai 9.011.156,44 m³ dan potensi karbon mencapai 5.152.034,71 ton. Hutan rakyat di Provinsi Banten terbesar luasannya berturut-turut adalah di Kabupaten Lebak disusul oleh Kabupaten Pandeglang. Tanaman hutan rakyat yang dominan di Provinsi Banten adalah sengon, durian, tangkil, jati, mahoni, dll

Menurut Undang-undang Nomor 23 Tahun 2000 tentang pembentukan Provinsi Banten, luas wilayah Provinsi Banten seluas 865.120 ha, sedangkan luas kawasan hutan negara baru mencapai 208.161,27 ha. Bila mengacu kepada Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan dan Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, proporsi luas hutan minimal 30%

dari luas Daerah Aliran Sungai (DAS) tetapi secara faktual proporsi luas hutan di Provinsi Banten baru mencapai 24,06 %. Walaupun demikian dengan terdapatnya hutan rakyat diluar kawasan hutan, luas total tutupan lahan di Provinsi Banten masih lebih luas dari kawasan hutan.

Sebagian besar perkebunan di Provinsi Banten merupakan perkebunan rakyat (89,8 %) yang tersebar di 3 Kabupaten, yaitu Serang, Pandeglang dan Lebak. Jenis komoditas unggulan perkebunan yang di kembangkan di Provinsi Banten adalah karet, kelapa, kakao, kelapa sawit, cengkeh, kopi dan aren (komoditas unggulan spesifik). Produksi pada tahun 2011, Karet dengan luas areal 26.549,30 Ha dan produksinya 11.899,76 ton, Kelapa (kelapa dalam dan hibrida) dengan luas 101.979,74 Ha dan produksi 55.541,30 ton, Kakao dengan luas 7.392,18 ha dan produksi 2.107,23 ton, sedangkan Kelapa sawit luasnya mencapai 18.694,01 ha dengan produksi 25.865,09 ton.

Komoditas perkebunan lainnya yang merupakan komoditas unggulan spesifik Provinsi Banten adalah aren, pada tahun 2011 terdapat tanaman aren dengan luas areal 2.987,88 ha yang tersebar di 4 Kabupaten/kota. Jumlah Perkebunan Besar di Provinsi Banten terdiri dari Perkebunan Negara dan Perkebunan Besar Swasta. Perkebunan Negara di Provinsi Banten adalah PT. Perkebunan Nusantara (PTPN) VIII yang terdiri dari 3 Kebun, 2 Kebun terdapat di Kabupaten Lebak dan 1 Kebun di Kabupaten Pandeglang. Komoditas Perkebunan Negara adalah kelapa sawit dan kelapa dalam. Dari 18 Perkebunan Besar Swasta terdapat 12 Perkebunan Besar Swasta di Kabupaten Lebak, 5 Perkebunan Besar Swasta di Kabupaten Pandeglang dan 1 Perkebunan Besar Swasta di Kabupaten Serang.

Potensi Sumber Daya Mineral

Provinsi Banten mempunyai bentang alam wilayah terdiri atas pedataran sebagaimana yang terbentang antara Tangerang dan Serang, perbukitan sedang (antara Serang – Pandeglang – Cibaliung) dan perbukitan terjal yang tersebar di Bagian Selatan dengan puncak-puncak G. Sanggabuana, G. Halimun, G. Endut dan G. Nyungcung.

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Keadaan bentuk bentang alam ini sangat berkaitan erat dengan kondisi geologi regional daerah Banten yang merupakan bagian dari jalur/busur magmatik berumur Tersier-Kuarter yang membentang dari ujung utara Pulau Sumatera sampai Nusa Tenggara yang dikenal sebagai Busur Magmatik Sunda-Banda (Sunda-Banda Magmatic Arc). Di daerah Banten busur ini membentuk kubah, pematang dan kerucut gunungapi yang aktif.

Kondisi geologi seperti tersebut diatas menghasilkan potensi sumber daya mineral dan geowisata yang cukup melimpah. Daerah berbatuan gunung api tua yang diterobos oleh batuan intrusif yang lebih muda, merupakan tempat kedudukan mineralisasi logam dasar dan logam mulia seperti timbal, besi dan emas. Sedangkan daerah berbatuan gunung api lebih muda merupakan daerah prospek untuk bahan galian industri seperti batu pasir kuarsa, batu gunung, bentonit, zeolit, lempung, toseki dan tras. Selain itu daerah berbatuan sedimen tua dan muda sangat erat kaitannya dengan ketersediaan batubara dan batu gamping.

Potensi geowisata dapat terlihat pada bekas tambang emas Cikotok sehingga bisa dijadikan salah satu potensi unggulan yang dapat menghasilkan PAD bagi Propinsi Banten. Tambang emas Cikotok ini merupakan salah satu tambang tertua di kawasan Asia Tenggara yang masih terawat baik sehingga bisa dimanfaatkan untuk obyek pendidikan dan wisata geologi. Tempat ini bisa juga dijadikan sebagai pusat pendidikan pertambangan bagi aparatur Pemerintahan baik dari Propinsi Banten ataupun dari Propinsi lainnya. Selain itu tambang emas di Cikotok bisa juga dijadikan sebagai laboratorium alam yang akan sangat bermanfaat bagi dunia pendidikan ilmu kebumian.

Pengembangan dan peningkatan usaha bahan galian industri akan bermanfaat tidak hanya untuk meningkatkan kegiatan industri, tetapi juga akan memberikan kontribusi terhadap pendapatan daerah dan penggerak pengembangan wilayah khususnya perluasan kesempatan kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat.

Potensi bahan galian tambang di Provinsi Banten dapat diklasifikasikan menjadi dua klasifikasi, yaitu bahan galian tambang mineral logam dan bahan galian tambang bukan logam. Untuk potensi sumber daya mineral, baik logam maupun non logam sebagaimana tersebut diatas, di Propinsi Banten ada beberapa

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

potensi sumber daya mineral yang menjadi unggulan, antara lain pasir kuarsa, bentonit, trass, zeolit, emas, batu gamping, batuapung, batubara dan kaolin. Selain itu, Provinsi Banten juga memiliki potensi sumber daya alam yang khas yang merupakan bahan tambang, yaitu batu sempur atau fosil kayu. Kekhasan yang dimiliki adalah karena kelangkaannya yang merupakan hasil proses geologi yang sangat jarang dijumpai di belahan bumi manapun.

Batu sempur tersebar di Kecamatan Sajira, Maja, Leuwidamar dan Cipanas Kab. Lebak. Sedangkan Batu mulia tersebar di Kecamatan Maja, Sajira dan Cipanas Kabupaten Lebak serta Kecamatan Cibaliung dan Cimanggu Kabupaten Pandeglang.

Bahan galian ini merupakan fosil kayu yang telah membatu dengan komposisi mineral silica (SiO_2) yang di beberapa lokasi di Kabupaten Lebak berukuran luar biasa dengan panjang mencapai puluhan meter dan diameter sekitar 1,5 meter.

Dalam beberapa tahun terakhir batusempur telah diperjualbelikan dalam bentuk raw material dengan harga yang sangat murah, bahkan telah diekspor dalam jumlah cukup besar. Kemudian ada pelarangan ekspor bahan fosil kayu dalam keadaan belum diolah melalui Kepmen Perindustrian dan Perdagangan No. 385/MPP/KEP/6/2004.

Pemerintah Provinsi Banten telah memberikan pembinaan terhadap pengelolaan fosil kayu ini melalui pemberian pelatihan pengolahan batumulia, sejak tahun 2003 serta membentuk workshop pengolahan batumulia di Sajira Kabupaten Lebak.

Dalam tahun 2006 ada rencana untuk pembangunan Taman Batu di daerah Sajira, Kabupaten Lebak digagas oleh Departemen Kebudayaan dan Pariwisata, namun hingga saat ini belum dapat terealisasi.

Potensi Batubara di Provinsi Banten keterdapatan dan cadangannya adalah sebagai berikut :

- a. Jenis bituminous dengan kalori 6000-7000 kal/kg, tersebar di Kecamatan Panggarangan, Bayah dan Cilograng, Kab. Lebak
- b. Jenis sub-bituminuos dengan kalori 4000 – 5500 kal/kg, tersebar di Kecamatan Bojongmanik Kab. Lebak.

- c. Cadangan untuk potensi 2 jenis batu bara tersebut diatas adalah terukur 13,8 juta ton; terduga 22,1 juta ton; terreka 30,4 juta ton.

Provinsi Banten memiliki potensi panas bumi di beberapa tempat, seperti di Batukuwung, G. Karang, G. Pulosari, dan G. Endut. Saat ini terdapat dua Wilayah Kerja Pertambangan (WKP) Panas Bumi yang berada di Provinsi Banten, yaitu WKP Kaldera Danau Banten dan WKP Gunung Endut.

Pemanfaatan potensi alam di Provinsi Banten bersifat dinamis karena banyaknya aktivitas yang dapat dilakukan untuk mengembangkan sumber daya alam seperti halnya aktivitas pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan, pertambangan, kehutanan, dan pariwisata. Pemanfaatan potensi sumber daya alam dioptimalkan untuk mendukung perbaikan kualitas hidup masyarakatnya.

Forum Diskusi.

Untuk menambah wawasan mahasiswa dalam materi modul ini silakan saudara diskusikan dengan teman terkait topik diatas yang berkaitan dengan.

1. Identifikasi potensi sumber daya alam yang ada di sekitar tempat tinggal/domisili
2. Pemanfaatan potensi alam berupa aktifitas pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan, pertambangan, kehutanan, dan pariwisata.
3. Peluang pengembangan kewirausahaan yang memanfaatkan potensi tersebut

C. Penutup

Rangkuman

Peluang pengembangan kewirausahaan di Provinsi Banten sangat besar melalui pemanfaatan sumber daya alam yang potensial melalui berbagai aktifitas di bidang pertanian, perkebunan. Beberapa potensi sumber daya alam di Provinsi Banten yang dapat dimanfaatkan adalah potensi sumber daya air, sumber daya kelautan dan perikanan, sumber daya hutan dan perkebunan, sumber Daya Mineral dan Panas Bumi.

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Tes Formatif

1. Lakukan identifikasi potensi sumber daya alam di Provinsi Banten yang dapat dijadikan peluang pengembangan kewirausahaan?
2. Buatlah analisis rencana pengembangan kewirausahaan yang memanfaatkan salah satu potensi sumber daya alam yang ada di Provinsi Banten

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Banten. 2021.
<https://desdm.bantenprov.go.id/read/setiap-saat/145/GAMBARAN-UMUM-KONDISI-DAERAH.html>

Kartika RS. 2013. PELUANG MENGEMBANGKAN KEWIRAUSAHAAN DESA BERBASIS POTENSI DESA .
<http://jurnal.kemendagri.go.id/index.php/jbp/article/view/120/115>

Pemerintah Provinsi Banten. 2017. Peraturan Daerah Provinsi Banten Nomor 7 Tahun 2017 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Provinsi Banten Tahun 2017-2022.

KEGIATAN BELAJAR 6

POTENSI INDUSTRI PANGAN DI PROVINSI BANTEN

Dr. Erwin ST., MT

A. PENDAHULUAN

1. Deskripsi Singkat

Industri pangan adalah sebuah bentuk dari jenis usaha yang didalamnya terdapat proses produksi makanan termasuk ke dalamnya ada pemilihan dari bahan baku, proses dari pengolahan makanan, pengujian dari kualitas makanan, pengemasan hingga kepada kegiatan untuk melakukan distribusi makanan.

Beberapa jenis kegiatan Industri pangan adalah:

- a) Pengolahan buah menjadi keripik buah.
- b) Pengolahan sampah organik menjadi pupuk
- c) Pengolahan buah menjadi keripik buah.
- d) Pengolahan berbagai produk pertanian menjadi tepung.
- e) Pembuatan pupuk pakan ternak.
- f) Pengolahan kopi.

Industri Pangan yang ada di PT ABM Fokus di bidang pertanian, peternakan, dan perikanan dan direalisasikan dalam industri.

2. Relevansi

Materi Kegiatan Belajar ini disajikan untuk membantu mahasiswa dalam rangka memberikan informasi yang berhubungan potensi industri pangan yang ada di Propinsi Banten, beberapa peluang yang sudah dikerjakan oleh PT ABM. Membangun kemampuan pada mahasiswa untuk melihat peluang dan bagaimana mengolahnya menjadi sebuah kegiatan yang bermanfaat.

3. Petunjuk Belajar.

Tujuan pembelajaran Kegiatan Belajar 4 adalah agar mahasiswa mempunyai pengetahuan tentang potensi industri pangan di Propinsi Banten.

Proses pembelajaran untuk Kegiatan Belajar pada modul ini memberikan gambaran potensi yang besar dalam industri pangan yang merupakan bagian dari proses pembelajaran pada program Matching Fund. Untuk membantu mahasiswa dalam mempelajari Kegiatan Belajar 4 ini, ada baiknya diperhatikan beberapa petunjuk belajar berikut ini:

- a. Memahami setiap komponen modul mulai dari komponen awal sampai akhir.
- b. Memahami materi utama dan penunjang dengan membaca dan memaknainya.
- c. Membaca berbagai sumber belajar lainnya yang relevan dengan materi yang sedang dipelajari.
- d. Mendiskusikan hasil membaca pada forum diskusi melalui fasilitas daring bersama peserta lain dan praktisi.
- e. Mengerjakan setiap tugas secara mandiri dan tes formatif melalui fasilitas daring.
- f. Aktif berdiskusi dengan praktisi melalui fasilitas Daring yang telah disediakan bila menemui kesulitan

B. INTI PEMBELAJARAN

1. Capaian Pembelajaran

Menguasai materi pengetahuan dan informasi industri pangan di Propinsi Banten yang dapat digunakan dalam meningkatkan minat entrepreneur mahasiswa.

2. Pokok Pokok Materi

Pokok-pokok materi Kegiatan Belajar 3 adalah agar mahasiswa mengetahui data data yang berhubungan industri pangan pada bidang agroindustri.

3. Uraian Materi

Urusan pangan memiliki peran strategis dalam pembangunan daerah karena: (1) akses pangan dengan gizi yang cukup merupakan hak paling dasar bagi manusia; (2) kualitas pangan dan gizi yang dikonsumsi merupakan unsur penting dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas; dan (3) ketahanan pangan merupakan salah satu pilar utama yang mendukung ketahanan nasional yang berkelanjutan

Pangan merupakan komoditas dan strategi penting bagi masyarakat Indonesia mengingat pangan merupakan kebutuhan pokok manusia yang harus dipenuhi oleh pemerintah dan masyarakat secara bersama-sama sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Selain itu, undang-undang tersebut juga mengamanatkan bahwa ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara kepada perseorangan yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, kepercayaan, dan budaya masyarakat untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Pemerintah daerah, baik provinsi maupun kabupaten/kota, wajib memberikan perhatian khusus untuk mewujudkan kondisi masyarakat yang tahan pangan hingga tingkat rumah tangga dan individu.

Definisi Industri adalah kegiatan industri yang melayani keperluan pihak lain. Pada kegiatan ini bahan baku disediakan oleh pihak lain sedangkan pihak pengolah hanya melakukan pengolahannya dengan mendapat imbalan sejumlah uang atau barang sebagai balas jasa (upah makloon), misalnya perusahaan penggilingan padi yang melakukan kegiatan menggiling padi/gabah petani dengan balas jasa tertentu.

Perusahaan Industri Pengolahan dibagi dalam 4 golongan yaitu :

1. Industri Besar (banyaknya tenaga kerja 100 orang atau lebih)
2. Industri Sedang (banyaknya tenaga kerja 20-99 orang)
3. Industri Kecil (banyaknya tenaga kerja 5-19 orang)
4. Industri Rumah Tangga (banyaknya tenaga kerja 1-4 orang)

I. Klasifikasi Industri

Klasifikasi industri yang digunakan dalam survei industri pengolahan adalah klasifikasi yang berdasar kepada International Standard Industrial Classification of all Economic Activities (ISIC) revisi 4 , yang telah disesuaikan dengan kondisi di Indonesia dengan nama Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) tahun 2009.

Kode baku lapangan usaha suatu perusahaan industri ditentukan berdasarkan produksi utamanya, yaitu jenis komoditi yang dihasilkan dengan nilai paling besar. Apabila suatu perusahaan industri menghasilkan 2 jenis komoditi atau lebih dengan nilai yang sama maka produksi utama adalah komoditi yang dihasilkan dengan kuantitas terbesar.

Golongan Pokok:

- a) Makanan
- b) Minuman
- c) Pengolahan tembakau
- d) Tekstil
- e) Pakaian jadi
- f) Kulit, barang dari kulit dan alas kaki
- g) Kayu, barang dari kayu dan gabus (tidak termasuk furnitur) dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya
- h) Kertas dan barang dari kertas
- i) Pencetakan dan reproduksi media rekaman
- j) Produk dari batu bara dan pengilangan minyak bumi
- k) Bahan kimia dan barang dari bahan kimia
- l) Farmasi, produk obat kimia dan obat tradisional
- m) Karet, barang dari karet dan plastik
- n) Barang galian bukan logam
- o) Logam dasar
- p) Barang logam, bukan mesin dan peralatannya
- q) Komputer, barang elektronik dan dan optik
- r) Peralatan listrik

- s) Mesin dan perlengkapan ytdl
- t) Kendaraan bermotor, trailer dan semi trailer
- u) Alat angkutan lainnya
- v) Furnitur
- w) Pengolahan lainnya
- x) Jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan

Yang termasuk dalam industri pangan hanya bagian a dan b dari daftar diatas.

II. Pangan di Banten

Dalam direktori industri pengolahan Propinsi Banten, untuk industri pangan memiliki kode klasifikasi (KKI) 10 Makanan dan 11 Minuman.

Rekapitulasi Jumlah Perusahaan Industri Pengolahan dan Tenaga Kerja Provinsi Banten Menurut KKI, untuk industri makanan terdapat 242 perusahaan dan menyerap 40.823 pekerja, sedangkan industri minuman terdapat 9 perusahaan dan menyerap 961 pekerja.

Golongan pokok yang termasuk dalam industri pangan di Propinsi Banten :

- a) 101 Industri Pengolahan dan Pengawetan Daging
- b) 102 Industri Pengolahan dan Pengawetan Ikan dan Biota Air
- c) 103 Industri Pengolahan dan Pengawetan Buah-buahan dan Sayuran
- d) 104 Industri Minyak Makan dan Lemak Nabati dan Hewani
- e) 105 Industri Pengolahan Susu, Produk Dari Susu dan Es Krim
- f) 106 Industri Penggilingan Padi-padian, Tepung dan Pati
- g) 107 Industri Makanan Lainnya
- h) 108 Industri Makanan Hewan
- i) 110 Industri Minuman

Sub golongan industri pangan :

1. 10110 Kegiatan Rumah Potong dan Pengemasan Daging Bukan Unggas
2. 10120 Kegiatan Rumah Potong dan Pengemasan Daging Unggas
3. 10130 Industri Pengolahan dan Pengawetan Produk Daging dan Daging Unggas
4. 10211 Industri Penggaraman/Pengeringan Ikan
5. 10212 Industri Pengasapan/Pemanggangan Ikan

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

6. 10213 Industri Pembekuan Ikan
7. 10214 Industri Pemindangan Ikan
8. 10215 Industri Peragian/Fermentasi Ikan
9. 10216 Industri Pereduksian/Ekstraksi Ikan
10. 10217 Industri Berbasis Surimi
11. 10218 Industri Pendinginan/Pengesan Ikan
12. 10219 Industri Pengolahan dan Pengawetan Lainnya Untuk Ikan
13. 10221 Industri Pengolahan dan Pengawetan Ikan dan Biota Air (Bukan Udang) Dalam Kaleng
14. 10222 Industri Pengolahan dan Pengawetan Udang Dalam Kaleng
15. 10291 Industri Penggaraman/Pengeringan Biota Air Lainnya
16. 10292 Industri Pengasapan/Pemanggangan Biota Air Lainnya
17. 10293 Industri Pembekuan Biota Air Lainnya
18. 10294 Industri Pemindangan Biota Air Lainnya
19. 10295 Industri Peragian/Fermentasi Biota Air Lainnya
20. 10296 Industri Pereduksian/Ekstraksi Biota Air Lainnya
21. 10297 Industri Pendinginan/Pengesan Biota Air Lainnya
22. 10298 Industri Berbasis Lumatan Biota Air Lainnya
23. 10299 Industri Pengolahan dan Pengawetan Lainnya Untuk Biota Air Lainnya
24. 10311 Industri Pengasinan/Pemanisan Buah-buahan dan Sayuran
25. 10312 Industri Pelumatan Buah-buahan dan Sayuran
26. 10313 Industri Pengeringan Buah-buahan dan Sayuran
27. 10314 Industri Pembekuan Buah-buahan dan Sayuran
28. 10320 Industri Pengolahan dan Pengawetan Buah-buahan dan Sayuran Dalam Kaleng
29. 10330 Industri Pengolahan Sari Buah dan Sayuran
30. 10391 Industri Tempe Kedelai
31. 10392 Industri Tahu Kedelai
32. 10399 Industri Pengolahan dan Pengawetan Lainnya Buahbuahan dan Sayuran
33. 10411 Industri Minyak Makan dan Lemak Nabati
34. 10412 Industri Margarine

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

35. 10413 Industri Minyak Makan dan Lemak Hewani Selain Ikan
36. 10414 Industri Minyak Ikan
37. 10415 Industri Minyak Goreng Bukan Minyak Kelapa dan Minyak Kelapa Sawit
38. 10421 Industri Kopra
39. 10422 Industri Minyak Makan Kelapa
40. 10423 Industri Minyak Goreng Kelapa
41. 10424 Industri Tepung dan Pelet Kelapa
42. 10431 Industri Minyak Makan Kelapan Sawit (Crude Palm Oil)
43. 10432 Industri Minyak Goreng Kelapa Sawit
44. 10490 Industri Minyak Makan dan Lemak Nabati dan Hewani Lainnya
45. 10510 Industri Pengolahan Susu Segar dan Krim
46. 10520 Industri Pengolahan Susu Bubuk dan Susu Kental
47. 10531 Industri Pengolahan Es Krim
48. 10532 Industri Pengolahan Es Sejenisnya Yang Dapat Dimakan (Bukan Es Batu dan Es Balok)
49. 10590 Industri Pengolahan Produk dari Susu Lainnya
50. 10611 Industri Penggilingan dan Pembersihan Padi-padian dan Biji-bijian
51. 10612 Industri Pengupasan, Pembersihan dan Sortasi Kopi
52. 10613 Industri Pengupasan, Pembersihan dan Pengeringan Kakao
53. 10614 Industri Pengupasan dan Pembersihan Biji-bijian Bukan Kopi dan Kakao
54. 10615 Industri Pengupasan dan Pembersihan Kacang-kacangan
55. 10616 Industri Pengupasan dan Pembersihan Umbi-umbian (termasuk Rizoma)
56. 10617 Industri Tepung Terigu
57. 10618 Industri Berbagai Macam Tepung Dari Padi-padian, Bijibijian, Kacang-kacangan, Umbi-umbian dan Sejenisnya
58. 10621 Industri Pati Ubi Kayu
59. 10622 Industri Berbagai Macam Pati Palma
60. 10623 Industri Glukosa dan Sejenisnya
61. 10629 Industri Pati Lainnya

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

62. 10631 Industri Penggilingan Padi dan Penyosohan Beras
63. 10632 Industri Penggilingan dan Pembersihan Jagung
64. 10633 Industri Tepung Beras dan Tepung Jagung
65. 10634 Industri Pati Beras dan Jagung
66. 10710 Industri Produk Roti dan Kue
67. 10721 Industri Gula Pasir
68. 10722 Industri Gula Merah
69. 10723 Industri Sirop
70. 10729 Industri Pengolahan Gula Lainnya Bukan Sirop
71. 10731 Industri Kakao
72. 10732 Industri Makanan Dari Cokelat Dan Kembang Gula
73. 10733 Industri Manisan Buah-buahan Dan Sayuran Kering
74. 10739 Industri Kembang Gula Lainnya
75. 10740 Industri Makaroni, Mie dan Produk Sejenisnya
76. 10750 Industri Makanan dan Masakan Olahan
77. 10761 Industri Pengolahan Kopi dan The
78. 10762 Industri Pengolahan Herbal (Herb Infusion)
79. 10771 Industri Kecap
80. 10772 Industri Bumbu Masak dan Penyedap Masakan
81. 10773 Industri Produk Masak Dari Kelapa
82. 10774 Industri Pengolahan Garam
83. 10779 Industri Produk Masak Lainnya
84. 10791 Industri Makanan Bayi
85. 10792 Industri Kue Basah
86. 10793 Industri Makanan Dari Kedele dan Kacang-kacangan Lainnya Bukan Kecap, Tempe dan Tahu
87. 10794 Industri Kerupuk, Keripik, Peyek dan Sejenisnya
88. 10799 Industri Produk Makanan Lainnya
89. 11010 Industri Minuman Keras
90. 11020 Industri Minuman Anggur (Wine)
91. 11030 Industri Minuman Keras Dari Malt dan Malt
92. 11040 Industri Minuman Ringan

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

93. 11050 Industri Air Minum dan Air Mineral
94. 11090 Industri Minuman Lainnya

Dari 94 sub golongan yang ada di Propinsi Banten, jika kita ambil 10 yang terbesar pada tahun 2019 adalah :

1. Padi (2.470.168 ton) kab Serang, Lebak, Pandeglang
2. Jagung (331.865 ton) kab Pandeglang, lebak
3. Durian (77.629 ton) Pandeglang, Lebak
4. Manggis (21.771 ton) Pandeglang, lebak
5. Cabai (11.937 ton) Pandeglang, Lebak, Serang.
6. Kelapa (43.177 ton) Pandeglang, Lebak, kab serang
7. Daging sapi & kerbau (37.825 ton)
8. Telur Itik (7.225 ton) Kab Serang
9. Aren (3.093 ton) Lebak, Pandeglang
10. Kopi (2564 ton) Lebak



Gambar 3.1. Sepuluh potensi pertanian, peternakan dan perikanan di Propinsi Banten

Selain itu perkebunan karet, kelapa, cengkeh, lada, panilli, melinjo (Banten daerah penghasil emping yang penting), dan Perikanan laut juga sangat signifikan karena 75% daerah Banten dikelilingi laut. Sub golongan industri pangan yang dapat menyerap 10 potensi terbesar Propinsi Banten ada 47 bidang industri.

C. PENUTUP

1. Rangkuman

Potensi Industri Pangan di Propinsi Banten berdasarkan 10 produksi terbesar di bidang pertanian peternakan dan perikanan, ada pada 94 industri makanan dan minuman yang ada di Propinsi Banten. Dimana industri makanan ada 242 perusahaan dan menyerap 40.823 pekerja, sedangkan industri minuman terdapat 9 perusahaan dan menyerap 961 pekerja.

2. Test Formatif

- a. Dari bidang pertanian, peternakan dan perikanan laut sebutkan 10 produk pangan yang dapat meningkatkan ketahanan pangan di Propinsi Banten? Jelaskan!
- b. Sebutkan produk turunan dari daging sapi dan kerbau yang mempunyai potensi?
- c. Rancang sebuah produk inovatif yang berasal dari potensi 10 produk pangan yang ada di Propinsi Banten.

DAFTAR PUSTAKA

Direktori perusahaan pengolahan Propinsi Banten 2019, BPS Banten,

<https://banten.bps.go.id/publication/2020/10/09/2717727cdcf73253fb63c608/direktori-perusahaan-industri-pengolahan-provinsi-banten-2019.html>

Pemprov Banten Ajak Pelaku Usaha Garap Potensi Sektor Pertanian,

<https://ekbis.sindonews.com/read/450026/34/pemprov-banten-ajak-pelaku-usaha-garap-potensi-sektor-pertanian-1623164806/10?page=1>

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Potensi Unggulan Pertanian di Banten, <https://dispertan.bantenprov.go.id/potensi-komoditas-unggulan-pertanian-di-banten>

KEGIATAN BELAJAR 7

**RANTAI PASOK, TATANIAGA DAN STRATEGI
PEMASARAN PRODUK AGRIBISNIS**

Prof. Dr. Hj. Meutia, S.E.,M.P.

A. PENDAHULUAN

1. Deskripsi Singkat

Modul ini pada kegiatan belajar 4 akan memperkenalkan deskripsi tentang manajemen rantai pasok, rantai pasok produk agribisnis, saluran pemasaran dan strategi pemasaran produk agribisnis. Pengertian agribisnis dalam modul ini adalah ruangan cakupan agribisnis yang lumayan luas, salah satunya terhitung usaha untuk menghasilkan benih serta bahan kimia pertanian, pakan ternak, alat serta mesin pertanian, pemrosesan bahan pertanian, produksi biofuel sampai wisata pertanian. Dalam kata lain, pengetahuan dari agribisnis bukan sekedar mengenai budidaya tanaman, tetapi didalamnya termasuk juga peternakan, perikanan serta Kehutanan. Oleh karena itu agribisnis mencakup wacana pertanian dengan luas. Agribisnis adalah bisnis yang berbasis usaha di bidang pertanian dan bidang lainnya yang mendukung baik di sektor hulu dan hilir. Ini merupakan cara pandang dalam segi ekonomi melalui pengolahan budidaya, penyediaan bahan baku, pasca panen, dan proses pengolahan hingga ke tahap pemasaran. Agribisnis adalah usaha yang memberi manfaat kepada seluruh sektor termasuk pengadaan, penyaluran, dan pemasaran oleh usaha tani. Dalam modul ini mahasiswa bisa mempelajari secara komprehensif system agribisnis terpadu mulai hulu sampai hilir sehingga diharapkan akan meningkatkan sft skill mahasiswa dalam berwirausaha di sector agribisnis.

2. Relevansi

Materi Kegiatan Belajar dalam modul ini disusun untuk membantu mahasiswa untuk mempelajari lebih mendalam tentang rantai pasok, tataniaga dan

strategi pemasaran produk-produk agribisnis. Modul ini disusun dengan merangkum berbagai materi dan disesuaikan dengan strategi yang harus di hadapi mahasiswa jika ingin serius terjun usaha di sector pertanian. Sektor agribisnis merupakan sector yang sangat potensial untuk dikembangkan mengingat Indonesia memiliki bahan baku berlimpah untuk di kembangkan. Meningkatkan nilai tambah produk agribisnis akan memberikan dampak meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan nilai tambah produk. Namun disisi lain jarang sekali generasi muda yang menekuni bidang agribisnis untuk dijadikan pekerjaan utama yang menghasilkan. Alih fungsi lahan dan ketersediaan pabrik pabrik memicu generasi muda memilih jenis pekerjaan lain di sector pertanian. Perguruan tinggi, pemerintah kalangan bisnis perlu berkolaborasi supaya mahasiswa memiliki keahlian dan ketertarikan untuk berkaris di sector agribisnis. Dalam modul ini membahas tentang peluang usaha sector agribisnis, rantai pasok, saluran pemasaran dan strategi pemasaran. Dengan modul ini diharapkan mahasiswa akan tertarik untuk berusaha di sector agribisnis dan bisa mengembangkan dengan cara yang lebih modern.

3. Petunjuk Belajar

- a. Memahami setiap penjelasan modul mulai dari materi awal sampai akhir.
- b. Memahami materi utama dan penunjang dengan membaca dan memaknainya.
- c. Membaca berbagai sumber belajar lainnya yang relevan dengan materi yang sedang dipelajari.
- d. Mendiskusikan hasil membaca pada forum diskusi melalui fasilitas daring bersama peserta lain dan praktisi.
- e. Mengerjakan setiap tugas secara mandiri dan tes formatif melalui fasilitas daring.
- f. Mempraktikkan pengetahuan yang didapatkan dari proses pembelajaran kedalam praktik pembelajaran sehari-hari dan merefleksinya.
- g. Aktif berdiskusi dengan praktisi melalui fasilitas Daring yang telah disediakan bila menemui kesulitan
- h. Mensimulasikan dan menganalisis kasus-kasus yang berkaitan dengan pemasaran khususnya di sector agribisnis

- i. Menjawab semua analisis dalam soal-soal tes formatif

B. INTI PEMBELAJARAN

1. Capaian Pembelajaran

Setelah mempelajari modul ini diharapkan mahasiswa dapat menguasai materi dan menjawab serta menganalisis soal-soal formatif dan diskusi dengan baik yaitu:

1. Mengidentifikasi peluang-peluang usaha di sector agribisnis
2. Menyusun bisnis plan usaha agribisnis yang saudara pilih
3. Membuat model bisnis canvas di sector agribisnis
4. Menyusun analisis SWOT untuk produk pangan lokal di Propinsi Banten
5. Mensimulasikan rantai pasok produk pertanian yang efektif dan efisien

2. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi kegiatan modul ini adalah supaya mahasiswa memahami dan bisa menganalisis proses rantai pasok, saluran pemasaran, sistem agribisnis dan startegi pemasaran produk agribisnis. Materi- materi ini akan memudahkan mahasiswa dalam memahami dan mempraktekkan ilmu tersebut kedlam aplikasi setelah menyelesaikan perkuliahan.

3. Uraian Materi

Manajemen Rantai Pasok

Manajemen rantai pasokan ini sebenarnya adalah sebuah proses yang terpadu dan jelas. Fungsinya untuk membantu memberikan informasi kepada manajemen mengenai pengadaan barang. Tak hanya itu saja, sistem ini juga memuat informasi mengenai hubungan dengan pihak luar seperti vendor atau supplier.

Tujuannya tentu untuk menjaga persediaan produk yang memang dibutuhkan oleh perusahaan. Dengan demikian semua bisnis bisa berjalan dengan maksimal. Sistem manajemen ini juga menyangkut ke semua aspek. Misalnya dari pengiriman pesanan, pengadaan bahan baku, penyebaran informasi hingga pengembangan produk terbaru.

Semua perusahaan yang melakukan pemasokan bahan baku, melakukan produksi hingga pengiriman disebut dengan supply chain atau rantai pasok. Supply chain merupakan jaringan secara fisik. Sementara manajemen rantai pasokan merupakan metode pengelolaan yang memastikan rantai pasok berjalan dengan baik dan lancar. Tujuan lainnya adalah untuk memastikan keseluruhan aktivitas mulai dari produksi, penyimpanan hingga distribusi. Dengan demikian, perusahaan bisa mendapatkan biaya dan aktivitas yang lebih efisien. Bila tidak diatur, maka keseluruhan proses bisa berantakan dan justru tidak membawa keuntungan bagi perusahaan. Efisiensi tersebut juga bisa dicapai dengan memperhitungkan biaya dan aktivitas secara keseluruhan. Misalnya saja dari persediaan bahan baku, proses produksi hingga barang jadi.

Manfaat rantai pasokan.

1. Meningkatkan Keuntungan

Salah satu alasan mengapa keuntungan bisa bertambah karena proses produksi berjalan sesuai rencana. Produk bisa terjual habis dengan manajemen yang tepat. Maka, jangan sampai produksi barang perusahaan Anda hanya tertumpuk saja tanpa terjual habis.

2. Memuaskan Pelanggan

Pastinya supply chain management akan memberikan kepuasan terhadap produk atau perusahaan Anda. Manajemen yang tepat akan memastikan produk yang diterima oleh konsumen dalam kondisi yang baik. Dengan demikian pelanggan akan menjadi konsumen yang setia dan bisa memakai produk Anda dalam waktu yang lama.

3. Dapat Menurunkan Biaya

Integrasi dan kerja sama antar divisi membuat biaya juga jauh lebih efisien. Tim akan memastikan bahwa biaya produksi dari awal sampai akhir benar-benar sudah sesuai dengan rancangan. Banyak perusahaan yang justru mengalami kesulitan untuk mengatur biaya yang dikeluarkan sehingga keuntungan jadi minim.

4. Dapat bersaing lebih kompetitif

Dengan efisiensi biaya kemudian barang bisa sampai ke tangan konsumen tepat waktu sesuai dengan kualitas yang diharapkan maka akan berdampak terhadap keunggulan bersaing perusahaan

Jenis-Jenis Sistem Rantai Pasok

1. *Upstream supply chain*, yaitu pengelolaan perpindahan produk yang dilakukan antara perusahaan dengan vendor penyedia bahan baku.
2. *Downstream supply chain*, yaitu pendistribusian produk dari perusahaan ke konsumen. Biasanya, proses ini dilakukan langsung oleh perusahaan tanpa menggunakan jasa vendor penyetok barang.
3. *Internal supply chain*, yaitu pengelolaan ketersediaan bahan baku, pasokan bahan baku, serta proses pabrikasi yang dilakukan oleh sistem manajemen.

Proses Manajemen Rantai Pasok

1. Pelanggan melakukan pesanan

Dalam sebuah bisnis manufaktur, khususnya perusahaan yang berorientasi pada *Original Equipment Manufacture*, pelanggan merupakan mata rantai pertama. Proses pengelolaan rantai pasok baru bisa dilakukan apabila pesanan dari pelanggan masuk ke perusahaan.

2. Perencanaan

Dari pesanan pelanggan yang masuk, perusahaan mendapatkan informasi penting seperti tanggal penerimaan produk, serta jumlah pesanan. Dari situ, dibuatlah sebuah perencanaan produksi barang yang dipesan konsumen. Perencanaan yang dilakukan meliputi bahan-bahan yang dibutuhkan dalam produksi, serta penjadwalannya.

3. Pembelian

Setelah rencana sudah jadi dan matang, departemen *purchasing* melakukan pesanan bahan baku dan bahan pendukung yang sudah direncanakan sebelumnya. Mereka harus menetapkan jadwal penerimaan barang serta jumlah yang dibutuhkan.

4. Inventory

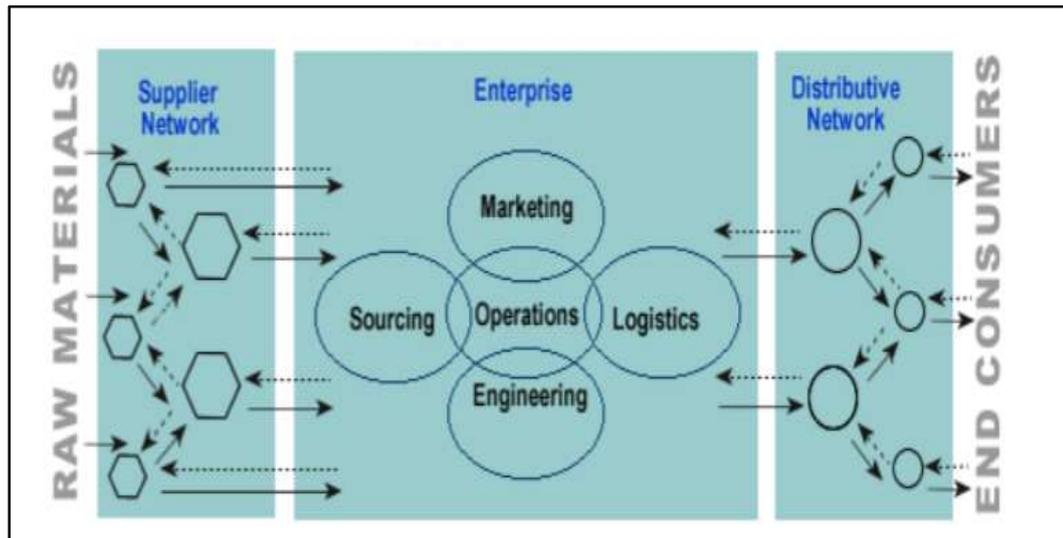
Bahan baku dan bahan pendukung yang diterima perusahaan harus melalui proses uji kualitas dan ketetapan terlebih dahulu. Setelah itu, barang masuk ke dalam gudang.

5. Produksi

Proses manajemen rantai pasokan selanjutnya adalah produksi. Bahan mentah yang sudah siap kemudian dikeluarkan dari gudang dan dimulailah proses produksi pesanan pelanggan.

6. Pengiriman

Proses rantai pasok yang terakhir adalah pengiriman dimana pihak produsen harus memastikan supaya barang bisa dikirim tepat waktu sampai ditangan konsumen.



Gambar 4.1. Aktivitas rantai pasok

{ sumber: <https://www.workmate.asia/id/blog/sistem-dan-manajemen-rantai-pasok> }

Pengertian Agribisnis

Ruang lingkup agribisnis adalah (1), ilmu terapan dari ekonomi manajerial, manajemen, ilmu sistem, ilmu komunikasi dan ilmu penunjang lain. (2), agribisnis sebagai pendekatan pembangunan pertanian. Dengan pendekatan ini, maka pembangunan diarahkan sebagai sebuah sistem atau satuan upaya yang tidak hanya memperhatikan satu sub sektor (sub sistem saja) melainkan upaya yang memberi perhatian kepada semua sub-sistem sebagai kegiatan yang terkoordinasi secara seimbang. Secara ilmiah ruang lingkup kajian agribisnis bisa merentang dari identifikasi, analisis dan solusi yang terkait dengan persoalan pemasokan sarana produksi agribisnis, produksi, pengendalian pengolahan hingga pemasaran.

Agribisnis dari cara pandang ekonomi ialah usaha penyediaan pangan. Pendekatan analisis makro memandang agribisnis sebagai unit sistem industri dan suatu komoditas tertentu, yang membentuk sektor ekonomi secara regional atau nasional. Sedangkan pendekatan analisis mikro memandang agribisnis sebagai suatu unit perusahaan yang bergerak, baik dalam salah satu subsistem agribisnis, baik hanya satu atau lebih subsistem dalam satu lini komoditas atau lebih dari satu lini komoditas (Maulidah, Silvana, 2013). Ruang lingkup agribisnis mencakup

semua kegiatan pertanian yang dimulai dengan pengadaan penyaluran sarana produksi (the manufacture and distribution of farm supplies), produksi usaha tani (Production on the farm) dan pemasaran (marketing) produk usaha tani ataupun olahannya. Ketiga kegiatan ini mempunyai hubungan yang erat, sehingga gangguan pada salah satu kegiatan akan berpengaruh terhadap kelancaran seluruh kegiatan dalam bisnis. Karenanya agribisnis digambarkan sebagai satu sistem yang terdiri dari tiga subsistem, serta tambahan satu subsistem lembaga penunjang (Maulidah, Silvana, 2013).

Dengan demikian sistem agribisnis merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai subsistem yaitu

- a. **Subsistem Agribisnis/Agroindustri Hulu** Meliputi pengadaan sarana produksi pertanian antara lain terdiri dari benih, bibit, makanan ternak, pupuk, obat pemberantas hama dan penyakit, lembaga kredit, bahan bakar, alat-alat, mesin, dan peralatan produksi pertanian. Pelaku-pelaku kegiatan pengadaan dan penyaluran sarana produksi adalah perorangan, perusahaan swasta, pemerintah, koperasi. Betapa pentingnya subsistem ini mengingat perlunya keterpaduan dari berbagai unsur itu guna mewujudkan sukses agribisnis. Industri yang menyediakan sarana produksi pertanian disebut juga sebagai agroindustri hulu (upstream).
- b. **Subsistem budidaya / usahatani Usaha tani** menghasilkan produk pertanian berupa bahan pangan, hasil perkebunan, buah-buahan, bunga dan tanaman hias, hasil ternak, hewan dan ikan. Pelaku kegiatan dalam subsistem ini adalah produsen yang terdiri dari petani, peternak, pengusaha tambak, pengusaha tanaman hias dan lain-lain.
- c. **Subsistem Agribisnis/agroindustri Hilir** meliputi Pengolahan dan Pemasaran (Tata niaga) produk pertanian dan olahannya Dalam subsistem ini terdapat rangkaian kegiatan mulai dari pengumpulan produk usaha tani, pengolahan, penyimpanan dan distribusi. Sebagian dari produk yang dihasilkan dari usaha tani didistribusikan langsung ke konsumen didalam atau di luar negeri. Sebagian lainnya mengalami proses pengolahan lebih dahulu

kemudian didistribusikan ke konsumen. Pelaku kegiatan dalam subsistem ini ialah pengumpul produk, pengolah, pedagang, penyalur ke konsumen, pengalengan dan lain-lain. Industri yang mengolah produk usahatani disebut agroindustri hilir (downstream). Peranannya amat penting bila ditempatkan di pedesaan karena dapat menjadi motor penggerak roda perekonomian di pedesaan, dengan cara menyerap/mencipakan lapangan kerja sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat pedesaan.

Subsistem jasa layanan pendukung agribisnis (kelembagaan) Subsistem jasa layanan pendukung agribisnis (kelembagaan) atau supporting institution adalah semua jenis kegiatan yang berfungsi untuk mendukung dan melayani serta mengembangkan kegiatan sub-sistem hulu, sub-sistem usaha tani, dan sub-sistem hilir. Lembaga-lembaga yang terkait dalam kegiatan ini adalah penyuluh, konsultan, keuangan, dan penelitian. Lembaga penyuluhan dan konsultan memberikan layanan informasi yang dibutuhkan oleh petani dan pembinaan teknik produksi, budidaya pertanian, dan manajemen pertanian. Untuk lembaga keuangan seperti perbankan, model ventura, dan asuransi yang memberikan layanan keuangan berupa pinjaman dan penanggungan risiko usaha (khusus asuransi). Sedangkan lembaga penelitian baik yang dilakukan oleh balai-balai penelitian atau perguruan tinggi memberikan layanan informasi teknologi produksi, budidaya, atau teknik manajemen mutakhir hasil penelitian dan pengembangan.

Karakteristik Penting Produk Agribisnis

Saragih (1998) mengemukakan lima karakteristik penting agribisnis yang membedakannya dari bisnis lain.

Pertama, keunikan dalam aspek sosial, budaya, dan politik. Keberagaman sosial-budaya manusia turut membentuk keberagaman struktur, perilaku, dan kinerja agribisnis. Keberagaman ini dapat diamati baik dari segi produsen maupun konsumen. Jenis usahatani rakyat di Jawa dan Bali didominasi oleh usahatani lahan sawah.

Kedua, keunikan karena adanya ketidakpastian (uncertainty) dalam produksi pertanian yang berbasis biologis. Ilmu genetika menunjukkan bahwa

variasi produksi tanaman dipengaruhi oleh variasi genetik, lingkungan (*macroclimate, microclimate*), dan interaksi genetik dengan lingkungan.

Ketiga, keunikan dalam derajat atau intensitas campur tangan politik dari pemerintah di bidang usaha agribisnis. Produk-produk agribisnis khususnya bahan pangan merupakan kebutuhan dasar (*basic needs*) dan sering dipandang sebagai komoditas politik sehingga sering diintervensi oleh politik pemerintah.

Keempat, keunikan dalam kelembagaan pengembangan teknologi. Peranan sektor usaha agribisnis yang sangat penting dalam setiap negara menyebabkan pengembangan teknologi pada sektor ini menjadi salah satu bentuk layanan umum yang disediakan oleh pemerintah.

Kelima, perbedaan struktur persaingan. Agribisnis merupakan satu-satunya sektor ekonomi yang paling banyak melibatkan pelaku ekonomi. Pelaku ekonomi pada sektor agribisnis, produsen dan konsumen, pada umumnya berukuran relatif kecil dibandingkan dengan besarnya pasar.

Saluran Distribusi Produk Agribisnis

Pasar dapat diartikan sebagai suatu organisasi tempat para penjual dan pembeli dapat dengan mudah saling berhubungan. Bagi pengusaha agribisnis pertanian, pasar merupakan tempat menjual hasil produksinya.

Ada beberapa macam saluran distribus dalam agribisnis pertanian, antara lain pasar langsung atau saluran distribusi langsung, saluran distribusi tidak langsung, dan eksportir.

Saluran distribusi langsung yaitu saluran distribusi yang langsung mengarah pada konsumen, seperti hotel, restoran, rumah sakit dan rumah tangga. Saluran distribusi langsung ini biasanya dilakukan oleh pengusaha agribisnis pertanian dalam skala kecil atau pengusaha agribisnis pertanian yang sudah besar tetapi secara khusus mengadakan kerjasama dengan pihak konsumen dengan kriteria dan kualitas hasil peroduksi yang sudah disepakati.

Saluran distribusi tidak langsung, seperti pasar pasar tradisional, swalayan, pedagang pengecer dan koperasi. Mata rantai atau tata niaga perdagangan dalam saluran distribusi ini sangat beragam.

Saluran distribusi yang terakhir adalah eksportir. Dari eksportir inilah nantinya konsumen luar negeri dapat dijangkau. Untuk melakukan ekspor hasil produksi agribisnis pertanian, biasanya ditetapkan standar mutu yang dikeluarkan oleh negara tujuan terhadap kualitas produk agribisnis pertanian. Dalam melakukan ekspor perlu memperhatikan keadaan dan kebutuhan pasar negara yang akan dituju.

Pasar agribisnis sebaiknya mempertimbangkan jarak antara sentral produksi dengan pasar atau konsumen tujuan. Pertimbangan ini didasarkan pada sifat dari produk agribisnis pertanian yang secara umum bukan merupakan komoditas yang tahan lama. Kalaupun terpaksa memperoleh pasar yang jauh, maka harus diimbangi dengan kelancaran lancar transportasi dan sistem pengemasan yang aman.

Ada 5 (lima) jenis pasar untuk hasil pertanian, yaitu :

1. Pasar penampung sementara.

Jenis pasar ini lebih dikenal dengan pedagang pengumpul. Pedagang mengumpulkan hasil usaha tani dari berbagai produsen hasil usaha tani yang relatif kecil, jenis pasar ini lebih disukai kebanyakan produsen hasil usaha tani karena tidak memerlukan biaya tambahan untuk menjual hasil usaha taninya, namun biasanya harga yang ditetapkan oleh pedagang relatif rendah

2. Pasar lokal

Pasar lokal merupakan pasar yang bertempat disekitar wilayah produsen hasil usaha tani. Tujuan pasar ini, guna mempermudah akses penjualan hasil usaha tani dari produsen ke konsumen.

3. Pasar pusat distribusi atau Pasar Induk

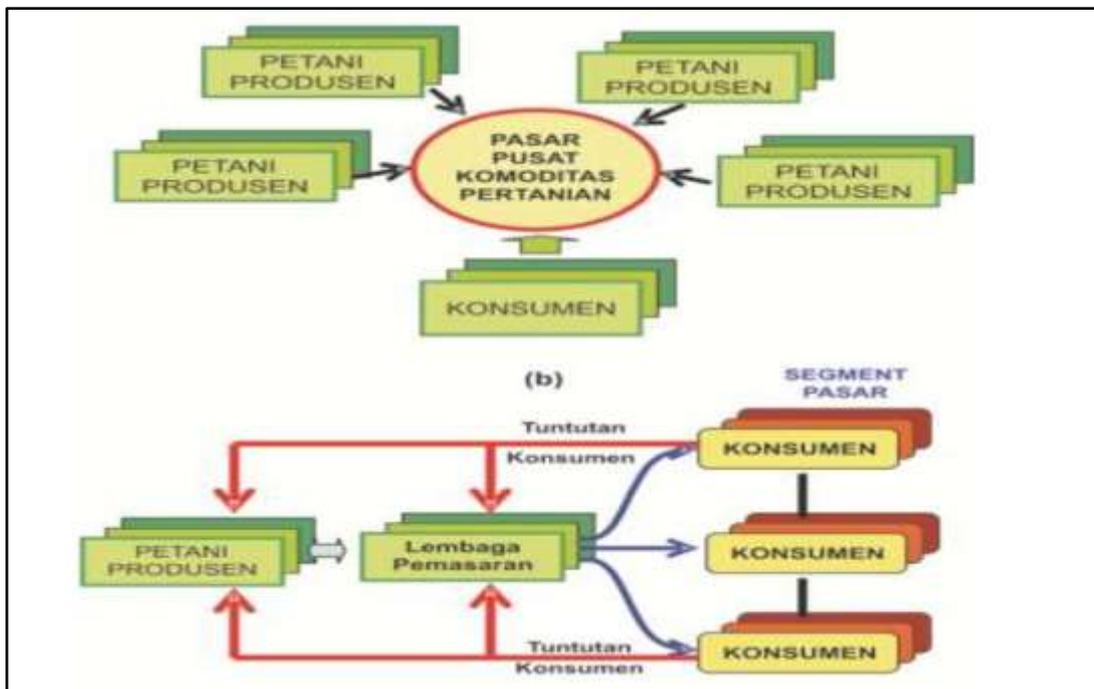
Jenis pasar ini sudah mementingkan aspek kualitas dibanding dengan kedua jenis pasar diatas, harga relatif lebih tinggi, fungsi pembinaan petani juga sudah dilakukan serta fungsi sortasi dan pengepakan sudah lebih baik. Jenis pasar ini juga telah dikelola dengan baik dan professional baik dari pihak swasta maupun pemerintah.

4. Pasar Eceran

Jenis pasar ini umumnya dikelola oleh pihak swasta, dimana kualitas sangat dipentingkan daidalamnya. Dari segi harga juga relatif tinggi. Contoh jenis pasar ini, yaitu Supermarket, swalayan, pasar segar, dll.

5. Pasar dunia / pasar ekspor

Jenis pasar ini sangat ketat didalam penilaian kualitas dan mutu produk. Namun hanya sebagian kecil yang mampu menembus pangsa pasar yang satu ini, alasanya karena kualitas produksi hasil usaha tani kita masih jauh dibawah standar internasional.



Gambar 4.2. Alur pemasaran

Pemasaran Produk Agribisnis

Pemasaran adalah Suatu proses sosial dan manajerial yang membuat individu/kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan dan mempertukarkan produk yang bernilai kepada pihak lain.

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Ada 3 unsur penting:

1. Kegiatan atau jasa, sebagai fungsi pemasaran
2. Titik produsen, menunjukkan asal produk yg dijual
3. Titik konsumen, menunjukkan tujuan akhir pemasaran

Empat Jenis Kegunaan Dalam Pemasaran:

1. Kegunaan bentuk (*form utility*)

Biasanya mengubah bentuk bahan mentah dan menciptakan sesuatu yg baru.

2. Kegunaan tempat (*place utility*)

Produk tersedia di suatu tempat yg masyarakatnya menginginkan barang tsb.

3. Kegunaan waktu (*time utility*)

Produk tersedia pada saat yg diinginkan.

4. Kegunaan milik (*possession utility*)

Barang ditransfer / ditempatkan atas kontrol dari seseorang yang menginginkan

Pemasaran merupakan kunci keberhasilan suatu bisnis, terutama di era persaingan bisnis yang begitu canggih dewasa ini. Pemahaman pemasaran bagi pihak pemasaran sangat penting dalam rangka pengenalan kebutuhan dan keinginan pelanggan, penentuan pasar sasaran mana yang dapat dilayani dengan sebaik-baiknya oleh perusahaan, serta merancang produk, jasa dan program yang tepat untuk melayani pasar tersebut.



Gambar 4.3 Konsep Inti Pemasaran

Kotler dan Amstrong (2001) mendefinisikan pemasaran sebagai berikut : “ Marketing is a social and managerial process by which individuals and groups obtain what need went trough creating, offering and exchanging product of value with others”.Pemasaran adalah suatu proses sosial dan managerial yang membuat individu dan kelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan lewat penciptaan dan pertukaran timbal balik produk dan nilai dengan orang lain.

American Marketing Association: Pemasaran pelaksanaan kegiatan usaha niaga yang diarahkan pada arus aliran barang dan jasa dari produsen kekonsumen.

Berdasarkan definisi tersebut diatas maka dapat disimpulkan bahwa pemasaran merupakan usaha memenuhi kebutuhan manusia, melalui proses pendistribusian barang dan jasa dari produsen ke konsumen. Selain itu, pemasaran akan berhasil apabila pemasaran selalu diarahkan pada pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli. Pembeli akan memberikan balas jasa berupa loyalitas bagi penjual apabila merasa salah satu kebutuhan atau keinginannya terpenuhi.

Pemasaran hasil pertanian berarti kegiatan bisnis dimana menjual produk berupa komoditas pertanian sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen, dengan harapan konsumen akan puas dengan mengkonsumsi komoditas tersebut. Pemasaran hasil pertanian dapat mencakup perpindahan barang atau produk

pertanian dari produsen kepada konsumen akhir, baik input ataupun produk pertanian itu sendiri.

Konsep pemasaran berorientasikan memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen dengan efektif. Empat hal berikut merupakan prinsip utama yang menjadi tonggak konsep pemasaran:

1. Pasar sasaran: memilih pasar sasaran yang tepat dan membentuk aktivitas pemasaran dengan sempurna.
2. Keperluan pengguna: memahami kehendak sebenar pengguna dan memenuhinya dengan lebih efektif.
3. Pemasaran berintegrasi: kesemua fungsi / sub-unit industri bekerjasama memenuhi tanggungjawab pemasaran.
4. Keuntungan: mencapai keuntungan melalui kepuasan pelanggan.

Konsep Pemasaran

- Pertama: Konsep produksi

Artinya konsep bagaimana supaya konsumen akan menyukai produk yang tersedia dimana-mana dan harganya murah. Konsep ini berorientasi pada produksi dengan mengerahkan segenap upaya untuk mencapai efisiensi produk tinggi dan distribusi yang luas. Disini tugas manajemen adalah memproduksi barang sebanyak mungkin, karena konsumen dianggap akan menerima produk yang tersedia secara luas dengan daya beli mereka.

- Kedua: Konsep produk

Konsep dimana konsumen akan menyukai produk yang menawarkan mutu, performansi dan ciri-ciri yang terbaik. Tugas manajemen disini adalah membuat produk berkualitas, karena konsumen dianggap menyukai produk berkualitas tinggi dalam penampilan dengan ciri – ciri terbaik

- Ketiga: Konsep penjualan

Konsep yang menjadikan konsumen, dengan dibiarkan begitu saja, organisasi harus melaksanakan upaya penjualan dan promosi yang agresif. diusahakan agar konsumen tertarik dengan produk yang di tawarkan.

- Keempat: Konsep pemasaran

Konsep ini dilakukan untuk mencapai tujuan organisasi terdiri dari penentuan kebutuhan dan keinginan pasar sasaran serta memberikan kepuasan yang diharapkan secara lebih efektif dan efisien dibandingkan para pesaing.

- Kelima: Konsep pemasaran sosial

Merupakan bentuk dari tugas suatu organisasi yang menentukan kebutuhan, keinginan dan kepentingan pasar sasaran serta memberikan kepuasan yang diharapkan dengan cara yang lebih efektif dan efisien dari pada para pesaing dengan tetap melestarikan atau meningkatkan kesejahteraan konsumen dan masyarakat.

Perbedaan Pemasaran Dan Penjualan

a) Pemasaran

1. Tekanannya pada keinginan dan kebutuhan konsumen
2. Perencanaan berorientasi ke hasil jangka panjang, berdasarkan produk-produk baru
3. Perusahaan pertama-tama menentukan apa yang diinginkan konsumen dan kemudian membuat atau mencari jalan keluarnya bagaimana membuat dan menyerahkan produk tersebut untuk memenuhi keinginan konsumen.
4. Berakhir pada kepuasan konsumen

b) Penjualan

1. Tekanannya pada produk.
2. Perusahaan pertama-tama membuat produk dan kemudian bagaimana menjualnya.
3. Perencanaan berorientasi ke jangka pendek, berdasarkan produk dan pasar.
4. Tekanannya pada kebutuhan penjual
5. Manajemen berorientasi pada laba volume penjualan

Dari kedua perbedaan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa penjualan berawal dari produk dan berakhir pada ketentuan atau laba, sedangkan pemasaran berawal dari keinginan konsumen berakhir pada kepuasan konsumen.

Kendala Pemasaran Hasil Produk Pertanian

Ada beberapa permasalahan yang dihadapi dalam pemasaran produk pertanian, yaitu :

- Karakteristik dari Produk Pertanian, yaitu :
- Mudah rusak (perishability)
- Musiman
- Butuh ruang yang banyak (bulkiness)
- Tidak seragam (non homogeneity)
 - Jumlah produsen terlalu banyak (tapi lahan sempit)
 - Karakteristik konsumen beragam
 - Perbedaan tempat variasi harga pada tempat yang berbeda
 - Efisiensi pemasaran
 - Permasalahan yang menghambat terwujudnya sistem pemasaran hasil pertanian yang lebih efisien di Indonesia, yaitu :
- Lemahnya infrastruktur
- Lemahnya informasi pasar
- Skala pasar pertanian yang relatif kecil
- Kurangnya pengetahuan, misal : grading dan handling
- Tidak adanya kebijakan pemasaran yang baik.
- Tingginya biaya transaksi

Fungsi-Fungsi Pemasaran

Dalam proses pengaliran barang dari produsen ke konsumen diperlukan aktivitas, tindakan atau perlakuan-perlakuan untuk memperlancar perpindahan hak milik barang yang diistilahkan sebagai fungsi pemasaran. Fungsi pemasaran adalah serangkaian kegiatan fungsional yang dilakukan oleh lembaga-lembaga pemasaran, baik aktivitas proses fisik maupun aktivitas jasa, yang ditujukan untuk memberikan kepuasan kepada konsumen sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya melalui penciptaan/penambahan kegunaan bentuk, waktu, tempat dan kepemilikan terhadap suatu produk. Fungsi-fungsi pemasaran sangat penting untuk mengatasi hambatan-hambatan yang dihadapi oleh produsen dalam upaya memuaskan konsumen secara

lebih efektif dan efisien. Hambatan-hambatan tersebut terkait dengan kendala waktu, jarak tempat, kekurangan informasi pasar, serta adanya perbedaan penilaian dan hak milik terhadap suatu produk.

Secara umum, fungsi pemasaran diklasifikasikan menjadi 3 yaitu fungsi pertukaran, fungsi fisik dan *facilitating function*. Masing-masing fungsi ini masih dapat dirinci lagi menjadi fungsi-fungsi yang lebih spesifik. Beberapa fungsi penting dalam pemasaran hasil pertanian antara lain:

1. Fungsi Penyimpanan
2. Fungsi Transportasi
3. Fungsi Grading dan Standarisasi
4. Fungsi Periklanan

1) Fungsi Penyimpanan

Fungsi Penyimpanan diperlukan untuk menyimpan barang selama belum dikonsumsi atau menunggu diangkut ke daerah pemasaran atau menunggu diolah. Yang dimaksud dengan penyimpanan adalah perlakuan terhadap produk pertanian agar waktu simpan menjadi lebih lama. Kegiatan penyimpanan akan memperkecil fluktuasi harga antar musim panen dan musim paceklik, mengatur keseimbangan suplai sepanjang tahun.

Dalam usaha penyimpanan ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian diantaranya :

1. Jumlah stok yang dimiliki
2. Jumlah stok regional, nasional dan dunia
3. Cara-cara pengelolaan dan pembiayaan stok
4. Cara mengurangi biaya operasi penyimpanan dan pengelolaan persediaan
5. Tingkat volume stok yang efisien dan efektif
6. Perkiraan lama penyimpanan yang akan dilakukan

Biaya penyimpanan dapat ditekan dengan cara :

1. Pemberantasan hama selama penyimpanan
2. Pelaksanaan panen yang tepat

3. Perbaiki konstruksi gudang sesuai jenis dan sifat barang
4. Kandungan air dari barang yang tepat

Pengolahan hasil pertanian termasuk dalam fungsi penyimpanan yaitu untuk meningkatkan kualitas barang baik dalam rangka memperkuat daya tahan barang (prosesing minimal) maupun meningkatkan nilainya. Kegiatan pengolahan memberikan kegunaan bentuk baik menambah maupun menciptakan utiliti, jumlah dan jenis konsumen pun akan bertambah banyak.

2) Fungsi Transportasi

Fungsi transportasi berperan dalam memperlancar perpindahan produk dari lokasi produksi sampai ke lokasi konsumen akhir. Fungsi transportasi dimaksudkan untuk menjadikan suatu produk berguna dengan memindahkannya dari produsen ke konsumen. Biaya transportasi ditentukan oleh: a) lokasi produksi, b) area pasar yang dilayani, c) bentuk produk yang dipasarkan, d) ukuran dan kualitas produk yang dipasarkan.

Fungsi transportasi menyediakan barang dan jasa di daerah konsumen sesuai dengan kebutuhan konsumen baik menurut waktu, jumlah dan kualitas. Fungsi pengangkutan mempengaruhi kegiatan perencanaan : a) jenis barang yang diangkut, b) volume yang akan diangkut, c) waktu pengangkutan dan d) jenis alat angkutan yang digunakan. Efisiensi pengangkutan adalah barang sampai di tangan konsumen sesuai dengan yang diinginkan dan biaya yang murah sehingga perlu diperhatikan : macam alat angkut, resiko kerusakan barang selama pengangkutan, biaya angkut masing-masing barang dari tiap alat angkut, kapasitas angkut, keadaan tempat atau daerah.

3) Fungsi Grading dan Standarisasi

Fungsi standarisasi dan grading dimaksudkan untuk menyederhanakan dan mempermudah serta meringankan biaya pemindahan komoditi melalui saluran pemasaran. Grading adalah tindakan mengklasifikasi hasil pertanian menurut standarisasi yang diinginkan atau penyortiran produk-produk ke dalam satuan atau unit tertentu. Standarisasi adalah justifikasi kualitas yang seragam antara pembeli

dan penjual, antar tempat dan antar waktu. Standardisasi merupakan ukuran atau penentuan mutu barang dengan menggunakan berbagai ukuran, seperti : warna, susunan kimia, bentuk, kekuatan/ketahanan, kadar air, tingkat kematangan, rasa dan lain-lain

4) Fungsi Periklanan

Fungsi periklanan dimaksudkan untuk menginformasikan atau mengenalkan ke konsumen apa yang tersedia untuk dibeli dan untuk mengubah permintaan atas suatu produk. Masalah yang timbul dalam periklanan produk-produk pertanian terutama berkaitan dengan karakteristik produk-produk pertanian itu sendiri.

Persaingan antar produk di pasaran mendorong produsen gencar untuk berpromosi yang dapat menarik perhatian konsumen. Promosi dapat dilakukan melalui berbagai cara, antara lain; melalui promosi penjualan, publisitas umum, penjualan pribadi, dan periklanan. Promosi melalui media periklanan sangatlah efisien karena menggunakan biaya rendah dan mempunyai daya bujuk (persuasif) yang kuat. Promosi melalui periklanan sangatlah efektif karena dapat memberikan informasi yang jelas terhadap produk pada segmen tertentu. Iklan mengarahkan konsumen dalam menyuguhkan produk sehingga dapat diyakini untuk memenuhi kebutuhan pembeli. Fungsi iklan dalam pemasaran adalah memperkuat dorongan kebutuhan dan keinginan konsumen terhadap suatu produk untuk mencapai pemenuhan kepuasannya.

Tujuan iklan menurut Rhenald Kasali (1995:159) biasanya dibangun atas empat komponen, yaitu: 1) Aspek perilaku, merupakan tindakan-tindakan yang diharapkan pada calon pembeli, 2) Sikap yang diharapkan, yang menyangkut sikap atau keistimewaan produk, 3) Kesadaran, dalam mengembangkan produk-produk baru di pasaran merebut calon pembeli, 4) *Positioning*, sasaran konsumen.

Beberapa pendapat tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa pengertian periklanan dapat ditinjau dari media, proses, gaya komunikasi, dan reaksi konsumen, yaitu:

1. Media informasi: Iklan merupakan suatu media informasi produk yang disampaikan kepada konsumen.

2. Proses iklan: Penyampaian informasi produk yang diprakarsai produsen untuk disampaikan melalui iklan ditujukan kepada konsumen sebagai penerima pesan.
3. Komunikasi persuasif: Gaya bujuk rayunya (persuasi) yang diterapkan pada iklan mengakibatkan konsumen terbius masuk lingkaran konotasi positif terhadap produk yang diinformasikan.
4. Reaksi Konsumen: Informasi yang jelas melalui iklan akan membuahkan reaksi atau tindakan hingga kesadaran untuk mengkonsumsi produk yang diinformasikan.

Maksud produsen terhadap tampilan produk yang dipublikasikan melalui periklanan, antara lain:

1. Memperkenalkan identitas produk yang diinformasikan dan menjelaskan perbedaan produk dengan yang lain.
2. Mengkomunikasikan konsep produk, yaitu manfaat dan kelebihanya dari segi fungsional, psikologis, atau nilai pasar sasaran.
3. Mengarahkan pemakaian produk baik yang lama atau yang baru kepada pasar sasaran.
4. Memberitahukan tempat penjualan atau pembelian untuk merangsang distribusi yang lebih luas.
5. Meningkatkan penjualan yang berarti pula produk meningkat.
6. Membangun citra produk dan menjaga kemampuan posisi produk dalam pandangan pasar sasaran
7. Menghadapi dan mengatasi masalah saingan antar produk.

a. Manajemen Pemasaran

Pengertian Strategi Pemasaran

Menurut Kotler (2009), strategi pemasaran adalah logika pemasaran, dimana suatu bisnis berharap akan mencapai sasarnya. Strategi pemasaran terdiri atas pengembalian keputusan tentang biaya pemasaran dari perusahaan, bauran pemasaran, dan alokasi pemasaran. Strategi pemasaran merupakan alat fundamental yang direncanakan untuk mencapai tujuan perusahaan dengan

mengembangkan keunggulan bersaing yang berkesinambungan melalui pasar yang dimasuki dan program pemasaran yang digunakan untuk melayani pasar sasaran tersebut. Strategi pemasaran terdiri atas lima elemen yang saling terkait, berikut ini :

1. Pemilihan pasar, yaitu memilih pasar yang akan dilayani dengan melakukan segmentasi pasar sasaran yang paling memungkinkan.
2. Perencanaan produk, meliputi produk spesifik yang dijual, merek dagang, kemasan, ukuran, pelayanan, dan jaminan pengembalian.
3. Penetapan harga, yaitu menentukan harga yang dapat mencerminkan nilai kuantitatif dari produk kepada pelanggan.
4. Sistem distribusi, yaitu saluran perdagangan grosir dan eceran yang dilalui produk hingga mencapai konsumen akhir yang membeli dan menggunakannya.
5. Komunika is pemasaran, (promosi), yang meliputi periklanan, promosi, penjualan, pemasaran langsung, dan hubungan masyarakat.

Bauran Pemasaran

Marketing mix juga dapat diartikan sebagai strategi kombinasi yang dilakukan oleh perusahaan dalam bidang pemasaran. Hampir semua perusahaan menggunakan strategi ini guna mencapai tujuan pemasarannya. Apalagi strategi ini sangat berguna untuk menghadapi situasi saat ini dimana persaingan semakin ketat. Bauran Pemasaran terdiri dari 7P (product, price, place, promotion, process, people dan phsyscal evidance)

Produk (Product) yang dimaksud di sini adalah sesuatu yang dijual dalam bisnis. Baik itu barang maupun jasa yang memiliki nilai guna serta yang sedang dibutuhkan oleh konsumen. Kunci keberhasilan pemasaran produk adalah barang dan jasa tersebut haruslah menjawab kebutuhan konsumen. Agar produk yang ditawarkan diterima konsumen maka perusahaan harus memperhatikan kebutuhan dan keinginan pelanggan. Dengan mengetahui kebutuhan dan keinginan pelanggan maka produk yang dihasilkan perusahaan akan mudah diterima oleh pasar.

Harga (price) merupakan besaran (jumlah) uang yang harus dikeluarkan pelanggan untuk mendapatkan barang tersebut. Saat menentukan besarnya harga

yang harus dibayar konsumen perusahaan harus memperhatikan pandangan pelanggan tentang nilai yang akan didapatnya. Kesesuaian antara harga yang ditawarkan produsen dan nilai yang diterima konsumen akan mengurangi resiko beralihnya konsumen ke produk saingannya.

Tempat (place) yang mudah dijangkau oleh konsumen akan mempermudah konsumen untuk mendapatkan produk yang diinginkan. Setidaknya yang mudah dikunjungi oleh konsumen. Namun itu dikhususkan untuk bidang usaha konvensional saja. Sementara saat ini sudah marak yang namanya bisnis modern atau bisnis online. Oleh karena itu di jaman ini pengertian aspek tempat lebih beragam. Terutama disesuaikan dengan media yang digunakan.

Promosi (promotion) adalah segala kegiatan perusahaan untuk mengkomunikasikan produknya ke pasar sasaran/konsumen. Setidaknya promosi memiliki tiga fungsi, yaitu sebagai pengenalan, pengajak, dan pengingat suatu produk.

Process (Proses) merupakan gabungan dari keseluruhan aktivitas. Mulai dari prosedur, jadwal pekerjaan, aktivitas, mekanisme, serta hal-hal rutin lainnya. Seluruh aktivitas tersebut berhubungan dengan produk yang dihasilkan serta disampaikan kepada konsumen. Perusahaan atau bisnis harus mengutamakan aspek proses ini.

People (Orang) adalah people atau aspek orang. Yang dimaksud people disini tentu bukan hanya konsumen saja. Namun seluruh SDM yang terlibat, termasuk pekerja hingga tim bisnis. Khusus untuk aspek ini sangat penting untuk diperhatikan. Hal tersebut dikarenakan setiap orang tentunya punya kecenderungan yang berbeda dalam mengelola bisnis.

Physical Evidence (Bukti Fisik) adalah bukti fisik/physical evidence yaitu semua perangkat yang digunakan sebagai pendukung berjalannya sebuah bisnis. Untuk bisnis skala besar, sudah pasti semakin banyak membutuhkan perangkat. Selain itu akan semakin kompleks pula fungsi serta penggunaannya.

Daur Hidup Produk

Daur Hidup produk terdiri dari empat tahap, yaitu pengenalan pasar, pertumbuhan pasar, kematangan pasar, dan penurunan penjualan. Setiap tahapan

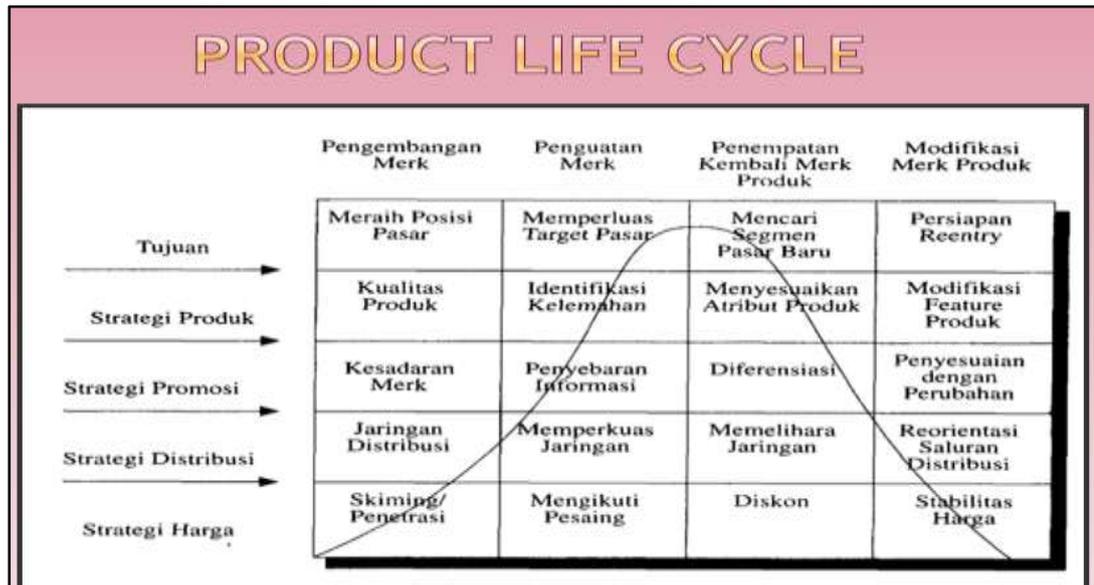
daur hidup memiliki ciri-ciri yang berbeda dalam hal laba, biaya, jumlah pesaing, dan tujuan pemasaran.

Tahap pengenalan pasar memiliki ciri-ciri : perusahaan tidak memperoleh laba karena biaya yang dikeluarkan untuk memperkenalkan produk ke pasar sangat besar dan jumlah pesaing masih sedikit. Pada tahap ini tujuan pemasaran diarahkan pada menciptakan kesadaran dan keinginan mencoba pada onsumen yang menjadi target pasar.

Tahap pertumbuhan pasar memiliki ciri-ciri : penjualan meningkat cepat; biaya mulai menurun sehingga laba usaha mulai meningkat serta jumlah pesaing mulai bertambah. Tujuan pemasaran diarahkan untuk memaksimalkan pangsa pasar.

Tahap kematangan pasar memiliki ciri-ciri: penjualan sangat tinggi, biaya rendah sehingga laba usaha tinggi, serta jumlah pesaing banyak dan cenderung mulai berkurang karena persaingan ketat. Pada tahap ini tujuan pemasaran diarahkan untuk mempertahankan pangsa pasar.

Tahap penurunan penjualan memiliki ciri-ciri : penjualan menunjukkan kecenderungan menurun, biaya rendah, tetapi laba usaha mulai menurun karena penjualan menurun, serta jumlah pesaing mulai berkurang. Tujuan pemasaran pada tahap ini diarahkan untuk mengurangi pengeluaran agar usaha tetap berjalan.



Gambar 4.4 Strategi pemasaran pada berbagai tahap siklus kehidupan produk

Analisis SWOT

Analisis SWOT (*Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats*) digunakan untuk mengevaluasi kesempatan dan tantangan di lingkungan agribisnis. Untuk memudahkan dalam melaksanakan analisis swot diperlukan matrik swot. Matrik swot akan mempermudah merumuskan berbagai strategi yang perlu atau harus dijalankan. Dengan jalan mengelompokkan masing-masing problem unsur swot ke dalam tabel (Kuncoro, 2006).

Analisa SWOT dilakukan untuk mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi suatu usaha. Dimana perencanaan strategis suatu usaha harus menganalisis faktor-faktor strategis (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman) kondisi yang ada pada saat ini. Langkah-langkah analisis data dilakukan sebagai berikut :

- a. Melakukan klasifikasi data, faktor apa saja yang menjadi kekuatan dan kelemahan sebagai faktor internal organisai, peluang dan ancaman sebagai faktor eksternal organisasi. Klasifikasi ini akan menghasilkan tabel informasi SWOT.
- b. Melakukan analisis SWOT yaitu membandingkan antara faktor eksternal peluang (opportunities) dan ancaman (threats) dengan faktor internal organisasi kekuatan (strength) dan kelemahan (weakness).

- c. Dari hasil analisis kemudian diinterpretasikan dan dikembangkan menjadi keputusan pemilihan strategi yang memungkinkan untuk dilaksanakan. Strategi yang dipilih biasanya hasil yang paling memungkinkan (paling positif) dengan resiko dan ancaman yang paling kecil.

Lima kekuatan persaingan dalam industri Menurut Michael E. Porter :

1. Ancaman masuknya pendatang baru
2. Tingkat Rivalitas diantara pesaing yang ada
3. Tekanan produk pengganti
4. Kekuatan tawar-menawar pembeli
5. Kekuatan tawar menawar pemasok

STP Marketing

1. Segmentasi

1. Segmentasi Geografiknegara,
regional, propinsi, kota, kecamatan
2. Segmentasi Demografi
umur, jenis kelamin, pendapatan
3. Segmentasi Psikografik
kelas sosial, gaya hidup, kepribadian
4. Segmentasi tingkah laku
kesempatan, manfaat yang dicari, status pengguna, tingkat pemakaian, status loyalitas

2. Targeting

Adalah kelompok konsumen yang mempunyai ciri-ciri atau sifat hampir sama (homogen) yang dipilih perusahaan dan yang akan dicapai dengan strategi bauran pemasaran (marketing mix

Positioning

- (1) Strategi yang Tidak Membeda-bedakan Pasar (Undifferentiated Marketing)
- (2) Strategi yang Membeda-bedakan Pasar (Differentiated Marketing)

(3) Strategi yang Terkonsentrasi (Concentrated Marketing).

Deferensiasi

- 1) Diferensiasi produk
- 2) Diferensiasi pelayanan
- 3) Diferensiasi personil
- 4) Diferensiasi saluran
- 5) Diferensiasi citra

Positioning

Adalah tindakan merancang penawaran dan citra perusahaan sehingga menempati suatu posisi kompetitif yang berarti dan berada dalam benak pelanggan sasaran (Kotler, 2009).

- a. Positioning menurut atribut produk.
- b. Positioning menurut manfaat.
- c. Positioning menurut harga/ kualitas.
- d. Positioning menurut penggunaan/ penerapan.
- e. Positioning menurut pemakai.
- f. Positioning menurut pesaing.
- g. Positioning menurut kategori produk.

Strategi Pemasaran Produk Agribisnis

Dalam pengembangan agribisnis berskala kecil, Ada 3 kebijaksanaan yang harus dilakukan adalah:

a. Farming Reorganization

Reorganisasi jenis kegiatan usaha yang produktif dan diversifikasi usaha yang menyertakan komoditas yang bernilai tinggi serta reorganisasi manajemen usahatani. Dalam hal ini disebabkan karena keterbatasan lahan yang rata-rata kepemilikan hanya 0,1 Ha.

b. Small-scale Industrial Modernization

Modernisasi teknologi, modernisasi sistem, organisasi dan manajemen, serta modernisasi dalam pola hubungan dan orientasi pasar.

c. Services Rasionalization

Analisis Bisnis Plan sector Agribisnis

Business Plan merupakan dokumen yang menyatakan keyakinan akan kemampuan sebuah bisnis untuk menjual barang atau jasa dengan menghasilkan keuntungan yang memuaskan dan menarik bagi penyandang dana. Definisi yang lebih baik menyatakan bahwa Business Plan adalah sebuah selling document yang mengungkapkan daya tarik dan harapan sebuah bisnis kepada penyandang dana potensial. (Bygrave 1994).

Menurut (Hisrich-Peters, 1995), Business Plan adalah dokumen tertulis yang disiapkan oleh wirausaha yang menggambarkan semua unsur-unsur yang relevan baik internal maupun eksternal mengenai perusahaan untuk memulai sewaktu usaha. Isinya sering merupakan perencanaan terpadu menyangkut pemasaran, permodalan, manufaktur, dan sumber daya manusia.

Perencanaan usaha agribisnis adalah suatu rancangan atau perencanaan yang dapat dikatakan dalam ruang lingkup usaha untuk membuat konsep wirausaha mulai dari tingkat usaha kecil hingga ke tingkat usaha skala besar dan direncanakan untuk masa yang panjang atau berskala lanjutan. Dalam rancangan usaha ini terdapat dalam aspek jenis usaha, gambaran usaha, modal, letak usaha, kedudukan karyawan, teknik produksi, sampai pada tahap kegiatan pemasaran produk. Sehingga dapat digunakan untuk usaha yang bermanfaat bagi kelangsungan sistem pemasaran dan kewirausahaan.

Beberapa alasan penting mengapa orang harus menyusun business plan (Bygrave, 1994:115) :

- a. To sell yourself on the business
- b. To obtain bank financing
- c. To obtain investment funds
- d. To arrange strategic alliances
- e. To obtain large contracts
- f. To attract key employes
- g. To complete mergers and acquisitions
- h. To motivate and focus your management team

Secara umum, perencanaan dalam agribisnis terdiri dari lima aspek atau lima langkah:

a. Penyusunan *Vision and Mission Statement* Agribisnis

Hal ini adalah mengenai ke mana bisnis itu akan diarahkan. Ini adalah landasan dari perencanaan bisnis. Penyusunan visi dan misi usaha ini bisa diawali dengan melakukan analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threats) terhadap organisasi dan usaha yang dijalankan. Vision statement menjelaskan mengenai mengapa bisnis ini dijalankan dan kemana organisasi atau usaha ini akan dibawa di masa depan. Adapun mission statement menjelaskan mengenai langkah-langkah praktis yang dijalankan untuk mencapai visi usaha, baik mengenai posisi perusahaan di kalangan industri lainnya, jenis produk yang akan dijual dan layanan yang disediakan.

b. Perencanaan Pemasaran (*Marketing Plan*)

Ada dua hal penting dalam aspek perencanaan pemasaran, yaitu pertama mengenai posisi perusahaan di kalangan industri dan kedua berkaitan dengan informasi pasar dari produk yang dijual perusahaan. Termasuk diantaranya mengenai siapa yang membeli produk perusahaan, tipe konsumen seperti apa, berapa kemampuan konsumen dalam membeli produk, harga produk yang diinginkan. Termasuk dalam aspek perencanaan pemasaran adalah mengenai strategi marketing yang akan dijalankan perusahaan, apa iklan yang akan dipublikasikan dan media mana yang akan dipakai perusahaan.

c. Perencanaan Produksi (*Production Plan*)

Termasuk dalam aspek ini adalah perencanaan penggunaan asset dan sarana perusahaan. Prinsip utama dalam perencanaan produksi adalah market orientation artinya memproduksi barang atau jasa yang dibutuhkan pasar.

d. Perencanaan Keuangan (*Financial Plan*)

Ini adalah aspek yang krusial karena berkaitan dengan sesuatu yang akan membuat bisnis itu jalan, yaitu keuangan. Karena tujuan dari suatu usaha adalah menciptakan keuntungan atau secara kasat mata berarti uang. Dikarenakan penting dan

krusialnya, hal ini maka disarankan untuk menyusun perencanaan keuangan bersama dengan konsultan keuangan atau akuntan agar dapat direncanakan strategi keuangan yang paling tepat.

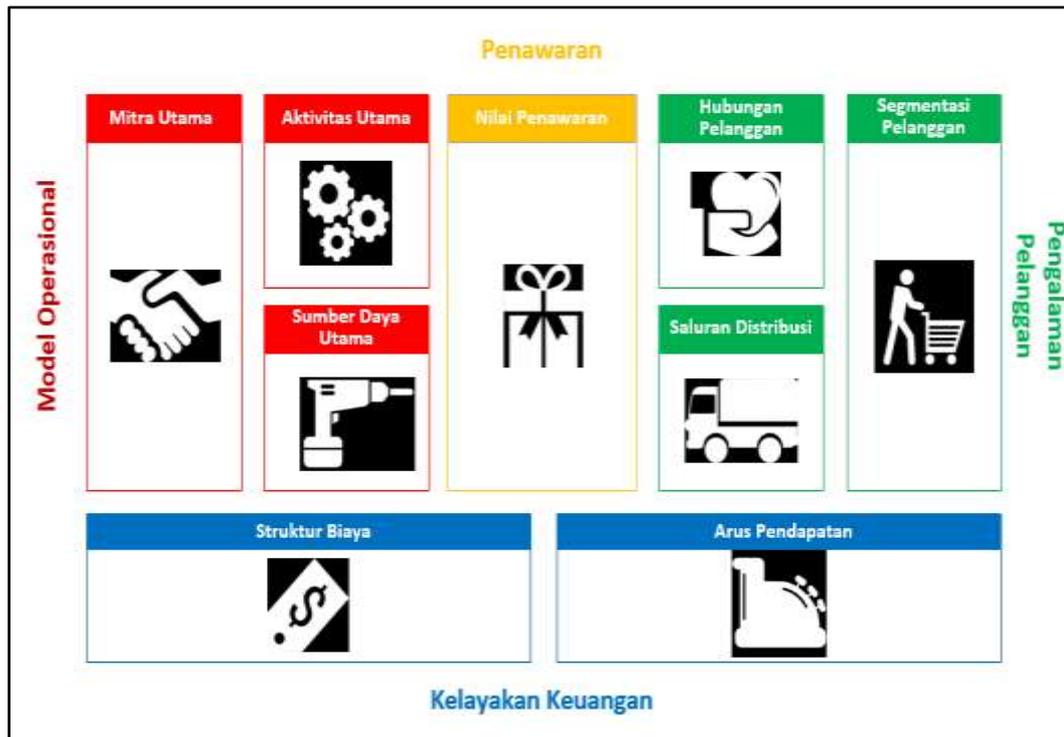
e. Perencanaan Sumber Daya Manusia (*Human Resource Plan*)

Suatu bisnis akan berjalan jika ada manusia yang menggerakkannya. Dalam beberapa jenis usaha seperti pertanian, pengeluaran tenaga kerja menyumbang porsi terbesar dari seluruh pengeluaran perusahaan. Oleh karenanya, biaya tenaga kerja terkadang merupakan hal yang paling sulit dikelola. Oleh karenanya pengelolaan sumber daya manusia yang baik dan terencana akan memberikan hasil yang baik dan meningkatkan produktivitas usaha, memberikan keuntungan finansial dan memberikan kepuasan bagi tenaga kerja.

Business model canvas

Model bisnis menggambarkan pemikiran tentang bagaimana sebuah usaha dapat menawarkan nilai yang bisa dijual (Penawaran), menjalankan operasi (Model Operasional), memberikan kesan positif pada pelanggan (Pengalaman Pelanggan) dan mempertahankan eksistensinya sendiri (Kelayakan Keuangan). Model Bisnis dapat dibagi ke dalam beberapa elemen yang lengkap dan membentuk satu kesatuan. Business Model Canvas berisi sembilan bagian yang meliputi empat bidang utama bisnis.

1. Segmentasi Pelanggan: Siapa pelanggan utama kita
2. Hubungan Pelanggan: Bagaimana kita mendukung konsumen
3. Saluran Penjualan: Bagaimana mendekati Pelanggan
4. Nilai Penawaran: Berapa nilai yang dihasilkan
5. Kegiatan utama: Bagaimana cara menghasilkan nilai
6. Sumber daya utama: Apa yang dibutuhkan untuk menghasilkan nilai tersebut
7. Mitra utama: Siapa yang bisa menjadi mitra untuk meningkatkan nilai
8. Arus Pendapatan: Bagaimana cara menghasilkan uang
9. Struktur Biaya: Apa saja yang menjadi struktur biaya



Gambar 4.5. Gambaran terkait model operasiona, kelayakan keuangan, pengalaman pelanggan, dan penawaran

7. Forum Diskusi

Untuk menambah wawasan mahasiswa dalam materi modul ini silakan saudara diskusikan Kembali topik diatas yang berkaitan dengan.

1. Fungsi fungsi pemasaran dalam sektor pertanian
2. Peluang -peluang usaha di sektor pertanian
3. Hambatan sektor agribisnis dalam mendistribusikan produk
4. Proses pemasaran efektif produk agribisnis.
5. Analisis SWOT untuk sector pertanian.

C. PENUTUP

1. Rangkuman

Sistem agribisnis adalah mempelajari secara komprehensif mulai dari hulu sampai hilir. Bagaimana produk pertanian di produksi dan sampai ke tangan konsumen untuk dikonsumsi dengan aman. Karena banyak sekali kelemahan

produk pertanian terutama karena tidak tahan lama dan mudah busuk maka harus ada saluran pemasaran yang tepat dan efisien. Penganan produk, rantai pasok harus se efektif dan seefisien mungkin sehingga petani bisa menikmati margin yang tinggi. Strategi marketing dapat berisi rencana pemasaran erupakan rencana untuk menjabarkan jenis dan waktu kegiatan pemasaran.. strategi marketing diperlukan jika Anda ingin menjual produk yang tepat dengan harga yang tepat kepada orang yang tepat dengan metode promosi dan distribusi yang tepat. Ini juga termasuk riset pasar dan analisis analisis SWOT (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman), QSPM, AHP dan sebagainya

2. Tes Formatif

Diakhir mempelajari modul ini maka silahkan saudara mahasiswa:

1. Identifikasi peluang-peluang usaha di sector agribisnis
2. Silahkan Menyusun bisnis plan usaha agribisnis yang saudara pilih
3. Silahkan membuat model bisnis canvas di sector agribisnis
4. Buat analisis SWOT untuk produk pangan lokal di Propinsi Banten

DAFTAR PUSTAKA

- Bygrave, William D. 1994. *The Portable MBA in Entrepreneurship*. John Willeys & Son Inc. New York
- Hisrich, Peters. 1995 *Entrepreunership*. New York, USA : Mc Graw Hill inc.
- Kotler, Amstrong. 2001. *Prinsip-prinsip pemasaran*, Edisi keduabelas, Jilid 1. Jakarta: Erlangga
- Kotler, Philip dan Amstrong, Gary. 2006, *Prinsip-prinsip Pemasaran*, Erlangga, Jakarta.
- Kuncoro, Murdrajat. 2006. “*Ekonomi Pembangunan*”, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Maulidah, Silvana. 2013. *Sistem Agribisnis*. Jawa Timur.
- Rhenald Kasali. 1995. *Manajemen Periklanan Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta, PT Pustaka Utama Grafiti
- Saragih, bungaran, siswono Yudo Husodo, dkk. 2005. *Pertanian Mandiri*. Penebar swadaya, Jakarta.

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

Saragih, bungaran. Refleksi Agribisnis. Bogor: IPB Press.
<http://www.mb.ipb.ac.id/artikel/view/id/fdabc8a88141a4c1c81d24b-bf7927db0.html>

<http://agribisnis.umm.ac.id/id/umm-news-2489-bidang-ilmu-agribisnis-apa-itu-agribisnis-.html>

<http://agribisnismodern.blogspot.com/2012/01/peranan-agribisnis-dalam-pembangunan.html>

<http://feryanto.wk.staff.ipb.ac.id/2010/05/20/peranan-agribisnis-dalam-pembangunan-pertanian-dan-ekonomi/>

<http://agrimedia.mb.ipb.ac.id/output/popupPrint/id/538d8cd6f1b0ffa4b9418fc48597cf87/tipe/entri/category/2.html>

<https://www.workmate.asia/id/blog/sistem-dan-manajemen-rantai-pasok>

KEGIATAN BELAJAR 9

KEWIRAUSAHAAN BISNIS PERTANIAN DI ERA DIGITAL

Ilham Mustofa, M.IP

Rio Firmansyah, S.Hut

A. PENDAHULUAN

1. Deskripsi Singkat

Hampir setiap orang di dunia ini terhubung dengan Internet, dimana internet sudah menjadi bagian dari kebutuhan pokok manusia bahkan hampir menyerupai kebutuhan sandang, kondisi ini lah yang mendorong perubahan besar dalam dunia usaha dimana hampir disetiap lini usaha membutuhkan sentuhan Digital, ini lah yang disebut dengan Era Digital.

Pola interaksi, transaksi masyarakat, dunia usaha, dan berbagai aspek kehidupan berubah signifikan sejak penduduk bumi mengenal internet. Begitu juga dengan dunia agrobisnis di Indonesia, internet telah berhasil merubah konsep usaha dibidang agrobisnis, dimana sebelumnya agrobisnis dikelola secara tradisional, bahkan generasi muda memilih Bertani Ketika sudah tidak ada pilihan lain.

Namun kini berkat perkembangan digital yang melesat pesat, internet dapat menghubungkan antara pemilik modal, pemilik lahan dan petani dari berbagai daerah bahkan masyarakat Dunia.

Usaha Agrobisnis yang memiliki sentuhan digital menjadi solusi dimana pemilik modal yang tidak memiliki kemampuan dibidang agro, pemilik lahan yang tidak kecukupan modal, petani yang tidak memiliki lahan dapat berkolaborasi dalam satu siklus usaha Agrobisnis yang saling menguntungkan satu dan lainnya.

Untuk itu modul ini dibuat agar mahasiswa bisa mempelajari secara komprehensif system agribisnis berbasis digital, yang keren, kece dan menyenangkan.

2. Relevansi

Materi Kegiatan Belajar dalam modul ini disusun untuk membantu mahasiswa untuk mempelajari lebih mendalam tentang bisnis pertanian di era digital. Modul ini disusun dengan merangkum berbagai materi dan disesuaikan dengan strategi yang harus di hadapi mahasiswa jika ingin sukses memulai usaha di *sector* pertanian berbasis digital.

Dengan sentuhan digital diharapkan mahasiswa dapat menciptakan model bisnis agro yang scalable dan efisien yang dapat menjadi penghubung antara Pemilik Modal, Pemilik Lahan dan Petani untuk mengembangkan bisnis pertanian melalui internet, karena pertanian adalah masa depan Indonesia.

3. Petunjuk Belajar

- a. Memahami setiap penjelasan modul mulai dari materi awalsampai akhir.
- b. Memahami materi utama dan penunjang dengan membaca dan memaknainya.
- c. Membaca berbagai sumber belajar lainnya yang relevan dengan materi yang sedang dipelajari.
- d. Mendiskusikan hasil membaca pada forum diskusi melalui fasilitas daring bersama peserta lain dan praktisi.
- e. Mengerjakan setiap tugas secara mandiri dan tes formatif melalui fasilitas daring.
- f. Mempraktikkan pengetahuan yang didapatkan dari proses pembelajaran kedalam praktik pembelajaran sehari-hari dan merefleksinya.
- g. Aktif berdiskusi dengan praktisi melalui fasilitas Daring yang telah disediakan bila menemui kesulitan
- h. Mensimulasikan dan menganalisis kasus-kasus yang berkaitan dengan pemasaran khususnya di sector agribisnis
- i. Menjawab semua analisis dalam soal-soal tes formatif

B. INTI PEMBELAJARAN

1. Capaian Pembelajaran

Setelah mempelajari modul ini diharapkan mahasiswa dapat menguasai materi dan memahami dengan baik yaitu:

1. Memahami bisnis pertanian di era digital;
2. Memahami, dan membangun bisnis startup;
3. Mengenal *Financial Technology* (Fintech);
4. Memulai Usaha Startup;

2. Pokok-Pokok Materi

Pokok-pokok materi kegiatan modul ini adalah agar mahasiswa memahami dan mampu menjadi wirausaha dalam bidang agro yang kreatif, keren dan menyenangkan.

I. Bisnis Pertanian Di Era Digital

Sektor pertanian merupakan bagian yang utuh tak dapat dipisahkan dengan sistem perekonomian. Bagi Indonesia sendiri sektor pertanian memiliki peran strategis: Pertama, sektor pertanian berperan dalam penyediaan lapangan kerja dan sektor yang paling banyak menyerap tenaga kerja, data World Bank 2013 menunjukkan sektor pertanian menyerap sebesar 35% dari total 151 juta angkatan kerja. Sifatnya yang padat karya dan tingginya modal sosial petani memungkinkan banyak menyerap tenaga kerja. Saat krisis moneter terjadi tahun 1998, ketika sektor-sektor lainnya terjadi Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) secara kuat, sektor pertanian tetap stabil menyerap tenaga kerja khususnya di pedesaan.

Konsep dalam mengembangkan pertanian di era digital merupakan konsep pertanian yang cerdas atau *smart farming* yang juga merupakan bagian dari *precision agriculture*. Konsep pertanian yang semacam ini merujuk pada penerapan ilmu teknologi di bidang pertanian.

Tujuan utama dari penerapan teknologi tersebut adalah untuk melakukan optimasi berupa peningkatan hasil alam termasuk kuantitas dan

kualitas. Tujuan selanjutnya adalah efisiensi penggunaan sumber daya alam yang ada.

Industri 4.0 juga sebagai inovasi terbaru dimana ada beberapa alat mesin pertanian yang bisa membantu petani agar memaksimalkan pekerjaan mereka, masa depan pertanian di era digital bakal menjadi strategi pertanian yang lebih efektif dan dapat mendorong tingginya persaingan secara global bagi produk pertanian Indonesia, dengan dukungan pemerintah yang akan memaksimalkan lagi revolusi industri 4.0 diharapkan sektor pertanian Indonesia dapat berkembang pesat.

Berkaca dari hal tersebut mendorong para pelaku usaha bidang agro untuk berinovasi dalam mengembangkan usaha Startup dan Aplikasi berbasis Pertanian.

II. Startup, Langkah Awal Mengembangkan Usaha

a. Tren Startup Dunia

Secara sederhana, startup bisa diartikan sebagai bisnis rutinitas atau bisnis yang benar-benar baru dibuka. Pada perkembangannya, istilah strartup terkait dengan usaha atau bisnis yang baru dijalankan dengan karakteristik sebagai berikut;

1. Usia perusahaan kurang dari tiga tahun, dan jumlah pegawainya kurang dari dua puluh orang;
2. Berkaitan dengan teknologi informasi, baik perusahaan teknologi, maupun menawarkan produk melalui perantara teknologi informasi, terutama internet;
3. Produk yang ditawarkan berupa aplikasi dan berbentuk digital;
4. Beroperasi melalui website;
5. Memiliki bisnis model yang unik, inovatif, dan menawarkan sesuatu yang baru kepada konsumen;
6. Menjadi problem solver, memberikan solusi baru bagi masyarakat berupa produk yang lebih baik, harga yang lebih murah, mudah digunakan dan system kerja sama yang baru;

7. Penampilan para pendiri, pemilik dan pemimpin perusahaan yang lebih santai atau casual, dibandingkan dengan perusahaan konvensional;
8. Modal usaha diperoleh dari investor, baik perorangan, perusahaan atau venture capital, dengan system bagi hasil, berbeda dengan perusahaan konvensional yang modalnya meminjam dari bank;
9. Mampu bergerak cepat (berkembang menjadi perusahaan besar) karena berkolaborasi dengan investor yang dananya tidak terbatas.

Perkembangan startup dimulai pada masa bubble.com yaitu masa pertumbuhan industri sector internet dan bidang-bidang yang terkait. Periode berkembangnya bubble.com ditandai dengan berdirinya perusahaan-perusahaan baru di internet yang disebut perusahaan dot-com. Harga perusahaan mengalami kenaikan tajam dengan hanya menambah awalan e- atau akhiran dot-com pada nama perusahaannya. Pada masa bubble.com banyak sekali perusahaan startup didirikan, terutama di Silicon Valley yang terletak dibagian utara lembah santa clara atau sebelah selatan san francisco bay yang menjadi pusat pertumbuhan awal perusahaan-perusahaan teknologi, elektronik dan sains. Beberapa startup yang didirikan pada masa bubble.com dan menjadi perusahaan besar saat ini, diantaranya Yahoo dan google. Kini sudah banyak startup yang hadir dan besar di silicon valley dan menjadi berbagai perusahaan besar kelas dunia, seperti facebook, Instagram, dan apple.

a. Tren Startup Indonesia

Derasnya kemajuan teknologi digital di berbagai sektor seiring tumbuhnya pengguna internet di tanah air menjadi pemicu munculnya startup (perusahaan rintisan) teknologi. Dalam laporan yang bertajuk Mapping & Database Startup Indonesia 2018 dari Indonesia Digital Creative Industry Society jumlah perusahaan rintisan teknologi di Indonesia mencapai 992 Startup. Dari jumlah tersebut, sebanyak 522 startup atau lebih dari separuh berada di wilayah Jabodetabek. Wilayah terbanyak kedua tempat tumbuhnya startup adalah Sumatera, yakni mencapai 115 startup dan

Jawa Timur terdapat 113 startup di urutan kedua. Tumbuhnya startup teknologi menghasilkan multiplier effect pada banyak usaha Usaha Mikro Kecil dan Mengah (UMKM). Data jumlah start up di Indonesia disajikan pada Gambar

b. Tren Startup sector Pertanian

Kemunculan berbagai startup di dalam negeri, tidak melupakan budaya aslinya sebagai Negara agraris. Pasalnya, potensi jumlah penduduk Indonesia yang sangat besar membuat kebutuhan berbagai komoditas pangan meningkat, sehingga dibutuhkan berbagai startup yang terkait dengan dunia pertanian, peternakan dan perikanan, berikut beberapa startup bidang pertanian:

1. Kecipir

Sebelumnya Bernama LOFMart, kemudian di ubah menjadi Kecipir agar lebih menjual. Startup ini bekerjasama lebih dari 40 petani sayuran organic yang membudidayakan lebih dari 60 jenis sayuran yang melayani para pelanggan di wilayah jabodetabek;

2. PanenID

Startup yang membantu para petani menjual hasil panen langsung kepada konsumen, hingga ke pemilik hotel, restoran serta catering (HORECA). Startup ini juga menjaga stabilitas harga pangan dan memberikan keuntungan yang merata bagi seluruh pihak.

3. Tani Hub

Memberikan layanan melalui e-commerce untuk memudahkan petani dan peternak menjual hasil panennya langsung kepada masyarakat, sehingga dapat memberikan harga jual yang kompetitif kepada konsumen. Caranya, menjadikan para petani dan peternak sebagai pemasok barang di TaniHub. Website tanihub setidaknya menyediakan sedikitnya 6 kategori

penjualan, yaitu sayuran organic, sayuran non organic, hasil ternak, buah non organic dan bahan pangan organic.

4. Sikumis

Startup untuk membeli berbagai hasil bumi, dari produk pertanian, perikanan, perkebunan hingga peternakan. Dengan marketplace-nya, sikumis berharap para konsumen bisa mendapatkan harga lebih mudah dan petani pun bisa tetap mendapatkan keuntungan besar.

5. Limakilo

Limakilo berusaha menghilangkan peran tengkulak dalam distribusi bahan pangan, sehingga petani dapat langsung terhubung dengan konsumen. Untuk produknya, limakilo hanya focus pada bawang merah.

6. Habibi Garden

Startup yang memberikan data real-time tentang kondisi tanah dilahan petani dan perkebunan, sehingga pemberian nutrisi bisa menjadi lebih efektif. Habibi Garden sedang mengembangkan sebuah aplikasi yang memungkinkan untuk melihat perkembangan tanaman dari smartphone.

7. SayurBox

Sebuah aplikasi pemesanan sayuran organic segar yang baru saja dipanen. Saat ini, layanan SayurBox baru menjangkau daerah Jakarta dan Tangerang Selatan.

8. Etanee

Startup yang mengembangkan tiga rantai bisnis utama dari industri pertanian dan peternakan, yaitu digitalisasi kegiatan produksi peternakan dan pertanian, manajemen logistic selepas panen, dan system distribusi hingga ke tangan konsumen.

9. MyAgro

Startup investasi pertanian yang mengedepankan konsep investasi Syariah dan jaminan minim resiko. Pengembangan MyAgro didasari fakta kurangnya optimalisasi lahan dan pengelolaan sumber daya alam yang tidak maksimum. Munculnya MyAgro sebagai modal untuk memberdayakan petani melalui subsidi bibit, ketersediaan pupuk, dan stabilisasi harga beli. MyAgro menjadi platform yang menghubungkan antara investor, konsumen, dan petani.

10. CI-Agriculture

Startup yang memiliki platform berupa solusi manajemen lahan pertanian yang berbasis analisis cuaca, sensor tanah, citra satelit, dan penggunaan drone. Layanan CI-Agriculture, yaitu rekomendasi tentang saat yang tepat untuk menanam benih, waktu terbaik untuk pemberian pupuk, dan waktu yang paling untuk menambahkan obat. Saat ini CI-Agriculture telah dimanfaatkan oleh vasham, sebuah perusahaan social yang berfokus pada membantu para petani jagung di tanah air.

11. Eragano

Startup yang menyediakan solusi dari hulu kehilir disektor pertanian, seperti penjualan perlengkapan pertanian dan pupuk, penjualan hasil panen, system pengolahan sawah, dan pemberian pinjaman kepada petani

12. Simbah

Startup yang menghadirkan aplikasi untuk membantu petani dalam menjawab masalah tentang dunia pertanian. Selain itu, layanan ini juga dapat membantu para petani untuk menjual langsung hasil panennya kepada konsumen, sehingga dapat meningkatkan keuntungan petani.

13. 8Villages

Startup yang membuat aplikasi bernama Petani. Aplikasi Petani memungkinkan petani para petani bertukar informasi dengan para pakar pertanian dan bertanya mengenai berbagai masalah terkait pertumbuhan tanaman dengan mengirimkan foto keadaan tanamannya. 8Villages juga menghadirkan RegoPantes, yaitu sebuah platform yang memungkinkan petani menjual hasil pertaniannya langsung kepada konsumen.

14. Karsa

Aplikasi yang memberikan informasi pertanian kepada para petani, produsen produk pertanian serta pemerintah. Dengan aplikasi ini, para petani bisa mendapatkan informasi secara tepat menanam tanaman. Produsen dan pemerintah juga bisa mengetahui hal-hal yang dibutuhkan oleh para petani dan memonitor harga produk petani dipasaran.

15. Pantau Harga

Sebuah Aplikasi yang digunakan untuk mengetahui informasi harga dari beragam komoditas pangan dipasar. Dengan begitu transaksi jual beli bisa lebih transparan.

16. Angon

Aplikasi yang memungkinkan masyarakat umum untuk berinvestasi dibidang peternakan tanpa harus memiliki kandang. Melalui angon.id pengguna cukup menggelontorkan sejumlah dana sesuai dengan kesepakatan untuk disalurkan kepada peternak yang sudah menjadi mitra bisnis angon.id, dimana Return of Investment yang ditawarkan pada aplikasi ini berkisar 5 – 10% dalam masa panen tiga bulan.

17. Blumbangers

Startup yang menghasilkan perangkat Internet of Things (IoT) sebagai pemantau kondisi air ditambak untuk berbagai jenis budidaya, seperti budidaya udang. Blumbangers dirancang untuk membantu

pembudidaya menjaga kualitas air dan mengurangi kesalahan prosedur yang terjadi akibat kecerobohan manusia. Aplikasi ini dapat menyelesaikan masalah budidaya udang dengan mengukur, menganalisis dan menyediakan semua rekomendasi berdasarkan kondisi kualitas air.

18. eFhisery

Startup yang menghasilkan produk berupa alat pemberi pakan ikan yang bekerja secara otomatis dengan dosis yang tepat dan mencatat setiap pemberian pakan secara realtime. Melalui eFhisery pengguna dapat mengakses data pemberian pakan kapanpun dan dimana pun. Tiak ada lagi masalah over-feeding pemberi pakan ikan yang tidak teratur, atau pakan yang diselewengkan.

19. iGrow

iGrow menghubungkan masyarakat yang ingin menjadi pemberi pendanaan modal dengan para petani yang menjadi penerima pendanaan modal untuk bersama-sama meningkatkan skala penanaman/budi daya dan kesejahteraan para pelaku dunia pertanian.

Sampai saat ini hanya dengan pasar Indonesia, iGrow telah berhasil mempekerjakan 7500 lebih petani di 2500 hektar lebih lahan dan memperoleh hasil panen yang baik dan berkualitas. Tidak hanya itu, iGrow juga telah menjadi sumber pendapatan bagi para petani, pemilik lahan, dan pemberi pendanaan modal.

First-mover opportunities exist					
	SEA countries with large smallholder population				
Business Models	Indonesia	Philippines	Vietnam	Thailand	Myanmar
Farmer Advisory	eFishery, NEURAFARM	TechAguru, Tagani	M, M, M	Agribank, Agribank	
Peer to Peer Lending	CROWDE, iGrow, tanjoy	CROPITAL, FarmOn			
Traceability	HARA		WOWTRACE	VERIFIK	
Digital Marketplaces	chilibeti, TanitHub, KADUKAYUR	Mayani	HIJAUHAYSAH NET	ricult, ICGMY	
Mechanization Platforms	sentragro	NEW HOPE		TALAD APP, GetTrac	

Gambar 5.1 Kategori Startup Pertanian dan Perikanan di Indonesia dan Negara Tetangga

C. PENUTUP

1. Rangkuman

Modul Wirausahaan Bisnis Petanian di era digital memberikan pemahaman kepada mahasiswa dalam memahami usaha startup bidang pertanian, pengertian, peluang dan tantangan.

Dimana Internet menciptakan perubahan yang sangat besar bagi dunia. Pertanian mungkin salah satu bidang yang tepat untuk menggambarkan perubahan tersebut di era digital. Usaha di bidang pertanian tidak dapat dipandang sebelah mata. Selagi manusia masih membutuhkan pangan, selama itu juga usaha pertanian dibutuhkan. Karena itu, dibutuhkan inovasi dan generasi muda untuk menunjang keberlangsungan usaha pertanian. Berikut adalah cara memulai bisnis pertanian di era global.

2. Test Formatif

- a. Identifikasi peluang-peluang usaha startup;
- b. Silahkan Menyusun bisnis plan usaha startup yang akan di jalankan;
- c. Silakan membuat model bisnis canvas startup yang akan anda jalankan;

DAFTAR PUSTAKA

Bagus, Harianto. 2018 Bisnis Pertanian Di Era Digital. Agro Media Pustaka:

Jakarta

<https://www.kompasiana.com/himawanw/5d84d791097f36306035f362/bisnis-pertanian-di-era-digital>

<https://www.finansialku.com/>

<https://www.genagraris.id/>

<https://id.techinasia.com/>

<https://dailysocial.id/>

<https://www.hitsss.com/>

<http://teknopedia.com/>

<https://www.maxmanroe.com/>

<https://webhouzz.com/>

KEGIATAN BELAJAR 12

**KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI BANTEN
(Dengan Contoh Ruang Lingkup Pembelajaran di Universitas
Sultan Ageng Tirtayasa)**

Dr. Nani Maryani, M.Sc

Mahrawi, M.Pd.

A. PENDAHULUAN

1. Petunjuk Belajar

Tujuan pembelajaran Kegiatan Belajar 6 adalah agar peserta didik memahami konsep ketahanan pangan, kondisi ketahanan pangan Provinsi Banten, dan studi asesmen ketahanan pangan di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa pada awal era pandemic Covid-19 2019-2020.

Pangan merupakan hak kebutuhan dasar yang harus terpenuhi bagi setiap manusia. Ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan dan nutrisi setiap saat bagi seseorang untuk pemenuhan aktivitas hidup yang sehat. Sebaliknya, kerawanan pangan merupakan kondisi kerentanan masyarakat terhadap pangan yang dapat menyebabkan kemunduran dan turunnya kualitas hidup suatu masyarakat. Penelitian ini mengukur kondisi ketahanan pangan civitas akademika Untirta menggunakan metode *the Food Insecurity Experience Scale (FIES)* yang merupakan metode utama badan pangan dunia (FAO) dalam menilai kerawanan pangan suatu populasi masyarakat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah koleksi data melalui survey, analisis statistik yang tajam dengan pemodelan Rasch (RM), kemudian hasil dibandingkan dengan standar global FAO. Dari dua indicator FIES yang dihasilkan $FI_{mode+sev}$ dan FI_{sev} , dapat disimpulkan bahwa ada 12,180% dari populasi civitas akademik Untirta yang mengalami kerawanan pangan moderat atau parah, dan 3,8% mengalami kerawanan pangan yang parah. Hasil Penelitian ini dapat menjadi dasar kebijakan peningkatan ketahanan pangan di Untirta bagi civitas akademiknya. Sumber daya manusia yang tahan pangan akan menunjang terbentuknya civita akademika Untirta yang unggul untuk dapat

mencapai visinya, *Integrated Smart and Green (It's Green) University*, dalam sepuluh tahun ke depan (2020-2030). Civitas akademik yang tahan pangan akan menciptakan luaran Tridarma perguruan tinggi yang produktif dan inovatif, lulusan yang berkualitas, serta tenaga pendidikan/staff yang penuh dedikasi dan wibawa.

B. INTI PEMBELAJARAN

1. Capaian Pembelajaran

Menguasai konsep ketahanan pangan, status ketahanan pangan provinsi Banten, dan pengukuran tingkat tingkat kerawanan pangan (*Food Insecurity*) menggunakan standar FAO dengan contoh ruang lingkup civitas akademika Untirta.

2. Uraian Materi

a. **Ketahanan Pangan**

Konsep *Food security* (ketahanan pangan) telah berkembang selama tiga dekade terakhir sejak pertama kali istilah ini diperkenalkan tahun 1974 pada *World Food Conference* di Roma. Ketahanan pangan merupakan sistem yang terdiri dari sub sistem ketersediaan, akses dan pemanfaatan pangan. Kinerja dari masing-masing subsistem tersebut dapat dilihat melalui stabilitas pasokan pangan, akses (distribusi) masyarakat terhadap pangan dan pengaturan konsumsi pangan dalam keluarga (Chung *et al.* 1997). Ketahanan pangan terjadi ketika orang dapat mengakses makanan yang cukup bagi kebutuhan gizi dan preferensinya disetiap waktu untuk memenuhi kebutuhan hidup yang sehat (*World food summit*, 1996). FAO (*Food Agriculture Organization*) mendefinisikan ketahanan pangan meliputi 4 aspek: 1. *Food availability* (ketersediaan pangan), yaitu tersedianya kecukupan pangan dengan kuantitas dan kualitas yang pantas, tersedia melalui produksi domestik maupun impor. 2. *Food access* (Akses pangan), yaitu kecukupan individu memperoleh makanan sesuai kebutuhan nutrisinya. 3. *Utilization* (pemanfaatan), yaitu pemanfaatan pangan melalui diet, air bersih, dan perawatan kesehatan sehingga tercapai

keadaan pemenuhan gizi yang baik. 4. *Stability* (stabilitas), untuk menjadi tahan pangan, sebuah populasi, rumah tangga atau individu harus memiliki akses makanan yang seimbang setiap saat, meskipun dalam keadaan krisis ekonomi atau bencana alam, ataupun keadaan musiman seperti musim paceklik. Sehingga konsep stabilitas dapat mencakup dimensi ketersediaan dan akses pangan pada *food security*.

UU No.18 Tahun 2012 menjelaskan bahwa pangan memiliki pengertian yang sangat luas dan kompleks, sebagai segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati, baik diolah maupun tidak, yang kegunaannya untuk di konsumsi, baik dalam bentuk makanan atau minuman, yang dapat berupa bahan baku, tambahan dan sebagainya, dalam sistem rantai makanan (Pasal 1 ayat 1). Oleh karena itu, Negara berkewajiban mewujudkan ketersediaan, keterjangkauan, dan pemenuhan konsumsi pangan yang cukup, aman, bermutu, dan bergizi seimbang, baik nasional, daerah maupun perorangan dengan memanfaatkan seluruh sumber daya Indonesia. Pembangunan ketahanan pangan dan gizi dilakukan secara sistemik dengan melibatkan lintas sektor. Pendekatan ini diarahkan untuk mewujudkan ketersediaan pangan yang memadai melalui produksi pangan domestik dan perdagangan; tercapainya stabilitas ketersediaan dan akses pangan secara makro-meso dan mikro, tercukupinya kualitas (keragaman dan keamanan pangan) dan kuantitas konsumsi pangan yang didukung oleh perbaikan infrastruktur. Untuk mewujudkan kondisi tersebut, diperlukan dukungan kebijakan ekonomi makro yang mampu mewujudkan stabilitas ekonomi menjamin stabilitas pasokan dan harga pangan (Gambar 6.1).

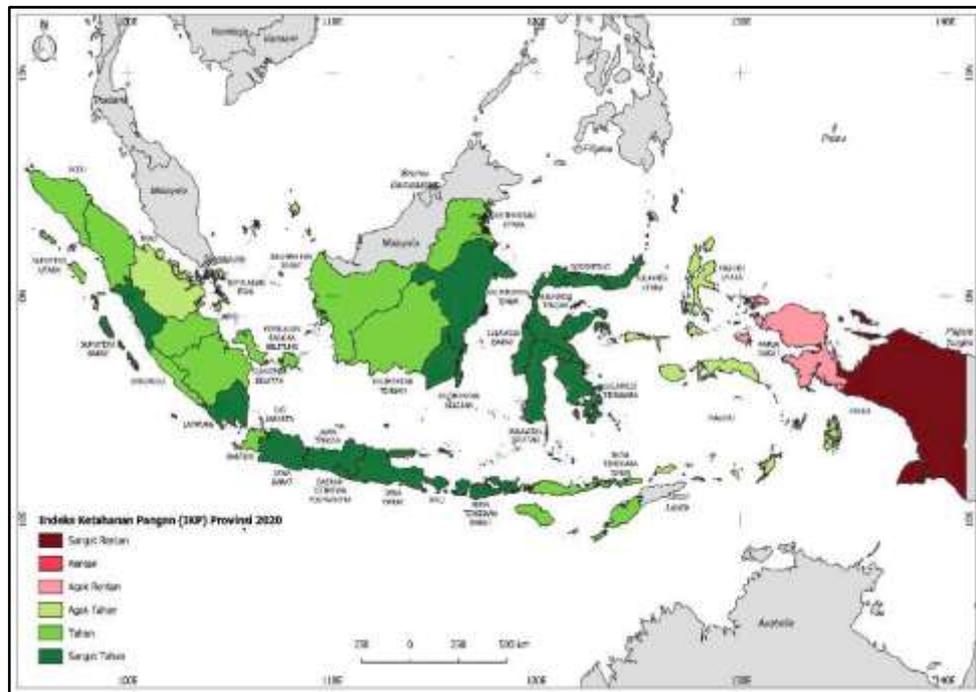


Gambar 6.1. Kerangka Konsep Ketahanan Pangan dan Gizi
{Sumber: Badan Ketahanan Pangan, 2020}

b. Ketahanan Pangan Provinsi Banten

Indonesia merupakan negara besar yang memiliki sumber daya alam dan pangan yang beragam. Potensi ini seharusnya mampu memenuhi kebutuhan pangan nasional yang jumlah penduduknya, yang saat ini diperkirakan, telah mencapai 270 juta jiwa (www.bps.go.id), termasuk provinsi Banten. Meskipun pada periode tahun 2015-2018 Indonesia telah berhasil menurunkan persentase penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan namun angka prevalensi kekurangan gizi dan kerawanan pangan (*food insecurity*) masih sangat memprihatinkan. Di akhir tahun 2019, FAO melaporkan ada 22 juta penduduk Indonesia yang masih kekurangan gizi, dengan tingkat prevalensi 8,3 juta jiwa. 21,3 juta penduduk Indonesia masuk kategori rawan pangan (*moderately food insecure*) sedangkan 2,6 juta masuk kategori kurang pangan (*severely food insecure*) (FAO 2019).

Menurut data BPS 2020, perkiraan jumlah penduduk Banten sebanyak 12.927.300 dengan laju pertumbuhan 5,53% pada tahun 2019. Laju pertumbuhan penduduk yang tinggi di Banten merupakan tantangan besar untuk mencapai ketahanan pangan. Tahun 2020, Badan ketahanan pangan nasional melaporkan indeks ketahanan pangan 2020. Provinsi Banten menempati peringkat ke -18. Banten merupakan provinsi prioritas 3 rawan pangan (Gambar 6.2), yang merupakan kawasan terparah rawan pangan di pulau Jawa. Keadaan ini merupakan tantangan bagi kita semua kita warga Banten, dan Untirta sebagai universitas yang mengusung tema *food security* untuk melakukan berbagai upaya guna menurunkan tingkat rawan pangan di provinsi kita tercinta ini.

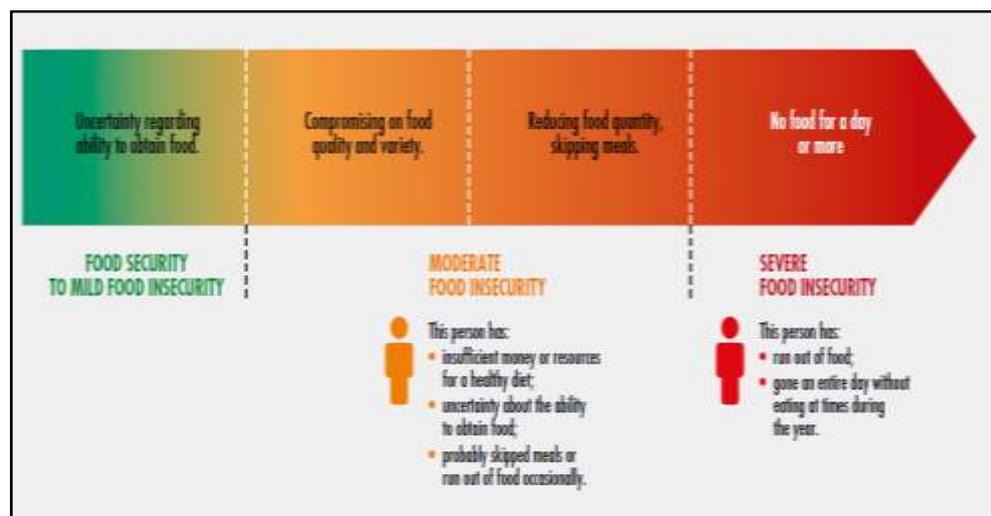


Gambar 6.2. Sebaran indeks ketahanan pangan provinsi 2020.

c. Mengukur Ketahanan Pangan

Konsep ketahanan pangan menggambarkan kesetaraan antara ketersediaan dan stabilitas dalam *supply* serta akses pangan. *Food security* digambarkan dalam ketersediaan, akses dan pemanfaatan pangan yang sangat kompleks dan multidimensi. Ada berbagai cara untuk mengukur ketahanan pangan namun tidak ada ukuran tunggal untuk menggambarkan

ketahanan pangan. Salah satu cara untuk mengetahui ketiga informasi ini adalah dengan bertanya langsung kepada seseorang tentang pengalamannya terhadap kesulitan/ kerawanan pangan (*food insecurity*) (Survey). Cara ini digunakan di banyak negara untuk monitoring nasional. Versi global cara ini adalah the *Food Insecurity Experience Scale* (FIES). FIES dapat mengukur aksesibilitas pangan suatu populasi sekaligus mengukur tingkat kerawanan pangannya. Survey jenis lain dapat dilakukan dengan pertanyaan yang lebih kompleks melalui *food perception adequacy* yang dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif (Migotto *et al.* 2017). Tingkat kerawanan pangan (*food insecurity*) dideskripsikan dalam tiga level yaitu *food security* (tahan pangan), *moderate food insecurity* (rawan pangan) dan *severe food insecurity* (kurang pangan) (Gambar 6.3).



Gambar 6.3. Tingkat kerawanan pangan standar FAO

(Sumber: www.fao.org).

Di Banten, Setiawan *et al.* (2017) menganalisis pola sebaran ketahanan pangan menggunakan indikator kuantitatif dengan menghitung jumlah rumah tangga miskin, akses listrik, balita gizi buruk, balita stunting, dan akses air bersih, dengan kombinasi metode analisis topografi. Penelitian ini menunjukkan bahwa pada umumnya wilayah provinsi Banten tahan pangan, hanya beberapa wilayah masih termasuk rentan rawan pangan.

Namun, penelitian ini menggunakan data sekunder bukan hasil data survey primer dari lapangan. Sehingga realibilitas data masih dipertanyakan.

Haryani *et al.* (2013) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kondisi ketahanan pangan di Propinsi Banten masih rendah, dengan membandingkan beberapa indikator ketahanan pangan regional Propinsi Banten dengan standar ketahanan pangan nasional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketahanan pangan regional Banten rendah, pola pangan harapan Banten jauh di bawah standar nasional, tingkat konsumsi beras Banten masih rendah 25% dari konsumsi nasional dan ketersediaan pangan anjuran provinsi Banten masih lebih rendah dari anjuran nasional. Faktor lain, seperti kondisi ekonomi penduduk, dapat mengindikasikan 'vulnerability' pangan dalam masyarakat. Kondisi ekonomi penduduk yang lemah akan berpengaruh pada ketahanan pangannya. Di Kabupaten Lebak sebanyak 56% desanya masuk dalam kategori ketahanan pangan sedang, 16% desa dalam kategori rendah dan 28% desa masuk pada kategori tinggi (Nahib, 2013). Artinya bahwa masih ada hampir sepertiga desa di Lebak yang rentan pangan.

Berbagai upaya telah dilakukan Dinas Ketahanan Pangan sebagai salah satu perangkat daerah untuk mewujudkan birokrasi yang akuntabel, efektif, efisien, bersih serta berorientasi kepada kebutuhan rakyat. Beberapa upaya dilakukan melalui penyusunan kelembagaan yang efektif, ketatalaksanaan yang efisien, ketersediaan aparatur yang profesional, peningkatan akuntabilitas, penerapan sistem pengawasan yang integral, penerapan budaya kerja dan pada akhirnya mampu mewujudkan pelayanan publik yang sesuai dengan harapan masyarakat (Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Banten, 2019). Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Banten juga akan mensinergikan berbagai kebijakan yang berkaitan dengan bidang pangan, seperti dibentuknya Dewan Ketahanan Pangan, Lembaga Usaha Pangan Masyarakat (LUPM), gelar pangan murah, dan kegiatan lainnya.

d. Ketahanan Pangan Civitas Untirta dimasa Pandemi Covid-19 antara 2019-2020

- Untirta sebagai Universitas Unggul di Banten

Teknik pengumpulan data dilakukann dengan metode survey melalui *google form*, wawancara, dan *Forum Group Discussion* (jika diperlukan dan kondisi mendukung). Instrumen survei yang digunakan adalah *The Food Insecurity Experience Scale Survey* (FIES) yang telah digunakan FAO sebagai strandar instrument survei dalam mengukur tingkat kerawanan pangan (www.fao.org). FIES merupakan perangkat kuantitative untuk mengukur prevalensi kerawanan pangan pada sebuah populasi, menggunakan metode statistika yang memungkinkan estimasi error (interval confidence data yang dihasilkan). Setiap pertanyaan pada FIES menggambarkan pengalaman berbeda berhubungan dengan tingkat kerawanan pangan (Tabel 6.1. dan Tabel 6. 2).

Tabel 6.1. Versi asli instrument FIES dalam bahasa inggris

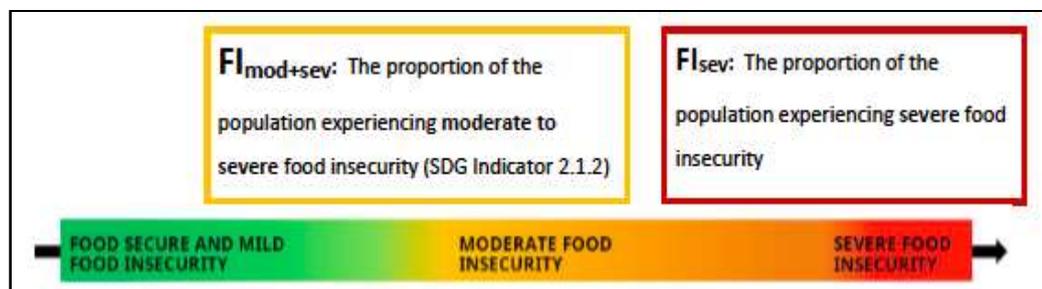
	Standard label	Question wording
1	WORRIED	During the last 12 MONTHS, was there a time when You were worried you would not have enough food to eat because of a lack of money or other resources?
2	HEALTHY	Still thinking about the last 12 MONTHS, was there a time when you were unable to eat healthy and nutritious food because of a lack of money or other resources?
3	FEWFOODS	Was there a time when you ate only a few kinds of foods because of a lack of money or other resources?
4	SKIPPED	Was there a time when you had to skip a meal because there was not enough money or other resources to get food?
5	ATELESS	Still thinking about the last 12 MONTHS, was there a time when you ate less than you thought you should because of a lack of money or other resources?
6	RANOUT	Was there a time when your household ran out of food because of a lack of money or other resources?
7	HUNGRY	Was there a time when you were hungry but did not eat because there was not enough money or other resources for food?
8	WHOLEDAY	During the last 12 MONTHS, was there a time when you went without eating for a whole day because of a lack of money or other resources?

Tabel 6.2. Instrument FIES dalam Bahasa Indonesia

	Label	Pertanyaan
Q1	WORRIED	Selama setahun terakhir, apakah anda khawatir tidak akan memiliki cukup makanan untuk disantap karena kurangnya uang atau sumber daya lainnya?

Q2	HEALTHY	Selama setahun terakhir, apakah anda tidak dapat menyantap makanan sehat dan bergizi karena kurangnya uang atau sumber daya lainnya?
Q3	FEWFOODS	Selama setahun terakhir, apakah anda menyantap sedikit jenis makanan karena kurangnya uang atau sumber daya lainnya?
Q4	SKIPPED	Selama setahun terakhir, apakah anda tidak makan pada jam makan karena kurangnya uang atau sumber daya lain yang cukup untuk mendapatkan makanan?
Q5	ATELESS	Selama setahun terakhir, apakah anda makan lebih sedikit daripada seharusnya karena kurangnya uang atau sumber daya lainnya?
Q6	RANOUT	Selama setahun terakhir, apakah anda kehabisan makanan karena kurangnya uang atau sumber daya lainnya?
Q7	HUNGRY	Selama setahun terakhir, apakah anda merasa lapar tapi tidak makan karena kurangnya uang atau sumber daya lainnya?
Q8	WHOLEDAY	Selama setahun terakhir, apakah anda tidak makan seharian karena kurangnya uang atau sumber daya lainnya?

Data FIES yang diperoleh dan dianalisis pada bagian sebelumnya digunakan untuk mengestimasi tingkat prevalensi ketahanan pangan Civitas Untirta. Dengan terpenuhinya asumsi bahwa populasi yang digunakan cukup besar dan mewakili, serta telah memenuhi uji validasi statistisik, tingkat prevalensi kerwanan pangan dapat dihitung menggunakan dua indicator standar FAO (Gambar 6.4).



Gambar 6.4. *The two FIES-based indicators*, dua indicator FIES untuk mengukur tingkat prevalensi ketahanan pangan.

FAO menggunakan 2 indikator global, yaitu : $FI_{mode+sev}$ dan FI_{sev} . Kedua indicator digunakan untuk menggambarkan tingkat prevalensi kerawanan pangan dalam populasi, perbedaanya hanyalah pada tingkat keparahan. $FI_{mode+sev}$ adalah proporsi populasi yang mengalami kerawanan pangan moderat atau parah, indicator ini merupakan SDG Indikator 2.1.2 *Zero Hunger*). Sedangkan FI_{sev} . adalah proporsi populasi yang mengalami kerawanan pangan yang parah. Estimasi tingkat keparahan dilakukan dalam dua tahapan:

1. Mendefinisikan *threshold* sepanjang skala (level keparahan) yang didefinisikan dalam butir ketahanan pangan.
2. Mengkalkulasi persentase individu dalam populasi yang kemungkinan rawan pangan pada tingkat keparahan diatas *threshold*.

Tingkat prevalensi yang akan ditentukan harus sebanding dengan standar FAO yang digunakan secara global. Untuk itu diperlukan *equating* atau penyamaan dengan tujuan untuk menguji apakah terdapat perbedaan fungsi skala yang digunakan pada dua populasi berbeda (FIES populasi yang sedang dipelajari dan FIES global standard) sehingga tingkat pengukuran menjadi valid digunakan.

Hasil *equating* butir FIES global scale dengan FIES civitas Untirta ditunjukkan Tabel 6.3. Item WORRIED harus dikeluarkan dari analisis karena pertimbangan nilai *outfit* tinggi dan memiliki nilai perbedaan nilai keparahan yang tinggi dengan standar keparahan global. Dengan 7 butir item yang dianalisis sebaran item sepanjang standar normal ditunjukkan pada grafik Gambar 6.5.

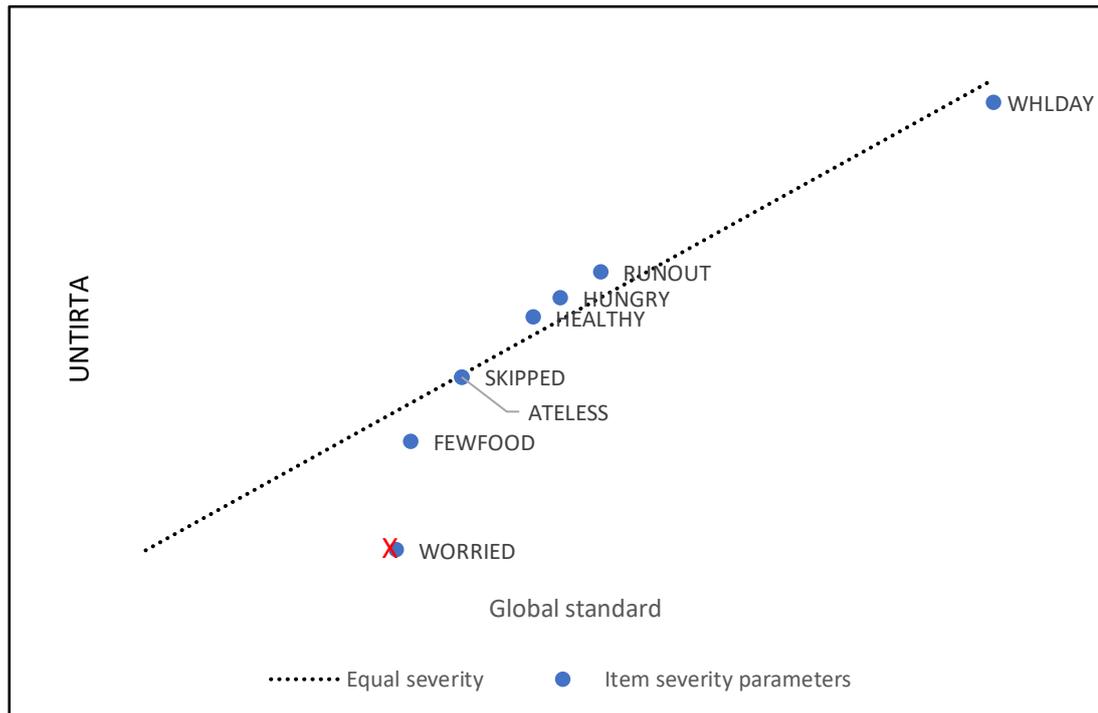
Tabel 6.3. Hasil *equating* butir FIES Untirta terhadap FIES global standar

FIES items	Choose common items Type "x" if the item is common and leave the cell empty if it is unique	Absolute difference between UNTIRTA and standard item severities (after calibration)
WORRIED		1,13
HEALTHY	x	0,15
FEWFOOD	x	0,31

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

SKIPPED	x	0,02
ATELESS	x	0,02
RUNOUT	x	0,21
HUNGRY	x	0,18
WHLDAY	x	0,18
Correlation between common items		
		97,60%
Prevalence rate (Mod+Sev)		
	Prevalence rate (Sev)	
12,810%	3,838%	

Tingkat prevalensi kerawanan pangan civitas Untirta pada tingkat moderate atau parah ($FI_{\text{mode+sev}}$) sebesar 12,180% dan kerwanan pangan tingkat parah (FI_{sev}) sebesar 3,8% (Tabel 6.3). Pada kelompok “moderat atau parah” dilamnya termasuk individu yang mengalami kewawanan pangan tingkat parah. Kelompok yang mengalami tingkat keparahan moderat saja tidak masuk dalam indicator *global monitoring* karena reduksi persentase kelompok ini sangat rentan terhadap interpretasi yang ambigu. Reduksi (turunnya) kerwanan pangan tingkat moderat kemungkinan karena pergerakan individu dalam kelompok yang menderita kerawanan pangan moderate ke kerwanan pangan yang parah. Kombinasi kedua kategori ini menghindari ambiguitas kerwanan pangan kategori tersebut.



Gambar 6.5. Plot sebaran keparahan butir FIES global dengan FIES Untirta

Individu yang mengalami level kerawanan pangan moderate umumnya makan makanan dengan kualitas diet yang rendah, dan kemungkinan terpaksa dalam setahun terakhir untuk mengurangi kuantitas makanan yang bisanya mereka makan. Sementara itu, individu yang mengalami kerawanan pangan parah kemungkinan tidak makan seharian karena kekurangan uang atau sumber lain untuk memperoleh makanan. Prevalensi tingkat kerwanana pangan parahsangat erat hubungannya dengan prevalensi kurang gizi.

3. Forum Diskusi

Diskusikanlah dalam forum kelompok studi, bagaimana langkah strategis untuk meningkatkan ketahanan pangan di Banten!

C. PENUTUP

1. Rangkuman

Konsep *Food security* (ketahanan pangan) telah berkembang selama tiga dekade terakhir sejak pertama kali istilah ini diperkenalkan tahun 1974 pada *World Food Conference* di Roma. Ketahanan pangan terjadi ketika orang dapat mengakses

makanan yang cukup bagi kebutuhan gizi dan preferensinya disetiap waktu untuk memenuhi kebutuhan hidup yang sehat (*World food summit*, 1996).

Menurut data BPS 2020, perkiraan jumlah penduduk Banten sebanyak 12.927.300 dengan laju pertumbuhan 5,53% pada tahun 2019. Laju pertumbuhan penduduk yang tinggi di Banten merupakan tantangan besar untuk mencapai ketahanan pangan. Tahun 2020, Badan ketahanan pangan nasional melaporkan indeks ketahanan pangan 2020. Provinsi Banten menempati peringkat ke -18. Banten merupakan provinsi prioritas 3 rawan pangan, yang merupakan kawasan terparah rawan pangan di pulau Jawa. Keadaan ini merupakan tantangan bagi kita semua kita warga Banten, dan Untirta sebagai universitas yang mengusung tema *food security* untuk melakukan berbagai upaya guna menurunkan tingkat rawan pangan di provinsi kita tercinta ini.

Berdasarkan Hasil Penelitian bahwa tingkat prevalensi kerawanan pangan civitas Untirta pada tingkat moderate atau parah ($FI_{\text{mode+sev}}$) sebesar 12,180% dan kerwanan pangan tingkat parah (FI_{sev}) sebesar 3,8%. Pada kelompok “moderat atau parah” dilamnya termasuk individu yang mengalami kewawanan pangan tingkat parah. Kelompok yang mengalami tingkat keparahan moderat saja tidak masuk dalam indikator *global monitoring* karena reduksi persentase kelompok ini sangat rentan terhadap interpretasi yang ambigu. Reduksi (turunnya) kerwanan pangan tingkat moderat kemungkinan karena pergerakan individu dalam kelompok yang menderita kerawanan pangan moderate ke kerwanan pangan yang parah. Kombinasi kedua kategori ini menghindari ambiguitas kerwanan pangan kategori tersebut.

2. Tes Formatif

Isilah pertanyaan berikut dengan benar dan jelas! Pahami terlebih dahulu soal!

1. Sebutkan faktor-faktor apa saja yang membuat tingkat kelaparan dan ketahanan pangan suatu daerah rendah!
2. Sebutkan langkah strategis apa yang dilakukan pemerintah pusat dan daerah dalam mengentaskan kasus kelaparan di Indonesia khususnya Provinsi Banten!

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Ketahanan Pangan. 2020. Indeks Ketahanan Pangan 2020. Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian RI. <http://bkp.pertanian.go.id/storage/app/media/2021/ikp-2020-20210120fix.pdf>
- Barrett, CB. (2010). Measuring Food Insecurity. *Science*, 327(5967), 825–828.
- Cafiero, C., Viviani, S., & Nord, M. (2017). Food security measurement in a global context: the food insecurity experience scale. *Measurement*, 116(2018), 146-152.
- FAO. (2019). *The State Of Food Security And Nutrition In The World: Safeguarding against economic slowdowns and downturns*. Rome: FAO
- FAO and Government of Indonesia. (2020). *Country Programming Framework (CPF) 2016-2020*. Jakarta: FAO.
- Maryani, N., Hasanah, F., Ratnasari, D., & Johan, E. (2021). The level of food insecurity prevalence in Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (Untirta) Banten AMID Covid-19 . *ARGIPA (Arsip Gizi Dan Pangan)*, 6(1), 10-20. <https://doi.org/10.22236/argipa.v6i1.6164>
- Nahib, I. 2013. Analisis Spasial Sebaran Ketahanan Pangan Di Kabupaten Lebak, Provinsi Banten. *Jurnal Ilmiah Geomatika*. Vol. 19 (2), 113 – 119.
- Nord, M. 2014. Introduction to Item Response Theory applied to Food Security Measurement: Basic Concepts, Parameters, and Statistics. Technical Paper, FAO, Rome. (<http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/voices/en>)
- Setiawan DE, Susilowati MH, Setiyadi H. 2017. Pola sebaran wilayah ketahanan pangan di Provinsi Banten. 8thIndustrial Research Workshop and National Seminar, Pliteknik Negeri Bandung, July 26-27, 2017.

KEGIATAN BELAJAR 13

PENTAHELIX DAN PERANNYA DALAM AGROINDUSTRI

Dr. Enggar Utari, M.Si

A. PENDAHULUAN

1. Deskripsi Singkat

Ketika ingin menemukan jawaban atas berbagai Isue Nasional yang ada di lingkungan kita , memerlukan sebuah langkah yang dikenal dengan “Memahami Pentahelix”. Issue Nasional sangat banyak yaitu mulai dari issue issue aspek pendidikan, kesehatan, dan ekonomi. Salah satu contoh dari aspek ekonomi adalah bagaimana perekonomian Indonesia bisa meningkat signifikan dengan memaksimalkan potensi pertanian di Indonesia? Agroindustri jawabannya. Oleh karena itu, mahasiswa penting memahami tentang Pentahelix dan mampu menganalisis pendekatan Pentahelix untuk memecahkan permasalahan nasional. Pada kesempatan ini, Mahasiswa juga akan diajak mengenal unsur-unsur Pentahelix yaitu: Pemerintah, Perguruan Tinggi, Dunia Usaha dan Dunia Industri, Masyarakat dan Media Masa. Ragam pendekatan Pentahelix akan mewarnai era kolaborasi dewasa ini dan menjadi sangat menarik sebagai suatu bentuk kolaborasi dengan tujuan untuk menyelesaikan permasalahan secara bersama sama. Kolaborasi Pentahelix sedang dilakukan oleh Untirta dengan PT Agrobisnis Banten Mandiri (Perseroda) dalam bingkai Program Matching Fund dengan bidang fokus Ketahanan Pangan.

2. Relevansi

Materi Kegiatan Belajar ini disajikan untuk membantu mahasiswa dalam rangka memupuk rasa ingin tahu pada tingkat Perguruan Tinggi agar pola berfikir kritis dan kreatifnya berkembang. Kolaborasi Unsur unsur Pentahelix dapat diobservasi dan dianalisis dengan menggunakan penelusuran pustaka. Hasil kolaborasi tersebut diharapkan dapat menjadi trigger bagi mahasiswa untuk

memanfaatkan potensidan peluang yang ada untuk memecahkan permasalahan Nasional dengan menggunakan pendekatan Pentahelix. Selanjutnya berbagai fenomena alam yang terkait dengan bidang Agro dapat diobservasi secara alamiah, serta mengembangkan cara berpikir saintifik (ilmiah). Hal ini sejalan dengan hakekat belajar kewirausahaan abad 21 yaitu generasi muda Indonesia dihadapkan pada berbagai tantangan internal dan eksternal yang kompleks yang memerlukan kemampuan, kecapakan tersendiri. Oleh karena itu, dunia pendidikan Tinggi harus mampu mengantisipasi dan melakukan tindakan-tindakan nyata yang mampu menghasilkan out come tangguh dan mampu enghadapi kehidupan abad ke 21 melalui tiga pilar.

Pertama karakter yang meliputi karakter moral dsn karakter kinerja (tuntas, tangguh). Terkait dengan kualitas karakter siswa beradaptasi pada lingkungan yang dinamis. yang meliputi 9 point, yakni nilai pancasila, ketaqwaan, integritas, rasa ingin tahu, inisiatif, kegigihan, kemsmpuan adaptasi, kepemimpinan , kessdaran sosial.

Pilar ke dua adalah literacy, dalam kaitan ini literacy bukan sekedar baca tetapi daya baca, ini merupakan tantangan berat, sebab kondisi saat ini dari 61 negara Indonesia berada di peringkat 60.

Pilar ke tiga adalah kecapakan yang disingkat 4C yakni *creativative*., *critical thinking*, *communication* dan *collaboration* yakni : kreatif, kritis, komunikasi dan kolaborasi

3. Petunjuk Belajar.

Tujuan pembelajaran Kegiatan Belajar 7 adalah agar mahasiswa memahami konsep konsep esensial dari pengertian tentang Pendekatan Pentahelix, Kolaborasi, Kreatif, Kritis dan Komunikasi serta beberapa praktek baik Pentahelix yang berhasil memecahkan permasalahan nasional khususnya pada bidang agroindustri.

Proses pembelajaran untuk Kegiatan Belajar pada modul ini memfasilitasi berkembangnya kemandirian belajar sebagai penciri khas proses pembelajaran pada program Matching Fund dalam pelbagai atakuliah antarlain Kewirausahaan dan matakuliah sejenis.. Untuk membantu mahasiswa dalam mempelajari Kegiatan Belajar 7 ini, ada baiknya diperhatikan beberapa petunjuk belajar berikut ini:

- a. Memahami setiap komponen modul mulai dari komponen awal sampai akhir.
- b. Memahami materi utama dan penunjang dengan membaca dan memaknainya.
- c. Membaca berbagai sumber belajar lainnya yang relevan dengan materi yang sedang dipelajari.
- d. Mendiskusikan hasil membaca pada forum diskusi melalui fasilitas daring bersama peserta lain dan praktisi.
- e. Mengerjakan setiap tugas secara mandiri dan tes formatif melalui fasilitas daring.
- f. Mempraktikkan pengetahuan yang didapatkan dari proses pembelajaran kedalam praktik pembelajaran sehari-hari dan merefleksinya.
- g. Aktif berdiskusi dengan praktisi melalui fasilitas Daring yang telah disediakan bila menemui kesulitan

B. INTI PEMBELAJARAN

1. Capaian Pembelajaran

Menguasai materi pendekatan pentahelix dan perannya dalam agroindustri mulai dari memahami unsur unsurnya, peran setiap unsur, kompetensi dalam setiap unsur serta menemukan model praktek baik yang berhasil sebagai dampak positif menggunakan pendekatan Pentahelix

2. Pokok Pokok Materi

Pokok-pokok materi Kegiatan Belajar 7 adalah agar mahasiswa memahami unsur unsur Pentahelix, konsep-konsep esensial dari pengertian tentang Pendekatan Pentahelix, Kolaborasi, Kreatif, Kritis dan Komunikasi serta beberapa praktek baik Pentahelix yang berhasil memecahkan permasalahan nasional khususnya pada bidang agroindustri.

3. Uraian Materi

Prinsip dari Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) yang ke-17 adalah terciptanya Kerjasama Untuk Mencapai Tujuan Global, merupakan komitmen nyata dari Komunitas Internasional dalam menekankan pentingnya prinsip *#nooneleftbehind*. Dalam praktiknya mewujudkan ke dalam bentuk Kerjasama Multi

Pihak (KMP) yang memberi ruang kepada berbagai pihak, atau saat ini lebih banyak disebut dengan istilah Model Penta-Helix (merangkul Pemerintah, Akademisi, Swasta dan Filantropi, Kelompok Masyarakat, dan Media di dalamnya sebagai satu kesatuan).

Kerjasama Multi Pihak menjadi latihan bersama para pihak dalam Model Penta-Helix hingga awal tahun 2020, terutama saat Badan Perserikatan Bangsa-Bangsa/Badan PBB mencanangkan Decade of Action bagi pencapaian TPB. Satu dekade ke depan akan dipenuhi dengan aksi percepatan untuk mencapai target-target dalam TPB secara berkelanjutan.

3.1 Kolaborasi

Kolaborasi merupakan kata serapan yang berasal dari bahasa Latin yakni *collaborare* yang artinya “bekerja bersama” (Merriam-Webster). Dalam kamus Heritage Amerika (2000), kolaborasi diartikan sebagai kegiatan berkerja sama khususnya dalam usaha penyatuan pemikiran.



Gambar 7.1. Sebuah Kolaborasi untuk saling menguatkan satu sama lain

Hal itu senada dengan pendapat Wood & Gray (1991: 5) yang mengemukakan bahwa:

Kolaborasi merupakan suatu proses dimana pihak-pihak yang terlibat melihat suatu permasalahan dari persepektif atau aspek yang berbeda dapat secara konstruktif mempertemukan perbedaan dan mencari solusi lebih jauh dari pandangan mereka

akan apa yang mungkin dan sebagai hubungan yang saling menguntungkan antara dua pihak atau lebih yang bekerjasama dalam berbagi tanggung jawab, wewenang, dan akuntabilitas untuk mencapai hasil dan tujuan. Sebagai susunan pemerintahan dimana satu atau lebih lembaga publik secara langsung terlibat dengan stakeholder non pemerintah dalam proses pengambilan keputusan kolektif yang formal, berorientasi konsesus dan deliberatif, yang bertujuan untuk membuat atau mengimplementasikan kebijakan publik atau mengelola kebijakan program atau mengelola suatu aset.

Proses dan struktur pengambilan keputusan kebijakan publik dan manajemen yang melibatkan orang-orang secara konstruktif melintasi batas-batas lembaga publik, tingkat pemerintahan, dan/atau sektor umum, pribadi dan sipil untuk mewujudkan tujuan umum yang akan dicapai. Konsep rezim pemerintahan kolaboratif ini diperkuat oleh proses kolaborasi yang berulang-ulang dimana prinsip keterlibatan (komunikasi), berbagi motivasi (kepercayaan, komitmen, dan mutualitas), dan kapasitas untuk tindakan kolektif (administrasi) saling memperkuat satu sama lain dalam sebuah umpan balik yang positif untuk meningkatkan kualitas dan dinamika kolaborasi.

Menurut Carpenter (1990) kolaborasi memiliki 7 (tujuh) karakteristik, yaitu sebagai berikut:

- 1) Partisipasi bersifat inklusif (tidak dibatasi) dan tidak hierarki
- 2) Partisipasi bertanggung jawab dalam memastikan pencapaian kesuksesan
- 3) Adanya tujuan yang jelas dan pendefinisian masalah
- 4) Partisipan saling membagi pengetahuannya satu sama lain (*educating each other*)
- 5) Adanya identifikasi dan pengujian terhadap berbagai pilihan
- 6) Partisipan berbagi peran dan tanggung jawab dalam pengimplementasian solusi
- 7) Partisipan selalu mengetahui perkembangan yang ada

Collaborative Governance merupakan proses dari struktur jejaring multi organisasi lintas sektoral (government, private sector, civil society) yang membuat kesepakatan bersama, keputusan bersama, pencapaian consensus, melalui interaksi

formal maupun informal, pembuatan dan pengembangan norma-norma dalam interaksi yang bersifat saling menguntungkan dalam mencapai tujuan bersama. Oleh karena itu, di dalam kolaborasi saling tergantung yang muncul bersifat egaliter yaitu seluruh aktor mempunyai kedudukan yang sama.

Definisi Collaborative Governance

Menurut Wanna (Zaenuri, 2016) menyatakan bahwa collaborative (kolaborasi) melibatkan beberapa dimensi sebagai berikut yaitu:

1. Kolaborasi dapat melibatkan peran pengawasan, pemeriksaan, menarik bersama-sama dan koordinasi pusat,
2. Kolaborasi bisa melibatkan kerjasama untuk membangun kesamaan, meningkatkan konsistensi dan menyelaraskan kegiatan antara aktor,
3. Kolaborasi dapat menjadi proses negosiasi, yang melibatkan kesiapan untuk berkompromi dan membuat trade-off,
4. Kolaborasi dapat melibatkan kekuasaan pemaksaan, kemampuan untuk memaksa hasil atau memaksakan preferensi sendiri,
5. Kolaborasi dapat melibatkan komitmen dan niat masa depan kemungkinan berperilaku, perencanaan atau persiapan untuk menyelaraskan kegiatan.
6. Kolaborasi dapat menumbuhkan komitmen pribadi untuk kegiatan, tujuan organisasi atau tujuan yang lebih strategis, pengembangan motivasi internal, keputusan, dan keterlibatan.

Menurut Carpenter kolaborasi memiliki 7 (tujuh) karakteristik, yang sebagai berikut: (Fairuza, 2017)

1. Partisipasi bersifat inklusif (tidak dibatasi) dan tidak hierarki
2. Partisipasi bertanggungjawab dalam memastikan pencapaian kesuksesan
3. Adanya tujuan yang jelas dari pendefinisian masalah
4. Partisipasi saling membagi pengetahuannya satu sama lain (educating each other)
5. Adanya identifikasi dan pengujian terhadap berbagai pilihan
6. Partisipasi berbagai peran dan tanggungjawab dalam pengimplementasian solusi
7. Partisipasi selalu mengetahui perkembangan yang ada

Menurut Bevir (Zaenuri, 2016) menjelaskan bahwa governance adalah bentuk transformasi sistem tata kelola pemerintah yang meliputi beberapa aspek yang dimulai dari perubahan sistem hirarki dan jaringan pasar kemitraan, interkoneksi administrasi dengan masyarakat sipil, perubahan aktivitas pemerintah dari negosiasi dan diplomasi, serta keterlibatan lembaga non negara dalam pembuatan dan pelaksanaan kebijakan publik.

Dwiyanto (Nurhaeni, 2010) menjelaskan bahwa dimensi pertama dari governance adalah dimensi kelembagaan, yang menjelaskan bahwa governance merupakan sebuah sistem yang melibatkan banyak pelaku (multi stakeholders), baik dari pemerintah maupun dari luar pemerintah dalam penyelenggaraan berbagai kegiatan untuk menanggapi masalah dan kebutuhan publik. Dimensi kedua dari governance adalah nilai yang menjadi dasar dalam penggunaan kekuasaan. Nilai-nilai administrasi publik yang tradisional seperti efisiensi dan efektifitas telah bergeser menjadi nilai keadilan sosial, kebebasan dan kemanusiaan. Collaborative berarti melibatkan beberapa aktor yang saling membantu satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu, aktor-aktor ini bekerja tidak hanya dalam satu sektor melainkan beberapa sektor. Sedangkan governance merupakan suatu sistem pemerintahan (Bingham, 2008). Sehingga dapat di maknai bahwa collaborative governance adalah adanya beberapa aktor atau sektor-sektor tertentu baik dari lembaga pemerintah atau non pemerintah untuk mencapai tujuan tertentu.

Bingham (2010) menyebutkan bahwa collaborative governance hadir sebagai alternatif dari sistem tradisional sebelumnya dan juga sebagai alternative dari kegagalan sistem sebelumnya (Ansell dan Gash, 2008). Hal itu dapat ditarik kesimpulan bahwasannya kehadiran collaborative governance untuk menyempurnakan sistem-sistem sebelumnya yang tidak terimplementasi dengan baik.

Gagasan tentang collaborative governance pada umumnya mengacu terhadap sekelompok pemangku kepentingan yang saling bergantung, biasanya dari berbagai sektor, yang bekerja sama untuk mengembangkan dan menerapkan kebijakan untuk mengatasi masalah atau situasi yang kompleks dan beraneka ragam (Choi dan Robertson, 2013). Collaborative governance tidak hanya bertujuan untuk memenuhi gagasan yang samar tentang pengambilan keputusan yang lebih inklusif,

tetapi lebih kepada “untuk melibatkan” cara mengetahui “yang berbeda dalam proses pemecahan masalah yang berkelanjutan” (Feldman dkk, 2006), sehingga lebih lanjut dikatakan oleh Doberstain (2016) mengingat bahwa itu adalah alasan di balik collaborative governance, kita mungkin berharap bahwa pegawai negeri dan aktor masyarakat sipil melihat masalah kebijakan dan solusi berbeda, sehingga hasil pemerintahan kolaboratif dalam keputusan yang berbeda dibuat daripada yang akan terjadi jika di bawah pengambilan keputusan birokrasi tradisional (yang tidak termasuk aktor masyarakat sipil).

Menurut Tang dan Masmanian (2008) mendefinisikan Collaborative governance sebagai sebuah konsep yang mendeskripsikan proses membangun mengemudi, memfasilitasi, mengoperasikan dan memonitor pengaturan organisasi lintas sektoral untuk menangani masalah kebijakan publik yang tidak dapat dengan mudah ditangani oleh satu organisasi atau sektor public sendiri. Pengaturan ini ditandai dengan upaya bergabung, harapan timbalektor publik, profit dan nonprofit dalam rangka meningkatkan (membangun) atribut unik dan sumberdaya dari masing- masing.

Menurut Ansell and Gash (2008) Collaborative governance merupakan sebuah pengaturan yang mengatur di mana satu atau lebih badan publik secara langsung melibatkan pemangku kepentingan non-negara dalam proses pengambilan keputusan kolektif yang formal, berorientasi konsensus, dan deliberatif dan yang bertujuan untuk membuat atau menerapkan kebijakan publik atau mengelola program atau aset publik. Berdasar dari pengertian tersebut, lebih lanjut Ansel dan Gash menyebutkan bahwa terdapat enam kriteria terkait dengan collaborative governance yaitu :

1. Forum diprakarsai oleh lembaga atau lembaga publik,
2. Peserta dalam forum termasuk aktor non-state,
3. Peserta terlibat langsung dalam pengambilan keputusan dan tidak hanya "berkonsultasi" oleh lembaga publik,
4. Forum secara resmi diatur dan bertemu secara kolektif,
5. Forum bertujuan untuk membuat keputusan dengan konsensus (bahkan jika konsensus tidak tercapai dalam praktek), dan

6. Fokus kolaborasi kolaborasi adalah pada kebijakan publik atau publik pengelolaan.

DeSeve (2007) berpendapat bahwa tolak ukur untuk menilai keberhasilan kolaborasi dalam sebuah program dapat diukur melalui beberapa item yang dijadikan sebagai landasan collaborative governance yang dijelaskan sebagai berikut (Sudarmo, 2011):

1. Tipe jenis struktur jaringan

Mendeskripsikan secara konseptual keterkaitan antar elemen satu dengan yang lain menyatu secara bersamaan untuk menjelaskan beberapa unsur fisik jaringan, yang kaitnya dengan bentuk networked structure, seperti clusture dan spoke yang digunakan.

2. Komitmen terhadap tujuan

Komitmen terhadap tujuan menjelaskan bahwa sebuah kerjasama atau jaringan perlu diadakan, hal tersebut karena untuk perhatian dan komitmen terhadap tujuan yang ingin dicapai, tujuan tersebut adalah tujuan-tujuan positif yang dituliskan dalam misi umum sebuah organisasi pemerintahan.

3. Kepercayaan

Adanya saling percaya diantara para pelaku/peserta yang terangkai dalam jaringan sebuah jalinan kepercayaan antara semua partisipan dalam penyampaian informasi maupun usaha dari stakeholder lainnya dalam sebuah jaringan kerjasama dalam mencapai tujuan bersama.

4. Governance

Salah satu indikator yang didalamnya memuat rasa kepercayaan antara semua pihak atau para pelaku, terdapat batasan-batasan siapa saja yang boleh terlibat dalam proses pelaksanaan program ataupun kebijakan publik, terdapat aturan yang jelas yang telah disepakati bersama, dan adanya kebebasan dalam menentukan bagaimana kolaborasi yang akan dijalankan.

5. Akses terhadap kekuasaan

Sebuah tolak ukur keberhasilan yang memiliki prosedur atau ketentuan yang jelas dan diterima secara luas. Dari kebanyakan kolaborasi memberikan otoritas untuk mengimplementasikan keputusan-keputusan dalam menjalankan tugasnya.

6. Pembagian akuntabilitas responabilitas

Dalam terkait dengan penataan, pengelolaan, manajemen secara bersama-sama dengan stakeholder lain dengan berbagai keputusan yang diputuskan bersama kelompok anggota jaringan, dan dengan demikian dibuatlah pertanggung jawaban untuk mencapai hasil yang diinginkan setelah pelaksanaan dari keputusan yang sudah dibuatkan.

7. Berbagi informasi

Sebuah akses untuk para anggota, baik dalam perlindungan privasi, dan pembatasan akses bagi yang tidak termasuk anggota selama itu masih diterima oleh seluruh anggota yang terlibat dalam kerjasama atau kolaborasi. Kemudahan yang diberikan untuk mengakses informasi mencakup dalam hal sistem, software, dana beberapa hal prosedur yang memudahkan dan aman untuk mengakses informasi.

8. Akses Terhadap Sumberdaya

Ketersediaan sumber daya alam, manusia teknis, dan keuangan yang akan diperlukan untuk mencapai tujuan. Dari beberapa penjelasan terkait dengan collaborative governance dapat ditarik kesimpulan bahwa penyusunan sebuah jaringan atau program perlu adanya aktor-aktor yang saling bersinergi memberikan motivasi, semangat, dan faktor pendukung lain untuk mensukseskan rancangan yang telah disusun.

Untuk lebih memahami kolaborasi, berikut akan dijelaskan dimensi-dimensi dan komponen-komponen yang menyusun sebuah kolaborasi. Komponen-komponen tersebut yang akan menjadi kunci keberhasilan kolaborasi itu sendiri. Komponen-komponen tersebut saling melengkapi satu sama lain, sehingga

kolaborasi akan berhasil apabila memenuhi semua komponen. Kolaborasi (Grey, 1989) melibatkan beberapa komponen yaitu:

1. Saling Ketergantungan

Merupakan kondisi yang mana pemerintah untuk memenuhi tujuan publik melalui kolaborasi antar organisasi maupun individu. Hal yang menyatakan bahwa kolaborasi adalah kondisi ketika pemerintah dan swasta berupaya mencapai suatu tujuan bersama untuk masyarakat. Ada banyak bukti empiris untuk mendukung argumen bahwa keterlibatan masyarakat lokal yaitu antarlain pengelolaan industri UMKM, pengelolaan ekosistem, Pengelolaan Sumber Daya Alam yang emberikan dampak positif pada masyarakat.

2. Penyatuan Pemikiran Secara Konstruktif Untuk Mencapai Solusi

Penyatuan pemikiran merupakan hal yang penting dalam mencapai tujuan bersama. Penyatuan pemikiran dapat diartikan sebagai pemahaman bersama, common mission (misi umum), common purpose (tujuan umum), common objectives (obyektivitas umum), dan shared vision (visi bersama) yang mampu dimanifestasikan pada kesepakatan yang relevan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi. Mengacu pada shared understanding yang berfokus pada kesamaan visi dan misi. Visi dan misi merupakan pendukung suksesnya sebuah kolaborasi, kolaborasi dapat terjalin ketika terdapat kesamaan visi dan misi. Dalam pembangunan harus terdapat kesamaan visi dan misi yang harus dicapai agar tidak mengurangi kemampuan para aktor untuk melakukan kolaborasi. Adapun hambatan sehingga tidak ada visi misi yang sama diakibatkan karena tidak adanya perjanjian formal yang mengikat sehingga perumusan visi dan misi sulit untuk dilakukan. Sebuah konsep baru dalam kolaborasi bahwa keterlibatan pemerintah, swasta, masyarakat dalam kaitanya dengan kolaborasi tidak selalu didasarkan pada legitimasi yuridis sebagai basis formal dalam kolaborasi. Fenomena pandangan yang diperoleh dalam penelitian-penelitian sebelumnya bahwa kolaborasi itu harus didasarkan pada kontrak kerjasama yang dituangkan dalam perjanjian secara formal. Bahwa kolaborasi sebagai suatu proses dilakukan dengan dengan dasar bentuk kerja sama dengan adanya perjanjian tertulis yang resmi yang digunakan untuk jangka

waktu tertentu, memenuhi syarat-syarat kolaborasi yang meliputi visi misi yang sama, tentang pengetahuan secara relevan yang diperlukan untuk mengatasi masalah.

3. Keputusan Bersama Semua Aktor (Joint Ownership of Decisions)

Kolaborasi didasarkan pada dialog antar muka sebagai bentuk komunikasi menjadi hal yang penting dalam kolaborasi atau sebagai jantung kolaborasi. Komunikasi langsung merupakan upaya untuk mengurangi stereotipe yaitu persepsi aktor yang memandang adanya sisi buruk aktor lain dan mampu meningkatkan rasa hormat antar aktor. Salah satu aspek penting dari kesuksesan sebuah proses kolaborasi dalam pelayanan publik adalah :

Pertama, adanya terciptanya interaksi melalui komunikasi yang efektif dan efisien, melakukan musyawarah secara formal, dan bersifat transparan dalam penyelenggaraan pembangunan secara kolaborasi. Komunikasi adalah dalam membangun sebuah kolaborasi dalam hal penyelenggaraan pemerintahan merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan baik dalam bentuk formal maupun informal. Komunikasi digunakan untuk memudahkan dalam pencapaian tujuan dan mengurangi stereotipe serta segala permasalahan yang terjadi selama proses kolaborasi. Ansell and Gash (2007, p. 18) yang mengemukakan bahwa kesuksesan sebuah proses kolaborasi terlihat dan terciptanya hubungan yang baik antar aktor.

Kedua, berfokus kepada musyawarah. Membangun hubungan yang intensif antar para aktor yang berkolaborasi, seperti membuka diskusi informal, dan melakukan rapat atau pertemuan secara formal, serta terstruktur untuk mengukur sejauh mana keberhasilan pembangunan dengan melibatkan para aktor secara penuh, tanpa adanya diskriminasi dan mengedepankan sikap ego secara individu. Sehingga tidak menimbulkan dampak negatif dalam melakukan kolaborasi. Karena dalam pembangunan ini dikatakan, bahwa melakukan musyawarah secara konsensus tetapi bukti nyata dan dokumentasi yang didapatkan lapangan hanya dilakukan musyawarah apabila ada hal mendesak yang memungkinkan untuk diputuskan secara bersama. Seperti pemberlakuan retribusi selebihnya para aktor terkesan berkerja sendiri-sendiri. Hal ini tentunya sangat tidak relevan dengan apa

yang dikemukakan oleh Sink dalam (Dwiyanto, 2015, p. 253) yang menjelaskan bahwa dalam membangun kolaborasi sangat ditentukan dengan musyawarah secara konsensus demi pencapaian solusi dan tujuan bersama sehingga dalam kolaborasi tidak bisa dicapai jika dikerjakan secara individu atau sendiri-sendiri.

Ketiga, adalah keterbukaan. Pada esensinya menjalin kolaborasi harus selalu terbuka, memastikan bahwa apa yang disuarakan dan didengarkan mampu dipahami dan diterima tanpa ada diskriminasi sehingga dengan itu semua aktor mampu mencapai tujuan yang diinginkan. Sikap saling menghormati dan menghargai tidak menghalangi masing-masing untuk menyampaikan informasi dan mengemukakan pendapatnya secara terbuka. bahwa kolaborasi sebagai suatu proses yang dilakukan harus ditekankan pada keterbukaan semua aktor untuk saling menghargai aktor lain terlebih kepada kepekaan aktor terhadap lingkungan kolaborasi. Oleh karena itu bahwa keberhasilan sebuah kolaborasi dapat dilihat dari sikap keterbukaan aktor dalam penyelenggaraan pemerintahan.

4. Tanggung Jawab Bersama.

Merupakan komponen yang penting dalam kolaborasi, dapat diartikan sebagai keyakinan individu terhadap individu lain yang mempengaruhi mutualitas antar aktor dalam kolaborasi, karena para aktor akan bersedia bekerjasama dengan aktor yang dipercayainya tanpa ada unsur keterpaksaan (tulus). Tanggung jawab merupakan kepercayaan dengan keyakinan para aktor terhadap diri sendiri dan aktor lain untuk dapat menjalankan peran dan tanggung jawabnya. Komitmen dalam kolaborasi dapat dipengaruhi oleh kepercayaan, mutualitas, dan pemahaman bersama. Semakin tinggi tingkat kepercayaan, mutualitas, dan pemahaman bersama, maka semakin tinggi pula komitmen para aktor untuk melakukan kolaborasi.

Teori Grey (1989) juga telah di dukung oleh penelitian dari Agranoff, Agranoff dan McGuire (2012: 144-153) yang memandang kolaborasi sebagai aktivitas-aktivitas yang bersifat horizontal dan vertikal. Kemudian, aktivitas tersebut dianalisis melalui komponen- komponen sebagai berikut:

a. Komunikasi

Komunikasi yang intensif sangatlah penting dalam kolaborasi. Kolaborasi dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Komunikasi yang dilakukan secara tidak langsung dapat melalui perantara teknologi. Komunikasi melalui perantara akan lebih efektif diterapkan pada kolaborasi yang terdapat konflik antar aktor.

b. Nilai tambah

Nilai yang dimaksud disini adalah nilai publik, yakni yang dihasilkan dari efisiensi, demokrasi dalam institusi/organisasi, dan proses kolaborasi. Permasalahan dalam menciptakan nilai publik adalah adanya tingkat kepentingan, urgensi, ruang lingkup permasalahan yang meranah lintas-sektoral, sehingga menyadari bahwa pemerintah sendiri tidak mampu menciptakan bagian penting dari nilai publik itu sendiri (Muqorrobin, 2016: 41), sehingga diperlukan kolaborasi dengan aktor non-pemerintah.

c. Deliberasi

Deliberasi merupakan kelebihan dari kolaborasi yang membentuk pembelajaran saling menguntungkan (mutual learning), pembangunan komunitas (building communities), dan pemanfaatan prosesinteraktif (employing interactive).

3.2 Konsep Stakeholder

Stakeholder diartikan sebagai individu, kelompok atau organisasi yang memiliki kepentingan, terlibat atau dipengaruhi (secara positif atau negatif) oleh program pembangunan (Hetifah, 2003). Lebih lanjut (Rahim, 2012) menyebutkan bahwa pembangunan pada hakekatnya melibatkan tiga stakeholder yang saling terkait yaitu pemerintah, swasta dan masyarakat.

Menurut Nugroho, dkk (2014) stakeholder dalam program pembangunan atau pengembangan dapat diklasifikasikan berdasarkan perannya, yaitu :

1. Policy creator, stakeholder yang berperan sebagai pengambil keputusan dan penentu suatu kebijakan.
2. Koordinator, stakeholder yang berperan mengkoordinasikan stakeholder lain yang terlibat.

3. Fasilitator, stakeholder yang berperan memfasilitasi dan mencukupi apa yang dibutuhkan kelompok sasaran.
4. Implementer, stakeholder pelaksana kebijakan yang di dalamnya termasuk kelompok sasaran.
5. Akselerator, stakeholder yang berperan mempercepat dan memberikan kontribusi agar suatu program dapat berjalan sesuai sasaran atau bahkan lebih cepat waktu pencapaiannya.

Jika dilihat dari posisi dan juga pengaruhnya, stakeholder dapat dibedakan menjadi tiga kelompok menurut Debora (2006) yang meliputi :

1. Stakeholder Primer

Merupakan stakeholder yang memiliki kaitan yang kepentingan secara langsung dengan suatu kebijakan, program dan proyek. Mereka harus ditempatkan sebagai penentu utama dalam proses pengambilan keputusan, yang mana terbagi dalam dua kelompok yaitu, masyarakat dan tokoh masyarakat, dan pihak manager public yang meliputi lembaga/badan publik yang bertanggungjawab dalam pengambilan dan implementasi atau keputusan.

2. Stakeholder Sekunder

Adalah stakeholder yang tidak memiliki kaitan kepentingan secara langsung terhadap suatu kebijakan, program dan proyek. Tetapi memiliki kepedulian dan keprihatinan sehingga mereka turut bersuara dan berpengaruh terhadap sikap stakeholder dan keputusan legal pemerintah. Mereka meliputi:

- Aparat pemerintah dalam suatu wilayah tetapi tidak memiliki tanggungjawab langsung.
- Lembaga pemerintah yang terkait dengan isu tetapi tidak memiliki kewenangan secara langsung dalam pengambilan keputusan.
- LSM dan pers setempat yang bergerak dibidang yang sesuai dengan rencana, manfaat, dampak yang muncul dan memerlukan perhatian.
- Perguruan tinggi, kelompok akademisi ini memiliki pengaruh penting dalam pengambilan keputusan pemerintah.
- Sektor swasta yang terkait.

3. Stakeholder Kunci

Merupakan stakeholder yang memiliki kewenangan dalam hal pengambilan keputusan. Stakeholder kunci yang dimaksudkan adalah unsure eksekutif sesuai levelnya, legislative dan instansi.

Yang mana ini meliputi :

- Pemerintah pusat, provinsi, kabupaten dan kota.
- DPR, DPRD provinsi dan DPRD kabupaten/kota.
- Dinas yang membawahi langsung proyek yang bersangkutan.

Stakeholder pada dasarnya menjadi pusat dalam sebuah pengembangan karena mempunyai tujuan dan visi yang sama. Kolaborasi yang ada antara stakeholder adalah dalam bentuk rumusan visi bersama, keterlibatan pemangku kepentingan, sosialisasi visi dan misi dan tingkat pemahaman visi dan misi. Secara umum, kolaborasi dalam visi bersama adalah top down karena dokumen visi-misi adalah produk dari pemerintah, meskipun proses perumusan melibatkan mayoritas pemangku kepentingan. Pemerintah telah menyiapkan konsep-konsep untuk diketahui oleh para pemangku kepentingan dan kemudian untuk dapat merespon agar menjadi formula standar (Zaenuri, 2015).

3.3 Model Penta Helix (ABCGM)

Model Penta Helix didasarkan pada lima jenis pemangku kepentingan diantaranya adalah akademisi, komunitas, bisnis (ekonomi), pemerintah dan media. Model ini sangat berguna untuk masalah daerah pemangku kepentingan yang mana setiap stakeholder mewakili berbagai kepentingan daerahnya masing-masing. Penta Helix (Lindmark: 2009) merupakan perluasan dari strategi tiga helix dengan melibatkan berbagai elemen lembaga masyarakat atau non-profit dalam rangka mewujudkan inovasi. Melalui kerjasama sinergis diharapkan untuk mewujudkan sebuah inovasi yang didukung oleh berbagai sumber daya yang berinteraksi secara sinergis.



Gambar 7.2. Strategi Pentahelix

Lima komponen dari Penta Helix tersebut memiliki kontribusi yang saling berkaitan diantaranya:

1. Akademisi

Akademisi (academics) adalah sumber daya pengetahuan. Mereka memiliki konsep, teori dalam mengembangkan berbagai sector untuk mendapatkan keuntungan kompetitif yang berkelanjutan. Akademisi pada model Pentahelix berperant sebagai konseptor. Seperti melakukan standarisasi proses bisnis serta sertifikasi produk dan ketrampilan sumber daya manusia. Akademisi dalam hal ini merupakan sumber pengetahuan dengan konsep, teori-teori terbaru dan relevan.



Gambar 7.3. Kampus Untirta Sindang Sari

2. Bisnis

Bisnis(business) adalah suatu entitas yang memiliki aktivitas dalam mengolah barang atau jasa untuk menjadi berharga. Bisnis pada model Pentha Helix berperan sebagai enabler. Bisnis merupakan entitas yang melakukan proses bisnis dalam menciptakan nilai tambah dan mempertahankan pertumbuhan yang berkelanjutan. Bisnis berperan sebagai enabler yang menghadirkan infrastruktur.



Gambar 7.4. Dunia Usaha/ Dunia Industri

3. Komunitas (community)

Komunitas (community) adalah orang-orang yang memiliki minat yang sama dan relevan dengan masalah atau kasus yang berkembang. Komunitas pada model Pentha Helix berperan sebagai akselerator. Dalam hal ini komunitas merupakan orang-orang yang memiliki minat yang sama dan relevan dengan bisnis yang berkembang. Bertindak sebagai perantara atau menjadi penghubung antar pemangku kepentingan untuk membantu memudahkan tujuan dan rencana bersama.



Gambar 7.5. Penduduk/ Komunitas

4. Pemerintah (government)

Pemerintah (government) adalah salah satu stakeholders yang memiliki regulasi dan responsibility dalam mengembangkan berbagai sektor. Pemerintah pada model Pentha Helix berperan sebagai regulator. Pemerintah berperan sebagai regulator sekaligus berperan sebagai kontroler yang memiliki peraturan dan tanggung jawab.



Gambar 7.6. Pemerintahan Provinsi Banten

5. Media

Media adalah pemangku kepentingan yang memiliki informasi lebih untuk mengembangkan berbagai sector dan memainkan peran yang kuat dalam hal promosi atau edukasi ke masyarakat. Media pada model Pentha Helix berperan sebagai expender. Media berperan dalam mendukung publikasi dalam promosi dan membuat brand image dalam sebuah program dan melalui website atau media lainnya sebagai media untuk promosi dan informasi.



Gambar 7.7. Media Masa di Provinsi Banten

Terdapat beberapa pendapat mengenai lima aktor dalam model Penta Helix. Namun model Penta Helix lebih dikenal dengan konsep atau rumusan ABCGM yaitu Academician, Business, Community, Government, dan Media (Slamet dkk,

2017). Kunci utama kesuksesan inovasi ini adalah adanya sinergi dan komitmen yang kuat antar pemangku kepentingan dalam menjalankan. Model Penta Helix sangat berguna untuk mengelola kompleksitas berbasis aktor.

Lebih lanjut (Soemaryani, 2016; Rampersad, 2017) menyebutkan bahwa model Penta Helix merupakan referensi dalam mengembangkan sinergi antara instansi terkait di dalam mendukung seoptimal mungkin dalam rangka mencapai tujuan dan bahwa kolaborasi Penta Helix mempunyai peran penting untuk bermain didalam mendukung tujuan inovasi bersama dan Penta Helix berkontribusi terhadap kemajuan sosial ekonomi daerah.

Selanjutnya terdapat beberapa model penta helix yang di gambarkan oleh (Bjork, 2015; Calzada, 2016; PWC, 2005) yang secara keseluruhan membahas kelima stakeholder yang berperan serta dan stakeholder yang begitu dominan didalam kolaborasi yang terjalin.

Model Penta Helix dapat dikatakan bahwa sebuah model yang dirancang khusus untuk mendukung pengembangan sebuah inovasi baru yang sedang atau yang telah berlangsung agar mendapatkan dukungan dari berbagai stakeholder untuk mencapai tujuan tertentu. Sehingga Penta Helix dirasa cukup perlu untuk mendukung sebuah perkembangan inovasi baik pada banyak sector antarlain pendidikan, ekonomi, kesehatan dan lain sebagainya.

Pentha helix saat ini menjadi terobosan dan strategi baru di jaman milenial ini bahkan beberapa kepala daerah sudah menjadikan konsep pentha helix sebagai strategi baru untuk menangani beberapa masalah yang terjadi didaerahnya, sebagai contoh, Pentha Helix sendiripun cukup menjadi kunci dalam permasalahan kolaborasi pemerintah dalam menangani lingkungan kumuh yang masih ada di kota Malang. Pentha Helix sendiri sudah di adakan di forum Pentha helix dalam Sinergi Industri Bersih Kota Cimahi”

Pentha helix juga menjadi salah satu tema dalam forum diskusi dan seminar dengan mendatangkan berbagai praktisi dan pembicara dalam forum seminar itu, fokus pada bagaimana pengembangan entrepreneurship oleh akademisi, Bisnis, Community, Government, Media atau seringkali disingkat menjadi ABCGM dan hal ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh setiap stakeholders dalam membangun entrepreneurship yang seringkali dianggap kurang optimal.

Mendiskusikan konsep pentha Helix ini karena bisnis yang Kolaborasi dalam konsep Penta Helix merupakan kegiatan kerjasama antar bidang Academic, Business, Community, Government, dan Media, atau dikenal sebagai ABCGM hal ini untuk mempercepat pengembangan sebuah negara. Adapun komunitas atau Community yang merupakan sekumpulan orang-orang yang memiliki kepentingan yang sama akan saling mencari dan berkolaborasi. Pentha Helix akan menjadi konsep dan sumber pengetahuan bagi pemerintah dengan teori-teori terbaru yang relevan.

Pemerintah juga harus di optimasi oleh setiap entrepreneur dalam mengembangkan tujuan karena berhubungan dengan kebijakan yang dibuat oleh pemerintah yang tidak kalah penting adalah media yang harus di optimasi untuk kepentingan bersama dan membranding diri untuk kepentingan bersama, dengan saling mengoptimasi satu sama lain, sehingga saat ini di kembangkan oleh para entrepreneur, mulai dilirik oleh para akademisi untuk di kembangkan, dan termasuk menjadi salah satu konsep yang di kembangkan oleh para akademisi. Lihat saja bagaimana kampus-kampus mempertajam konsep ini agar dapat diimplementasikan dengan optimal oleh para stakeholders yang relevan dengan pengembangan entrepreneurship untuk negara ini. sama-sama saling menguntungkan satu sama lain. Inilah yang harus di manfaatkan oleh Pemerintah dalam konsep pentha helix, dan untuk mengetahui lebih mendalam mengenai peran stakeholders.

4. Forum Diskusi

Untuk menambah pemahaman Saudara pada materi KB ini, silakan berikan pendapat Saudara pada topik berikut:

- a. Kolaborasi
- b. Stakeholder
- c. Pentha Helix

C. PENUTUP

1. Rangkuman

Kolaborasi adalah kerjasama antar stakeholder's yang bersifat saling bergantung untuk mencapai keputusan kolektif dalam mencapai tujuan bersama dimana setiap aktor yang berkolaborasi memiliki hubungan yang lebih dekat, komunikasi yang intensif, serta seringkali mengaburkan batas-batas organisasi.

Stakeholder diartikan sebagai individu, kelompok atau organisasi yang memiliki kepentingan, terlibat atau dipengaruhi (secara positif atau negatif) oleh program pembangunan

Model Penta Helix yaitu kolaborasi lima jenis pemangku kepentingan diantaranya adalah akademisi, komunitas, bisnis (ekonomi), pemerintah dan media

2. Test Formatif

- a. Lakukan identifikasi Model Penta Helix pada 5 jenis Agroindustri di Provinsi Banten
- b. Buatlah Deskripsi peran fungsi komponen Penta Helix tersebut
- c. Buatlah laporan singkat terkait analisis peran Penta Helix terhadap peningkatan Agroindustri di Provinsi Banten

DAFTAR PUSTAKA

- Mukti, Artin Bayu., Dkk. 2020. Model Pentahelix Dalam Sinergi Pariwisata Di Indonesia Untuk pemberdayaan Perekonomian Lokal : Studi Literatur. **Hospitality** 1. P-ISSN: 2088-4834 E-ISSN : 2685-5534
- Rahu, Philianto Dani. 2021. Kolaborasi Model Pentahelix Dalam Pengembangan Desa Wisata Sei Gohong Kecamatan Bukit Batu Kota Palangka Raya. **JISPAR, Jurnal Ilmu Sosial, Politik dan Pemerintahan**. Volume 10 Issue 1 (2021). ISSN 2089-6123; e-ISSN 2684-9119
- Yuningsih Tri, Titi Darmi., Susi Sulandari. 2019. Model Pentahelik Dalam Pengembangan Pariwisata Di Kota Semarang. **Journal of Public Sector Innovation, Vol. 3, No. 2, Mei Tahun 2019, (84 – 93)**.

MODUL PROGRAM MATCHING FUND

<http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/30371/BAB%20II.pdf?sequence=19&isAllowed=y>

<http://eprints.umm.ac.id/49354/2/BAB%20II%20FIX.pdf>



ABM
PT. AGROBISNIS BANTEN
MANDIRI (PERSERODA)



kedaireka

**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

MODUL

PROGRAM MATCHING FUND

PERENCANAAN AGROHUB DAN INDUSTRI PANGAN
BERBASIS MASYRAKARAT DI PROVINSI BANTEN
TAHUN 2021

oleh:

**Tim Kedaireka Matching Fund
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa**