



LAPORAN AKHIR
SKIM RISET DASAR UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2019

SUB TEMA PENELITIAN : INOVASI SAINS, TEKNOLOGI DAN INDUSTRI

SUB TOPIK PENELITIAN : INOVASI TEKNOLOGI DAN INDUSTRI

JUDUL PENELITIAN :
IDENTIFIKASI DAN PERUMUSAN STRATEGI INOVASI PRODUK
UNGGULAN NAGARI

TIM PENGUSUL


Prima Fithri, MT / NIDN. 0028058503 (Ketua)
Dr. Eka Candra Lina, SP, M.Si/NIDN. 0011017605 (Anggota)
Donard Games, SE, MBus (Adv), Ph.D/NIDN. 0012118002 (Anggota)
Yola Octaviani Asri/No. BP. 1510931002 (Anggota)
Zakia Alifiana Ulfa/No. BP. 1510931004 (Anggota)

FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
Padang
2019

**HALAMAN PENGESAHAN
PROPOSAL RISET DASAR UNIVERSITAS ANDALAS**

| | | |
|-------------------------------|--|-----|
| Judul Penelitian | : Identifikasi dan Perumusan Strategi Inovasi Produk Unggulan Nagari | |
| Skim | : Riset Dasar | |
| Sub Tema Penelitian | : Inovasi Sains, Teknologi dan Industri | |
| Sub Topik Penelitian | : Inovasi Teknologi dan Industri | |
| Ketua Penelitian | | |
| a. Nama Lengkap | : Prima Fithri, ST., MT. | L/P |
| b. NIDN | : 0028058503 | |
| c. Jabatan Fungsional | : Asisten Ahli | |
| d. Prodi, Fak/PPs | : Teknik Industri/ Teknik | |
| e. Nomor HP | : 08116644988 | |
| f. Alamat surel (e-mail) | : primafithri@eng.unand.ac.id | |
| Anggota Peneliti 1 | | |
| a. Nama Lengkap | : Dr. Eka Candra Lina, SP., M.Si. | |
| b. NIDN | : 0011017605 | |
| c. Prodi, Fak/PPs | : Hama dan Penyakit Tanaman/ Pertanian | |
| Anggota Peneliti 2 | | |
| a. Nama Lengkap | : Donard Games, SE, MBus (Adv), PhD. | |
| b. NIDN | : 0012118002 | |
| c. Prodi, Fak/PPs | : Manajemen/ Ekonomi | |
| Anggota Mahasiswa 1 | | |
| a. Nama Lengkap | : Yola Octaviani Asri | |
| b. NIDN/No. BP | : 1510931002 | |
| c. Prodi, Fak/PPs | : Teknik Industri | |
| Anggota Mahasiswa 2 | | |
| a. Nama Lengkap | : Zakia Alifiana Ulfa | |
| b. NIDN/No. BP | : 1510931004 | |
| c. Prodi, Fak/PPs | : Teknik Industri | |
| Biaya Penelitian Keseluruhan: | Rp. 30.000.000 | |
| Biaya Penelitian | : | |
| - diusulkan ke Unand | : Rp. 30.000.000 | |
| - dana internal Fak/PPs | : Rp. - | |
| - dana instansi lain | : Rp. - <i>in kind</i> dituliskan: | |
| Biaya Luaran Tambahan | : - | |

Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik,


Ir. Insannul Kamil, M.Eng, Ph.D, IPM
NIP. 196711221994121002

Padang, 20 Juni 2019
Ketua Peneliti,



Prima Fithri, MT
NIP. 198506282012122003

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Identifikasi dan Perumusan Strategi Inovasi Produk Unggulan Nagari
2. Tim Peneliti

| No. | Nama | Jabatan | Bidang Keahlian | Fakultas | Alokasi Waktu (jam/minggu) |
|------------|---------------------|----------------|--|-----------------|-----------------------------------|
| 1. | Prima Fithri, MT | Ketua | Manajemen Industri, manajemen Kualitas | Teknik | 20 |
| 2. | Dr. Eka Candra Lina | Anggota 1 | Hama dan Penyakit Tanaman/ Pertanian | Pertanian | 15 |
| 3. | Donard Games, Ph.D | Anggota 2 | Manajemen/Ekonomi | Ekonomi | 15 |
| 4. | Yola Octaviani Asri | Mahasiswa 1 | Bisnis dan Manajemen | Teknik | 8 |
| 5. | Zakia Alifiana Ulfa | Mahasiswa 2 | Bisnis dan Manajemen | Teknik | 8 |

3. Objek Penelitian :

Jenis objek : nagari yang ada di Provinsi Sumatera Barat,

tema penelitian : perumusan strategi inovasi produk unggulan nagari

4. Masa pelaksanaan :

Mulai : bulan Juni tahun : 2019

Berakhir : bulan November tahun : 2019

5. Usulan Biaya ke Universitas Andalas : Rp. 30.000.000,-

6. Instansi lain yang terlibat :

Kantor Wali Nagari merupakan sebagai sumber informasi untuk dasar pengambilan data

7. Lokasi Penelitian :

Nagari-nagari Provinsi Sumatera Barat yang berada di sekitar daratan dan pesisir pantai yang menjadi sampel penelitian

8. Produk temuan yang ditargetkan :

Model dan Kebijakan

9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu :

Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pemerintah Provinsi Sumatera Barat untuk menentukan dan mengembangkan inovasi produk unggulan nagari Provinsi Sumatera Barat.

10. Kontribusi pada pencapaian RIP dan *roadmap* sub tema penelitian Unand :

Roadmap sub tema penelitian Unand akan digunakan untuk menghasilkan keluaran-keluaran penelitian Unand sebagai kontribusi Unand terutama pada pembangunan nasional dan daerah dan pengembangan khasanah IPTEK. Penelitian ini akan menghasilkan kebijakan/ regulasi, sistem, manajemen dan pengetahuan social budaya terkait produk unggulan nagari Provinsi Sumatera Barat yang mendukung ekonomi daerah.

11. Jurnal ilmiah atau prosiding seminar yang menjadi sasaran :

Journal of Strategy and Management, Penerbit *Emerald*

(<https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=21100853248&tip=sid&clean=0>)

12. Rencana luaran *draft* HKI, *draft* buku, prototype, rekayasa social atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun rencana perolehan atau penyelesaiannya :

Buku Produk Unggulan Nagari tahun penyelesaian awal 2020, akan tetapi dimulai dari *draft* buku pada tahun 2019

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----|
| Halaman Judul | i |
| Halaman Pengesahan | ii |
| Daftar isi | iii |
| Ringkasan | iv |
| BAB I Pendahuluan | 1 |
| 1.1. Latar belakang | 1 |
| 1.2. Tujuan khusus penelitian | 2 |
| 1.3. Urgensi penelitian | 2 |
| BAB II Tinjauan Pustaka | 3 |
| BAB III Metodologi penelitian | 7 |
| 3.1. Deskripsi penelitian | 7 |
| 3.2. Kajian teoritis dalam perancangan model penelitian | 8 |
| 3.3. Indikator kinerja penelitian | 11 |
| BAB IV Biaya dan jadwal penelitian | 13 |
| 4.1. Biaya penelitian | 13 |
| 4.2. Jadwal penelitian | 13 |
| Daftar Pustaka | 14 |
| Lampiran 1 : Justifikasi anggaran | 16 |
| Lampiran 2 : Sarana dan prasarana penunjang penelitian di PT pengusul | 19 |
| Lampiran 3 : Susunan organisasi tim peneliti/pelaksana dan pembagian tugas .. | 20 |
| Lampiran 4a : Biodata ketua peneliti | 21 |
| Lampiran 4b : Biodata anggota peneliti | 24 |
| Lampiran 5 : Surat pernyataan ketua peneliti/pelaksana | 27 |

RINGKASAN

Inovasi adalah poin kunci pengembangan daya saing dan perekonomian. Hanya saja, salah satu masalah utama kita adalah masih kurangnya kualitas usaha kecil menengah (UKM) seiring dengan rendahnya kapabilitas dan implementasi inovasi mereka di Indonesia. Dalam konteks Indonesia dan Sumatera Barat, pengembangan inovasi UKM berbasis desa menjadi penting. Hal ini karena desa sudah didesain menjadi salah satu basis pengembangan ekonomi kerakyatan yang bisa meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara riil. Dengan jumlah nagari mencapai 648 nagari, identifikasi UKM unggulan akan memberikan gambaran pengembangan ekonomi nagari ke depan. Riset ini bertujuan melakukan identifikasi produk unggulan nagari dan juga merumuskan strategi inovasi yang telah dan akan dilakukan oleh produk unggulan nagari. Langkah ini akan memberikan motivasi, inspirasi, dan juga knowledge sharing antar sesama UKM di nagari-nagari di Sumatera Barat.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Inovasi adalah poin kunci pengembangan daya saing dan perekonomian. Hanya saja, salah satu masalah utama kita adalah masih kurangnya kualitas usaha kecil menengah (UKM) seiring dengan rendahnya kapabilitas dan implementasi inovasi mereka di Indonesia. Salah satu hal yang bisa dilakukan adalah penciptaan *champions* (pemenang-pemenang) yang bisa menjadi *role model* pengembangan UKM (Games, 2018). Mereka bisa menjadi contoh karena telah melewati segenap rintangan yang secara potensial bisa mematahkan usaha mereka. Di tengah kesulitan iklim inovasi di Indonesia, mereka bisa bukan hanya sekadar bertahan, tetapi juga bisa melakukan perbaikan dan bahkan ekspansi bisnis.

Dalam konteks Indonesia dan Sumatera Barat, pengembangan inovasi UKM berbasis desa menjadi penting. Hal ini karena desa sudah didesain menjadi salah satu basis pengembangan ekonomi kerakyatan yang bisa meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara riil. Dalam konteks Sumatera Barat, nagari, sebagai bentuk pemerintahan terendah, makin dianggap penting karena ada nuansa historis dan budaya Minangkabau. Nagari adalah representasi dari budaya Minangkabau itu sendiri (Naim, 2014). Dengan demikian, pengembangan *champions* UKM di nagari-nagari bukan hanya berdampak ekonomi, tetapi juga memberikan dampak besar bagi kebanggaan dan aspek budaya Minangkabau.

Provinsi Sumatera Barat memiliki 11 Kabupaten dan 648 nagari seperti terlihat pada Gambar 1.1. Dengan jumlah nagari tersebut, identifikasi UKM unggulan akan memberikan gambaran pengembangan ekonomi nagari ke depan. Riset ini bertujuan melakukan identifikasi produk unggulan nagari dan juga merumuskan strategi inovasi yang telah dan akan dilakukan oleh produk unggulan nagari. Langkah ini akan memberikan motivasi, inspirasi, dan juga *knowledge sharing* antar sesama UKM di nagari-nagari di Sumatera Barat.



Gambar 1.1 Peta Sumatera Barat

Melihat posisi Kabupaten yang ada di Sumatera Barat berada di daerah daratan dan pesisir pantai, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian hanya nagari yang berada pada daerah-daerah tersebut. Penelitian tersebut diharapkan mendapatkan produk unggulan masing-masing nagari tersebut serta didapatkannya rumusan strategi inovasi terhadap produk unggulan masing-masing nagari tersebut.

1.2. Tujuan khusus penelitian

Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi produk unggulan masing-masing nagari di Provinsi Sumatera Barat.
- b. Merumuskan strategi inovasi untuk produk unggulan nagari tersebut.

1.3. Urgensi penelitian

Secara umum, penelitian ini memiliki potensi untuk melahirkan penemuan baru terkait dengan produk unggulan nagari yang akan menjadikan ciri khas dari sebuah nagari. Dengan teidentifikasinya produk unggulan masing-masing nagari di Provinsi Sumatera

Barat, maka akan lebih mudah mengenalkan Provinsi Sumatera Barat ke luar negeri dengan adanya produk unggulan nagari.

BAB 2

RENCANA INDUK DAN PETA JALAN PENELITIAN UNIVERSITAS ANDALAS

Berdasarkan uraian datas, disusun peta jalan (*roadmap*) penelitian yang direncanakan akan dilakukan dalam kurun waktu dua tahun (Gambar 2.1). Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa penelitian ini termasuk jenis studi kualitatif. Secara umum, tahapan pertama adalah melakukan pemahaman mendalam pada literatur yang ada terkait kajian yang akan diteliti. Dari tahapan ini akan dapat dirumuskan permasalahan yang diperoleh dari wawancara dengan wali nagari dan masyarakat di nagari tersebut, seperti yang disampaikan pada sub-bagian terdahulu. Selanjutnya dirancang strategi inovasi produk unggulan nagari Provinsi Sumatera Barat. Hasil rancangan strategi ini ditargetkan dapat dipublikasikan pada jurnal bereputasi internasional.

| | | | |
|------|---|---|--|
| dst | | | Realisasi Produk Unggulan Nagari |
| 2020 | | | Riset Dasar <ul style="list-style-type: none"> • Validasi rancangan strategi ke pihak terkait • Analisis Strategi • Implementasi |
| 2020 | | Riset Dasar <ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi • Racangan strategi dengan <i>SWOT</i> | |
| 2019 | Riset Dasar <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi permasalahan di nagari terkait produk unggulan • Pengambilan | | |

| | | | | | |
|---------------|---|--|--|---|--|
| | | data awal dengan wawancara | | | |
| | | • Rancangan awal strategi | | | |
| 2019 | Riset Dasar | | | | |
| | • Survei permasalahan pada nagari dengan observasi dan wawancara | | | | |
| Luaran | <ul style="list-style-type: none"> • 1 Tugas Akhir Mahasiswa • 1 Jurnal Internasional | <ul style="list-style-type: none"> • 1 Tugas Akhir Mahasiswa • 1 Seminar Internasional • 1 Jurnal Internasional | <ul style="list-style-type: none"> • 1 Tugas Akhir Mahasiswa • 1 Seminar Internasional • 1 Jurnal Internasional | <ul style="list-style-type: none"> • 1 Tugas Akhir Mahasiswa • Kebijakan strategi | <ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan pemerintah |

Gambar 2.1. Road Map Penelitian

BAB 3

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan literatur Penelitian

Inovasi bisnis menjadi keniscayaan bagi pelaku usaha salah satu alasannya adalah karena inovasi menyiratkan kemauan dan kemampuan untuk menghadapi perubahan (Damanpour, 1996). Tanpa itu, bisnis akan stagnan dan bahkan bisa tidak berfungsi, apalagi di era kekinian yang kompleks dan tingkat kompetisi yang intens. Sudah banyak pula riset yang menyelidiki tentang variabel-variabel yang berpengaruh positif pada inovasi bisnis. Variabel-variabel itu, misalnya, kreatifitas (Amabile, 1996), struktur organisasi (Soutar & McNeill, 1993), kompetensi sumber daya manusia (Sawang & Unsworth, 2011), dan kepemimpinan dengan pendekatan yang tepat (Ratam, 2005). Namun demikian, masih banyak hal yang belum terungkap. Misalnya, perihal capaian inovasi (innovation outcomes), yaitu apakah implementasi inovasi yang dilakukan suatu organisasi bisnis bisa memberikan manfaat nyata dan segera bagi organisasi itu karena inovasi juga melekat di dalamnya konsekuensi negatif yang mungkin bisa dialami oleh organisasi (Simpson, Siguaw & Enz, 2006).

Terkait dengan inovasi usahak kecil dan menengah (UKM), ada dilema di sana. Inovasi bisa sangat mahal bagi usaha kecil dan sama sekali tidak ada jaminan bahwa inovasi itu bisa diimplementasikan dengan baik oleh usaha kecil, padahal ukm memiliki sumber daya terbatas (Sivadas & Dwyer 2000). Dalam hal ini, konsep firm innovativeness mejadi relevan. Ini bisa mewakili kapabilitas organisasi bisnis (Calantone, Cavusgil, & Zhao, 2002). Beberapa peneliti (e.g. Johnson, Meyer, Berkowitz, Ethington, & Miller, 1997) berpendapat bahwa kapabilitas inovasi menjadi factor kunci dalam menghadapi situasi lingkungan yang tidak menentu. Dalam hal ini, firm innovativeness bisa diartikan sebagai kemampuan suatu organisasi untuk membuka diri terhadap ide-ide baru dan menjadikan hal tersebut sebagai budaya organisasi (Hurley & Hult, 1998). Dalam hal ini, kinerja UKM perlu mengedepankan pentingnya pengetahuan (Rodriguez, Eldridge, Roldan, LealMillan, & Gutierrez, 2015). Dengan demikian, perumusan strategi inovasi UKM haruslah berbasis kepada: kapabilitas inovasi dan kemampuan menyerap pengetahuan dan mengimplementasikan kreatifitas.

Mazzarol (2006) menegaskan bahwa strategi inovasi UKM perlu untuk mempertimbangkan kondisi organisasi dan lingkungan sekitar (pasar). Oleh karena itu, dibutuhkan strategi inovasi berbasis SWOT. Dari sini bisa dilahirkan strategi inovasi seperti diferensiasi, resetting target market, dan diversifikasi. Secara singkat, UKM memerlukan strategi inovasi untuk bisa memperkuat landasan bisnisnya di masa yang akan datang.

Pengumpulan data merupakan tahapan penting dalam proses penelitian. Teknik pengumpulan data terbagi menjadi dua metode, yaitu metode kuantitatif dan metode kualitatif. Metode penelitian kuantitatif biasanya berupa tabel atau angka. Namun, di dalam metode penelitian kualitatif yang dimaksudkan dengan data adalah segala informasi baik lisan maupun tulis, bahkan bisa berupa gambar atau foto. Data-data tersebut digunakan untuk menjawab masalah penelitian sebagaimana dinyatakan di dalam rumusan masalah atau fokus penelitian. Teknik pengumpulan data dalam metode kualitatif yaitu: wawancara, observasi, dokumentasi, dan diskusi terfokus. Masing-masing teknik tersebut mempunyai karakteristik penggunaan tersendiri. Pemilihan dari teknik yang dipakai tergantung pada: informasi apa yang ingin diperoleh dan fokus masalah yang akan diteliti. Berikut akan diuraikan teknik-teknik pengumpulan data secara kualitatif tersebut (Akmal, 2008).

a. Wawancara

Menurut Akmal (2008) wawancara ialah suatu proses komunikasi atau interaksi antara peneliti dengan informan untuk mengumpulkan informasi secara mendalam tentang isu atau tema yang diangkat oleh peneliti dengan cara tanya jawab antara keduanya. Wawancara juga dikatakan sebagai suatu proses pembuktian terhadap informasi atau keterangan yang telah diperoleh sebelumnya. Karena merupakan proses pembuktian, maka bisa saja hasil wawancara sesuai atau berbeda dengan informasi yang telah diperoleh sebelumnya. Selain itu, agar informan dapat menyampaikan informasi yang komprehensif sebagaimana diharapkan peneliti, maka terdapat beberapa kiat wawancara sebagai berikut :

1. Wawancara dilakukan pada suasana yang kondusif dan tidak tegang,
2. Melakukan kesepakatan dengan informan terhadap waktu dan tempat wawancara.
3. Wawancara dimulai dengan pertanyaan yang sederhana hingga ke yang serius.
4. Berprilaku hormat dan ramah terhadap informan.
5. Tidak menyangkal informasi yang diberikan informan.

6. Fokus pada permasalahan penelitian dengan tidak menanyakan hal-hal yang bersifat pribadi.
7. Tidak bersifat menggurui terhadap informan.
8. Tidak menanyakan hal-hal yang membuat informan tersinggung atau marah.
9. Wawancara sebaiknya dilakukan secara sendiri.
10. Ucapkan terima kasih setelah wawancara selesai dan minta disediakan waktu lagi jika ada informasi yang belum lengkap.

Jenis wawancara terbagi 2 yaitu: 1). Wawancara mendalam (*in-depth interview*), dimana peneliti menggali informasi secara mendalam dengan cara terlibat langsung dengan kehidupan informan dan bertanya jawab secara bebas tanpa pedoman pertanyaan yang disiapkan sebelumnya sehingga suasana hidup, dan dilakukan berkali-kali; 2). Wawancara terarah (*guided interview*) dimana peneliti menanyakan kepada informan hal-hal yang telah disiapkan sebelumnya. Berbeda dengan wawancara mendalam, wawancara terarah memiliki kelemahan, yakni suasana tidak hidup, karena peneliti terikat dengan pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya. Sering terjadi pewawancara atau peneliti lebih memperhatikan daftar pertanyaan yang diajukan daripada bertatap muka dengan informan, sehingga suasana terasa kaku (Akmal, 2008).

b. Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sangat lazim dalam metode penelitian kualitatif. Pada hakikatnya observasi merupakan kegiatan dengan menggunakan panca indera, baik penglihatan, penciuman, pendengaran, dengan tujuan memperoleh semua informasi yang diperlukan untuk penelitian. Hasil observasi berupa aktivitas, kejadian, peristiwa, objek, kondisi atau suasana tertentu, dan perasaan emosi seseorang. Ada beberapa bentuk observasi, yaitu: Observasi partisipasi, observasi tidak terstruktur, dan observasi kelompok. Berikut penjelasannya (Akmal, 2008).:

1. Observasi partisipasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan dan penginderaan dimana peneliti terlibat dalam keseharian informan.
2. Observasi tidak terstruktur ialah pengamatan yang dilakukan tanpa menggunakan pedoman observasi, sehingga peneliti mengembangkan pengamatannya berdasarkan perkembangan yang terjadi di lapangan.

3. Observasi kelompok ialah pengamatan yang dilakukan oleh sekelompok tim peneliti terhadap sebuah isu yang diangkat menjadi objek penelitian.

c. Dokumen

Pengumpulan data juga bisa diperoleh melalui fakta yang tersimpan dalam bentuk surat, catatan harian, arsip foto, hasil rapat, cenderamata, jurnal kegiatan dan sebagainya. Data berupa dokumen seperti ini bisa dipakai untuk menggali informasi yang terjadi di masa silam. Peneliti perlu memiliki kepekaan teoretik untuk memaknai semua dokumen tersebut sehingga tidak sekadar barang yang tidak bermakna (Akmal, 2008).

d. Diskusi Terfokus

Diskusi terpusat/ terfokus merupakan salah satu cara pengumpulan data. Diskusi terfokus yaitu upaya menemukan makna sebuah isu oleh sekelompok orang lewat diskusi untuk menghindari pemaknaan yang salah oleh seorang peneliti. Misalnya, sekelompok peneliti mendiskusikan hasil UN 2011 dimana nilai rata-rata siswa pada mata pelajaran bahasa Indonesia rendah. Untuk menghindari pemaknaan secara subjektif oleh seorang peneliti, maka dibentuk kelompok diskusi terdiri atas beberapa orang peneliti. Dengan beberapa orang mengkaji sebuah isu diharapkan akan diperoleh hasil pemaknaan yang lebih objektif. Peneliti kualitatif percaya bahwa kebenaran bersifat dinamis dan dapat ditemukan hanya melalui penelaahan terhadap orang-orang melalui interaksi sosial. Ciri-ciri metode penelitian kualitatif, yaitu (Akmal, 2008):

1. Penelitian kualitatif mempunyai *setting* yang alami sebagai sumber data langsung, dan peneliti sebagai instrumen kunci.
2. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang deskriptif. Data yang dikumpulkan lebih banyak kata-kata atau gambar-gambar daripada angka. Penelitian kualitatif lebih memperhatikan proses daripada produk. Ini disebabkan cara peneliti mengumpulkan dan memaknai data, *setting* atau hubungan antar bagian yang sedang diteliti akan jauh lebih jelas apabila diamati dalam proses.
3. Peneliti kualitatif mencoba menganalisis data secara induktif: Peneliti tidak mencari data untuk membuktikan hipotesis yang mereka susun sebelum mulai penelitian, namun untuk menyusun abstraksi.
4. Penelitian kualitatif menitikberatkan pada makna bukan sekadar perilaku yang tampak.

BAB 4

METODE PENELITIAN

3.1. Deskripsi Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis studi kualitatif dengan mengembangkan pendekatan teknik kualitatif untuk menyelesaikan masalah strategi inovasi produk unggulan nagari. Perancangan strategi mengacu kepada literatur yang sudah ada. Rencana pengembangan dilakukan sebagai berikut:

1. Survei Pendahuluan

Survei pendahuluan merupakan tahapan awal yang dilakukan. Survei pendahuluan di mulai dengan pengenalan lokasi, melakukan wawancara awal dengan wali nagari dan tokoh-tokoh yang berpengaruh seperti ketua Rukun Warga (RW) di nagari Provinsi Sumatera Barat. Survei ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kelompok produk-produk unggulan nagari Provinsi Sumatera Barat.

2. Studi Literatur

Studi literatur merupakan teori-teori yang dibutuhkan untuk mengarahkan penelitian dalam menyelesaikan permasalahan yang akan dibahas. Dalam penelitian ini, studi literatur dilakukan berhubungan dengan referensi yang terkait dengan inovasi dan produk unggulan. Terdapat beberapa metode lain yang dapat digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah Interview, *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM), dan SWOT.

Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) digunakan sebagai alat yang digunakan untuk mengevaluasi strategi yang akan diterapkan, sehingga dapat mengoptimalkan hasil yang diperoleh. SWOT bertujuan untuk menyusun alternatif strategi yang digunakan untuk perumusan strategi, dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman yang dihadapi nagari dapat diselesaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya.

3. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan nagari daratan dan pesisir pantai Provinsi Sumatera Barat. Nagari yang dipilih adalah nagari yang berada pada kawasan Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Agam, dan Pesisir Selatan.

4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan triangulasi: observasi, wawancara, dan analisa data sekunder (data dan informasi dari nagari, BPS, dan Nagari Development Centre. Data dokumenasi merupakan data yang digunakan untuk mengetahui potensi-potensi yang menjadi produk unggulan nagari tersebut.

Alat Pengumpulan Data

Alat bantu digunakan untuk mempermudah proses pengumpulan data. Alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Alat perekam

Alat perekam mempermudah peneliti mengulang kembali hasil wawancara agar dapat diperoleh data yang utuh, sesuai yang disampaikan responden saat wawancara. Alat perekam juga digunakan agar tidak ada informasi yang terlewatkan, dan peneliti dapat berkonsentrasi pada apa yang akan ditanyakan pada saat wawancara tanpa harus mencatat.

b. Pedoman wawancara

Dengan menggunakan pedoman wawancara akan mempermudah peneliti mengingat mengenai aspek-aspek yang harus digali, serta apa yang sudah atau belum ditanyakan kepada informan.

5. Validasi Data

Validasi data yaitu tingkat pencapaian kebenaran dari sebuah kesimpulan. Validasi data dilakukan pada data hasil wawancara terhadap beberapa responden yang telah ditentukan.

Validasi wawancara dilakukan dengan dua tahap yaitu validasi *internal* dan validasi *eksternal*. Validasi *internal* dilakukan ke responden yang sama, responden dalam penelitian ini adalah wali nagari masing-masing nagari. Validasi dilakukan untuk memastikan bahwa informasi yang sudah direkap oleh peneliti sesuai dengan apa yang dimaksud responden pada saat wawancara. Setelah data tersebut dikatakan valid, maka lanjut validasi eksternal. Validasi *eksternal* dilakukan terhadap pihak yang memiliki kompetensi lebih baik dibandingkan responden. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dari responden dapat memenuhi tingkat kebenaran sesuai

dengan kondisi. Apabila data validasi *eksternal* valid, maka data tersebut telah bisa digunakan sebagai dasar untuk menjawab tujuan penelitian.

6. Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan, yaitu :

- 1) Data sekunder dan primer dikumpulkan dan digabung dengan mengombinasikannya dengan data observasi untuk menghasilkan produk-produk yang layak untuk dikategorikan sebagai produk inovasi unggulan nagari.
- 2) Kriteria produk unggulan nagari dalam penelitian ini:
 - a) Produk yang memiliki kesesuaian dengan potensi kawasan
 - b) Produk yang bisa dikembangkan lebih lanjut/diinkubasi
 - c) Produk yang memiliki kekuatan bersaing
- 3) Produk-produk terpilih akan diidentifikasi lalu dirumuskan strategi inovasi berdasarkan analisa strategi SWOT

7. Publikasi hasil penelitian

Publikasi hasil penelitian merupakan luaran yang diharapkan dari penelitian ini.

Dari deskripsi tahapan penelitian diatas, disusun alur rencana kegiatan penelitian yang dapat dilihat dari diagram tulang ikan (*Fishbone Diagram*) berikut ini.

Tabel 3.1. Metodologi Penelitian

| TAHAPAN PENELITIAN | TAHUN 1 | TAHUN 2 |
|---|-------------------------|-----------------------------------|
| Identifikasi potensi produk unggulan nagari | SWOT Anaysis | |
| Pengambilan data awal ke 34 nagari | Observasi dan Wawancara | |
| Rancangan awal strategi | Observasi dan wawancara | |
| Evaluasi rancangan strategi | | Observasi dan Wawancara |
| Validasi hasil wawancara | | Observasi dan wawancara |
| Implementasi | | Observasi dan Wawancara |
| Kebijakan strategi akhir | | Observasi dan wawancara |
| Prospek Industrialisasi | | Pemerintah, akademisi, masyarakat |

3.2. Kajian Teoritis dalam perancangan Model Penelitian

Perumusan strategi adalah salah satu cara perusahaan untuk menentukan strategi yang akan digunakan untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan. Menurut David (2009 : 324) teknik perumusan strategi yang penting dapat diintegrasikan ke dalam kerangka kerja pengambilan keputusan tiga tahap :

- a. Tahap 1 dalam kerangka kerja perumusan strategi terdiri atas Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (External Factor Evaluation – EFE), Matriks Evaluasi Faktor Internal (Internal Factor Evaluation – IFE), dan Matriks Profil Kompetitif (Competitive Profile Matrix – CPM). Tahap ini disebut Tahap Input. Tahap ini meringkas informasi dasar yang dibutuhkan untuk merumuskan strategi.
- b. Tahap 2, disebut Tahap Pencocokan, berfokus pada menciptakan alternatif strategi yang layak dengan memperhatikan faktor eksternal dan internal utama. Teknik tahap 2 mencakup Matriks Kekuatan-Kelemahan-Peluang Ancaman (Strength-Weakness-Opportunities-Threats-SWOT), Matriks Evaluasi Tindakan dan Posisi Strategi (Strategic Position and Action Evaluation-SPACE), Matriks Boston Consulting Group (BCG), Matriks Internal-Eksternal (Internal-External-IE), dan Matriks Strategi Besar (Grand Strategy Matrix).
- c. Tahap 3, disebut Tahap Keputusan, melibatkan satu teknik saja, yaitu Matriks Perencanaan Strategis Kuantitatif (Quantitative Strategic Planning Matrix QSPM). QSPM menggunakan informasi input dari Tahap 1 untuk secara objektif mengevaluasi strategi-strategi alternatif yang diidentifikasi dalam tahap 2. QSPM menunjukkan daya tarik relatif berbagai strategi alternatif dan dengan demikian, memberikan landasan objektif bagi pemilihan strategi alternatif.

3.3. Indikator Kinerja Penelitian

Berikut ini dipaparkan indikator kinerja penelitian yang memuat informasi rencana kegiatan penelitian, tempat pelaksanaan kegiatan dan indikator terukur untuk masing-masing rencana kegiatan penelitian (Tabel 3.1).

Tabel 3.1. Indikator Kinerja Penelitian

| No. | Kegiatan | Tempat | Indikator Kinerja |
|-----|---|--------|---|
| 1 | Pendalaman kajian studi literatur | Unand | Rumusan masalah terdefinisi |
| 2 | Pembelian e-journal | | e-journal |
| 3 | Perancangan strategi inovasi produk unggulan nagari | Unand | Rancangan strategi produk unggulan nagari |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 4 | Pembelian <i>tape recorder</i> | Unand | Tape Recorder |
| 5 | Penyusunan strategi berdasarkan data awal | Unand | Didapatkannya indikator-indikator strategi |
| 6 | Seminar progress hasil studi numerik (internal) | | Adanya pemaparan hasil penelitian |
| 7 | Survey dan pengambilan data ke 34 nagari | Nagari-nagari di Provinsi Sumatera Barat | Terkumpulnya data penelitian |
| 8 | Validasi data yang didapat ke ahli dalam kelautan | Pihak Terkait | Didapatkannya hasil penelitian studi kasus |
| 8 | Pengolahan data dengan <i>Analisis Statistika</i> | Unand | Didapatkannya hasil penelitian studi kasus |
| 9 | Seminar 2 progress hasil penelitian (internal) | Unand | Adanya pemaparan hasil penelitian |
| 10 | Penyusunan artikel ilmiah untuk keperluan publikasi internasional di <i>Journal of Strategy and Management</i> , Penerbit <i>Emerald</i> | Unand | Tersusunnya artikel ilmiah |
| 11 | Menghadiri Seminar Nasional | Kota "Y" | Telah selesai mengikuti seminar |
| 12 | Menyiapkan laporan penelitian | Unand | Tersusunnya laporan penelitian |
| 13 | Melaporkan hasil penelitian | Unand | Selesaiannya pelaporan |

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identifikasi Faktor Eksternal dan Internal

Faktor eksternal adalah lingkungan di luar organisasi yang memiliki pengaruh tidak langsung terhadap jalannya suatu organisasi. Pada penelitian ini diidentifikasi aspek yang dilakukan terkait dengan produk unggulan nagari. Pemilihan aspek ini didasarkan pada identifikasi kejadian-kejadian dimasa depan yang dapat memiliki dampak besar terhadap organisasi. Asumsi diperlukan untuk kejadian dimasa depan yang kemungkinan besar memiliki pengaruh signifikan terhadap organisasi.

Faktor internal merupakan lingkungan di dalam organisasi yang memiliki pengaruh langsung terhadap organisasi. Faktor internal terdiri dari aspek sumber daya manusia, aspek pemasaran, aspek produksi, aspek penelitian dan pengembangan, aspek manajemen, serta aspek keuangan. Untuk mengidentifikasi faktor internal dibutuhkan usaha pengumpulan, penyesuaian, dan pengevaluasian informasi mengenai produk unggulan nagari.

Setelah melakukan identifikasi aspek dilakukan validasi bulir pertanyaan faktor eksternal dan internal tersebut dengan pihak akademis yaitu Dosen Teknik Industri Universitas Andalas. Berdasarkan hasil validasi, beberapa bulir pertanyaan diperbaiki tata bahasanya agar responden tidak salah tafsir. Setelah validasi didapatkanlah bulir pertanyaan dengan tata bahasa yang lebih mudah dimengerti. Hasil validasi faktor internal dan eksternal dapat dilihat pada Tabel 5.1 dan Tabel 5.2 berikut ini.

Hasil validasi faktor eksternal dapat dilihat pada Tabel 5.1 berikut ini.

Tabel 5.1 Identifikasi Faktor Eksternal untuk Inovasi Produk Unggulan Nagari Sumatera Barat

| No. | Aspek | Indikator | | Pernyataan |
|-----|---------------|--|----|---|
| 1 | Hukum | Kebijakan Pemerintah | 1 | Terdapat peranan pemerintah yang menjadi payung hukum untuk pengembangan inovasi produk unggulan nagari |
| | | | 2 | Kerja sama dengan instansi pemerintah maupun sektor swasta |
| | | | 3 | Produk Unggulan Nagari telah memiliki legalitas |
| 2 | Sosial Budaya | Budaya masyarakat Nagari | 4 | Budaya dan pengaruh kebiasaan masyarakat Nagari dalam mengembangkan inovasi produk unggulan nagari |
| 3 | Teknologi | Perkembangan teknologi saat ini | 5 | Perkembangan teknologi peralatan dalam menciptakan inovasi produk unggulan nagari |
| | | | 6 | Perkembangan teknologi pemasaran seperti <i>E-commerce</i> |
| 4 | Pesaing | Pesaing terhadap produk unggulan nagari yang sejenis | 7 | Banyaknya inovasi produk unggulan nagari yang sejenis |
| 5 | Pelanggan | Pelanggan nagari (wisatawan) | 8 | Pendapat pelanggan terhadap produk inovasi nagari |
| | | | 9 | Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Nagari terhadap pertumbuhan inovasi produk nagari |
| | | | 10 | Tingkat kesetiaan pelanggan dalam membeli produk unggulan nagari |
| 6 | Ekonomi | Pertumbuhan Ekonomi Nasional | 11 | Tingkat pertumbuhan ekonomi nagari |

Tabel 5.2 Identifikasi Faktor Internal untuk Inovasi Produk Unggulan Nagari Sumatera Barat

| No. | Aspek | Indikator | | Pernyataan |
|-----|-----------------------------|--------------------------------------|----|---|
| 1 | Sumber Daya Manusia | Ketersediaan sumber daya manusia | 1 | Jumlah masyarakat nagari yang memadai dengan kapasitas produksi |
| | | | 2 | Tingkat pendidikan masyarakat untuk menciptakan sebuah inovasi minimal SMA |
| | | | 3 | Rata-rata usia masyarakat yang produktif |
| | | | 4 | Masyarakat telah terlatih atau memiliki keterampilan kerja untuk meningkatkan inovasi produk unggulan nagari |
| | | Tingkat Kepuasan Masyarakat | 5 | Permemberian bonus terhadap masyarakat yang mampu menciptakan inovasi produk unggulan nagari |
| | | | 6 | Bonus yang diterima masyarakat pencipta inovasi yang sesuai |
| 2 | Pemasaran | <i>Product</i> | 7 | Kualitas inovasi yang dihasilkan sangatlah bagus |
| | | | 8 | Inovasi produk yang dihasilkan sangatlah beragam |
| | | <i>Price</i> | 9 | Harga produk inovasi yang ditawarkan terjangkau oleh wisatawan/masyarakat dan sesuai kualitas |
| | | <i>Place</i> | 10 | Lokasi tempat penjualan produk inovasi yang gampang ditemukan |
| | | <i>Promotion</i> | 11 | Promosi yang dilakukan nagari seperti memasang iklan pada media cetak ataupun media sosial seperti <i>website</i> |
| 3 | Produksi | Tingkat produksi | 12 | Kapasitas produksi produk inovasi lebih tinggi dibandingkan dengan produk lainnya yang sejenis |
| | | Bahan baku | 13 | Ketersediaan bahan baku yang digunakan dalam melakukan produksi |
| | | | 14 | Keterjangkauan dalam memperoleh bahan baku untuk memproduksi produk inovasi |
| | | | 15 | Bahan baku yang digunakan berkualitas |
| 4 | Penelitian dan Pengembangan | Penelitian yang dilakukan perusahaan | 16 | Penelitian dilakukan nagari untuk keberlangsungan dan pengembangan inovasi produk kedepannya |

| | | | | |
|---|-----------|------------|----|---|
| 5 | Manajemen | Manajerial | 17 | Pengorganisasian SDM pada nagari yang sudah jelas |
| | | | 18 | Kejelasan visi dan misi pada nagari setempat terkait dengan peningkatan inovasi terhadap produk unggulan nagari |

5.2 Pengelompokan Faktor Eksternal dan Internal

Pengelompokan faktor-faktor eksternal dan internal dilakukan berdasarkan peringkat dan bobot yang diberikan oleh narasumber. Narasumber terdiri dari :

Responden 1 = Kepala Wali Nagari (R1)

Responden 2 = Pelaku Usaha (R2)

Responden 3 = Pelaku Usaha (R3)

Responden 4 = Dinas Perindustrian dan Perdagangan Nagari Setempat (R4)

Responden 5 = Masyarakat (R5)

Pengelompokan faktor eksternal dapat dilakukan dengan memperhatikan bobot rata-rata masing-masing faktor. Kriteria pengelompokan masing-masing faktor yaitu :

Eksternal : Bobot ≥ 2.5 akan menjadi *opportunities* (O)

Bobot < 2.5 akan menjadi ancaman *threat* (T)

Internal : Bobot ≥ 2.5 akan menjadi *strength* (S)

Bobot < 2.5 akan menjadi *weakness* (W)

Responden akan memberikan bobot untuk masing-masing faktor dengan nilai 1-4. Dari bobot yang diberikan responden tersebut kemudian ditentukan rata-rata bobotnya, sehingga dari rata-rata bobot dapat dikelompokkan menjadi peluang dan ancaman untuk faktor eksternal serta kekuatan dan kelemahan untuk faktor internal. Tabel 5.4 dan Tabel 5.5 merupakan pengelompokan lingkungan eksternal dan internal.

Untuk faktor banyaknya banyaknya inovasi produk unggulan nagari yang sejenis dapat ditentukan dengan:

$$\text{Bobot Rata-rata} = (R1 + R2 + R3 + R4 + R5)/5$$

$$= (2 + 2 + 1 + 2 + 2)/5$$

$$= 1.80 < 2.5 \text{ akan menjadi ancaman } \textit{threat} \text{ (T)}$$

Tabel 5.3 Pengelompokan Lingkungan Eksternal

| NO | Aspek | Indikator | | Pernyataan | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | Bobot Rata-rata | Komponen SWOT |
|----|---------------|--|----|---|----|----|----|----|----|-----------------|---------------|
| 1 | Hukum | Kebijakan Pemerintah | 1 | Terdapat peranan pemerintah yang menjadi payung hukum untuk pengembangan inovasi produk unggulan nagari | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3.00 | O |
| | | | 2 | Kerja sama dengan instansi pemerintah maupun sektor swasta | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3.40 | O |
| | | | 3 | Produk Unggulan Nagari telah memiliki legalitas | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3.40 | O |
| 2 | Sosial Budaya | Budaya masyarakat Nagari | 4 | Budaya dan pengaruh kebiasaan masyarakat Nagari dalam mengembangkan inovasi produk unggulan nagari | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3.20 | O |
| 3 | Teknologi | Perkembangan teknologi saat ini | 5 | Perkembangan teknologi peralatan dalam menciptakan inovasi produk unggulan nagari | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3.20 | O |
| | | | 6 | Perkembangan teknologi pemasaran seperti E-commerce | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3.20 | O |
| 4 | Pesaing | Pesaing terhadap produk unggulan nagari yang sejenis | 7 | Banyaknya inovasi produk unggulan nagari yang sejenis | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1.80 | T |
| 5 | Pelanggan | Pelanggan nagari (wisatawan) | 8 | Pendapat pelanggan terhadap produk inovasi nagari | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3.20 | O |
| | | | 9 | Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Nagari terhadap pertumbuhan inovasi produk nagari | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3.20 | O |
| | | | 10 | Tingkat kesetiaan pelanggan dalam membeli produk unggulan nagari | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2.20 | T |
| 6 | Ekonomi | Pertumbuhan Ekonomi Nasional | 11 | Tingkat pertumbuhan ekonomi nagari | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.00 | O |

Pengelompokan faktor internal dapat dilakukan dengan memperhatikan bobot rata-rata masing-masing faktor. Untuk faktor dapat ditentukan dengan:

Bobot Rata-rata = Jumlah perolehan nilai/banyak responden

$$= (R1 + R2 + R3 + R4 + R5)/5$$

$$= (3 + 3 + 4 + 4 + 3)/5$$

$$= 3.40 \geq 2.5 \text{ akan menjadi } strength (S)$$

Tabel 5.4 Pengelompokan Lingkungan Internal

| No. | Aspek | Indikator | Pernyataan | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | Bobot Rata-rata | Komponen SWOT | |
|-----|---------------------|----------------------------------|------------|--|----|----|----|----|-----------------|---------------|---|
| 1 | Sumber Daya Manusia | Ketersediaan sumber daya manusia | 1 | Jumlah masyarakat nagari yang memadai dengan kapasitas produksi | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2.00 | W |
| | | | 2 | Tingkat pendidikan tenaga kerja minimal SMA | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3.40 | S |
| | | | 3 | Rata-rata usia masyarakat yang produktif | 4 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3.20 | S |
| | | | 4 | Masyarakat telah terlatih atau memiliki keterampilan kerja untuk meningkatkan inovasi produk unggulan nagari | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3.20 | S |
| | | Tingkat Kepuasan Masyarakat | 5 | Permemberian bonus terhadap masyarakat yang mampu menciptakan inovasi produk unggulan nagari | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3.40 | S |
| | | | 6 | Bonus yang diterima masyarakat pencipta inovasi yang sesuai | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3.20 | S |
| 2 | Pemasaran | Product | 7 | Kualitas inovasi yang dihasilkan sangatlah bagus | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3.60 | S |
| | | | 8 | Inovasi produk yang dihasilkan sangatlah beragam | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3.00 | S |
| | | Price | 9 | Harga produk inovasi yang ditawarkan terjangkau oleh wisatawan/masyarakat | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3.40 | S |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|----------------------------------|----|---|---|---|---|---|---|------|----------|
| | | | | dan sesuai kualitas | | | | | | | |
| | | <i>Place</i> | 10 | Lokasi tempat penjualan produk inovasi yang gampang ditemukan | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3.00 | S |
| | | <i>Promotion</i> | 11 | Promosi yang dilakukan nagari seperti memasang iklan pada media cetak ataupun media sosial seperti <i>website</i> | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1.80 | W |
| 3 | Produksi | Tingkat produksi | 12 | Kapasitas produksi produk inovasi lebih tinggi dibandingkan dengan produk lainnya yang sejenis | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3.00 | S |
| | | Bahan baku | 13 | Ketersediaan bahan baku yang digunakan dalam melakukan produksi | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3.60 | S |
| | | | 14 | Keterjangkauan dalam memperoleh bahan baku untuk memproduksi produk inovasi | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3.20 | S |
| | | | 15 | Bahan baku yang digunakan berkualitas | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3.20 | S |
| 4 | Penelitian dan Pengembangan | Penelitian yang dilakukan nagari | 16 | Penelitian dilakukan nagari untuk keberlangsungan dan pengembangan inovasi produk kedepannya | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1.80 | W |
| 5 | Manajemen | Manajerial | 17 | Pengorganisasian SDM pada nagari yang sudah jelas | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2.00 | W |
| | | | 18 | Kejelasan visi dan misi pada nagari setempat terkait dengan peningkatan inovasi terhadap produk unggulan nagari | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2.00 | W |

5.3 Perencanaan Strategi Inovasi Produk Unggulan Nagari

Perencanaan strategi Inovasi Produk Unggulan Nagari ini dilakukan dalam tiga tahap yaitu pertama tahap penginputan (*the input stage*), kedua tahap pencocokan (*the matching stage*), dan ketiga tahap keputusan (*the decision stage*).

5.3.1 Tahap Penginputan (*The Input Stage*)

Tahap penginputan ini adalah tahap awal didalam perumusan strategi yang dilakukan menggunakan matriks *External Factor Evaluation* (EFE) dan matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE) dan *Competitive Profile Matriks* (CPM).

5.3.1.1 Matriks *External Factor Evaluation* (EFE)

Matriks EFE ini berguna untuk mengetahui kondisi eksternal Inovasi Produk Unggulan Nagari. Di dalam membuat matriks EFE ini dilakukan dengan mengidentifikasi faktor eksternal berupa peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) yang dihadapi oleh nagari kemudian pemberian bobot dan skor untuk masing-masing faktor eksternal. Pemberian bobot dan skor dilakukan oleh 95 responden yang sudah dilakukan sebelumnya.

Responden 1 = Kepala Wali Nagari (R1)

Responden 2 = Pelaku Usaha (R2)

Responden 3 = Pelaku Usaha (R3)

Responden 4 = Dinas Perindustrian dan Perdagangan Nagari Setempat (R4)

Responden 5 = Masyarakat (R5)

Nilai dari bobot dan skor yang telah diberikan oleh responden tersebut kemudian dirata-ratakan dan hasil nilai tersebut yang kemudian dimasukkan ke dalam matriks EFE untuk mendapatkan *weight score* (skor bobot). Nilai skor bobot pada masing-masing faktor eksternal diperoleh dari perkalian antara bobot dan skor pada matriks EFE. Untuk nilai total skor bobot diperoleh dari penjumlahan seluruh nilai skor bobot pada masing-masing faktor. Untuk melihat matriks EFE untuk Inovasi Produk Unggulan Nagari dapat dilihat pada Tabel 5.5 berikut ini.

Tabel 5.5 Matriks EFE untuk Inovasi Produk Unggulan Nagari

| No | Aspek | Indikator | Faktor | Bobot | Rata-Rata Nilai | Weight Score | |
|----|---------------|---------------------------------|--|---|-----------------|--------------|-------------|
| | | | Opportunity (Peluang) | | | | |
| 1 | Hukum | Kebijakan Pemerintah | 1 | Terdapat peranan pemerintah yang menjadi payung hukum untuk pengembangan inovasi produk unggulan nagari | 0.10 | 3.00 | 0.31 |
| | | | 2 | Kerja sama dengan instansi pemerintah maupun sektor swasta | 0.09 | 3.40 | 0.30 |
| | | | 3 | Produk Unggulan Nagari telah memiliki legalitas | 0.08 | 3.40 | 0.28 |
| 2 | Sosial Budaya | Budaya masyarakat Kota Padang | 4 | Budaya dan pengaruh kebiasaan masyarakat Nagari dalam mengembangkan inovasi produk unggulan nagari | 0.11 | 3.20 | 0.35 |
| 3 | Teknologi | Perkembangan teknologi saat ini | 5 | Perkembangan teknologi peralatan dalam menciptakan inovasi produk unggulan nagari | 0.10 | 3.20 | 0.33 |
| | | | 6 | Perkembangan teknologi pemasaran seperti E-commerce | 0.08 | 3.20 | 0.24 |
| 5 | Pelanggan | Pelanggan perusahaan | 7 | Pendapat pelanggan terhadap produk inovasi nagari | 0.11 | 3.20 | 0.35 |
| | | | 8 | Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Nagari terhadap pertumbuhan inovasi produk nagari | 0.07 | 3.20 | 0.22 |
| 6 | Ekonomi | Pertumbuhan Ekonomi Nasional | 9 | Tingkat pertumbuhan ekonomi nagari | 0.09 | 3.00 | 0.27 |
| | | | Total skor bobot Opportunity(peluang) | | | | 2.65 |
| | | | Threat (Ancaman) | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---------|-----------------------------------|----|--|------|------|-------------|
| 4 | Pesaing | Usaha Kopi Pesaing di Kota Padang | 10 | Banyaknya inovasi produk unggulan nagari yang sejenis | 0.09 | 1.80 | 0.16 |
| | | | 11 | Tingkat kesetiaan pelanggan dalam membeli produk unggulan nagari | 0.08 | 2.20 | 0.18 |
| | | | | Total skor bobot <i>threat</i>(ancaman) | | | 0.34 |
| | | | | Total Skor bobot keseluruhan faktor eksternal | | | 2.99 |

Contoh perhitungan :

Opportunities (peluang)

Terdapat Terdapat peranan pemerintah yang menjadi payung hukum untuk pengembangan inovasi produk unggulan nagari :

Rata-Rata Bobot = 0,10 (Nilai akhir dari bobot tersebut)

Rata-Rata Skor/nilai = 3,0 (Nilai akhir dari skor tersebut)

Skor Bobot = Rata-Rata Bobot x Rata-Rata Skor
= 0,10 x 3,0
= 0,31

Total Skor Bobot *Opportunities* (Peluang) = 2,65

Total Skor Bobot *Threats* (Ancaman) = 0,34

Total Keseluruhan Skor Bobot = Total Skor Bobot *Opportunities* + Total Skor Bobot *Threats*
= 2,65 + 0,34
= 2,99

4.5.1.2 Matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE)

Matriks IFE ini berguna untuk mengetahui kondisi internal Inovasi Produk Unggulan Nagari. Didalam membuat matriks IFE ini dilakukan dengan mengidentifikasi faktor internal berupa kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*) yang dihadapi

oleh perusahaan kemudian pemberian bobot dan skor untuk masing-masing faktor internal. Pemberian bobot dan skor dilakukan oleh 9 responden yang sudah dilakukan sebelumnya.

Responden 1 = Kepala Wali Nagari (R1)

Responden 2 = Pelaku Usaha (R2)

Responden 3 = Pelaku Usaha (R3)

Responden 4 = Dinas Perindustrian dan Perdagangan Nagari Setempat (R4)

Responden 5-9 = Masyarakat (R5)

Nilai dari bobot dan skor yang telah diberikan oleh responden tersebut kemudian dirata-ratakan dan hasil nilai tersebut yang kemudian dimasukkan ke dalam matriks IFE untuk mendapatkan skor bobot. Nilai skor bobot pada masing-masing faktor internal diperoleh dari perkalian antara bobot dan skor pada matriks IFE. Untuk nilai total skor bobot diperoleh dari penjumlahan seluruh nilai skor bobot pada masing-masing faktor. Untuk melihat matrik IFE untuk Inovasi Produk Unggulan Nagari dapat dilihat pada Tabel 5.6 berikut ini.

Tabel 5.6 Matriks IFE untuk Inovasi Produk Unggulan Nagari

| No. | Aspek | Indikator | Pertanyaan | Bobot | Rata-Rata Nilai | Weight Score | |
|-----|---------------------|----------------------------------|----------------------------|--|-----------------|--------------|------|
| | | | Strength (Kekuatan) | | | | |
| 1 | Sumber Daya Manusia | Ketersediaan sumber daya manusia | 1 | Tingkat pendidikan tenaga kerja minimal SMA | 0.05 | 3.40 | 0.17 |
| | | | 2 | Rata-rata usia masyarakat yang produktif | 0.05 | 3.20 | 0.17 |
| | | | 3 | Masyarakat telah terlatih atau memiliki keterampilan kerja untuk meningkatkan inovasi produk unggulan nagari | 0.04 | 3.20 | 0.13 |
| | | Tingkat Kepuasan Karyawan | 4 | Pemberian bonus terhadap masyarakat yang mampu menciptakan inovasi produk unggulan nagari | 0.07 | 3.40 | 0.23 |

| | | | | | | | | |
|---|-----------|----------------------------------|--|---|------|------|-------------|--|
| | | | 5 | Bonus yang diterima masyarakat pencipta inovasi yang sesuai | 0.05 | 3.20 | 0.17 | |
| 2 | Pemasaran | <i>Product</i> | 6 | Kualitas inovasi yang dihasilkan sangatlah bagus | 0.07 | 3.56 | 0.25 | |
| | | | 7 | Inovasi produk yang dihasilkan sangatlah beragam | 0.06 | 3.11 | 0.19 | |
| | | <i>Price</i> | 8 | Harga produk inovasi yang ditawarkan terjangkau oleh wisatawan/masyarakat dan sesuai kualitas | 0.05 | 3.33 | 0.17 | |
| | | <i>Place</i> | 9 | Lokasi tempat penjualan produk inovasi yang gampang ditemukan | 0.06 | 2.89 | 0.17 | |
| 3 | Produksi | Tingkat produksi | 10 | Kapasitas produksi produk inovasi lebih tinggi dibandingkan dengan produk lainnya yang sejenis | 0.06 | 3.00 | 0.17 | |
| | | Bahan baku | 11 | Ketersediaan bahan baku yang digunakan dalam melakukan produksi | 0.06 | 3.60 | 0.21 | |
| | | | 12 | Keterjangkauan dalam memperoleh bahan baku untuk memproduksi produk inovasi | 0.04 | 3.20 | 0.14 | |
| | | | 13 | Bahan baku yang digunakan berkualitas | 0.07 | 3.20 | 0.21 | |
| | | | Total skor bobot <i>Strength</i> (kekuatan) | | | | 2.38 | |
| | | | <i>Weakness</i> (Kelemahan) | | | | | |
| | | Ketersediaan sumber daya manusia | 14 | Jumlah masyarakat nagari yang memadai dengan kapasitas produksi | 0.06 | 2.00 | 0.12 | |
| | | <i>Promotion</i> | 15 | Promosi yang dilakukan nagari seperti memasang iklan pada media cetak ataupun media sosial seperti <i>website</i> | 0.05 | 2.22 | 0.12 | |

| | | | | | | | |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|----|---|------|------|-------------|
| 4 | Penelitian dan Pengembangan | Penelitian yang dilakukan perusahaan | 16 | Penelitian dilakukan nagari untuk keberlangsungan dan pengembangan inovasi produk kedepannya | 0.05 | 1.80 | 0.10 |
| 5 | Manajemen | Struktur organisasi perusahaan | 17 | Pengorganisasian SDM pada nagari yang sudah jelas | 0.05 | 2.00 | 0.10 |
| | | | 18 | Kejelasan visi dan misi pada nagari setempat terkait dengan peningkatan inovasi terhadap produk unggulan nagari | 0.05 | 2.00 | 0.10 |
| | | | | Total skor bobot Weakness (Kelemahan) | | | 0.54 |
| | | | | Total Skor bobot faktor Internal | | | 2.92 |

Contoh perhitungan :

Strengths (kekuatan)

MSDM(standar pendidikan) yang digunakan untuk menciptakan inovasi produk unggulan telah memadai :

Rata-Rata Bobot = 0,05 (Nilai akhir dari bobot tersebut)

Rata-Rata Skor = 3,40 (Nilai akhir dari skor tersebut)

Skor Bobot = Rata-Rata Bobot x Rata-Rata Skor

= 0,05 x 3,40

= 0,17

Total Skor Bobot *Strengths* (kekuatan) = 2,38

Total Skor Bobot *Weaknesses* (kelemahan) = 0,54

Total Keseluruhan Skor Bobot = Total Skor Bobot *Strengths* + Total Skor Bobot *Weaknesses*

= 2,38 + 0,54

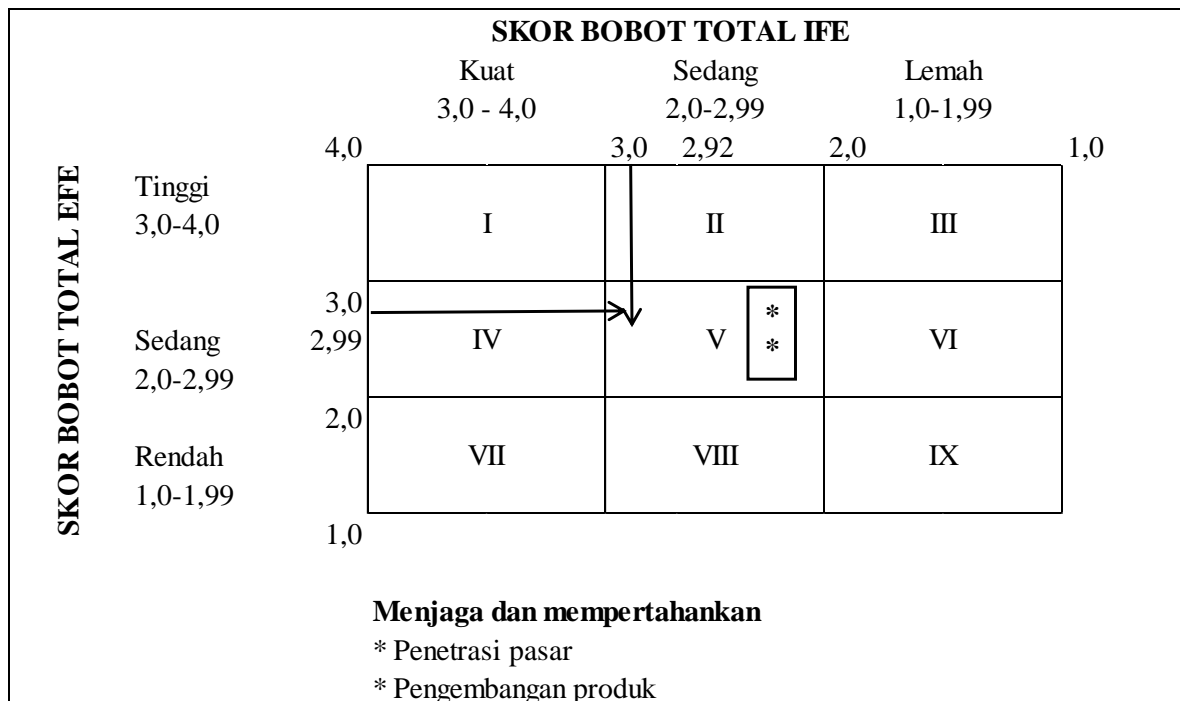
= 2,92

5.3.2 Tahap Pencocokan (*The Matching Stage*)

Tahap pencocokan ini adalah tahap selanjutnya setelah tahap penginputan (*the input stage*) di dalam perumusan strategi yang dilakukan dengan menggunakan matriks *Internal Eksternal* (IE) matriks SWOT dan Strategi Besar.

5.3.2.1 Matriks *Internal External* (IE)

Pada matriks IE ini tahap yang dilakukan adalah dengan memasukkan hasil-hasil yang sudah diperoleh dari matriks *External Factor Evaluation* (EFE) dan matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE) dalam tahap penginputan (*the input stage*). Pada tahap penginputan tersebut diperoleh nilai total skor bobot untuk EFE sebesar 2,99 dan nilai total skor bobot untuk IFE sebesar 2,92. Gambar 5.1 berikut ini adalah hasil dari penginputan nilai EFE dan IFE pada matriks IE.



Gambar 5.1 Matriks IE Pada Inovasi Produk Unggulan Nagari

5.3.2.2 Matriks SWOT

Matriks SWOT ini terdiri dari kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Setelah dilakukan analisis dari empat aspek tersebut sebelumnya, maka dapat dilakukan suatu tahap perumusan strategi alternatif dengan menggunakan matriks SWOT. Perumusan strategi alternatif ini dilakukan dengan menggabungkan dari pemanfaatan peluang yang ada, mengatasi suatu ancaman yang ada, penggunaan kekuatan yang ada dan meminimalkan kelemahan yang ada. Gambar 5.2 merupakan matriks SWOT dan Strategi alternatif yang bisa diberikan pada Inovasi Produk Unggulan Nagari berdasarkan matriks SWOT adalah sebagai berikut.

| | | |
|---|--|--|
| Eksternal | OPPORTUNITY (PELUANG) | THREAT (ANCAMAN) |
| | O.1 Terdapat peranan pemerintah yang menjadi payung hukum untuk pengembangan inovasi produk unggulan nagari | T.1 Banyaknya inovasi produk unggulan nagari yang sejenis |
| | O.2 Kerja sama dengan instansi pemerintah maupun sektor swasta | T.2 Tingkat kesetiaan pelanggan dalam membeli produk unggulan nagari |
| | O.3 Produk Unggulan Nagari telah memiliki legalitas | |
| | O.4 Budaya dan pengaruh kebiasaan masyarakat Nagari dalam mengembangkan inovasi produk unggulan nagari | |
| | O.5 Perkembangan teknologi peralatan dalam menciptakan inovasi produk unggulan nagari | |
| | O.6 Perkembangan teknologi pemasaran seperti E-commerce | |
| | O.7 Pendapat pelanggan terhadap produk inovasi nagari | |
| | O.8 Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Nagari terhadap pertumbuhan inovasi produk nagari | |
| | O.9 Tingkat pertumbuhan ekonomi nagari | |
| Internal | | |
| STRENGTH (KEKUATAN) | STRATEGI S-O | STRATEGI S-T |
| S.1 Tingkat pendidikan tenaga kerja minimal SMA | 1. Meningkatkan kualitas inovasi produk unggulan nagari (O2,O4,O5,O7,S3,S4,S5,S6,S7,S13) 2. Memperluas daerah promosi akan adanya inovasi produk unggulan nagari (O1,O2,O3,O4,O6,O7,O8,O9,S6,S7,S8,S9,S10,S11,S12,S13) 3. Menggunakan teknologi peralatan produksi produk inovasi terbaru (O1,O5,O7,S6,S7,S8,S10) | 1. Inovasi terhadap produk yang dihasilkan (T1,T2,S3,S6,S7,S8,S13) |
| S.2 Rata-rata usia masyarakat yang produktif | | |
| S.3 Masyarakat telah terlatih atau memiliki keterampilan kerja untuk meningkatkan inovasi produk unggulan nagari | | |
| S.4 Pemberian bonus terhadap masyarakat yang mampu menciptakan inovasi produk unggulan nagari | | |
| S.5 Bonus yang diterima masyarakat pencipta inovasi yang sesuai | | |
| S.6 Kualitas inovasi yang dihasilkan sangatlah bagus | | |
| S.7 Inovasi produk yang dihasilkan sangatlah beragam | | |
| S.8 Harga produk inovasi yang ditawarkan terjangkau oleh wisatawan/masyarakat dan sesuai kualitas | | |
| S.9 Lokasi tempat penjualan produk inovasi yang gampang ditemukan | | |
| S.10 Kapasitas produksi produk inovasi lebih tinggi dibandingkan dengan produk lainnya yang sejenis | | |
| S.11 Ketersediaan bahan baku yang digunakan dalam melakukan produksi | | |
| S.12 Keterjangkauan dalam memperoleh bahan baku untuk memproduksi produk inovasi | | |
| S.13 Bahan baku yang digunakan berkualitas | | |
| WEAKNESSES (KELEMAHAN) | STRATEGI W-O | STRATEGI W-T |
| W.1 Jumlah masyarakat nagari yang memadai dengan kapasitas produksi | 1. Meningkatkan bonus atau insentif kepada masyarakat yang memiliki kemampuan untuk memunculkan ide inovasi prosuk unggulan nagari (O8,O9,W1,W4) 2. Menambah jumlah masyarakat yang peduli akan adanya inovasi produk unggulan nagari (O6,W1,W4) 3. Menggunakan e-commerce dalam penjualan produk inovasi (O6,O8,W2) | 1. Meningkatkan promosi (T1,T2,W3,W4) |
| W.2 Promosi yang dilakukan nagari seperti memasang iklan pada media cetak ataupun media sosial seperti website | | |
| W.3 Penelitian dilakukan nagari untuk keberlangsungan dan pengembangan inovasi produk kedepannya | | |
| W.4 Pengorganisasian SDM pada nagari yang sudah jelas | | |
| W.5 Kejelasan visi dan misi pada nagari setempat terkait dengan peningkatan inovasi terhadap produk unggulan nagari | | |

Gambar 5.2 Matriks SWOT Pada Inovasi Produk Unggulan Nagari

Setelah dilakukan penyusunan pada matriks SWOT, maka kemudian dibuatkan jenis strategi alternatifnya untuk Inovasi Produk Unggulan Nagari berdasarkan matriks SWOT tersebut seperti yang dapat dilihat pada Tabel 5.7 berikut.

Tabel 5.7 Strategi Alternatif Matriks SWOT Pada Inovasi Produk Unggulan Nagari

| Strategi Matriks SWOT | Strategi |
|--|--------------------|
| Strategi S-O | |
| 1. Meningkatkan kualitas inovasi produk unggulan nagari | Strategi Intensif |
| 2. Memperluas daerah promosi akan adanya inovasi produk unggulan nagari | Strategi Integrasi |
| 3. Menggunakan teknologi peralatan produksi produk inovasi terbaru | Strategi Intensif |
| Strategi S-T | |
| 1. Inovasi terhadap produk yang dihasilkan | Strategi Intensif |
| Strategi W-O | |
| 1. Meningkatkan bonus atau insentif kepada masyarakat yang memiliki kemampuan untuk memunculkan ide inovasi prosuk unggulan nagari | Strategi Defensif |
| 2. Menambah jumlah masyarakat yang peduli akan adanya inovasi produk unggulan nagari | Strategi Intensif |
| 3. Menggunakan e-commerce dalam penjualan produk inovasi | Strategi Integrasi |
| Strategi W-T | |
| 1. Meningkatkan promosi | Strategi Intensif |

BAB 7
BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

5.1. Biaya penelitian

Justifikasi anggaran biaya yang lebih terperinci untuk penelitian ini, dapat dilihat pada **Lampiran 1**. Sedangkan ringkasan anggaran biaya untuk penelitian ini, dapat dilihat pada **Tabel 4.1**. berikut:

Tabel 4.1. Rekapitulasi biaya penelitian

| No. | Jenis Pengeluaran | Biaya yang Diusulkan (Tahun-1) (Rp) |
|--------|---|--|
| 1 | Honorarium | 1,660,000 |
| 2 | Bahan habis pakai dan peralatan | 2,160,000 |
| 3 | Perjalanan | 12,150,000 |
| 4 | Lain-lain (Publikasi, seminar, laporan, lainnya sebutkan) | 14,030,000 |
| Jumlah | | 30,000,000 |

5.2. Jadwal penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan dalam masa satu tahun. Jadwal pelaksanaan penelitian beserta tahapannya dapat dilihat pada **Tabel 4.2**. berikut:

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal I. (2008). *Evaluasi Kinerja PT Semen Padang Menuju Industri Semen yang Berkelanjutan*. Laporan Tugas Akhir. Jurusan Teknik Industri, Universitas Andalas.
- Darmayanti. (2010). *Evaluasi Program Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir (PEMP) Studi Kasus Swamitra Mina Pantura Jaya, Cilincing Jakarta Utara dan Swamitra Mina Mitra Usaha, Muara Gembong Jawa Barat*. Thesis Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. 2010
- Dawiyah, S. (2011). *Evaluasi dampak usaha konveksi kelompok usaha bersama (kub) teluk amanah pada peningkatan aset anggotanya di kampung melayu Kabupaten Tengerang*.
- Emzir. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Setiawan, D., & Usman, S. (2014). *Kinerja Organisasi KUB Dalam Pemanfaatan BLM-PUMP Berdasarkan Perairan Tangkap* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- Strauss, A., and Corbin, J.(1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*, Sage, Newbury Park, CA.
- Sukirno, S. (2006), *Ekonomi Pembangunan Proses masalah dan Dasar Kebijakan*. Jakarta: Penerbit Kencana Cetakan ketiga.
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2009). Tentang Perikanan. Nomor 45 Tahun 2009 Pasal 11.
- Widjajani dan Yudoko, G. (2008). *Keunggulan Kompetitif Industri Kecil di Klaster Industri Kecil Tradisional dengan Pendekatan Berbasis Sumber Daya (Studi Kasus Pengusaha Industri Kecil Logam Kiara Condong, Bandung)*. Jurnal Teknik Industri. Vol 10(1), Juni 2008.
- Widjajanti, K. (2011). *Model Pemberdayaan Masyarakat*. Jurnal Ekonomi Pembangunan. Vol 12(1), Juni 2011.

LAMPIRAN 1. JUSTIFIKASI ANGGARAN PENELITIAN

JUSTIFIKASI ANGGARAN

Justifikasi anggaran berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor : 78/PMK.02/2019 tentang Standar Biaya Masukan Tahun 2020

1. Honorarium

| Honor | Honor/hari (Rp) | Waktu (Hari/Bulan) | Bulanan | Honor per tahun | | |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------|----------------|------------------|---------|---------|
| | | | | Tahun-1 | Tahun-2 | Tahun-3 |
| Tim penyusun jurnal | 500.000 | 1 hari | 500.000 | 500.000 | | |
| Pembantu lapangan | 80.000 | 10 hari | 800.000 | 800.000 | | |
| Uang harian rapat fullday 4 orang | 120.000 x 3 orang | 1 hari | 360.000 | 360.000 | | |
| Sub Total | | | | 1.660.000 | | |

2. Pembelian Bahan Habis Pakai

| Material | Justifikasi Pembelian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Harga Peralatan Penunjang | | |
|--|-----------------------|--------------|-------------------|---------------------------|---------|---------|
| | | | | Tahun-1 | Tahun-2 | Tahun-3 |
| Konsumsi peserta pelatihan di Kab. Padang Pariaman | Makan Siang | 1 x 20 orang | 18.000 | 360.000 | | |
| Konsumsi peserta pelatihan di Kab. Agam | Makan Siang | 1 x 20 orang | 18.000 | 360.000 | | |
| Konsumsi peserta pelatihan di Kab. 50 Kota | Makan Siang | 1 x 20 orang | 18.000 | 360.000 | | |
| Konsumsi peserta pelatihan di Kab. Pesisir Selatan | Makan siang | 1 x 20 orang | 18.000 | 360.000 | | |
| Konsumsi peserta pelatihan di Kab. Pasaman Barat | Makan siang | 1 x 20 orang | 18.000 | 360.000 | | |
| Konsumsi peserta pelatihan di Mentawai | Makan siang | 1 x 20 orang | 18.000 | 360.000 | | |
| Sub Total | | | | 2.160.000 | | |

3. Perjalanan

| Material | Justifikasi Perjalanan | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Harga Peralatan Penunjang | | |
|--|------------------------|-------------|-------------------|---------------------------|---------|---------|
| | | | | Tahun-1 | Tahun-2 | Tahun-3 |
| Survei nagari di Kabupaten Padang Pariaman | Survei nagari | 3 x 2 hari | 205.000 | 1.230.000 | | |
| Survei nagari di Kabupaten Pesisir Selatan | Survei nagari | 3 x 2 hari | 205.000 | 1.230.000 | | |
| Survei nagari di Mentawai | Survei desa | 3 x 2 hari | 380.000 | 2.280.000 | | |
| Survei nagari di Kabupaten 50 Kota | Survei nagari | 3 x 2 hari | 225.000 | 1.350.000 | | |
| Survei nagari di Kabupaten Agam | Survei nagari | 3 x 2 hari | 225.000 | 1.350.000 | | |
| Survei nagari di kabupaten Pasaman Barat | Survei nagari | 3 x 2 hari | 220.000 | 1.320.000 | | |
| Seminar pemantauan | Monev | 1 x 1 orang | 1.570.000 | 1.570.000 | | |
| Seminar publikasi | Seminar nasional | 1 x 1 orang | 2.000.000 | 2.000.000 | | |
| Sub Total | | | | 12.150.000 | | |

4. Sewa

| Material | Justifikasi Sewa | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Harga Peralatan Penunjang | | |
|------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------------|---------|---------|
| | | | | Tahun-1 | Tahun-2 | Tahun-3 |
| Penginapan | Penginapan | 4 hari x 2 kamar | 650.000 | 5.200.000 | | |
| Kendaraan | Mobil roda 4 | 10 hari | 783.000 | 7.830.000 | | |
| Sub Total | | | | 13.030.000 | | |

5. Lain-lain

| Material | Justifikasi | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Harga Peralatan Penunjang | | |
|------------------------------|-------------|-----------|-------------------|---------------------------|---------|---------|
| | | | | Tahun-1 | Tahun-2 | Tahun-3 |
| Biaya dijurnal terakreditasi | Publikasi | 1 jurnal | 1.000.000 | 1.000.000 | | |
| Sub Total | | | | 1.000.000 | | |

LAMPIRAN 2. SARANA DAN PRASARANA PENUNJANG PENELITIAN DI PT PENGUSUL

Penelitian ini merupakan jenis studi kualitatif dengan mengembangkan pendekatan teknik kualitatif. Proses validasi diperoleh berdasarkan ahli dengan bidang kelautan. Berdasarkan sifat penelitian ini, peralatan utama penelitian yang digunakan adalah:

1. *Komputer desktop*

Peralatan ini tersedia di Jurusan Teknik Industri Universitas Andalas.

2. *Tape Recorder*

Alat ini tidak tersedia di Universitas Andalas, Oleh karena itu, pembiayaan untuk peralatan ini dianggarkan dalam usulan Riset Dasar. Hal ini dikarenakan jenis penelitian sangatlah kualitatif, maka diperlukan peralatan perekam yang cukup canggih dalam pengumpulan data.

3. *Camera*

Alat ini tidak tersedia di Universitas Andalas, Oleh karena itu, pembiayaan untuk peralatan ini dianggarkan dalam usulan Riset Dasar. Hal ini dikarenakan jenis penelitian sangatlah kualitatif, maka diperlukan peralatan camera yang cukup canggih dalam pengumpulan data.

LAMPIRAN 3. SUSUNAN ORGANISASI TIM PENELITI/PELAKSANA DAN PEMBAGIAN TUGAS

| No. | Nama / NIDN | Instansi Asal | Bidang Ilmu | Alokasi waktu (jam/minggu) | Uraian Tugas |
|-----|--|---------------------|---|----------------------------|---|
| 1 | Prima Fithri, MT/ NIDN. 0028058503 | Universitas Andalas | Teknik Industri / bidang keahlian: Manajemen Kualitas | 20 | <ul style="list-style-type: none"> - Persiapan administrasi dan konsolidasi tim - Merancang metode penelitian dan membuat rencana waktu survey ke 34 nagari yang ada di Sumatera Barat - Melakukan order pembelian untuk peralatan penunjang penelitian seperti pembelian alat pendukung seperti <i>tape recorder</i> - Memimpin seminar baik progress maupun hasil akhir penelitian - Menyusun draft artikel ilmiah untuk publikasi internasional |
| 2 | Dr. Eka Candra Lina/ NIDN. 0011017605 | Universitas Andalas | Hama dan Penyakit Tanaman/ Pertanian bidang keahlian: Penyakit Tanaman | 15 | <ul style="list-style-type: none"> - Membantu proses penelitian dalam mengidentifikasi produk unggulan nagari - Melaksanakan survey lapangan untuk kebutuhan data perancangan strategi - Melakukan pengolahan data dengan merumuskan strategi inovasi produk unggulan nagari - Membantu proses penyiapan laporan akhir penelitian |
| 3 | Donard Games, SE, MBus (Adv), PhD / NIDN. 0012118002 | Universitas Andalas | Manajemen / bidang keahlian: Manajemen | 15 | <ul style="list-style-type: none"> - Membantu proses penelitian dalam mengidentifikasi produk unggulan nagari - Melaksanakan survey lapangan untuk kebutuhan data perancangan strategi - Melakukan pengolahan data dengan merumuskan strategi inovasi produk unggulan nagari Membantu proses penyiapan laporan akhir penelitian |

LAMPIRAN 4. BIODATA KETUA/ANGGOTA TIM PENELITI

KETUA

A. Identitas Diri

A. Identitas Diri

| | |
|-------------------------------|--|
| Nama Lengkap (dengan gelar) | Prima Fithri, ST, MT |
| Jabatan Fungsional | Asisten Ahli |
| Jabatan Struktural | Koordinator Tugas Akhir |
| NIP/NIK/No. identitas lainnya | 198506282012122003 |
| NIDN | 0028058503 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | Padang, 28 Juni 1985 |
| Alamat Rumah | Jl. Belanti Barat 7 No. 31 |
| Nomor Telepon/Faks | 08126730706 |
| Alamat Kantor | Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Andalas. Kampus Unand Limau Manis, Padang |
| Nomor Telepon/Faks | |
| Alamat e-mail | ima@ft.unand.ac.id |
| Mata kuliah yang diampu | 1. Penelitian Operasional I 2. Penilaian Kinerja Perusahaan 3. Kesehatan dan Keselamatan Kerja 4. Penelitian Operasional II 5. Manajemen Sumber Daya Manusia 6. Pengendalian dan Penjaminan Mutu 7. Sistem Pengembangan Produk |

B. Riwayat Pendidikan

| | S-1 | S-2 |
|-------------------|---|--|
| Nama PT | Universitas Andalas | Universitas Indonesia |
| Bidang Ilmu | Teknik Industri | Teknik Industri |
| Tahun Masuk-Lulus | 2003 – 2007 | 2009 -2011 |
| Judul | Segmentasi Pasar dan Pemetaan Posisi Produk Simcard GSM dengan Teknik Multidimensional Scalling | Optimasi Preventive Maintenance dan Penjadwalan Penggantian Komponen Mesin Kompresor dengan Menggunakan Mixed Integer Non Linier Programming dari Kamran |

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
|-----|-------|--|-----------------------|------------|
| | | | Sumber* | Jml (Rp) |
| 1 | 2013 | Optimal Selection Housing In Natural Disaster Area | Dana Unand dan Deakin | 20 Juta |
| 2 | 2014 | Potensi Hemat Energi Listrik Sektor Rumah Tangga Di Kota Padang Ditinjau Dari Aspek Pelaku Pengguna (<i>Occupant's Behavior</i>) | DIPA Unand | 12.5 Juta |
| 3 | 2014 | Implementasi Sistem Penjualan Benih Ikan Berbasis Web-Object Oriented Programming di Balai Benih Ikan Pantai (BBIP) Teluk Buo Bungus Teluk Kabung Padang | DIPA Unand | 12.5 Juta |
| 4 | 2015 | Determinants And Policy Implications For Household Energy-Saving Behaviour: A Comparative Analysis Between Indonesia And Japan | KLN Dikti | 504 t a |

D. Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Tahun | Judul Pengabdian kepada Masyarakat | Pendanaan | |
|-----|-------|---|---------------|---------------|
| | | | Sumber* | Jml (Juta Rp) |
| 1 | 2013 | Peningkatan Daya Saing UKM Furnitur Sumatera Barat dengan Merancang Aplikasi Berbantuan Komputer untuk Menghitung Harga Pokok Produksi Berbasis Aktivitas (<i>Activity Based Costing</i>) | DIPA Fakultas | 20 Juta |
| 2 | 2014 | Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Informasi Melalui Blog Guna Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Bagi Guru Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Kartika I-2 Padang | DIPA Fakultas | 7.5 Juta |
| 3 | 2014 | Implementasi Aplikasi ERP Berbasis <i>Open Source</i> pada UKM Manufaktur Perusahaan Manufaktur CV. Seruni | DIPA Fakultas | 7.5 Juta |
| 4 | 2014 | Peningkatan Penjualan CV. Keripik | DIPA Unand | 5 Juta |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | Balado Mahkota dengan Merancang Aplikasi Sistem Informasi Penjualan berbasis <i>E-commerce</i> | | |
|--|--|--|--|--|

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Judul Artikel Ilmiah | Nama Jurnal | Volume/ Nomor/Tahun |
|-----|--|---------------------------------|--|
| 1 | Penjadwalan Mesin dengan Menggunakan Algoritma Pembangkitan Jadwal Aktif fan Algoritma Penjadwalan Non-Delay untuk Produk Hydrotiller dan Hammermill Pada CV. Cherry Sarana Agro | Jurnal Optimasi Sistem Industri | Vol.12 No.2, Oktober 2013, ISSN 2088-4842, p.377-399 |
| 2 | Analisis Produktifitas Menggunakan Metode <i>Objective Matrix</i> (OMAX) (Studi Kasus : PT. Moradon Berlian Sakti) | Jurnal Optimasi Sistem Industri | Vol. 13 No. 1 April 2014, ISSN 2088-4842, p.548-555 |
| 3 | Pengendalian Persediaan Pozzolan di PT. Semen Padang | Jurnal Optimasi Sistem Industri | Vol.13 No.2, Oktober 2014, ISSN 2088-4842, p.665-686 |
| 4 | Perancangan Aplikasi Sistem Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Metode MBO dan BARS (studi kasus plta maninjau) | Jurnal Optimasi Sistem Industri | Vol.13 No.2, Oktober 2014, ISSN 2088-4842, p.760-770 |

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

| No. | Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar | Judul Artikel Ilmiah | Waktu dan Tempat |
|-----|---|---|---|
| 1 | Proceedings of The 13th International Conference on QIR (Quality in Research), ISSN 1411-1284 | Determinating Significant Factors Influencing Cement Compressive Strength At Padang Cement Company | Yogyakarta, June 25 - 28th 2013 |
| 2 | Seminar Inovasi Teknologi dan Rekayasa Industri (SINTERIN) | Optimasi Produksi Hydrotiller dan Hammermill Dengan Metode Goal Programming | Jurusan Teknik Mesin Universitas Andalas, 2 Juli 2013 |
| 3 | Seminar Inovasi Teknologi dan Rekayasa Industri (SINTERIN) | Analisis Sistem Persediaan Bahan Baku Kantong Semen Tipe PLY BGR PCC dengan Metode Lot Sizing (Studi Kasus : PT SEMEN BATURAJA (PERSERO) TBK) | Jurusan Teknik Mesin Universitas Andalas, 26 Agustus 2014 |
| 4 | BKSTI (Badan Kerjasama | Analisis Biomekanika Operator Manual Material Handling | Bukittinggi, 2-4 September 2014 |

| | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
| | Penyelenggaraan Teknik Industri) | Pada Warehouse PT. Gunung Pulo Sari | |
| 5 | BKSTI (Badan Kerjasama Penyelenggaraan Teknik Industri) | <i>Problem-based Learning</i> atau <i>Project-based Learning</i> : Sebuah Kajian terhadap Metode Pengajaran di Pendidikan Teknik Industri | Bukittinggi, 2-4 September 2014 |
| 6 | APCHI-ERGOFUTURE-PEI-IAIFI 2014 | Additional Features of Car Seat for Pregnant Woman | Bali, 22-24 Oktober 2014 |
| 7 | Seminar Nasional Sains dan Teknologi (SEMNASTEK) 2014 | Analisis Kapasitas Produksi Teh Hijau Di PT Mitra Kerinci | FT UMJ Jakarta, 12 November 2014 |
| 8 | The International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2015 (IMECS 2015) | Assessing Household Energy Savings And Consumer Behavior In Padang City | Hong Kong, 18-20 Maret 2015 |

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi.

Padang, 19 Juni 2019
Ketua,



Prima Fithri, MT
NIP. 198506282012122003

ANGGOTA 1

IDENTITAS

Nama lengkap : Dr. Eka Candra Lina, SP. MSi
Tempat dan Tanggal Lahir : Yogyakarta, 11 Januari 1976
Jenis kelamin : Perempuan
Status perkawinan : Kawin
Alamat Rumah : Komplek Unand Blok D4/05/07, Ulu Gadut-Padang
HP : 0813-82568905
E-mail : eka_candra@faperta.unand.ac.id

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Pendidikan Formal

| Tingkat Pendidikan | Nama | Bidang Studi | Tahun mulai | Tahun selesai | Gelar |
|--------------------|------|-----------------------|-------------|---------------|-------|
| S1 | IPB | HPT | 1994 | 1999 | SP |
| S2 | IPB | ENTOMOL | 2000 | 2004 | Msi |
| S3 | IPB | OGI ENTOMOL OGI | 2009 | 2014 | Dr |

2. Pendidikan Non Formal

| Nama Pelatihan/Kursus | Instansi Penyelenggara | Tahun |
|---|----------------------------------|-------|
| 1)Pelatihan Mengenai Pestisida Botani | Jurusan Hpt, Ipb | 1999 |
| 2)Toefl Preparation | International Toefl Institut | 2007 |
| 3)Training About Crop Protection | Ptc+ Ede-Netherlands | 2007 |
| 4)Pelatihan Pengabdian Kepada Masyarakat | Unand | 2007 |
| 5)Pelatihan Pelepasan Parasitoid | Balai Penelitian Tanaman Sayuran | 2008 |
| 6)Pelatihan Program Peningkatan Keterampilan Dasar Teknik Instruksional (PEKERTI) Angkatan XXII | Universitas Andalas | 2009 |
| 7) Tatap Muka dan Mandiri Program Applied XXXV | Universitas Andalas | 2009 |
| 8)Penyegaran Teknik Penulisan Ilmiah | Perhimpunan Entomologi Indonesia | 2011 |
| 9) Pelatihan Pemanfaatan Hasil Penelitian yang berpotensi Paten | Dikti, Bogor | 2012 |
| 10) Pelatihan penggunaan perangkat lunak | PEI, Bogor | 2012 |

| Zotero | | |
|--|---|------|
| 11) Pelatihan Pemanfaatan Hasil Penelitian yang berpotensi Paten | Dikti, Medan | 2015 |
| 12) Workshop Penelusuran Pustaka Elektronik, Unand | Perpustakaan Nasional Indonesia | 2015 |
| 13) Training Master Trainer Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian | Kementrian Pertanian, Malang | 2016 |
| 14) Training Of Trainer Pengembangan PWMP | Kementrian Pertanian, Medan | 2017 |
| 15) Pelatihan Iso 9001 2015 | PT SAI Global Indonesia &LPPM Unand, Bukit Tinggi | 2017 |
| 16) Pelatihan HAKI | Ristek Dikti, Yogyakarta | 2017 |

RIWAYAT PEKERJAAN

| Nama Instansi | Posisi/Jabatan | Tahun Bekerja |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| PT. Philips Seafood Indonesia | Quality Assurance | 1999 s/d 2000 |
| Universitas Sahid | Asisten Dosen | 2003 s/d 2004 |
| Mahad Al-Zaytun | Asisten Dosen | 2003 s/d 2004 |
| Ngo Peka (Peduli Konservasi Alam) | Staff | 2004 s/d 2005 |
| Universitas Andalas | Dosen | 2006 s/d sekarang |

PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

| JUDUL | TAHUN |
|--|-------------------------|
| 1) Pendamping program Penumbuhan Wirausahawan Muda Pertanian (program Kementan) | 27 Mei 2016 sd sekarang |
| 2) Sosialisasi Prodi Proteksi Tanaman di Sawahlunto | 25 Februari 2017 |
| 3) Pendamping Kegiatan Praktek Lapangan Terpadu dan Pengabdian Kepada Masyarakat ² | 23-25 Oktober 2015 |
| 4) Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk Pengelolaan Hama dan Penyakit Tanaman Kakao di Kecamatan Guguak, Lima Puluh Kota | 26 Mei 2015 |
| 5) Penerapan Paket Teknologi Pengendalian Organisme Pengganggu tanaman (OPT) pada Tanaman Cabe (bagian Pestisida Nabati). Kamang magek, Kabupaten Agam. | 24-25 November 2007 |
| 6) Penyuluhan dan Demplot Pertanian organik. Bukit Tinggi. | 5-7 Mei 2007 |
| 7) Pendidikan dan Pelatihan pestisida Nabati bagi Petugas Lapang Tidak Tetap, Departemen Pertanian Sumatera Barat. Padang dan Bukit Tinggi. | 13-26 Maret 2007 |
| 8) Penyuluhan dan Demo Pengolahan Limbah Tebu menjadi Pupuk dan Sarana Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Kanagarian Lawang, Kabupaten Agam. | 30 November 2006 |

PENGALAMAN PENELITIAN

| JUDUL PENELITIAN | TAHUN |
|---|------------|
| 1) Pengaruh Ekstrak Tujuh Spesies Meliaceae terhadap Mortalitas dan Perkembangan <i>Crocidolomia binotalis</i> Zell. (Lepidoptera: Pyralidae) (dana rutin IPB) | 1999 |
| 2) Gangguan Fisiologi pada Ulat <i>Spodoptera litura</i> F. (Lepidoptera: Noctuidae) Akibat Perlakuan dengan Fraksi Aktif <i>Aglaia harmsiana</i> Perkins. (Meliaceae) (dana RUT 9 atas nama Bambang wahyu Nugroho alm) | 2003 |
| 3) Aktivitas Insektisida Buah Melur terhadap Ulat Grayak <i>Spodoptera litura</i> F. (Lepidoptera: Noctuidae) (dana pribadi) | 2007 |
| 4) Pengembangan Potensi Insektisida Melur (<i>Brucea javanica</i>) dan Pasak Bumi (<i>Eurycoma longifolia</i>) dari Sumatera Barat (Hibah pekerti) | 2008, 2009 |
| 5) Formulasi Campuran Tiga jenis Tumbuhan Asal sumatera Barat Sebagai Bioinsektisida Guna Mendukung PHT Pada Tanaman Kubis (Hibah bersaing) | 2010, 2011 |
| 6) Reduksi Aktivitas Sitokrom P450 oleh <i>Piper aduncum</i> dalam Formulasi Campuran dan Efikasinya di Lapangan (Hibah doktor) | 2014 |
| 7) Pengujian Lapang Efikasi Insektisida Ammate 150 EC (bahan aktif: indoxacarb 150 g/l) terhadap Penggerek Polong (<i>etiella zinckenella</i>) pada kedelai (Baso dan Rambatan) | 2015 |
| 8) Pengujian Lapang Efikasi Insektisida Lannate 25 WP (methomyl 25%) terhadap <i>Empoasca</i> sp. pada Kacang Tanah (Rambatan) | 2015 |
| 9) Pengembangan Formulasi Pestisida Botani Berbahan <i>Tephrosia vogelii</i> dan <i>Piper aduncum</i> Menuju Ranah Industri (PUPTN) | 2016 |
| 10) Pengelolaan OPT Pada tanaman kakao dan kopi (Disbun, Sumbar) | 2016 |
| 11) Hama dan Penyakit pada tanaman Sorgum (Stranas) | 2017 |
| 12) Efikasi Formulasi Campuran Pestisida Botani Berbahan <i>Tephrosia vogelii</i> dan <i>Piper aduncum</i> terhadap Hama <i>Plutella xylostella</i> (BOPTN Unand) | 2017 |
| 13) Formulasi sederhana Campuran Pestisida Botani Berbahan <i>Tephrosia vogelii</i> dan <i>Piper aduncum</i> untuk aplikasi ditingkat petani (PNBK Fakultas) | 2017 |

PUBLIKASI KARYA ILMIAH / PRESENTASI

| JUDUL | AKREDITASI |
|--|------------|
| 1) Lina EC , Prijono D. 1999. Evaluation of insecticidal activity of meliaceous plant extracts against <i>Crocidolomia binotalis</i> Zeller (Lepidoptera: Pyralidae). Bul HPT 11(1): 27-32. | B |
| 2) Prijono D, Lina EC , Simanjuntak P. 2000. Developmental | |

| | |
|---|--------------------------------|
| derangement in <i>Crocidolomia binotalis</i> Zeller (Lepidoptera: Pyralidae) as affected by the treatment with extracts of three species of <i>Aglaia</i> (Meliaceae). Hayati 7:45-49. | A |
| 3) Prijono D, Lina EC , Dadang. 2005. Insecticidal bioactivity of an active fraction of <i>Aglaia harmsiana</i> seed extract against <i>Spodoptera litura</i> . ISSAAS International Congress 2005, Hanoi, 12 – 14 December, 2005. | Presentasi |
| 4) Lina EC , Prijono D, Dadang. 2006. Pengaruh fraksi aktif <i>Aglaia harmsiana</i> terhadap fisiologi larva <i>Spodoptera litura</i> (F) (Lepidoptera: Noctuidae). Jurnal Tumbuhan Tropika 6(1) : 1-8. | B |
| 5) Lina EC , Arneti, Prijono D, Dadang. 2009. Kelayakan Delapan Jenis Tensida untuk Mengemulsikan Bahan Nonpolar dalam Air. Dalam: Prosiding Seminar Nasional Perlindungan Tanaman; Bogor, 5-6 Agustus 2009. PKPHT-IPB (Bogor): Departemen Proteksi Tanaman. hlm 246-252. | Pemakalah |
| 6) Lina EC , Arneti, Prijono D, Dadang. 2009. Potensi Insektisida Pasak Bumi (<i>Eurycoma longifolia</i> Jack) terhadap Hama Kubis <i>Crocidolomia pavonana</i> (F.) (Lepidoptera: Crambidae). Jurnal Entomologi Indonesia (61): 21-29 | Belum terakreditasi |
| 7) Lina EC , Arneti, Prijono D, Dadang. 2009. Insecticidal activity of <i>Eurycoma longifolia</i> (Simaroubaceae) root extract against two species of crucifer pests, <i>Crocidolomia pavonana</i> and <i>Plutella xylostella</i> . Second Biopesticide International Conference 2009, Tamil Nadu, India 26-28 November 2009. | Pemakalah |
| 8) Lina EC , Arneti, Prijono D, Dadang. 2010. Insecticidal activity of Melur (<i>Brucea javanica</i> L. Merr) against <i>Crocidolomia pavonana</i> (Lepidoptera: Crambidae). Jurnal Manggaro 11(1): 38-41 | Belum terakreditasi |
| 9) Lina EC , Arneti, Prijono D, Dadang. 2010. Potensi Insektisida Melur (<i>Brucea javanica</i> L. Merr) dalam mengendalikan hama kubis <i>Crocidolomia pavonana</i> (Lepidoptera: Crambidae) dan <i>Plutella xylostella</i> (Lepidoptera: Yponomeutidae). Jurnal Natur Indonesia 12(2): 109-116 | Terakreditasi B |
| 10) Lina EC , Prijono D, Arneti, Dadang, Manuwoto S, Syahbirin G. 2011. Joint Action of Mixed Extracts of <i>Brucea javanica</i> (Simaroubaceae), <i>Piper aduncum</i> (Piperaceae), and <i>Tephrosia vogelii</i> (Leguminosae) as Botanical Insecticide against Cabbage Head Caterpillar, <i>Crocidolomia pavonana</i> . The ISSAAS International Symposium and Congress 2011, Bogor, Indonesia 7-10 November 2011. | Pemakalah |
| 11) Lina EC , Prijono D, Arneti, Dadang, Manuwoto S, Syahbirin G. 2012. Aktivitas Beberapa Campuran Ekstrak <i>Brucea javanica</i> (Simaroubaceae), <i>Piper aduncum</i> (Piperaceae), dan <i>Tephrosia vogelii</i> (Leguminosae) terhadap Hama Kubis <i>Crocidolomia pavonana</i> . Kongres VIII dan Seminar Nasional Perhimpunan Entomologi Indonesia (PEI), Bogor, Indonesia 24-25 Januari 2012. | Pemakalah |
| 12) Lina EC , Dadang, Manuwoto S, Syahbirin G, Prijono D. 2013. Synergistic action of mixed extracts of <i>Brucea javanica</i> (Simaroubaceae) <i>Piper aduncum</i> (Piperaceae), and <i>Tephrosia vogelii</i> (Leguminosae) against cabbage head caterpillar <i>Crocidolomia pavonana</i> . JBiopest 6(1):77-83. | Internasional Terindeks scopus |

| | |
|--|---|
| 13) Lina EC , Dadang, Manuwoto S, Syahbirin G, Prijono D. 2014. Ekstraksi dan Bioaktivitas <i>Brucea javanica</i> , <i>Tephrosia vogelii</i> , dan <i>Piper aduncum</i> . Seminar Nasional dan Lokakarya Membangkitkan Patriotisme Pertanian. Forum Komunikasi Perguruan Tinggi Pertanian Se Indonesia. Universitas Andalas, Padang 8-10 September 2014. | Pemakalah |
| 14) Lina EC , Dadang, Manuwoto S, Syahbirin G, Prijono D. 2015. Gangguan Fisiologi dan Biokimia <i>Crocidolomia pavonana</i> (Lepidoptera: Crambidae) Akibat Perlakuan Ekstrak Campuran <i>Tephrosia vogelii</i> dan <i>Piper aduncum</i> . Jurnal Entomologi Indonesia 12(2):94-101. | Akreditasi A |
| 15) Lina EC , Dadang, Manuwoto S, Syahbirin G. 2015. The Safety and Effectiveness of Mixed Extracts Formulation against Pest of Cabbage in Field. International Conference-Sustainable Agriculture, Food and Energy (SAFE 2015). Nong Lam University and Rex Hotel-Ho chi Minh City, Vietnam 17-18 November 2015. | Pemakalah |
| 16) Lina EC , Nia Yulianti, Novrinelly, Arneti. 2016. Storage Temperature of Botanical Insecticide Mixture Formulations and Their Activity against <i>Crocidolomia pavonana</i> (F.) (Lepidoptera : Crambidae) International Conference On Biodiversity Sebelas Maret University, Surakarta-Indonesia, November 4-6 , 2016 | Pemakalah |
| 19) Lina EC, Dadang, Manuwoto S, Syahbirin G, Prijono D. 2017. Formulation of Mixed Extracts of <i>Tephrosia vogelii</i> and <i>Piper aduncum</i> . Asia-Pacific Conference on Life Sciences and Biological Engineering. Higher Education Forum (HEF), Nagoya-Japan March 29 – April 31 2017. | Pemakalah International Journal (Scopus) |
| 20) Lina EC, Dadang, Manuwoto S, Syahbirin G, Prijono D. 2017. Safety and Effectiveness of Mixed Extracts Formulation against Pest of Cabbages in Fields. Jurnal of Biopesticides 10(1): 25-34. | Pemakalah (Penyaji terbaik) |
| 21) Lina EC, Kanz AHA, Yaherwandi, Sukra A, Rosalia S. 2017. Efektifitas Penggunaan Formulasi Campuran Ekstrak <i>Tephrosia Vogelii</i> dan <i>Piper Aduncum</i> Serta Perangkap Air Tapai Untuk Pengendalian <i>Conopomorpha Cramerella</i> (Sn.) (Lepidoptera: Gracillariidae) Pada Kakao. Seminar Nasional Biodiversitas. Masyarakat Biodiversitas Indonesia, Bogor 9-10 September 2017 | |

NARASUMBER

| KEGIATAN | JUDUL MAKALAH | PENYELENGGARA |
|---|--|---|
| Temu Rembuk Petugas Pengamat Opt Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Perkebunan Provinsi Sumatera Barat | Pemanfaatan Pestisida Botani Dalam Perlindungan Tanaman Perkebunan | Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Perkebunan 2016 |
| Temu Rembuk Petugas | Penggunaan Pestisida Botani | Dinas Tanaman |

| | | |
|--------------|---|--|
| Pengamat OPT | Campuran Ekstrak Buah <i>Piper Aduncum</i> Dengan Daun <i>Tephrosia Vogelii</i> Dan Perangkap Feromon Lokal Untuk Pengendalian <i>Conopomorpha Cramerella</i> (Sn.) (Lepidoptera: Gracillariidae) Pada Areal Pertanaman Kakao Di Sawahlunto | Pangan Hortikultura Dan Perkebunan 2017 |
|--------------|---|--|

PATEN: Terdaftar 19 November 2013 (P00201304607)

Granted 27 Februari 2017 (IDP000044573)

FORMULASI CAMPURAN INSEKTISIDA BOTANI DARI EKSTRAK TANAMAN SIRIH HUTAN (*PIPER ADUNCUM*) DAN KACANG BABI(*TEPHROSIA VOGELLI*)

Klaim:

1. Formulasi insektisida botani dari ekstrak tanaman *Piper aduncum* (sirih hutan) dan *Tephrosia vogelii* (kacang babi) bersifat insektisida
2. Komponen bahan campuran ekstrak dari tanaman *P. aduncum*, *T.vogelii*-5:1 (b/b), bersifat sinergistik kuat
3. Formulasi EC dan Formulasi WP campuran *P.aduncum*:*T.vogelii*-5:1 pada klaim sebelumnya dapat mengendalikan hama *C. pavonana*

Padang, 16 November 2017

Yang bersangkutan,



(Dr. Eka Candra Lina, SP. MSi)

ANGGOTA 2

Personal Information

| | | |
|----|--------------|--|
| 1. | Nama Lengkap | Donard Games, SE, MBus (Advanced), PhD |
| 2. | N I P/NIDN | 198011122005011003/0012118002 |

| | | |
|----|---------------------|---|
| 3. | Place/Date of Birth | Batusangkar/12 November 1980 |
| 4. | Home address | Jl.Jendral A. Yani No 11A Padang Sumbar 25112 |
| 5 | Mobile Phone | 081380739759 |
| 6 | e-mail | donardgames@gmail.com |

Research Interest: Entrepreneurship, Business Innovation, Small and Medium Enterprises, Business Start-up

Work Experience

Dates: 2005-present

Occupation/position held: Lecturer in the Department of Management, Faculty of Economics, Universitas Andalas, West Sumatra, Indonesia/ The Head of Management Study Program 2016-present

Name and address of employer: Universitas Andalas

Kampus Unand Limau Manis, Padang, West Sumatra, 25163

Education

| No | The Level of Education | Nama Lembaga Pendidikan | Kota/Negara | Bidang Keahlian | Graduation |
|----|------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------|
| 1. | Bachelor degree | Universitas Andalas | Padang/ Indonesia | Management | 2004 |
| 2. | Master degree | The University of Queensland | Brisbane/ Australia | Business | 2009 |
| 3. | Doctoral degree | The University of Western Australia | Perth/ Australia | Entrepreneurship and Innovation | 2016 |

Seminar/Workshop/Training

| No | Judul Kegiatan | year | The role | place |
|----|--|---------------|-------------|----------------------|
| 1. | Training of Trainer (ToT) Entrepreneurship modul Modul | 2010, 2017 | Participant | Palembang, Padang |

| | | | | |
|----|--|------|-------------------------|--------------------------------------|
| 2. | Internship in Universitas Ciputra Entrepreneurship Centre, Surabaya | 2010 | Participant | Surabaya |
| 3. | A livelihood assessment post West Sumatra's earthquake, Indonesia. | 2010 | The head of researchers | Padang |
| 4 | One day discussion about entrepreneurship and marketing with micro and small business in West Sumatra who got funding from PT Semen Padang | 2010 | presenter | Padang |
| 5 | Top of Management Team and Innovation in Higher Education Institution. Presented in Forum Manajemen Indonesia, 2 November 2010 | 2010 | speaker | Surabaya |
| 6 | One day seminar about the Role of Higher Education Institution in Strengthening Entrepreneurship and Small Medium Enterprises in West Sumatra. | 2011 | speaker | Padang |
| 7 | Teaching for Tutor (Casual Lecturer) di UWA Business school | 2013 | Participant | Perth, Australia |
| 8 | Fourth Western Australia Indonesia Forum (WAIF) in Woolnough Lecture Theatre, UWA. | 2013 | presenter | Perth, Australia |
| 9 | Fourth Global Islamic Marketing Conference | 2013 | Presenter | Istanbul, Turkey |
| 10 | Australia New Zealand Marketing Conference (ANZMAC) | 2013 | Pembicara | Auckland, New Zealand |
| 11 | Australia New Zealand Marketing Conference (ANZMAC), Doctoral Colloquium | 2013 | Presenter | Auckland, New Zealand |
| 12 | Fifth Global Islamic Marketing Conference | 2014 | Presenter | Kualalumpur, Malaysia |
| 13 | Simposium Antarabangsa Muafakat Minang | 2014 | Presenter | Port Dickson, Malaysia. |
| 14 | International Conference on Business and Economics | 2017 | Presenter | Convention Hall, Universitas Andalas |
| 15 | National Seminar in Business Cluster | 2018 | Presenter | Convention Hall, Universitas Andalas |

Publication

| No. | The title of the articles/books | Book/journal | Year Year |
|-----|---|--|--------------|
| 1 | Menuju Kebangkitan Kewirausahaan di Sumatera Barat (<i>Minangkabau Entrepreneurship</i>). | Book/Andalas University Press: Padang | 2011 |
| 2 | Entrepreneurship, Values and Muslim Values: Some Insights from Minangkabau Entrepreneurs | International Journal of Social Entrepreneurship and Innovation, Vol 2, No. 4, pp. 361-373 | 2013 |
| 3 | Perubahan Sosial dan Tantangan Pebisnis di Indonesia | Meneropong Pembangunan Ekonomi Indonesia., Handayanto & Budiarto (eds). Book chapter FBE-UBAYA and FORDES ISEI | 2014 |
| 4 | Generasi Baru Kewirausahaan Indonesia: Bercermin dari Kewirausahaan Minangkabau | Generasi Baru Kewirausahaan Indonesia: Bercermin dari | 2017 |

| | | | |
|---|---|--|------|
| | | Kewirausahaan Minangkabau/ Erka Publishing: Padang | |
| 5 | Creatourism (book chapter) | Strategi Inovasi di Tengah Keterbatasan Innovation Climate/ Tourism Centre Unand | 2017 |
| 6 | Manifesto Kewirausahaan Indonesia | Manifesto Kewirausahaan Indonesia /Gre Publishing | 2018 |
| 7 | Strategi Inkubasi Bisnis suatu Starup Digital Di Sumatera Barat: Model Pengembangan <i>PASABARU</i> | D Games, DK Sari | 2018 |
| 8 | Can SME benefit from SME innovation? | Academic Entrepreneurship Journal (Scopus Q3) | 2019 |

Research

Grant (for the last five years)

| No. | The tittle of the research | The amount of the money | Funding sources | Year |
|-----|---|-------------------------|----------------------------|------|
| 1 | Minangkabau values and SME innovation | Rp 30.000.000 | Fakulty of Economics Unand | 2018 |
| 2 | Transformasi UKM melalui Innovation Outcomes | Rp 30.000.000,- | Fakulty of Economics Unand | 2017 |
| 2 | The Dynamics of Minangkabau Family Entrepreneurship | Rp 10.000.000,- | Fakulty of Economics Unand | 2016 |
| 3 | An Examination of SME Innovation | Rp 200.000.000,- | RISTEKDIKTI | 2014 |

Community Service

| No. | The title of the project | year | Funding sources | The amount of the money | The outcomes |
|-----|--|-----------|----------------------------|-------------------------|--|
| 1. | Repositioning Kopi Janggut Solok Selatan | 2016 | Fakulty of Economics Unand | Rp 8.000.000,- | Kopi Janggut now has a new type of packaging Kopi Janggut has also expanding their market |
| 2 | Pemberdayaan | 2017,2018 | Self-funding | Rp 10.000.000 | Prototype |

| | | | | | |
|---|-----------------------------------|-----------|------------|-----------------|--|
| | startup | | | | |
| 3 | Pengabdian Nagari Sungai Kamuyang | 2017,2018 | LPPM Unand | Rp 20.000.000,- | Rancangan program membangun Nagari Sungai Kamuyang |

Organisation

| No. | Nama Lembaga Profesi | Period | Position in organisation | The scope of the organisation |
|-----|---|---------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Inkubator Bisnis Unand | 2016-present | The Head of Incubator | Nasional |
| 2 | ISEI (Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia) cabang Padang | 2005-sekarang | The Head of PR and publication | West Sumatra |

Achievement

| No | Achievement | dates | The scope of the achievement |
|----|---|-------------------|------------------------------|
| 1 | The Best Lecurer of Unand in 2017 | 2017 | Unand |
| 2 | Awarded The best paper in Simposium Antarabangsa Muafakat Minang Port Dickson, Malaysia. | 26-27 April 2014. | Internasional |
| 3 | Awarded The first best student paper in Global Islamic Marketing Conference in Istanbul, Turkey | 29-30 May 2013 | Internasional |
| 4 | (High Achievement) during Master of Business (Advanced) inthe University of Queensland Australia | 2008 | Internasional |
| 5 | Award from Institute of Public Administration Australia public administration as the best essay in University of Queensland Australia | 27 Februari 2009 | Internasional |



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS TEKNIK

Alamat : Kampus Limau Manih, Padang – Sumatera Barat, Kode Pos 25163
Telepon : 0751 – 72497 Faksimile : 0751 – 72566
Website : ft.unand.ac.id, email: sek.dekan@ft.unand.ac.id

SURAT PERNYATAN KETUA PENELITI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prima Fithri, S.T, M.T
Pangkat/Golongan : Penata/ IIIc
NIDN : 0028058503
Jabatan Fungsional : Lektor

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya dengan judul:
“Identifikasi dan Perumusan Strategi Inovasi Produk Unggulan Nagari” yang diusulkan
dalam skema Penelitian Riset Dasar untuk tahun anggaran 2019 bersifat **original dan
belum pernah dibiayai oleh lembaga / sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya
bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan
seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke Kas Negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Padang, 20 Juni 2019

Ketua Peneliti,



Prima Fithri, MT
NIP. 198506282012122003

Mengetahui
Dekan,



Ir. Insannul Kamil, M.Eng, Ph.D, IPM
NIP. 196711221994121002



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS ANDALAS
FAKULTAS PERTANIAN

Gedung FAPERTA, Limau Manis Padang Kode Pos - 25163
Telp./Faks.: 0751-72701, 72702, Faksimile : 0751-72702
Laman : <http://www.faperta.unand.ac.id> e-mai : faperta@unand.ac.id

SURAT PERNYATAN ANGGOTA PENELITI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Eka Candra Lina, SP.MSi
Pangkat/Golongan : III C
NIDN : 0011017605
Jabatan Fungsional : Lektor

Dengan ini menyatakan bahwa proposal penelitian saya dengan judul:
"Identifikasi dan Perumusan Strategi Inovasi Produk Unggulan Nagari" yang diusulkan
dalam skema Penelitian Riset Dasar untuk tahun anggaran 2019 bersifat **original dan belum
pernah dibiayai oleh lembaga / sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan iri, maka saya
bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan
seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke Kas Negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Padang, 20 Juni 2019

Anggota Peneliti

Mengetahui,
Dekan

Dr. Ir. Muzir Busnah, MSi
NIP. 196406081989031001


Dr. Eka Candra Lina, SP.Msi
NIP. 197601112006042004

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : LAPORAN PENELITIAN**

Judul Laporan : Identifikasi Dan Perumusan Strategi Inovasi Produk Unggulan Nagari

Jumlah Penulis : 5 Orang

Status Pengusul : Penulis Pertama/Penulis ke1

Identitas Laporan : a. Tahun Terbit : 2019
b. Sumber Dana : BOPTN Unand
c. Jumlah Halaman : 62 halaman

Hasil Penilaian Peer Review :

| No. | Komponen yang dinilai | Nilai Maksimum Laporan Penelitian | Nilai yang Diberikan Penilai (NP) |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| a | Kelengkapan unsur isi laporan, Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan, dan Kebermanfaatan | 2 | 1,8 |
| Total (100%) | | | |
| Nilai Pengusul (NA X BP***) = $1,8 \times 0,6 = 1,08$ | | | |
| Catatan Penilaian Paper oleh Reviewer (wajib ada): <i>dukungan data sekemher kurang, tapi pembahar cukup baik</i> | | | |

Padang, 21 Februari 2020

Reviewer 1 / 2 ** *[Signature]*

Atia R. Hata

NIP: 195312101900031002

Unit Kerja: TEKNIK

Bidang Ilmu: TEKNIK INDUSTRI

Jabatan/Pangkat: GB/Pembina Utama
Madya

* Dinilai oleh dua Reviewer secara terpisah

** Coret yang tidak perlu

*** Bobot Peran (BP) : Sendiri = 1; Penulis Pertama = 0,6; Anggota = 0,4 dibagi jumlah anggota

**LEMBAR
HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW
KARYA ILMIAH : LAPORAN PENELITIAN**

Judul Laporan : Identifikasi Dan Perumusan Strategi Inovasi Produk Unggulan Nagari

Jumlah Penulis : 5 Orang

Status Pengusul : Penulis Pertama/Penulis ke1

Identitas Laporan : a. Tahun Terbit : 2019
b. Sumber Dana : BOPTN Unand
c. Jumlah Halaman : 62 halaman

Hasil Penilaian Peer Review :

| No. | Komponen yang dinilai | Nilai Maksimum Laporan Penelitian | Nilai yang Diberikan Penilai (NP) |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| a | Kelengkapan unsur isi laporan, Ruang Lingkup dan Kedalaman Pembahasan, dan Kebermanfaatan | 2 | 1.7 |
| Total (100%) | | | |
| Nilai Pengusul (NA X BP***) = $1.7 \times 0.6 = 1.02$ | | | |
| Catatan Penilaian Paper oleh Reviewer (wajib ada): <i>Materi riset sudah baik. Dukung data sekunder larang</i> | | | |

Padang, 24 Februari 2020
Reviewer 1 / 2 **

Rika Nurhikmah
NIP: 197907241979021007
Unit Kerja: TELANUK

Bidang Ilmu: TELANUK INDUSTRI
Jabatan/Pangkat: PROFESOR / PENGHINA TK I

- * Dinilai oleh dua Reviewer secara terpisah
- ** Coret yang tidak perlu
- *** Bobot Peran (BP) : Sendiri = 1; Penulis Pertama = 0,6; Anggota = 0,4 dibagi jumlah anggota