



PROFIL

**INDUSTRI RUMAHAN
DI KABUPATEN**

SOLOK

SUMATERA BARAT

*Undang Undang Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2002
tentang Hak Cipta*

Ketentuan Pidana:

Pasal 72

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

PROFIL
INDUSTRI RUMAHAN
DI KABUPATEN SOLOK, SUMATERA BARAT

Tim penulis :

Prof. Dr. Ir. Santosa, MP

Prof. Dr. rer. nat. Ir. Anwar Kasim

Prof. Dr. Ir. Novelina, MS

Dr. Ir. Alfi Asben, M.Si

Ir. Aisman, M.Si

Ir. Sahadi Didi Ismanto, M.Si

Deivy Andhika Permata, S.Si, M.Si

Renny Eka Putri, S.TP, MP, Ph.D

Khandra Fahmy, S.TP, MP, Ph.D

PROFIL
INDUSTRI RUMAHAN
DI KABUPATEN SOLOK, SUMATERA BARAT

Oleh

Prof. Dr. Ir. Santosa, MP
Prof. Dr. rer. nat. Ir. Anwar Kasim
Prof. Dr. Ir. Novelina, MS
Dr. Ir. Alfi Asben, M.Si
Ir. Aisman, M.Si
Ir. Sahadi Didi Ismanto, M.Si
Deivy Andhika Permata, S.Si, M.Si
Renny Eka Putri, S.TP, MP, Ph.D
Khandra Fahmy, S.TP, MP, Ph.D

Copyright © by Santosa, 2018

Editor:

Desain Sampul: Alizar Tanjung

Ilustrasi: Freeepik

Tata letak: Alizar Tanjung

Hlm: xiv + 125

Ukuran: 15,5x23

Cetakan Pertama, Februari 2018

ISBN: 978-602-6506-79-5

Diterbitkan oleh Penerbit Erka

CV. Rumahkayu Pustaka Utama

Anggota IKAPI

Jalan Bukittinggi Raya, No. 758, RT 01 RW 16

Kelurahan Surau Gadang, Kecamatan Nanggalo, Padang 25146

Tel. (0751) 4640465 *Handphone* 085278970960

Email redaksirumahkayu@gmail.com

<http://www.erkapublishing.com>

dan <http://www.rumahkayu.co>

Fanpage : rumahkayu

IG : penerbiterka

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur Alhamdulillah atas segala rahmat – Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan buku dengan judul “Profil Industri Rumah Tangga di Kabupaten Solok, Sumatera Barat”. Buku ini merupakan hasil penelitian kerjasama Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia dengan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas dengan Nota Kesepakatan Bersama No. 33/KPPPA/DEP.I/09/2017 No.12533/UN16.R/KS/2017 tanggal 22 September 2017. Kegiatan ini disinergikan dengan Kerjasama antara Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia dengan Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (DPPKBP3A) Kabupaten Solok .

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut ini :

1. Kepala Dinas dan staf DPPKBP3A Kabupaten Solok, yang telah turut bersinergi dalam kerjasama dengan Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia, sehingga kegiatan pelatihan terlaksana dengan lancar,
2. Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia,
3. Pemerintah Kabupaten Solok,
4. Enumerator (Dian Pramana Putra, S.TP, Okky Zanake Putra, S.TP, Gito Ananda, S.TP, Puja Ajunda, S.TP, Alamsya Barokah, S.TP, Syafrizal Koto, S.TP),
5. Staf pendukung (Efrina, S.TP).

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat



membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan untuk masa yang akan datang. Semoga buku ini bermanfaat dan dapat menjadi bahan informasi untuk kegiatan selanjutnya.

Padang, Februari 2018



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
 BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Profil Wilayah Kabupaten Solok	1
1.2 Jumlah dan Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Solok ...	3
1.3 Kondisi Perekonomian Kabupaten Solok.....	4
1.4 Jumlah Penduduk Miskin Di Kabupaten Solok.....	6
1.5 Fasilitas Pendidikan Kabupaten Solok	7
1.6 Fasilitas Kesehatan Kabupaten Solok.....	7
1.7 Profil Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh Kecamatan Lembang Jaya	7
1.7.1 Kondisi Umum Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	7
1.7.2 Geografi dan Iklim Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh.....	10
1.7.3 Kondisi Kependudukan dan Tenaga Kerja.....	11
1.7.4 Kondisi Sosial Masyarakat Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh.....	12
1.7.5 Sektor Industri, Pertambangan, Energi dan Listrik Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh.....	13
1.7.5 Sektor Perdagangan Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh.....	14
1.8 Profil Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti.....	15
1.8.1 Kondisi Umum Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti	15
1.8.2 Geografi dan Iklim Nagari Sungai Nanam	18



1.8.3 Kondisi Kependudukan dan Tenaga Kerja Nagari Sungai Nanam	20
1.8.4 Kondisi Sosial Masyarakat Nagari Sungai Nanam....	21
1.8.5 Sektor Industri, Pertambangan, Energi dan Listrik Nagari Sungai Nanam	23
1.8.6 Sektor Perdagangan Nagari Sungai Nanam	23
 BAB II. METODOLOGI	25
2.1 Penyediaan Data Profil Dan Potensi Daerah.....	25
2.2 Pemetaan Industri Rumahahan	26
2.2.1 Metode	26
2.2.2 Penentuan Lokasi Kegiatan	26
2.2.3 Data yang Dikumpulkan	26
2.2.4 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	26
2.2.5 Teknik Analisis Data.....	27
2.3 Analisis Potensi Pengembangan Industri Rumahahan.....	27
2.3.1 Metode	27
2.3.2 Penyajian Hasil Analisis	28
 BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
3.1 Analisis Potensi Sumber Daya dan Hasil Pemetaan	29
3.1.1 Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	29
3.1.2 Nagari Sungai Nanam	52
3.2. Analisis Karakteristik Industri Rumahahan	77
3.3 Desain Teknis Kebijakan Pengembangan Industri Rumahahan	81
3.4 Rancangan Pelaksanaan Kegiatan Keberlanjutan dan Pengembangan Usaha Indusri Rumahahan Di Kabupaten Solok	100
 BAB IV. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	103
4.1 Kesimpulan	103



4.2 Rekomendasi Strategis.....	107
4.3 Rekomendasi Praktis	107
DAFTAR PUSTAKA.....	110
DOKUMENTASI	111
TENTANG PENULIS.....	115

DAFTAR TABEL

1. Nilai Produksi Industri Kecil di Kabupaten Solok	6
2. Kondisi Geografi dan Iklim Kecamatan Lembang Jaya	8
3. Penggunaan Lahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	11
4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian	11
5. Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	13
6. Industri yang Ada di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	14
7. Kelembagaan Ekonomi yang Terdapat di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	14
8. Geografi dan Iklim Kecamatan Lembah Gumanti.....	15
9. Penggunaan Lahan di Nagari Sungai Nanam	19
10. Jumlah Penduduk di Nagari Sungai Nanam	21
11. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan.....	21
12. Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama di Nagari Sungai Nanam	22
13. Keberadaan Perkumpulan Organisasi Sosial di Nagari Sungai Nanam	22
14. Jumlah Sarana Pendidikan di Nagari Sungai Nanam.....	23
15. Tingkat Pendidikan Pelaku Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	33
16. Jumlah Tenaga Kerja pada Industri Rumahan di Nagari	



Salayo Tanang.....	34
17. Kategori Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	35
18. Kondisi Status Tempat Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	38
19. Teknologi Produksi yang Terdapat pada Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ...	39
20. Sumber Modal Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh.....	41
21. Jumlah Modal pada Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	42
22. Lama Usaha Industri Ruamahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	43
23. Pola Produksi Pada Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	44
24. Pelatihan yang Diharapkan Pelaku Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	47
25. Kebutuhan Peralatan Produksi pada Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh Berdasarkan Kategori Usaha	49
26. Kondisi Fasilitas Pendukung (Sarana dan Prasarana) yang Ada Pada Pelaku Usaha Industri Rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh.....	51
27. Tingkat Pendidikan Pelaku Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam	57
28. Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja yag diperkerjakan.....	60
29. Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja pada Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam	62
30. Kategori Jenis Usaha Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam	63
31. Status Kepemilikan Tempat Usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam.....	65



32. Kepemilikan Modal oleh Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam.....	67
33. Lamanya Masa Berusaha Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam.....	69
34. Pola Produksi Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam	70
35. Kelompok Usaha Industri Rumahan Berdasarkan Kelas Usaha.....	72
36. Pelatihan yang Diharapkan Pelaku Usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam.....	74
37. Kondisi Fasilitas Pendukung yang Dimiliki Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam	76
38. Bantuan Peralatan yang Diharapkan Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam.....	76
39. Matrik Disain Intervensi untuk Rencana Aksi Industri Rumahan Kabupaten Solok.....	87
40. Rancangan Pelaksanaan Kegiatan untuk Keberlanjutan dan Pengembangan Industri Rumahan di Kabupaten Solok	101

DAFTAR GAMBAR

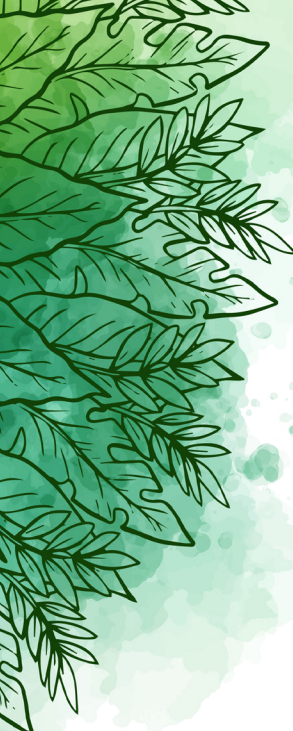
1. Peta Kabupaten Solok	2
2. Nilai Produksi Industri Kecil di Kabupaten Solok Tahun 2016.....	6
3. Peta Kecamatan Lembang Jaya Kabupaten Solok.....	8
4. Peta Kecamatan Lembah Gumanti.....	15
5. Peta Nagari Sungai Nanam.....	17
6. Penyebaran Tingkat Pendidikan Pelaku Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh.....	33
7. Kategori Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo	



Tanang Bukit Sileh	36
8. Status Kepemilikan Izin Usaha Industri Rumahan di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh	37
9. Kondisi Status Tempat Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	38
10. Teknologi Produksi yang terdapat pada Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	40
11. Sumber Modal Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	41
12. Jumlah Modal pada Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	42
13. Lama Usaha Industri Ruamahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	44
14. Pola Produksi Pada Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	45
15. Pelatihan yang Diharapkan Pelaku Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh	48
16. Sebaran Pelaku Usaha Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam Berdasarkan Jenis Kelamin	56
17. Hasil Pemetaan Perempuan sebagai Kepala Rumah Tangga pada Pelaku Industri Rumahan di Kenagarian Sungai Nanam	57
18. Sebaran Tingkat Pendidikan Pelaku Usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam.....	58
19. Distribusi Jenis Kelamin Tenaga Kerja Pada Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam	59
20. Sebaran Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja yang Diperkerjakan.....	61
21. Distribusi Jenis Usaha yang Dijalankan oleh Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam	63
22. Sebaran Industri Rumahan di Kenagarian Sungai Nanam Berdasarkan Kepemilikan Izin Usaha.....	64
23. Status Kepemilikan Tempat Usaha Industri Rumahan	

Nagari Sungai Nanam.....	65
24. Kondisi Penggunaan Teknologi Proses Oleh Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam.....	66
25. Kepemilikan Modal oleh Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam.....	67
26. Lamanya Masa Berusaha Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam.....	70
27. Pola Produksi Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam	71
28. Kelompok Usaha Industri Rumahan Berdasarkan Kelas Usaha	72
29. Jenis Pelatihan yang Diinginkan oleh Pelaku Usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam.....	74





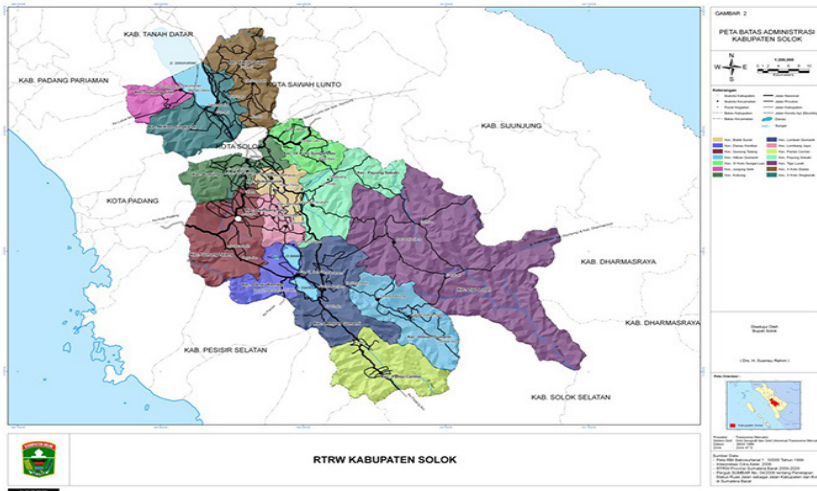
BAB I PENDAHULUAN

1.1 Profil Wilayah Kabupaten Solok

Kabupaten Solok merupakan salah satu sentra produksi beras terbesar di Sumatera Barat, yang dikenal dengan nama Bawah Solok. Secara geografis terletak antara $00^{\circ}32'14''$ dan $01^{\circ}46'45''$ Lintang Selatan dan $100^{\circ}25'00''$ dan $101^{\circ}41'41''$ Bujur Timur, topografi sangat bervariasi antara daratan, lembah dan berbukit-bukit. Pada bagian tengah daerah ini merupakan pegunungan dan perbukitan yang terbentang dari barat daya ke tenggara dengan ketinggian antara 329 meter – 1.458 meter di atas permukaan laut

Secara umum daerah-daerah yang berada pada dataran tinggi di atas 1.400 meter di atas permukaan laut antara lain adalah Nagari Alahan Panjang hingga Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti. Sementara daerah yang relatif landai terdapat di lereng Gunung Talang mulai dari Kecamatan Guguk, Batu Bajanjang, Bukit Sileh hingga ke arah utara sampai Koto Anau, Koto Laweh, Dilam, dan Parambahan. Selanjutnya daerah yang merupakan dataran

rendah adalah Nagari Koto Baru, Muara Panas, Bukit Tandang, Kinari, Panyakalan, Selayo, Solok, Gaung, Saok Laweh, Sumani, dan Singkarak. Peta Kabupaten Solok adalah sebagaimana terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Kabupaten Solok

Kabupaten Solok disamping punya banyak sungai juga memiliki banyak danau yang terkenal dengan pesona keindahan alamnya. Diantara danau-danau tersebut, yang terluas adalah Danau Singkarak, diikuti oleh Danau Kembar (Danau Diatas dan Danau Dibawah), serta Danau Talang. Disamping itu Kabupaten Solok juga memiliki satu gunung merapi, yaitu Gunung Talang. Dilihat dari letaknya, posisi Kabupaten Solok juga sangat strategis karena disamping dilewati Jalur Lintas Sumatera, daerahnya juga berbatasan langsung dengan Kota Padang.

Ditinjau dari komposisi pemanfaatan lahan, pada tahun 2010 sebagian besar (38,8%) wilayah Kabupaten Solok masih berstatus Hutan Negara dan 15,99% berstatus Hutan Rakyat, sedangkan yang diolah rakyat untuk ladang/kebun hanya 10,37%, dan yang dikelola perusahaan perkebunan sebesar 2,18%. Pemanfaatan lahan untuk

sawah $\pm 6,30\%$ dan merupakan areal sawah terbesar di Sumatera Barat. Sebagai sentra produksi padi di Sumatera Barat, pada tahun 2010 areal sawah terluas di Kabupaten Solok berada di Kecamatan Gunung Talang, kemudian diikuti oleh Kecamatan Kubung, dan Kecamatan Bukit Sundi. Kecamatan-kecamatan lain luas areal sawahnya masih di bawah angka 3.000 Ha.

Semenjak pusat pemerintahan dialihkan ke Arosuka (Kayu Aro – Sukarami) sebagai ibukota Kabupaten Solok, jarak tempuh ke Kota Padang selaku ibukota provinsi menjadi semakin pendek yaitu lebih kurang 40 km. Sementara itu jarak ke Kota Medan lebih kurang 825 km dan ke Banda Aceh lebih kurang 1.433 km. Disisi lain terjadi sedikit penambahan jarak kalau bepergian dari ibukota kabupaten ke ibukota provinsi lain seperti ke Kota Pekanbaru (± 231 km), ke Kota Jambi (± 495 km), ke Kota Palembang via Muara Enim (± 993 km), ke Kota Bengkulu via Muaro Bungo (± 736 km) dan ke Bandar Lampung (± 1.170 km).

Pemekaran wilayah Kabupaten Solok pada akhir tahun 2003 telah melahirkan satu kabupaten baru yaitu Kabupaten Solok Selatan. Dengan terjadinya pemekaran ini berarti luas wilayah Kabupaten Solok mengalami pengurangan secara signifikan dari semula 708.402 Ha (7.084.02 km²) menjadi 373.800 Ha (3.738.00 km²).

1.2 Jumlah dan Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Solok

Sumber utama data kependudukan adalah sensus penduduk yang dilaksanakan setiap sepuluh tahun sekali. Sensus penduduk telah dilaksanakan sebanyak enam kali semenjak Indonesia merdeka, yaitu pada tahun 1961, 1971, 1980, 1990, 2000, dan 2010. Penduduk Kabupaten Solok pada Tahun 2010 berdasarkan hasil Sensus Penduduk 2010 berjumlah sebanyak 348.566 jiwa. Komposisinya terdiri dari 171.845 jiwa penduduk laki-laki dan 176.721 jiwa penduduk perempuan. Terjadi penurunan kepadatan dari 96,26 jiwa per kilo meter persegi pada tahun 2009 menjadi 93,25 jiwa per kilometer persegi pada tahun 2010.



Penurunan kepadatan penduduk merupakan dampak langsung dari menurunnya jumlah penduduk dibandingkan tahun sebelumnya. Berdasarkan perkembangan penduduk masing-masing kecamatan terlihat Kecamatan Kubung tetap merupakan kecamatan yang terbesar jumlah penduduknya yaitu 55.303 jiwa atau lebih besar dari jumlah penduduk Kota Solok, kemudian diikuti oleh Kecamatan Lembah Gumanti di posisi kedua dengan jumlah penduduk 53.178 jiwa dan Kecamatan Gunung Talang pada posisi ketiga dengan jumlah penduduk 46.738 jiwa. Sedangkan kecamatan yang terendah jumlah penduduknya adalah Kecamatan Payung Sekaki sebanyak 8.027 jiwa. Hal tersebut tidak berlaku untuk kepadatan penduduk dimana Kecamatan Kubung merupakan kecamatan terpadat, diikuti oleh Kecamatan Danau Kembar, sedangkan Kecamatan Tigo Lurah merupakan kecamatan terjarang jumlah penduduknya.

Pada tahun 2010 penduduk Kabupaten Solok berusia 7-12 tahun berjumlah sebanyak 13,65 %, berusia 13-15 tahun sebanyak 6,54 %, dan berusia 16-18 tahun sebanyak 5,31 %. Dilihat dari komposisi penduduk menurut kelompok umur ternyata penduduk berusia 5-9 tahun memiliki jumlah terbesar yaitu 11,35 % dan diikuti oleh kelompok umur 10-14 tahun sebanyak 11,17 %, serta kelompok umur 0-4 tahun sebesar 10,62 %. Sementara itu jumlah penduduk paling sedikit ada pada kelompok umur 70-74 tahun hanya sebesar 1,73 %. Komposisi kelompok umur lainnya relatif lebih kecil dan masing-masing tidak melebihi angka 10 %.

1.3 Kondisi Perekonomian Kabupaten Solok

Kabupaten Solok sebagai sentra produksi padi di Sumatera Barat perlu terus melakukan inovasi untuk meningkatkan produktifitas lahan. Hal ini berkaitan dengan ancaman mutasi lahan sawah yang semakin besar pada masa masa mendatang. Kalau diamati untuk produksi padi pada tahun 2010, terjadi peningkatan produksi sebesar 4,86 % dari 304.124,4 ton pada tahun 2009 menjadi 319.667,8 ton

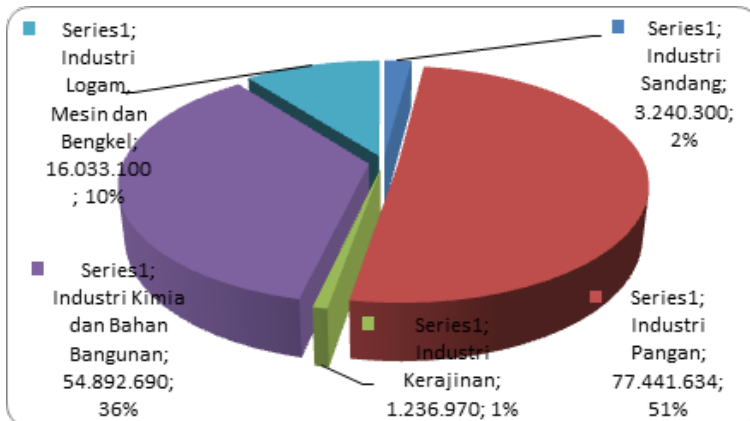
pada tahun 2010. Peningkatan produksi ini perlu terus didorong untuk mengimbangi peningkatan jumlah penduduk dan kebutuhan pangan terutama beras dari waktu ke waktu.

Untuk tanaman palawija terjadi peningkatan produksi yang signifikan pada tahun 2010 terutama pada komoditi kedelai yaitu dari 108,3 ton pada Tahun 2009 naik menjadi 168,9 ton pada Tahun 2010. Kenaikan juga terjadi pada komoditi jagung, kacang tanah dan kacang hijau serta hampir pada semua komoditi palawija. Pada tahun 2010 terdapat sebanyak 321 pengusaha yang melakukan pendaftaran perusahaan baru maupun memperpanjang status perusahaan. Dari jumlah tersebut sebanyak 262 perusahaan di antaranya tercatat sebagai pendaftaran baru dan 59 perusahaan lainnya pendaftaran perpanjangan. Berdasarkan status hukum perusahaan, maka perusahaan yang paling banyak ada pada daerah ini yaitu perusahaan perorangan yaitu sebesar 72,58 persen.

Bilamana dilihat dari kontribusi nilai produksi Industri Kecil yang ada di Kabupaten Solok pada tahun 2016, maka Industri Pangan adalah penyumbang nilai produksi tertinggi untuk Kabupaten Solok yaitu lebih kurang 50,7 % dari total nilai produksi industri yang ada di daerah ini. Kontribusi nilai industri ke dua ditempat oleh Industri Kimia dan Bahan Bangunan dengan kontribusi lebih kurang 35,9 % dari total nilai produksi industri yang ada di Kabupaten Solok. Sementara itu kontribusi nilai produksi paling kecil adalah pada industri sandang yang hanya berkontribusi sebesar 2,1 % dari total nilai produksi industri yang ada di Kabupaten Solok. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1 dan Gambar 2.

Tabel 1. Nilai Produksi Industri Kecil di Kabupaten Solok

No.	Jenis Industri	Tahun 2015	Tahun 2016	
		Rp	Rp	%
1.	Industri Sandang	2.571.000	3.240.300	2,1%
2.	Industri Pangan	49.427.630	77.441.634	50,7%
3.	Industri Kerajinan	3.775.790	1.236.970	0,8%
4.	Industri Kimia dan Bahan Bangunan	54.842.690	54.892.690	35,9%
5.	Industri Logam, Mesin dan Bengkel	12.772.005	16.033.100	10,5%
	J u m l a h	123.389.115	152.844.694	100,0%



Gambar 2. Nilai Produksi Industri Kecil di Kabupaten Solok Tahun 2016

1.4 Jumlah Penduduk Miskin di Kabupaten Solok

Menurut BPS dalam data dan informasi kemiskinan Kabupaten/ Kota tahun 2015, perkembangan penduduk miskin di Kabupaten Solok mencapai 36,42 ribu jiwa atau persentase kemiskinan sebesar 10,00 persen dengan garis kemiskinan sebesar Rp. 339.088, indeks kedalaman 1,22 persen dan indeks keparahan 0,30 persen.

1.5 Fasilitas Pendidikan Kabupaten Solok

Dilihat dari ketersediaan sarana pendidikan, sampai akhir tahun 2010 di Kabupaten Solok terdapat 345 sekolah setingkat SD, 97 sekolah setingkat SLTP dan 41 sekolah setingkat SLTA baik yang berada di bawah naungan Dinas P dan K maupun Departemen Agama. Dari sisi jumlah murid, untuk tingkat SD terdapat 51.409 orang, tingkat SLTP sebanyak 13.417 orang dan tingkat SLTA sebanyak 9.059 orang. Jumlah siswa yang lulus UN mengalami kenaikan dibanding tahun sebelumnya. Untuk tingkat SD jumlah lulusan UN sebanyak 6.709 orang, tingkat SLTP sebanyak 5.318 orang dan SLTA sebanyak 2.721 orang.

1.6 Fasilitas Kesehatan Kabupaten Solok

Berdasarkan data dan informasi hasil pembangunan kesehatan di Kabupaten Solok tahun 2014 yang dilaporkan, dapat disimpulkan bahwa indikator kesehatan masyarakat di Kabupaten Solok adalah dinas Kesehatan Kabupaten Solok mempunyai 20 Unit Pelayanan Teknis yaitu 18 Puskesmas dengan 11 Puskesmas non rawatan, 7 Puskesmas rawatan, 1 Instalasi Kesehatan dan 1 Laboratorium daerah dengan jumlah penduduk 355.077 jiwa.

1.7 Profil Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh Kecamatan Lembang Jaya

1.7.1 Kondisi Umum Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh adalah merupakan ibu Kecamatan Lembang Jaya. Nagari-nagari lain di kecamatan ini adalah Koto Laweh, Batu Bajanjang, Limau Lunggo, Batu Banyak, dan Koto Anau .Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh merupakan penghasil sayuran yang paling banyak terutama Cabai Merah. Peta Kecamatan Lembang Jaya adalah sebagaimana Gambar 3.



Tabel 1.

Nagari	Kategori Ti Usaha
1. Salayo Tanang Bukit Sileh 2. Sungai Nanam	1. Pemula 2. Berkemba

Gambar 3. Peta Kecamatan Lembang Jaya Kabupaten Solok
Sementara itu Kondisi Geografi dan iklim Kecamatan Lembang Jaya adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kondisi Geografi dan Iklim Kecamatan Lembang Jaya

No.	Uraian	Data
1.	Luas (km ²)	99,900 (2,51 % luas Kabupaten Solok)
2.	Tinggi dari muka laut (m dpl)	1.049 – 1.200
3.	Jarak dari Ibu Kota Kabupaten (km)	34,50
4.	Letak Geogragis	00°54'16" dan 00°58'59" LS – 100°46'09" BT
5.	Nama Sungai	Btg. Lembang (Salayo Tanang/ Limau Lunggo/Batu Banyak/ Koto Anau) Btg. Sungai Badak (Koto Anau) Btg. Lurah Aia Abu (Balai Bawah)
6.	Danau	-
7.	Rata-rata Hari Hujan (hari /thn)	136
8.	Rata-rata Curah Hujan (mm/ bln)	143,83

9.	Rata Curah Hujan (mm/thn)	1.726
10.	Jumlah Penduduk	Laki-Laki (13.300 jiwa), Perempuan (13.478 jiwa) Total 26.778 Jiwa
11.	Nagari	Salayo Tanang, Koto Anau, Batu Banyak, Limau Lunggo, Koto Laweh, Batu Bajanjang
12.	Mata Pencaharian	PNS (sebagian kecil), Pedagang dan Petani (paling dominan petani sayuran /Cabai merah) dan buah-buahan

Sumber: Kabupaten Solok dalam Angka, 2017

Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh terletak di kaki Gunung Talang, berada pada ketinggian sampai ± 1.500 meter dari permukaan laut dengan topografi daerah berbukit-bukit. Daerah Bukit Sileh biasa terkenal dengan daerah penghasil sayur-sayuran berkualitas. Produksi sayuran dari daerah ini selain untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Sumatera Barat sendiri, juga dikirim ke daerah lain seperti Provinsi Riau, Medan (Sumatera Utara), dan rutin juga dikirim ke Pulau Jawa.

Secara garis besar nagari ini merupakan daerah pertanian dengan luas wilayah ± 1.725 Ha dengan jumlah penduduk ± 4.545 jiwa. Secara Topografi daerah ini berbatasan dengan :

- Sebelah Barat berbatasan dengan Nagari Batu Bajanjang
- Sebelah Timur berbatasan dengan Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti.
- Sebelah Utara berbatasan dengan Nagari Koto Laweh
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Nagari Kampung Batu

Penduduk Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh semula berasal dari Nagari Salayo Kecamatan Kubung Kabupaten Solok. Semula orang dari Nagari Salayo Kecamatan Kubung ini pergi ke Salayo

Tanang menggembala Kerbau melalui aliran sungai yang dinamakan dengan Batang lembang. Orang-orang tersebut merasa senang dan tenang kerbaunya berada di daerah ini (Salayo Tanang), oleh karena itu mereka memberi nama Nagari tersebut dengan Nagari Salayo Tanang. Selanjutnya diadakan kesepakatan penduduk, maka dibuatlah suku menjadi 3 (tiga), yaitu Suku Caniago, Suku Tanjuang, dan Suku Melayu. Hasil Musyawarah tiga suku yang dihadiri hanya oleh 2 suku yaitu Caniago dan Melayu sedangkan suku Tanjuang tidak hadir. Kesepakatan diputuskan bahwa Suku Caniago mengambil wilayah sebelah matahari terbenam dari batang air sedangkan suku Melayu sebelah matahari terbit dan suku Tanjuang mengambil wilayah diantara dua suku tersebut.

1.7.2 Geografi dan Iklim Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh

Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh terletak di bagian utara Kabupaten Solok yang memiliki luas wilayah 1.725 Ha, terdiri dari 9 (Sembilan) jorong yaitu Jorong Simpang, Data, Rumah Panjang, Lakuek, Pasar, Kopi, Taratak Laneh dan Taratak Baru.

Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh memiliki topografi wilayah dari datar sampai berbukit dengan ketinggian 1.350 – 1.550 m dpl. Suhu udara berkisar antara 12 - 33°C, suhu udara saat ini meningkat 2-3°C dibanding masa-masa sebelumnya. Penggunaan lahan terbesar di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh adalah untuk lahan pertanian terutama tanaman hortikultura lebih kurang 850 ha, kemudian penggunaan untuk perumahan lebih kurang 475 ha, untuk lebih jelasnya disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Penggunaan Lahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

No.	Penggunaan Lahan	Luas (ha)
1.	Perumahan	475
2.	Tanaman Pangan	150
3.	Hortikultura	850
4.	Tanah Terlantar	100
5.	Lahan Kritis	150

Sumber: RPJM Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh 2014-2019

1.7.3 Kondisi Kependudukan dan Tenaga Kerja

Jumlah penduduk di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh lebih kurang 4.545 jiwa dengan sebanyak 1.651 orang diantaranya bekerja pada sektor pertanian (sektor yang paling besar). Profesi nomor dua terbesar adalah mengurus rumah tangga yaitu sebanyak 1.023 jiwa, diikuti oleh pelajar sebanyak 650 jiwa. Sementara sebaran penduduk paling sedikit bekerja sebagai Polri dan Perawat Swasta yang masing-masingnya hanya 2 orang. Data kependudukan dan tenaga kerja Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencanharian

No.	Pekerjaan	Jumlah (jiwa)		
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Pelajar/Mahasiswa	300	350	650
2.	Mengurus Rumah Tangga	-	1.023	1.023
3.	Pensiunan	8	11	19
4.	Petani	900	751	1.651
5.	Peternak	39	4	43
6.	Perajin Industri Rumah Tangga	36	35	71

7.	Pedagang	210	200	410
8.	Dokter Swasta	-	1	1
9.	Pegawai Negri Sipil	18	32	50
10.	Polri	2	-	2
11.	Pedagang Keliling	65	31	96
12.	Montir	4	-	4
13.	Perawat Swasta	-	2	2
14.	Belum/Tidak Bekerja	321	201	523
	JUMLAH			4.545

Sumber : RPJM Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh 2014-2019

1.7.4 Kondisi Sosial Masyarakat Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh

Kondisi sosial masyarakat Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh diukur dengan kriteria jumlah penganut agama, dimana 100 % masyarakat daerah ini menganut agama Islam sesuai falsafah hidup orang Minang yaitu adat bersandi syarak, syarak bersandi kitabullah. Untuk lebih jelasnya adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

No.	Agama	Jumlah (jiwa)		
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Islam	2.346	2.207	4.553
2.	Kristen Protes- tan	-	-	-
3.	Kristen Katholik	-	-	-
4.	Hindu	-	-	-
5.	Budha	-	-	-
6.	Kong Hu Chu	-	-	-
	JUMLAH	2.346	2.207	4.553

Sumber : RPJM Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh 2014-2019



1.7.5 Sektor Industri, Pertambangan, Energi dan Listrik Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh

Data Industri di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh yang tercantum di dalam RPJM Nagari hanya sebanyak 16 unit industri yang didominasi oleh Industri Kerajinan sebanyak 7 unit, Bengkel Motor sebanyak 6 unit dan terakhir adalah Industri makanan sebanyak 3 unit. Fakta sewaktu dilakukan pemetaan Industri Rumahan di nagari ini didapatkan sebanyak 48 industri rumahan yang didominasi oleh industri rumahan yang bergerak dalam bidang pangan sebanyak 77 %, industri rumahan yang bergerak pada sektor Kerajinan sebanyak 13 % dan Penjahit sebanyak 10 %. Data Industri Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh yang tercantum dalam RPJM Nagari adalah sebagaimana yang disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Industri yang Ada di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

No.	Uraian	Jumlah	Keterangan
1.	Industri Makanan	3	-
2.	Industri Kerajinan	7	-
3.	Industri Pakaian	-	-
4.	Perusahaan angkutan	-	-
5.	Bengkel Motor/Speda	6	-

Sumber : RPJM Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh 2014-2019

1.7.6 Sektor Perdagangan Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh

Data perdagangan pada Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh tidak banyak tersedia meski sebetulnya banyak juga masyarakat daerah ini yang berprofesi sebagai pedagang. Perdagangan di daerah ini didominasi oleh perdagangan hasil pertanian seperti sayuran dan buah-buahan yang berlangsung setiap hari pasar. Sarana kelembagaan ekonomi yang tersedia datanya didominasi oleh warung kelontong dan warung makan, UKM dan pasar. Data kelembagaan ekonomi Nagari Salayo Tanang Bukik Sileh adalah

sebagaimana disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Kelembagaan Ekonomi yang Terdapat di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

No.	Uraian	Jumlah	Keterangan
1.	Koperasi	-	-
2.	UKM	2	-
3.	Pasar Selapan/Umum	1	-
4.	Usaha Perdagangan	-	-
5.	Warung Makan	2	-
6.	Kios/Warung Kelontong	30	-

Sumber : RPJM Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh 2014-2019

1.8 Profil Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti

1.8.1 Kondisi Umum Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti

Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok memiliki potensi alam yang sangat indah untuk destinasi pariwisata dan memiliki lahan pertanian yang subur. Kecamatan Lembah Gumanti dikenal dengan hasil tani yang melimpah berupa sayur-sayuran (kol, tomat, kentang, cabai dan bawang merah) serta buah buahan. Kecamatan Lembah Gumanti merupakan daerah pegunungan dengan iklim yang sejuk dengan rata-rata hari hujan setahun sebanyak 252 hari dengan curah hujan/tahun lebih kurang sebanyak 1.726 mm (tipe iklim A).

Jumlah Penduduk Laki-Laki relatif sedikit lebih besar dari perempuan dengan jumlah 29.590 jiwa dan Perempuan 29.276 jiwa dengan Total 58.866 Jiwa. Peta Kecamatan Lembah Gumanti adalah sebagaimana terlihat pada Gambar 4.

	Usaha	
	1. Salayo Tanang Bukit Sileh 2. Sungai Nanam	1. Pemula 2. Berkembang
		1.

Gambar 4. Peta Kecamatan Lembah Gumanti

Pada umumnya daerah di Kecamatan Lembah Gumanti terletak pada dataran tinggi antara 1.382 – 1.458 meter dpl. Dengan demikian daerah ini sangat cocok untuk pengembangan komoditi sayur-sayuran. Kecamatan Lembah Gumanti memiliki satu danau yaitu Danau Di atas dimana dari danau ini mengalir lima sungai yaitu Batang Sarasah, Batang Aia Dingin, Batang Gelagah, Batang Gumanti dan Batang Hari. Sungai-sungai ini sangat membantu dalam pengembangan sektor pertanian di daerah ini. Untuk lebih jelasnya gambaran kondisi umum daerah Kecamatan Lembah Gumanti adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Geografi dan Iklim Kecamatan Lembah Gumanti

No.	Uraian	Keterangan
1.	Luas (km ²)	43.900(11,74 % luas Kab. Solok)
2.	Tinggi dari muka laut (m dpl)	1.382 - 1.458
3.	Jarak dari Ibu Kota Kabupaten (km)	36

4.	Letak Geogragis	00°57'18" dan 01°13'32"LS- 100°44'48"dan 101°14'45"BT
5.	Nama Sungai	Btg. Sarasah I (Air Dingin) Btg. Air Dingin (Air Dingin) Btg.Galagah I (Alahan Panjang) Btg.Gumanti (Alahan Panjang/ Salimpat) Btg.Hari (Alahan Panjang)
6.	Danau	Danau diatas
7.	Rata-rata Hari Hujan (hari /thn)	252
8.	Rata-rata Curah Hujan (mm)/bln	281
9.	Rata Curah Hujan (mm)/ thn	1.726
10.	Jumlah Penduduk	Laki-Laki (29.590 jiwa) dan Perempuan (29.276 jiwa) Total 58.866 Jiwa
11.	Nagari	Alahan Panjang, Sungai Nanam, Salimpat, dan Air Dingin
12.	Mata Pencaharian	PNS (sebagian kecil), Pedagang dan Petani (paling dominan petani sayuran /bawang merah) dan buah-buahan

Sumber: Kabupaten Solok dalam Angka, 2017

Nagari Sungai Nanam adalah salah satu nagari yang terletak di Kecamatan Lembah Gumanti yang secara geografi berbatasan ;

- Sebelah Utara dengan Kecamatan Payung Sekaki

- Sebelah Selatan dengan Nagari Alahan Panjang,
- Sebelah Barat dengan Kecamatan Danau Kembar dan
- Sebelah Timur dengan Kecamatan Tigo Lurah.

Nagari Sungai Nanam memiliki luas wilayah lebih kurang 164,54 km² dengan ketinggian 1.400-1.600 meter dari permukaan laut, sehingga daerah ini berhawa sejuk/dingin dan mempunyai curah hujan yang cukup tinggi yaitu lebih kurang 260 mm/bulan. Peta Nagari Sungai Nanam adalah sebagaimana terlihat pada Gambar 5.

Uraian	
1. Salayo Tanang Bukit Sileh	1. Pemuda
2. Sungai Nanam	2. Berkembang
	1.

Gambar 5. Peta Nagari Sungai Nanam

Sebagai daerah yang memiliki suhu udara yang dingin dan tanah yang subur maka Nagari Sungai Nanam memang cocok untuk pengembangan tanaman holtikultura. Sebelum berkembangnya pertanian holtikultura, Nagari Sungai Nanam dikenal sebagai sentra tanaman padi di Kecamatan Lembah Gumanti. Dikarenakan hasil dari tanaman padi di daerah ini tidak memadai dimana tanaman padi hanya bisa satu kali dalam satu tahun dengan produktifitas yang rendah, sehingga hasilnya hanya bisa untuk memenuhi kebutuhan mereka sehari-hari. Kondisi ini juga berdampak pada terhambatnya

keinginan masyarakat untuk menyekolahkan anaknya ke jenjang yang lebih tinggi. Oleh karena itu dengan mengandalkan ekonomi tanaman padi hanya beberapa orang saja dari masyarakat disini yang bisa melanjutkan pendidikan sampai Perguruan Tinggi.

Peningkatan pendapatan masyarakat dari hasil tanaman hortikultura telah membawa perubahan bagi kehidupan sosial ekonomi masyarakat di Nagari Sungai Nanam. Berubahnya sistem pertanian masyarakat dari bercocoktanam padi sawah menjadi petani hortikultura disebabkan karena semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat sehingga timbul keinginan para petani untuk merubah sistem pertaniannya. Setelah terjadinya transformasi pertanian dari pertanian padi ke hortikultura, kehidupan masyarakat dari tahun ke tahun sudah nampak kemajuannya. Hal ini dapat dilihat dari kemajuan dalam bidang ekonomi seperti pemilikan barang berharga, pemilikan rumah permanen, dan perbaikan kualitas pendidikan.

1.8.2 Geografi dan Iklim Nagari Sungai Nanam

Nagari Sungai Nanam terletak pada daerah dataran tinggi pegunungan dengan iklim sejuk dan curah hujan cukup tinggi masuk dalam tipe iklim A, dengan luas wilayah 164,54 km² dengan luas hutan sekitar 40 km². Secara Geografi Nagari Sungai Nanam berbatasan:

- Sebelah Utara dengan Nagari Sirukam Kecamatan Payung Sekaki,
- Sebelah Selatan dengan Nagari Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti,
- Sebelah Timur dengan Nagari Kapujan Kecamatan Tigo Lurah dan
- Sebelah Barat dengan Nagari Simpang Tanjung Nan IV Kecamatan Danau Kembar.

Sebagian besar lahan di Nagari Sungai Nanam digunakan untuk Ladang/Tegalan yaitu seluas lebih kurang 1.682 ha atau lebih kurang

41,9 % dari total luas nagari. Lebih rinci penggunaan lahan di Nagari Sungai Nanam disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Penggunaan Lahan di Nagari Sungai Nanam

Sumber : Data Nagari Sungai Nanam, 2017

No.	Penggunaan lahan	Luas (ha)	Persentase
1.	Bangunan		
	Perkantoran	5	0,1%
	Sekolah	9	0,2%
	Pertokoan	20	0,5%
	Pasar	4	0,1%
	Terminal	1	0,0%
	Tempat Peribadatan	8	0,2%
	Kuburan	20	0,5%
	Jalan	59	1,5%
	Lain-lain	10	0,2%
2.	Pertanian Sawah		
	a. Sawah Pengairan Setengah Teknis	2	0,0%
	b. Sawah tadah Hujan	2	0,0%
3.	Ladang/Tegalan	1.682	41,9%
4.	Perkebunan Rakyat	156	3,9%
5.	Padang Rumput/Alang-alang	299	7,4%
6.	Hutan		
	a. Hutan Ulayat	-	-
	b. Hutan Primer	371	9,2%
	c. Hutan Sekunder	-	-
	d. Hutan Suaka	821	20,4%
	e. Hutan Nagari	25	0,6%

7.	Rekreasi dan Olah Raga		
	a. Lapangan Sepak Bola	5	0,1%
	b. Lapangan Volly	2	0,0%
	c. Taman Rekreasi	3	0,1%
	d. Lain-Lain	2	0,0%
8.	Perikanan		
	a. Kolam	2	0,0%
	b. Tabek	2	0,0%
10.	Rawa	15	0,4%
11.	Lain-lain		
	a. Lahan Kritis	468	11,7%
	b. Padang Ilalang	25	0,6%
	Jumlah	4.016	100,0%

1.8.3 Kondisi Kependudukan dan Tenaga Kerja Nagari Sungai Nanam

Jumlah penduduk Nagari Sungai Nanam pada tahun 2017 tercatat sebanyak 30.698 jiwa dengan jumlah laki-laki sebanyak 14.676 jiwa dan perempuan sebanyak 16.022 jiwa. Penyebaran pekerjaan dari penduduk sebagian besar adalah sebagai Petani lebih kurang sebanyak 9.030 jiwa atau lebih kurang sebesar 85,1 % dari total jumlah penduduk yang bekerja, bekerja sebagai Buruh Tani lebih kurang sebanyak 480 jiwa, dan yang bekerja sebagai pedagang sebanyak 1.001 jiwa. Untuk lebih jelasnya penyebaran pekerjaan penduduk Nagari Sungai Nanam adalah sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 10 dan Tabel 11.

Tabel 10. Jumlah Penduduk di Nagari Sungai Nanam

No.	Penduduk	Jumlah (Jiwa)
1.	Laki-Laki	14.676
2.	Perempuan	16.022
3.	Pendatang	215
4.	Penduduk Pergi	135
	Jumlah	30.698

Sumber : Data Nagari Sungai Nanam, 2017

Tabel 11. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

No.	Pekerjaan	Jumlah	Persentase
1.	Petani	9.030	85,1%
2.	Buruh Tani	480	4,5%
3.	PNS	58	0,5%
4.	Pegawai Swasta	43	0,4%
5.	Pedagang	1.001	9,4%
	Jumlah	10.612	100,0%

Sumber : Data Nagari Sungai Nanam, 2017

Dengan memperbandingkan data yang ada pada Tabel 9 dan data pada Tabel 10 terlihat bahwa hanya 34,8 % dari total penduduk yang merupakan penduduk yang bekerja. Dengan demikian rasio antara penduduk yang bekerja dengan yang tidak bekerja adalah 1 : 3 atau setiap penduduk yang bekerja memiliki tanggungan sebanyak 2 orang. Jumlah penduduk yang tidak bekerja adalah sebanyak 20.086 jiwa. Kemungkinan penduduk yang tidak bekerja ini terdiri dari pelajar/mahasiswa, orang tua atau lansia serta kaum wanita serta pengangguran.

1.8.4 Kondisi Sosial Masyarakat Nagari Sungai Nanam

Kondisi sosial masyarakat Nagari Sungai Nanam diukur dengan data jumlah penganut agama pada nagari tersebut. Data menunjukkan bahwa 100 % penduduk Nagari Sungai Nanam

adalah pemeluk agama Islam sesuai falsafah hidup orang Minang Kabau yaitu *adat bersandi syarak, syarak bersandi kitabullah*. Data agama yang dianut oleh penduduk Nagari Sungai Nanam adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 12, sementara itu kegiatan/perkumpulan organisasi sosial masyarakat disajikan pada Tabel 13.

Tabel 12. Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama di Nagari Sungai Nanam

No.	Agama	Jumlah		
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Islam	14.676	16.022	10.612
2.	Kristen Protestan	-	-	-
3.	Kristen Katholik	-	-	-
4.	Hindu	-	-	-
5.	Budha	-	-	-
6.	Kong Hu Chu	-	-	-
	JUMLAH	14.676	16.022	10.612

Sumber : Data Nagari Sungai Nanam, 2017

Tabel 13. Keberadaan Perkumpulan Organisasi Sosial di Nagari Sungai Nanam

No.	Organisasi	Keterangan
1.	Karang taruna	Aktif
2.	Perkumpulan Agama	Aktif
Lanjutan Tabel 13		
No.	Organisasi	Keterangan
3.	Panti Asuhan	Tidak ada
4.	Kelompok Arisan	Aktif
5.	Kelompok Tani	Aktif
6.	Kelompok Wanita	Aktif

Sumber : Data Nagari Sungai Nanam, 2017

Untuk mencerdaskan warga Nagari di Nagari Sungai Nanam di

daerah ini terdapat fasilitas pendidikan mulai dari tingkat PAUD sampai SLTA sebagaimana yang disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Jumlah Sarana Pendidikan di Nagari Sungai Nanam

No.	Sekolah	Jumlah (Unit)
1.	PAUD	4
2.	Taman Kanak-kanak	11
3.	Sekolah Dasar	13
4.	SLTP	3
5.	MDA	14
6.	SLTA	2

Sumber : Data Nagari Sungai Nanam, 2017

1.8.5 Sektor Industri, Pertambangan, Energi dan Listrik Nagari Sungai Nanam

Data Industri Mikro dan Kecil yang di catat pada data Nagari Sungai Nanam adalah sebanyak 37 buah yang meliputi Industri Pangan dan Industri Kerajinan. Sementara dari hasil pemetaan yang dilakukan terhadap Industri Rumahan yang sudah dilakukan hanya bisa menemukan sebanyak 19 unit industri rumahan yang terdiri dari industri rumahan bidang pangan sebanyak 16 unit dan penjahit sebanyak 3 unit.

1.8.6 Sektor Perdagangan Nagari Sungai Nanam

Untuk menunjang sektor perdagangan di Nagari Sungai Nanam terdapat pertokoan sebanyak 20 unit dan pasar umum sebanyak 4 buah yang berfungsi sebagai tempat bertemunya antara penjual dan pembeli pada hari balai atau hari pasar, sementara pertokoan buka setiap hari. Pada hari balai atau hari pasar biasanya transaksi terbesar adalah penjualan sayur mayur dan buah-buahan. Komoditi utama yang dipasarkan di pasar Sungai Nanam adalah bawang merah, tomat, kubis, cabe, daun bawang, seledri, wortel, sawi, caesin, pokchoi, buah-buahan seperti alpukat, terong pirus, markisa

manis, ubi jalar merah, dan ubi jalar ungu, dan lain-lain. Hingga saat ini volume transaksi perdagangan di pasar Sungai Nanam tidak tercatat.



BAB II METODOLOGI

Kajian terhadap industri rumahan di Kabupaten Solok dilakukan berdasarkan pada 3 tahapan kegiatan yaitu:

- 1 Penyediaan data profil dan potensi daerah sampel.
- 2 Pemetaan industri rumahan pada lokasi kegiatan (daerah sampel).
- 3 Kajian analisis industri rumahan dari daerah hasil pemetaan.

2.1 Penyediaan Data Profil dan Potensi Daerah

Data profil dan potensi daerah sampel diperoleh dari data sekunder yang berasal dari beberapa instansi terkait yaitu Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok (Kabupaten Solok dalam Angka), Data Profil dan Kepedudukan di Kecamatan dan Nagari sampel, data yang tersedia pada Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak Kabupaten Solok, serta data dari Dinas terkait lainnya.

2.2 Pemetaan Industri Rumahan

2.2.1 Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah Kongklusif Deskriptif dimana data yang diperoleh hanya dideskripsikan untuk kemudian dapat ditarik kesimpulan. Metode Konklusif Deskriptif bertujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta dan sifat populasi atau daerah penelitian untuk ditariki kesimpulannya. Data dikumpulkan melalui teknik survey dengan menggunakan quesioner sebagai instrumen untuk pengumpulan data.

2.2.2 Penentuan Lokasi Kegiatan

Penentuan Nagari Sampel pada kajian ini dilakukan dengan pendekatan *Purposive Sampling* dengan mempertimbangkan potensi sumber daya lokal sebagai bahan baku olahan yang ada pada nagari tersebut. Dengan pendekatan ini, maka terpilih dua nagari yaitu

- a. Nagari Sungai Nanam di Kecamatan Lembah Gumanti dan
- b. Nagri Selayo Tangan Bukik Sileh di Kecamatan Lembang Jaya.

2.2.3 Data yang Dikumpulkan

Data yang dikumpulkan dalam kajian ini terdiri dari Data Sekunder dan Data Primer. Data sekunder diperoleh dari sumber data yang ada pada pemerintah baik pada Pemerintahan Nagari, Pemerintahan Kecamatan dan Pemerintahan Kabupaten. Sementara data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari responden yang terpilih pada kajian ini.

2.2.4 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Responden pada masing-masing lokasi terpilih dilakukan dengan pendekatan sensus, dimana semua industri rumahan yang ada di lokasi dijadikan sebagai responden penelitian (populasi sekaligus dijadikan sampel). Data dikumpulkan melalui teknik survey kepada semua pelaku industri rumahan yang ada di dua

nagari penelitian. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah kuisisioner yang telah ditetapkan oleh KPPPA (Kementrian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak) pada daerah sampel.

2.2.5 Teknik Analisis Data

Data sekunder yang diperoleh digunakan sebagai acuan dalam membuat perbandingan dengan data yang dikumpulkan dari responden. Data hasil pemetaan yang diperoleh dari survey langsung pada responden selanjutnya diberi penjelasan-penjelasan (deskripsi) dengan mencari hubungan dengan potensi sumber daya lokal dan potensi pengembangan usaha rumahan pada daerah survey.

Data hasil survey yang diperoleh selanjutnya diklasifikasikan untuk dipetakan ke dalam 3 tipe industri rumahan, yaitu industri rumahan pemula, industri rumahan berkembang dan industri rumahan maju. Klasifikasi ini berdasarkan kepada jumlah tenaga kerja, teknologi produksi yang diterapkan, sumber modal usaha, jumlah modal, lama usaha, dan pola produksi.

2.3 Analisis Potensi Pengembangan Industri Rumahan

Analisis potensi pengembangan usaha industri rumahan di lokasi penelitian dilakukan dengan mempertimbangkan dan menggunakan data sekunder sebagai basis potensi daerah secara keseluruhan dan data primer (hasil survey) sebagai basis potensi industri rumahan.

2.3.1 Metode

Teknik analisis yang digunakan untuk melihat potensi pengembangan industri rumahan adalah dengan menggunakan metode SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*). SWOT adalah metode dalam perencanaan strategis yang dapat mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*),

peluang (*opportunities*) pada usaha yang ada dan ancaman (*threats*) dari usaha sejenis dalam suatu kegiatan (usaha). Hasil analisis dari metode SWOT dapat digunakan untuk menyusun perencanaan maupun rekomendasi baik strategis dan/atau teknis dalam rencana pengembangan usaha yang dijalankan.

2.3.2 Penyajian Hasil Analisis

Hasil analisis industri rumahana pada daerah/lokasi kegiatan (sampel) dengan tool SWOT disajikan dalam bentuk deskriptif-naratif, dimana hasil akhir analisis akan disampaikan dalam bentuk rekomendasi teknis dan strategis dari industri rumahan yang telah dipetakan. Hasil analisis menjadi pedoman disain intervensi, rencana pelaksanaan pengembangan dan peningkatan usaha industri rumahan.



BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Potensi Sumber Daya dan Hasil Pemetaan

3.1.1 Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

3.1.1.1 Analisis Sumber Daya

Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh, memiliki bentuk wilayah dari datar sampai berbukit dengan ketinggian 1.350 – 1.550 m dpl. Suhu udara berkisar antara 12 - 33° C. Penggunaan lahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh terbesar adalah untuk lahan pertanian terutama komoditi hortikultura yaitu lebih kurang 850 ha atau lebih kurang 49 % dari luas lahan yang ada di daerah ini.

Jumlah penduduk di Nagari Salayo Bukit Tanang Bukit Sileh adalah 4.545 jiwa dengan 1.651 orang atau lebih kurang 36,3 % dari total penduduk bekerja di sektor pertanian, sebagai peternak sebanyak 39 orang atau lebih kurang 0,9 % dari total penduduk, kemudian bekerja di sektor perdagangan sebanyak 65 orang atau lebih kurang sebanyak 1,4 % yang merupakan pedagang keliling sektor pangan dan pertanian. Kondisi sosial masyarakat Nagari

Salayo Tanang Bukit Sileh dengan indikator agama yang dianut, dimana 100 % penduduk penganut Islam sesuai falsafah hidup orang Minang yaitu *adat bersandi syarak, syarak bersandi kitabullah*.

Industri di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh yang dicatat pada data profil nagari didominasi oleh Industri Kerajinan dan Bengkel Motor dan relatif paling sedikit adalah Industri makanan. Fakta sewaktu pemetaan Industri Rumahany justru didapatkan sebaliknya dimana dari sebanyak 48 industri rumahany yang ada di daerah ini didominasi oleh industri rumahany pengolahan pangan sebanyak 77 %, Kerajinan 13 % dan Penjahit 10 %. Pelaku perdagangan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh sangat sedikit. Sektor perdagangan utama di daerah ini adalah perdagangan hasil pertanian seperti sayuran dan buah-buahan yang berlangsung setiap hari pasar. Sementara itu sarana kelembagaan ekonomi di daerah ini didominasi oleh warung kelontong, warung makan, usaha mikro dan kecil serta pasar tradisional.

Kelemahan sumberdaya yang tersedia di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh adalah:

- a. Kondisi topografi daerah yang berbukit-bukit serta masih terbatasnya jalan ke lahan-lahan pertanian menyulitkan dalam transportasi hasil bumi dari lahan pertanian ke pasar, hal ini menyebabkan ongkos/biaya transportasi menjadi mahal.
- b. Kondisi lahan pertanian yang sangat curam menyulitkan dalam pengolahan lahan ditambah dengan sulitnya sumber air untuk kebutuhan tanaman, hal ini menyebabkan kurang optimalnya pengelolaan sektor pertanian di daerah ini.
- c. Sebagai karakter pertanian sayur-sayuran dimana banyak menggunakan pestisida dalam pemberantasan hama dan penyakit sehingga dapat menurunkan keamanan bahan pangan karena adanya residu pestisida serta penggunaan pupuk kimiawi yang intensif. Oleh karenanya perlu disarankan untuk pengendalian hama terpadu dengan menggunakan

- pengendalian secara hayati dan penggunaan pupuk organik untuk mempertahankan kesuburan tanah/lahan pertanian.
- d. Komoditi unggulan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh adalah Cabai Merah yang seringkali produksinya melimpah sehingga menyebabkan harga jual menjadi murah. Untuk itu perlu adanya penerapan teknik pasca panen dan pengolahan hasil pertanian komoditi Cabai Merah untuk mempertahankan mutu untuk mengurangi kerugian yang ditanggung petani.
 - e. Kelimpahan produksi juga sering terjadi pada jenis produk pertanian lainnya yang berakibat pada penurunan harga jual. Untuk itu sangat perlu ada pengolahan hasil pertanian menjadi produk-produk yang lebih tahan lama untuk disimpan dan dapat meningkatkan nilai dijual (pertambahan nilai) dari komoditi pertanian tersebut.

Disamping ada kelemahan terdapat juga keunggulan sumberdaya yang ada di Nagari Salayo Bukit Sileh antara lain :

- a. Tanah yang subur dengan intensitas hujan yang cukup (rata-rata jumlah hari hujan setahun 136 hari), dengan rata-rata curah hujan 143,83 mm/bulan atau 1.726 mm/tahun. Kondisi ini sangat membantu untuk pertumbuhan tanaman dengan baik.
- b. Aksesibilitas menuju daerah ini cukup baik, sehingga membawa ke luar komoditi dari daerah ini relatif mudah.
- c. Secara kuantitas komoditi pertanian yang dihasilkan dari daerah ini cukup banyak dengan kualitas fisik yang relatif cukup baik, serta harga jual yang bersaing sehingga banyak diminati oleh pasar luar Sumatera Barat (sebagian sudah ada yang di kirim ke Batam dan Singapura via Bandara BIM).

Melihat keunggulan dan kelemahan sumberdaya yang ada di Nagari Salayo Bukit Sileh untuk meningkatkan pendapatan masyarakat disarankan untuk melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Perlu adanya penanganan pasca panen untuk memperpanjang masa simpan hasil pertanian dan pengolahan hasil pertanian

pada komoditi *Cabai Merah* menjadi produk-produk olahan yang mempunyai nilai tambah tinggi.

- b. Dapat direncanakan pengembangan sentra olahan komoditi pertanian dengan memberdayakan kaum perempuan, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.
- c. Memberikan pelatihan pengetahuan pengolahan hasil petanian, pengemasan, pemasaran dan kewirausahaan sebagai pengetahuan dasar dalam berwirausaha.
- d. Memberikan bantuan peralatan yang dibutuhkan untuk membantu pertumbuhan pengusaha-pengusaha baru pengolah hasil pertanian menjadi produk-produk pangan yang berkualitas dan aman untuk dikonsumsi.

3.1.1.2 Hasil Pemetaan dan Analisis Pelaku Industri Rumahan

(a) Karakteristik Pelaku/Responden

(i) Kepemilikan

Dari pemetaan yang dilakukan pada usaha industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukik Sileh diketahui bahwa kepemilikan usaha oleh wanita adalah 56 % (26 orang pelaku), sedang kepemilikan laki-laki atas usaha industri rumahan ini lebih rendah yaitu 44 % (21 pelaku). Pada nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ini terdapat pasar, dan pada nagari ini juga berada kantor kecamatan. Perempuan pelaku industri rumahan banyak terdapat karena usaha industri rumahan ini dekat dan berada dengan pasar. Kontribusi perempuan (ibu) rumah tangga sebagai pemilik usaha lebih dominan dan ini memberikan implikasi atas kontribusi perekonomian keluarga. Peningkatan usaha akan lebih meningkatkan peran perempuan dalam menyokong ekonomi keluarga.

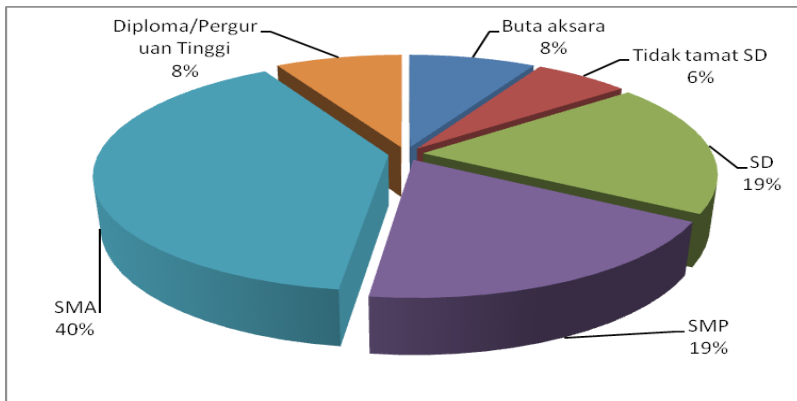
(ii) Pendidikan

Tingkat pendidikan bagi pelaku industri rumahan yang berada di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh cukup bervariasi, mulai dari yang tidak mampu baca tulis (buta aksara) sampai yang telah tamat

di perguruan tinggi (PT). Adapun data tingkat pendidikan dari pekerja/ pelaku utama industri rumahan dapat dilihat pada Tabel 15 dan Gambar 6 berikut ini:

Tabel 15. Tingkat Pendidikan Pelaku Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Tingkat pendidikan	Jumlah Pelaku Utama (org)	Persentase (%)
Buta aksara	4	8
Tidak tamat SD	3	6
SD	9	19
SMP	9	19
SMA	19	40
Diploma/Perguruan Tinggi	4	8



Gambar 6. Penyebaran Tingkat Pendidikan Pelaku Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Pada Tabel 15 diketahui bahwa tingkat pendidikan pelaku utama industri rumahan yang dominan dan paling banyak adalah tamatan

SMA yaitu 40%, walaupun demikian ternyata ditemukan juga pelaku industri rumahan yang tidak bisa baca tulis. Usaha pelaku industri rumahan yang tidak bisa baca tulis ini adalah usaha pembuatan makanan ringan spesifik daerah yaitu dadih dan kue sapik, serta juga usaha jahit. Umur pelaku usaha yang buka aksar juga sudah lanjut (di atas 50 thn). Walupun demikian ditemukan juga pelaku usaha industri rumahan yang mampu menamatkan pendidikan di perguruan tinggi. Usaha dari pelaku usaha tamatan perguruan tinggi umumnya adalah usaha kue ringan dan usaha konveksi dimana sudah cukup berkembang. Dari tingkat pendidikan pelaku industri rumahan maka pelaku industri rumahan masih dapat menerima introduksi ilmu dan pengetahuan terkait kemajuan dari usahanya.

(iii) Tenaga kerja

Berdasarkan hasil pemetaan yang dilakukan diketahui bahwa sebaran jumlah tenaga kerja pada masing-masing industri rumahan yang terbanyak berkisar 1-2 tenaga kerja yaitu 75% (36 usaha industri rumahan). Sedangkan yang memiliki tenaga kerja dari kisaran 6-10 orang adalah sekitar 8,3% (4 usaha industri rumahan). Data sebaran jumlah tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 16 berikut .

Tabel 16. Jumlah Tenaga Kerja pada Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang

Kelompok (kisaran tenaga kerja)	Jumlah Usaha IR (unit)	Persentasi (%)
A = 1-2 orang	36	75,0
B = 3-5 orang	8	16,7
C = 6-10 orang	4	8,3

Sesuai dengan kondisi dan katagori industri rumahan, jumlah tenaga kerjanya juga terbatas yaitu umumnya pada kisaran 1-2 orang. Jika jumlah pekerjanya sudah pada jumlah dengan kisaran 6 -10 orang bisa diperkirakan industri rumahan ini sudah bisa dimasukkan dalam industri rumahan yang sudah maju.

(b) Karakteristik Industri Rumahan

Usaha yang dilakukan oleh industri rumahan adalah dalam batasan yang ditetapkan oleh sebagai industri rumahan menurut KPPPA (2017), dimana terjadi proses produksi yang memberikan nilai tambah dari bahan baku tertentu, dimana dilakukan berlokasi di rumah perorangan bukan suatu pabrik, dan memanfaatkan peralatan dan sarana produksi milik perorangan atau kelompok atau koperasi dan umumnya dikelola sehari-hari oleh anggota keluarga. Hasil industri rumahan ini kembali lagi ke rumah tangga (nilai ekonominya).

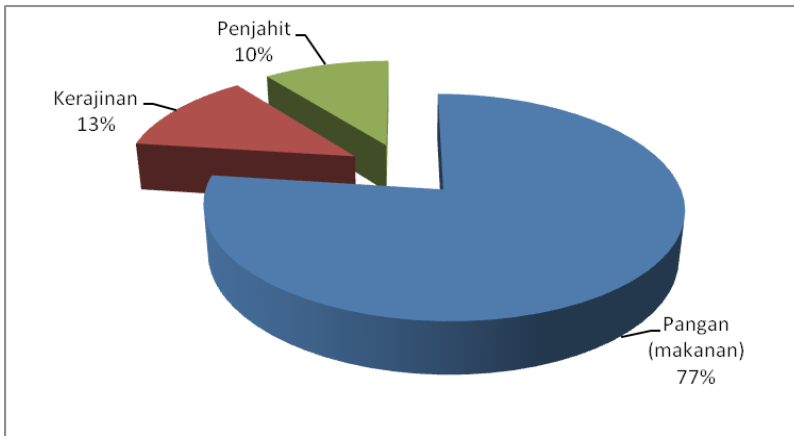
Berkaitan dengan kategori usaha dalam batasan industri rumahan, dari pemetaan diketahui ada beberapa kategori usaha industri rumahan yang terdapat di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh seperti ditampilkan Tabel 17 dan Gambar 7 berikut.

Tabel 17. Kategori Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Kategori Usaha Industri Rumahan	Jumlah usaha (Pelaku)	Persentasi (%)
Pangan (makanan)	37	77
Kerajinan	6	13
Penjahit	5	10
Pertanian	0	0
Peternakan	0	0
Perikanan	0	0

Berdasarkan kategori usaha, maka usaha dibidang pangan (makanan) merupakan bentuk usaha industri rumahan yang paling banyak ditemui, setelah itu adalah dibidang kerajinan dan terakhir usaha industri rumahan penjahit. Sedangkan industri rumahan yang berbasis pertanian, peternakan dan perikanan belum dijumpai. Pada bidang pangan terdapat industri rumahan pengolahan bawang menjadi bawang goreng yang merupakan bentuk produk makanan. Dilihat dari potensi nagari, dimana banyak ditemukan lahan pertanaman bawang dan cabe. Industri rumahan berbasis

kedua komoditi ini punya potensi untuk dikembangkan lebih lanjut. Masyarakat nagari ini didorong untuk mengolah hasil pertaniannya dalam bentuk bawahan dan cabe olahan sehingga dapat memberikan nilai tambah yang lebih besar dari hasil pertaniannya.



Gambar 7. Kategori Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Jika ditinjau lebih dalam dari kategori usaha industri rumahan dalam bidang pangan terdiri dari beberapa jenis bentuk usaha, yaitu diantaranya, pembuatan kue ringan, dadih, usaha gorengan, pengolahan kelapa jadi santan, pembuatan lontong, miso/bakso, bubur, pengolahan makan pokok, goreng ayam dan lainnya. Pada kategori usahan pangan (makanan) ini cukup banyak jenis usahanya. Sedang pada kategori kerajinan, jenis usahanya berupa pembuatan katidiang (anjaman rotan), sapu ijuk, dan olahan kayu termasuk peti kemasan buahan. Pada kategori menjahit, jenis usahanya berupa konveksi, pembuatan dasi sekolah dan menjahit pakaian.

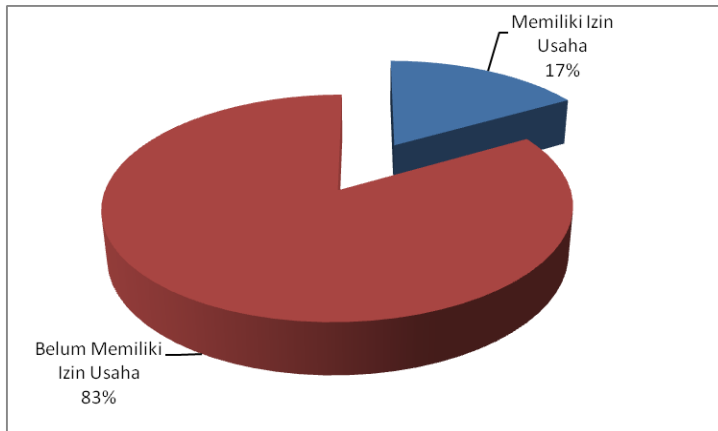
Pada umumnya potensi yang terbesar dari nagari Salayo Tanang Bukit sileh adalah usaha industri rumahan dalam bidang pangan, dan berkaitan dengan potensi komoditi daerah maka usaha pengolahan bawang dan cabe dapat dipromosikan dan dikembangkan menjadi industri rumahan selanjutnya. Dalam hal ini dirasakan

akan mampu memberikan nilai tambah dan dapat menompang ekonomi keluarga karena mampu melibatkan kaum perempuan lebih banyak.

(c) Kondisi Usaha Industri Rumahan

(i) Izin usaha

Berdasarkan pemetaan yang telah dilakukan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ini diketahui bahwa sebanyak 8 usaha industri rumahan atau sekitar 17% telah memiliki izin usaha, sedangkan 40 usaha industri rumahan atau 83% nya belum memiliki izin usaha, lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Status Kepemilikan Izin Usaha Industri Rumahan di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh

Izin usaha mempunyai arti penting dalam pengembangan dan peningkatan dari usaha industri rumahan. Perizinan yang lengkap memberikan tingkat kepercayaan dari konsumen dan juga kepercayaan dari lembaga keuangan masyarakat (LKM) dalam memberikan pinjaman, terutama LKM formal.

Perlu dukungan dan bantuan pendampingan (pelatihan) dalam mendorong industri rumahan di Salayo Tanag Bukit Sileh untuk

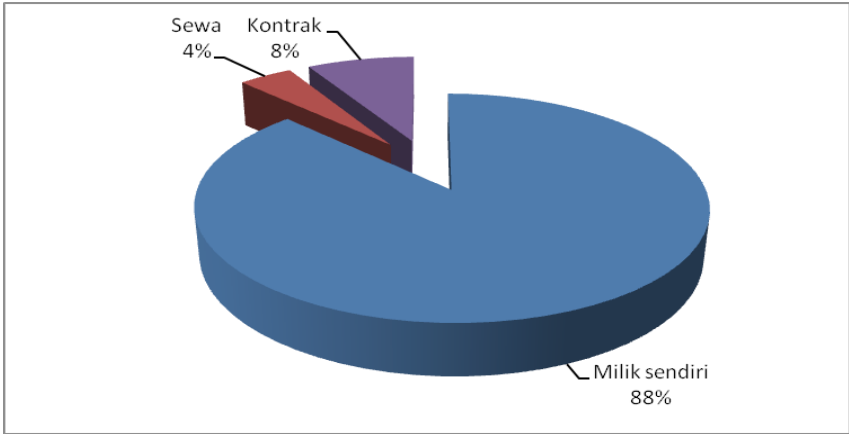
dapat memiliki izin usaha dalam kelompok usaha mikro lewat dinas terkait.

(ii) Status tempat usaha

Status tempat usaha dari usaha indutri rumahan di Salayo Tanang Bukit Sileh dapat dilihat pada Table 18 dan Gambar 9 berikut ini.

Tabel 18. Kondisi Status Tempat Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Status Tempat Usaha	Jumlah Usaha IR	Persentase (%)
Milik sendiri	42	87.5
Sewa	2	4.2
Milik bersama	0	0
Kontrak	4	8.3



Gambar 9. Kondisi Status Tempat Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Pada Tabel 18 diketahui bahwa tempat usaha industri rumahan umumnya sudah milik sendiri. Hal ini memperlihatkan bahwa pelaku usaha industri rumahan ini masih melaksanakan proses

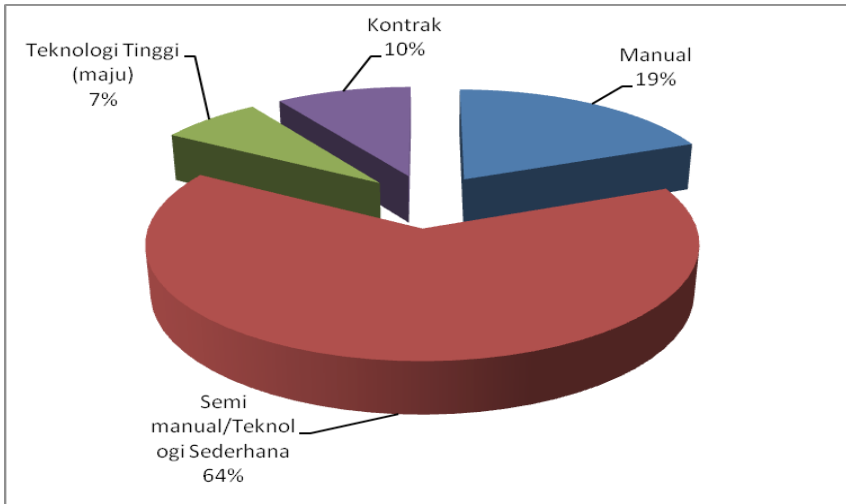
produksi di rumah sendiri. Hal ini masih dimungkinkan dengan kondisi produksi yang belum besar. Dengan peningkatan kapasitas produksi nantinya, maka pada suatu saatnya diperlukan bangunan tempat pengolahan produk yang lebih besar dan dimungkinkan untuk terpisah sehingga produksi bisa berjalan lancar dan memenuhi aspek *Good Manufacturing Practices* (GMP) secara sempurna terkait tempat industri. Status tempat usaha dalam bentuk milik bersama belum ditemukan, sedangkan yang menyewa dan mengontrak sudah ditemukan dengan total 12.5%. Status tempat usaha yang mengontrak ini mempunyai usaha industri rumahan yang cukup bagus dan maju.

(iii) Teknologi produksi:

Ada tiga bentuk teknologi produksi yang dilihat pada industri rumahan ini, yaitu teknologi produksi secara manual, teknologi sederhana dan teknologi maju. Adapun hasil pemetaan untuk bentuk teknologi produksi yang ada pada industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh dapat dilihat pada Tabel 19 dan Gambar 10 berikut ini.

Tabel 19. Teknologi Produksi yang Terdapat pada Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Bentuk Teknologi Produksi	Jumlah Pelaku IR	Persentasi (%)
Manual	8	37.5
Semi manual/Teknologi Sederhana	27	56.3
Teknologi Tinggi (maju)	3	6.2



Gambar 10. Teknologi Produksi yang terdapat pada Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Usaha industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ini umumnya menggunakan teknologi yang sederhana atau teknologi produksi secara semi manual (56.3%) artinya telah mulai diterapkan teknologi produksi walaupun belum tinggi (masih sederhana). Kondisi ini berlaku umumnya untuk bentuk usaha industri rumahan dalam kategori pangan (santan, bakso, kue basah dan lain-lain). Di sisi lain industri rumahan ini juga sudah mulai menggunakan teknologi produksi yang sudah maju (6.2%), ini dapat ditemukan pada usaha industri rumahan dalam jenis menjahit (koveksi) dan olahan kue ringan (kering). Sedangkan untuk industri rumahan yang menggunakan teknologi produksi yang manual (37.5%) ditemukan pada jenis kerajinan katidiang, anjaman sapu ijuak dan usaha makan ringan seperti gorengan. Bentuk usaha industri rumahan ini cukup potensial sehingga perlu peningkatan dalam teknologi produksinya.

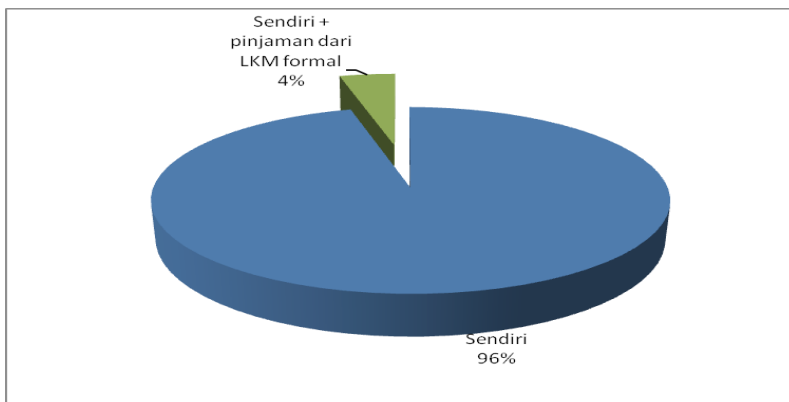
(iv) Sumber Modal

Hasil pemetaan industri rumahan untuk sumber modal di

negari Salayo Tanang Bukit Sileh dapat dilihat dari Tabel 20 dan Gambar 11 berikut ini.

Tabel 20. Sumber Modal Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Sumber Modal	Jumlah Usaha IR	Persentasi (%)
Sendiri	46	95.8
Sendiri + pinjaman dari LKM non formal	0	0
Sendiri + pinjaman dari LKM formal	2	4.2



Gambar 11. Sumber Modal Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Pada Tabel 20 diketahui bahwa sumber modal usaha di nagara Salayo Tanang Bukit Sileh ini umumnya (95.8%) berasal dari modal sendiri. Hanya 4.2% saja yang modalnya disertai dengan pinjaman pada lembaga keuangan masyarakat ini secara formal. Modal sendiri yang terbatas dapat menyebabkan usaha industri rumahan lama atau tidak berkembang. Perlu dorongan dan bantuan untuk memudahkan akses peminjaman bagi pelaku usaha pada LKM

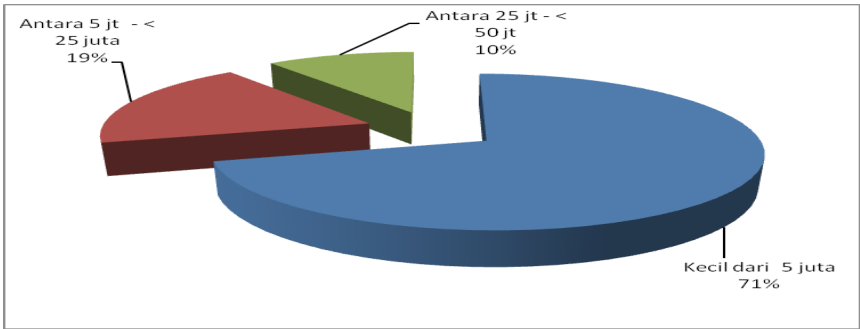
formal dengan bunga yang rendah. Takut meminjam dan tingkat bunga yang tinggi menjadi suatu alasan dari pelaku usaha tidak melakukan pertambahan modal dari LKM terutama non formal. Pengurusan perizinan usaha dan skim pinjaman dengan skema bunga lunak untuk industri rumahan akan dapat membantu modal usaha industri rumahan ini.

(v) **Jumlah modal**

Hasil pemetaan memperlihatkan bahwa dari jumlah modal usaha, umumnya modal usaha industri rumahan ini (70.8%) masih dibawah Rp. 5 juta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 21 dan Gambar 12 berikut ini.

Tabel 21. Jumlah Modal pada Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Kelompok Jumlah Modal	Jumlah Pelaku IR	Persetase (%)
< 5 juta	34	70.8
5 jt - < 25 juta	9	18.8
25 jt - < 50 jt	5	10.4



Gambar 12. Jumlah Modal pada Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Pada Tabel 21 dapat dilihat bahwa jumlah modal industri

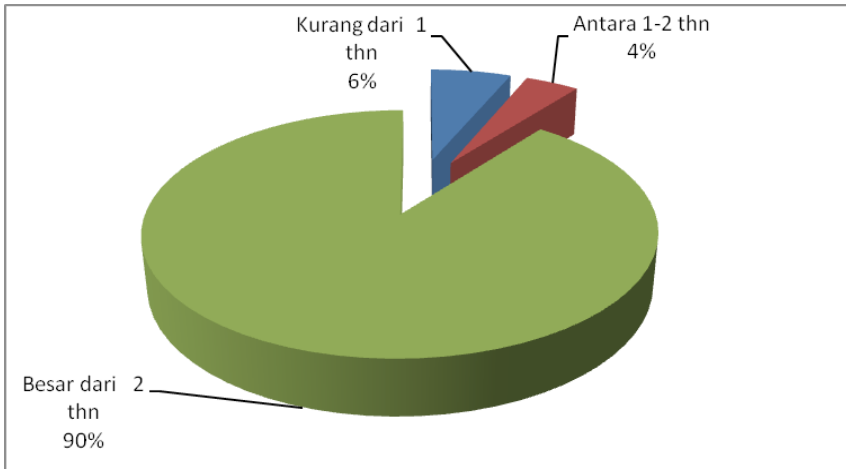
rumahan secara keseluruhan (70.8%) di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ini masih rendah. Jumlah modal yang kecil ini akan menyebabkan produksi terbatas dan juga keuntungan akhir akan terbatas juga, sehingga kontribusi pelaku usaha (perempuan) secara ekonomi terhadap keluarga akan rendah. Dapat dinyatakan bahwa dengan modal yang rendah ini , efektifitas dan produktifitas perempuan pelaku industri rumahan belum sesuai dengan waktu dan tenaga yang diberikan atau kata lain produktivitasnya rendah. Pelaku usaha industri rumahan dengan modal antara 25 jt - < 50 jt masih sedikit (10.4%).Perlu dukungan dan bantuan dari pihak terkait terhadap penguatan modal dari indutri rumahan ini sehingga dapat berkembang dan memberikan kontribusi yang bagus dalam peningkatan ekonomi keluarga terutama dalamn peran perempuan sebagi pelaku usaha.

(vi) Lama Usaha

Pemetaan terhadap lama waktu berusaha pada industri rumahan juga dilakukan. Hasil pemetaan lama waktu usaha industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh dapat dilihat pada Tabel 22 dan Gambar 13 berikut ini.

Tabel 22. Lama Usaha Industri Ruamahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Lama Usaha Industri Rumahan	Jumlah Pelaku IR	Persentasi (%)
< 1 thn	3	6.3
1-2 thn	2	4.2
> 2 thn	43	89.5



Gambar 13. Lama Usaha Industri Ruumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

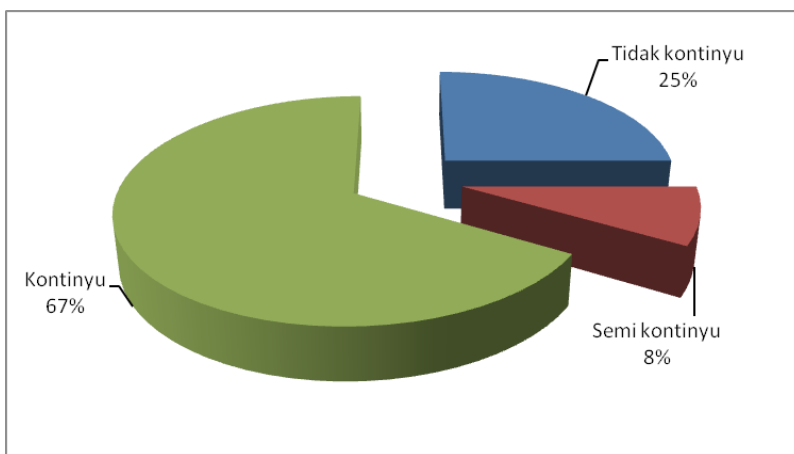
Pada Tabel 22 dapat dilihat bahwa umumnya (89.5%) industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ini telah melakukan usaha lebih dari 2 tahun, sehingga dapat dikatakan proses produksi dalam industri ini telah dilakukan secara berkelanjutan lebih dari 2 tahun. Hanya 6.3 % yang melakukan usaha kurang dari 1 tahun. Dari pemetaan ini diketahui bahwa industri rumahan yang ada di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ini cukup serius dalam usahanya sehingga dapat bertahan lebih dari 2 tahun. Dari kondisi ini, maka usaha industri rumahan ini akan mampu untuk berkembang dan meningkat sehubungan dengan pengalaman dan kemampuan dalam produksi yang semakin baik dari waktu ke waktu apalagi ada dorongan dan bantuan dari instansi terkait.

(vii) Pola Produksi

Terkait dengan lama usaha, dipetakan juga pola produksi dari usaha industri rumahan ini. Hasil pemetaan terhadap pola produksi industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh dapat dilihat pada Tabel 23 dan Gambar 14 berikut ini.

Tabel 23. Pola Produksi Pada Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Pola Produksi Usaha IR	Jumlah Pelaku IR	Persentasi (%)
Tidak kontinyu	12	25
Semi kontinyu	4	8.3
Kontinyu	32	66.7



Gambar 14. Pola Produksi Pada Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Pada Tabel 23 terlihat bahwa sebagian besar (66.7%) usaha industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh melakukan usaha dengan pola produksi yang sudah kontinyu. Ini menunjukkan bahwa usaha industri rumahan ini bisa di andalkan untuk dapat memberikan sumbangan datu kontribusi dalam pemenuhan ekonomi keluarga secara nyata. Pelaku usaha pada umumnya telah melakukan produksi secara berkesinambungan, dan hanya 25% yang tidak melakukan produksi secara kontinyu. Dengan penguatan modal, pembinaan dan pendampingan lanjut diharapkan pola produksi yang tidak kontinyu ini dapat didorong untuk produksi

yang kontinyu dimana produk diharapkan dapat bersaing dan diterima konsumen.

(d) Kelas Usaha Industri Rumahan

Dari hasil pengolahan data pemetaan industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh diketahui bahwa dari 48 industri rumahan tidak ditemukan industri rumahan dalam katagori pemula IR 1 (Melati). Pemetaan industri rumahan pada nagari ini menyimpulkan bahwa industri rumahan berkembang IR 2 (Mawar) terdapat 41 industri atau 85 % dan dan industri rumahan yang maju IR 3 (Anggrek) sebanyak 7 industri atau 15 %. Diketahui bahwa pada nagari Saayo Tanang Bukik Sileh yang dominan dijumpai adalah industri rumah berkembang (IR 2) dengan batasan dimana produksi yang dihasilkan semi kontinyu dengan sistem penjualan lepas. Industri rumahan ini akan mudah berganti produk apabila prospek penjualan produk menurun, dengan modal relative kecil sesuai kemampuan sendiri dan ada sebagian yang mulai meminjam dari LKM non formal. Dari segi proses produksi sudah menggunakan teknologi (semi masinal) meskipun masih sederhana, dengan tenaga kerja sekitar 3-5 orang termasuk pemiliknya.

Dengan ada pelatihan, dan pembinaan yang tepat dari program pendampingan oleh dinas terkait diharapkan kelompok industri rumahan ini (IR 2) akan dapat bertahan dan dapat berkembang menjadi industri rumahan tipe maju (IR 3) dengan memperhatikan kekurangan dan kebutuhan mereka untuk dapat berkembang. Selanjutnya diketahui juga bahwa industri rumahan maju (IR3) yang terdapat sekitar 15%, diharapkan dengan pelatihan, pembinaan dan pendampingan akan dapat maju dan berkembang menuju kelompok usaha kecil bukan lagi dalam katagori industri rumahan atau mikro.

Pengembangan dan peningkatan pelaku industri rumahan ini baik tipe berkembang (IR2) maupun maju (IR3) akan mendorong peningkatan dan perekonomian rumah tangga karena banyak melibatkan perempuan dan anggota keluarga dalam pelaksanaan

usaha industri rumahan ini.

(e) Peningkatan peran industri rumahan lewat kebutuhan pelatihan

Dari hasil pemetaan dapat diketahui juga kebutuhan dari industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ini untuk dapat berkembang menjadi industri (minimal) setingkat lebih tinggi, dalam hal input teknologi dan manajemen. Dari pemetaan diketahui pelatihan yang diinginkan oleh pelaku industri rumahan adalah pelatihan pengolahan atau gabungan pengolahan, pengemasan dan kewirausahaan (38% dan 29%) yang merupakan prioritas untuk dapat dikuasai oleh pelaku usaha. Hal ini terkait dengan kategori usaha yang terbesar adalah dalam bidang pangan (makanan). Untuk lebih jelasnya kebutuhan pelatihan yang diinginkan dapat dilihat pada Tabel 24 dan Gambar 15 berikut ini.

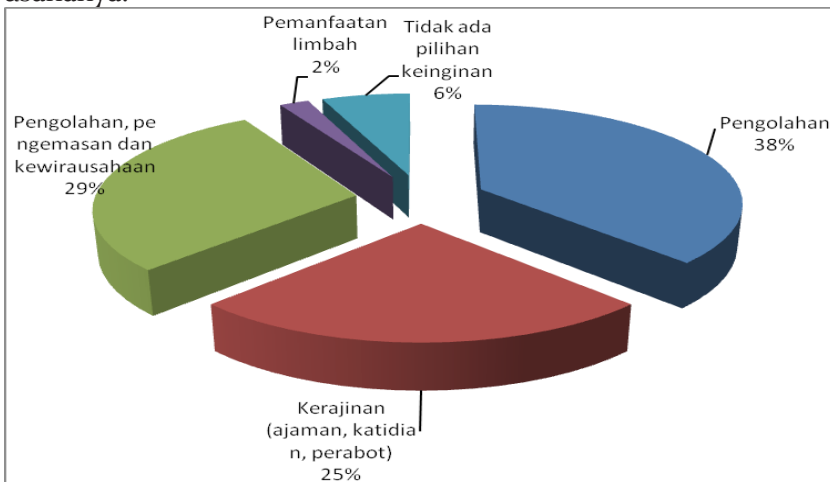
Tabel 24. Pelatihan yang Diharapkan Pelaku Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

Bentuk Pelatihan	Jumlah Pelaku IR	Persentasi (%)
Pengolahan	18	38
Kerajinan (ajaman, katidian, perabot)	12	25
Pengolahan, penge- masan dan kewirau- sahaan	14	29
Pemanfaatan limbah	1	2
Tidak ada pilihan keinginan	3	6

Pada Tabel 24 dapat dilihat bahwa pelatihan yang diinginkan oleh pelaku industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ini pada dasarnya adalah dalam kelompok teknologi pengolahan, atau gabungan pengolahan dengan pengemasan dan kewirausahaan (67%). Ini sangat terkait dengan perkembangan usaha industri

rumahan mereka, dimana diketahui sebagian besar (77%) industri rumahan berada pada kategori usaha pangan (makanan). Hanya 25 % yang menginginkan pelatihan tentang kerajinan berupa anjaman katidiang, ijuk ataupun pengolahan kayu.

Berdasarkan kebutuhan untuk peningkatan kemampuan dalam berusaha nantinya maka bentuk pelatihan dan pembinaan yang akan diberikan harus sesuai dengan kebutuhan dan keinginan dari pelaku industri rumahan yang dominan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh ini, sehingga pelatihan akan sangat bermanfaat bagi pelaku IR tersebut untuk meningkatkan atau mengembangkan usahanya.



Gambar 15. Pelatihan yang Diharapkan Pelaku Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

(f) Peningkatan peran industri rumahan lewat kebutuhan peralatan

Kelas usaha industri rumahan juga dapat dibantu untuk ditingkatkan dengan memperhatikan kebutuhan dasar dan prioritas bagi mereka dalam hal peralatan produksi. Peralatan produksi yang memadai dan tercukupi akan mampu membuat industri rumah meningkatkan produktivitas dan juga akan membuat produk mampu

lebih bersaing, sehingga akan terjadi peningkatan kontribusi dalam perekonomian keluarga. Pemetaan terhadap kebutuhan peralatan bagi usaha industri rumahan dapat dilihat pada Tabel 25 berikut ini.

Tabel 25. Kebutuhan Peralatan Produksi pada Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh Berdasarkan Kategori Usaha

No	Kategori Usaha	Peralatan yang di Butuhkan	Keterangan (kelompok jenis usaha)
1	Pangan	Komporbesar / kompor gas, tabung gas, kualiti / wajan besar, alat pemotong, alat cetak cendol, dandang besar, gerobak.	Makan ringan segar ;gorengan, pembuatan lontong, keripik ubi, fried chicken, soto, pembuatan cendol, pembuatan mpek-mpek dll
		Oven dan mixer (sedang dan besar), teflon, cetakan, wajan besar	Makanan ringan kering; Kue-kue kering
		Pengiling daging	Bakso, miso
		Spiner, kompor besar dan mesin kemasan	Bawang goreng
		Pemaruat buah dan cup sealer	Minuman segar, jus-
		Mesin pemeras/pengolah santan, mesin parutan otomatis	Olahan santan kelapa
2	Kerajinan	Alat pengupas rotan	Kerajinan rotan
		Pemotong (ijuk dan kayu) dan mesin pelicin	Kerajinan ijuk, kotak/ peti kemasan
		Mesin pemotong, pengiris dan pengering bilah	Kerajinan katidiang
		Mesin press, panel dan pahat	Pengolahan kayu
3	Penjahit	Mesin jahit modern, obras, perangkat setrikaan, mesin neci	Penjahit

Pada Tabel 25 dapat dilihat kebutuhan peralatan untuk penunjang produksi bagi industri rumahan berbeda-beda tergantung kepada kategori usahanya. Pada katagori usaha pangan (makanan) kebutuhan lebih pada peningkatan ukuran dan kemajuan teknologi pada peralatan yang digunakan (kompor , tabung gas, mixer dan oven besar, pemeras santan, spiner, pengemas, dan lain-lain) sehingga produksi bisa lebih besar dan pembiayaan lebih murah. Pada kelompok pengrajin juga membutuhkan peralatan yang lebih memudahkan dan memberikan waktu yang cepat dalam berproduksi seperti peralatan pengupas rotan, mesin pemotong dan mesin penghalus serta mesin pengering/panel. Pada kategori industri rumahan penjahit, peralatan yang diinginkan hampir sama yaitu adanya mesin jahit yang lebih moderen termasuk mesin obras dan neci serta peralatan setrikaan. Bantuan penyediaan peralatan untuk peningkatan produksi industri rumahan akan mendorong usaha ini dapat meningkat ke tingkat lebih tinggi dimana akan memberikan kontribusi perekonomian keluarga yang lebih baik.

(g). Kondisi Fasilitas Pendukung

Usaha industri rumahan tidak terlepas dari dukungan sarana dan prasana untuk produksinya. Demikian juga pada nagari Salayo Tanang Bukit Sileh, dimana pelaku usaha industri rumahan mempunyai variasi terhadap fasilitas sarana dan prasarana yang ada, dimana bisa disebabkan karena kondisi usaha yang rendah ataupun kondisi sarana dan prasara yang kurang mendukung. Adapun kondisi dan fasilitas sarana dan prasarana terkait usaha industri rumahan di nagari Salayo Tanang Bukit Sileh dapat dilihat pada Tabel 26 berikut ini.

Tabel 26. Kondisi Fasilitas Pendukung (Sarana dan Prasarana) yang Ada Pada Pelaku Usaha Industri Rumahan di Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh

No	Infrastruktur (saran dan prasarana)	Kondisi yang Ada pada pelaku Usaha IR (Jumlah dan Persentasi)		
		Buruk	Cukup	Baik
1	Air Bersih	1 (2,1 %)	8 (16,7%)	39 (81,2%)
2	Listrik	0 (0,0%)	11 (22,9 %)	37 (77,1%)
3	Pengolahan limbah / Sampah Produksi	3 (6,3%)	31 (64,5%)	14 (29,1%)
4	Telekomunikasi	6 (12,5%)	18 (37,5%)	24 (50,0%)
5	Transportasi/alat angkut	7 (14,6%)	16 (33,3%)	25 (52,1%)

Pada Tabel 26 diketahui bahwa fasilitas / sarana air, listrik, tarnsportasi serta telekominikasi telah mencukupi untuk menunjang kegiatan industri rumahan di dareah ini. Pelaku usaha industri rumahan merasakan kondisi dan fasilitas yang relatif baik dan cukup memuaskan untuk menunjang kegiatan usahanya. Dalam pengolahan limbah atau sampah produksi pada pelaku industri, terlihat kondisinya masih belum baik dan masih pada kategori cukup yang dominan. Perlu pemahaman dan pengelolaan sampah baik terkait dengan kegiatan produksi dimana hal ini tidak terlepas dari sani tasi pengolahan dari indutri yang ada. Perlunya memberikan pemahaman lebih lanjut keterkaitan pengelolaan sampah yang baik dengan sanitasi pengolahan dalam kaitannya dengan *Good Manufacturing Practice* (GMP) pada usaha pengolahan yang terutama terkait dengan makanan (pangan).

3.1.2 Nagari Sungai Nanam

3.1.2.1 Analisis Sumber Daya

Nagari Sungai Nanam terletak pada daerah dataran tinggi pegunungan dengan iklim sejuk dan curah hujan cukup tinggi masuk dalam tipe iklim A. Penggunaan lahan yang tercatat dalam data profil Nagari Sungai Nanam adalah seluas 4.016 ha antara lain terdiri dari penggunaan untuk Sawah 4 ha, kebun 1.682 ha atau lebih kurang 41,9 % dari total penggunaan lahan, perkebunan rakyat seluas 156 ha atau lebih kurang 3,9 % dari total penggunaan lahan, Padang Rumput seluas 299 ha, hutan seluas 1.217 ha atau lebih kurang 29,2 % dari total penggunaan lahan, untuk perikanan se;as 4 ha, Rawa seluas 15 ha, dan Lahan Kritis seluas 493 ha lebih kurang 12,3 % dari total penggunaan lahan.

Jumlah pendudukan Nagari sungai Nanam lebih kurang 30.698 jiwa dengan jumlah laki-laki sebanyak 14.676 jiwa dan perempuan sebanyak 16.022 jiwa. Tenaga kerja lebih banyak sebagai Petani lebih kurang sebanyak 9.030 jiwa, buruh Tani sebanyak 480 jiwa, dan pedagang sebanyak 1.001 jiwa. Seluuruh masyarakat Nagari Sungai Nanam adalah penganut agama islam (100%) sesuai falsafah hidup orang Minang yaitu adat bersandi syarak, syarak bersandi kitabullah. Untuk mencerdaskan warga Nagari di Nagari Sungai Nanam di daerah ini terdapat fasilitas pendidikan maulai PAUD sampai SLTA.

Kelemahan sumberdaya yang tersedia di Nagari Sungai Nanam hampir sama dengan Nagari Salayo Tanang Bukit Sileh, perbedaannya hanya pada komoditi unggulan yang dikembangkan. Jika di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh komoditi utamanya adalah Cabai Merah, sementara di Nagari Sungai Nanam komoditi utamanya adalah Bawang Merah dan Kentang. Adapun kelemahan yang berkaitan dengan sumber daya alam dan komoditi utama di nagari Sungai Nanam adalah sebagai berikut:

- a. Sebagian topografi lahan yang digunakan untuk usaha budidaya pertanian saat ini adalah daerah perbukitanan dengan berbagai

level kelerengan, dengan demikian lahan pertanian di daerah ini berpotensi untuk menjadi kritis karena berkurangnya tanaman berpohon atau kayu-kayuan.

- b. Jalan-jalan menuju lahan pertanian terutama yang berada pada lereng perbukitan umumnya kecil, dan tidak dikeraaskan, sehingga ketika musim hujan akan menyulitkan petani memobilisasi hasil pertaniannya. Dengan demikian pertaniannya menjadi berbiaya mahal.
- c. Pemanfaatan lahan terbesar adalah untuk penggunaan pertanian hortikultura dengan komoditi sayuran. Sayuran yang paling banyak ditanam adalah kol, wortel, bawang merah, cabai merah, daun bawang, tomat dan kentang. Pada tanaman sayuran banyak menggunakan pestisida dalam pemberantasan hama dan penyakit sehingga dapat menurunkan keamanan bahan pangan karena adanya residu pestisida. Oleh karenanya perlu dilakukan pengendalian hama terpadu dengan menggunakan pengendalian secara hayati dan penggunaan pupuk organik untuk mempertahankan kesuburan tanah/lahan pertanian.
- d. Komoditi unggulan di Nagari Sungai Nanam adalah Bawang Merah yang melimpah dan Kentang, sementara penanganan pasca panen dan pengolahan hasil dari komoditi ini masih sangat sedikit. Komoditi kentang sama sekali belum ada pengolahannya dan pengolahan komoditi bawang yang ada sekarang antara lain pengolahan bawang goreng dan bawang kering irisan. Pengolahan kentang yang dapat dilakukan adalah pembuatan keripik kentang. Kedua komoditi ini baik kentang dan bawang sangat mungkin dilakukan pengembangan pengolahannya di daerah ini.

Disamping ada kelemahan, sumber daya dan komoditi yang dikembangkan di daerah ini juga mempunyai keunggulan antara lain:

- a. Tanah yang subur dengan intensitas hujan yang cukup (rata-

rata jumlah hari hujan setahun 252 hari), dengan rata-rata curah hujan 281 mm/bulan atau 3.372 mm/tahun. Iklim di Nagari Sungai Nanam lebih basah dibandingkan Salayo Tanang Bukit Sileh. Kondisi ini sangat membantu untuk pertumbuhan tanaman dengan baik, sehingga produksi hasil pertanian menjadi lebih banyak.

- b. Aksesibilitas menuju daerah ini cukup baik, sehingga mobilitas komoditi pertanian dan memasukan saprodi pertanian menuju daerah ini relatif cukup lancar.
- c. Produktifitas pertanian terutama sayuran (bawang merah, cabe, kentang dan lainnya) di daerah ini cukup tinggi dibandingkan daerah sekitarnya. Kondisi ini menyebabkan daerah ini menjadi pemasok utama juga untuk komoditi tersebut bukan hanya untuk Sumatera Barat tapi juga daerah sekitarnya seperti Provinsi Riau dan Jambi., malah sebagian produk daerah ini ada yang dipasarkan ke Pulau Jawa dan Provinsi Sumatera Utara.
- d. Daerah ini berpenduduk besar dengan lebih dari 30 ribu jiwa, sehingga ketersediaan tenaga kerja untuk sektor pertanian sangatlah memadai.

Melihat keunggulan dan kelemahan sumberdaya yang ada di Nagari Sungai Nanam untuk meningkatkan pendapatan masyarakat disarankan untuk melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Perlu adanya penanganan pasca panen yang baik untuk memperpanjang masa simpan hasil pertanian dan melakukan pengolahan hasil pertanian pada komoditi Bawang Merah dan Kentang menjadi produk-produk yang siap dipasarkan sehingga memberikan nilai tambah bagi masyarakat setempat.
- b. Dapat direncanakan membuat sentra-sentra pengolahan hasil pertanian komoditi unggulan setempat untuk memudahkan pemasaran hasil olahan masyarakat dengan memberdayakan perempuan sebagai upaya peningkatan kesejahteraan keluarga.

- c. Memberikan pelatihan tentang pengetahuan pengolahan hasil pertanian, pengemasan, pemasaran dan kewirausahaan sebagai pengetahuan dasar dalam berwirausaha.
- d. Perlu dilakukan pendampingan yang intensif agar terjadi percepatan peningkatan kesejahteraan keluarga yang berbasis pada pengembangan komoditi utama daerah melalui peningkatan nilai tambah dari komoditi dimaksud.
- e. Memberikan bantuan peralatan yang dibutuhkan untuk membantu pertumbuhan pengusaha-pengusaha baru pengolah hasil pertanian menjadi produk-produk pangan yang berkualitas dan aman untuk dikonsumsi.

3.1.2.2 Hasil Pemetaan dan Analisis Pelaku Industri Rumah Nagari Sungai Nanam

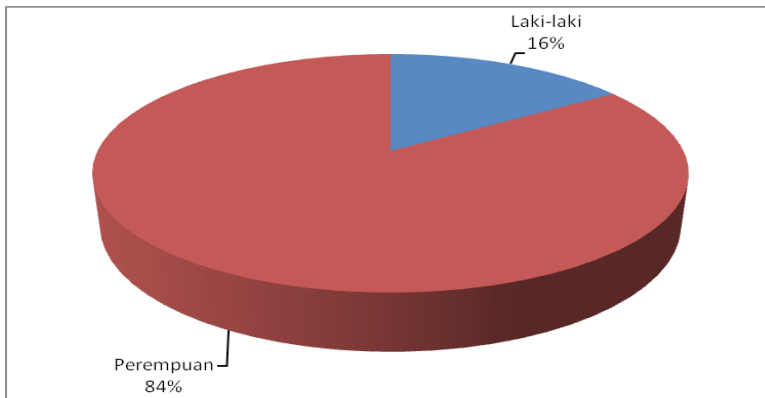
(a). Karakteristik Pelaku Usaha

Nagari Sungai Nanam adalah salah satu nagari dari empat nagari yang ada di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. Nagari Sungai Nanam terdiri dari 15 jorong dengan jumlah penduduk 20.550 jiwa atau lebih kurang 34,9 % dari 58.866 jiwa total penduduk yang ada di Kecamatan Lembah Gumanti. Luas wilayah Nagari Sungai Nanam adalah 164,54 km², dengan demikian kepadatan penduduk di daerah ini lebih kurang 125 orang/km persegi. Nagari Sungai Nanam terletak di ketinggian 1.400 - 1.600 meter dari permukaan laut, berhawa sejuk, dengan demikian daerah ini sangat cocok untuk pengembangan tanaman sayuran. Hal ini dapat kita lihat bahwa di daerah ini banyak dikembangkan tanaman bawang merah, cabe, kol, kentang dan tanaman sayur lainnya.

(i) Kepemilikan

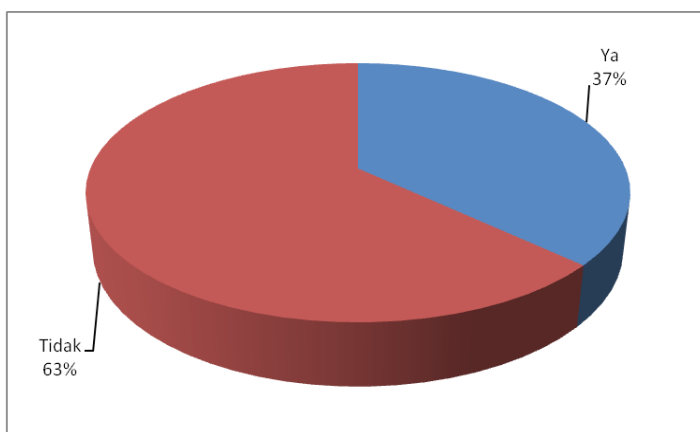
Dari hasil pemetaan diperoleh sebanyak lebih kurang sebanyak 19 Industri Rumah yang terdapat di Nagari Sungai Nanam. Pelaku usaha dari hasil pemetaan diperoleh sebanyak 6 orang (31,6 %) berjenis kelamin laki-laki dan sebanyak 13 orang (68,4 %) berjenis

kelamin perempuan. Data ini memperlihatkan bahwa keterlibatan perempuan sebagai pelaku usaha pada Industri Rumahan ini lebih dari dua kali dibanding pelaku usaha dengan jenis kelamin laki-laki. Hal ini tentu diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan pendapatan keluarga dan dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga. Sebaran pelaku usaha berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Sebaran Pelaku Usaha Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam Berdasarkan Jenis Kelamin

Meskipun pelaku usaha Industri Rumahan sebagian besar adalah kaum perempuan, namun tidak serta merta pelaku usaha ini sekaligus menjadi kepala keluarga. Kepala keluarga disini didefinisikan dengan pihak yang memberikan kontribusi pendapatan paling besar di tengah keluarganya. Dari data yang diperoleh terlihat bahwa meski pelaku usaha Industri Rumahan 68,4 % nya adalah kaum perempuan, namun perempuan yang menjadi kepala rumah tangga hanya sebesar 37 %, dengan kata lain pada kelompok pelaku Industri Rumahan ini sebanyak 63 % kontribusi pendapatan terbesar di dalam keluarga masih dipegang oleh kaum laki-laki. Hasil pemetaan tentang status perempuan sebagai kepala keluarga pada pelaku usaha Industri Rumahan di Kenagarian Sungai Nanam adalah sebagaimana terlihat pada Gambar 17 berikut berikut.



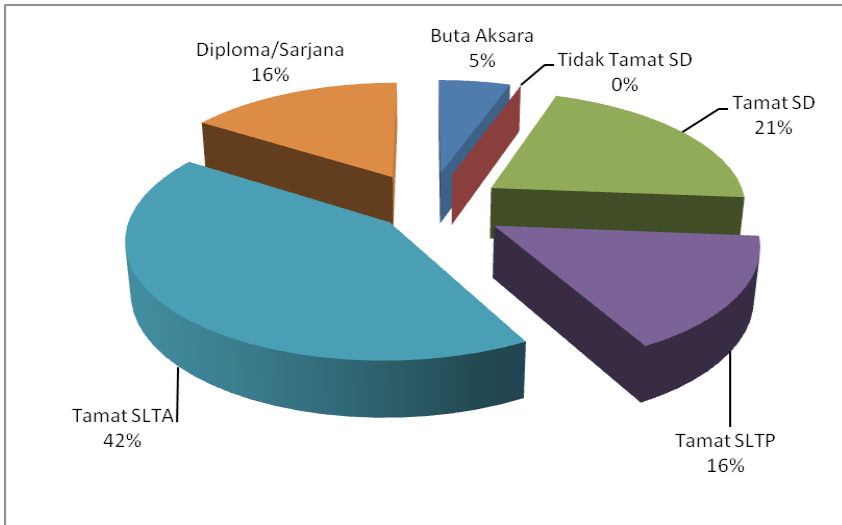
Gambar 17. Hasil Pemetaan Perempuan sebagai Kepala Rumah Tangga pada Pelaku Industri Rumahan di Kenagarian Sungai Nanam

(ii) Pendidikan

Tingkat pendidikan pelaku usaha dinilai sudah cukup memadai dimana 42 % diantaranya berpendidikan SLTA dan 16 % sudah berpendidikan Diploma dan Sarjana. Sisa sebanyak 42 % masih berpendidikan SLTP kebawah; dimana 5 % buta aksara, 21 % tamatan SD dan 16 % tamatan SLTP. Sebaran tingkat pendidikan pelaku usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam adalah sebagaimana terlihat pada Tabel 27 dan Gambar 18 berikut.

Tabel 27. Tingkat Pendidikan Pelaku Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam

No	Jenis Pendidikan	Jumlah
1	Buta Aksara	1
2	Tidak Tamat SD	0
3	Tamat SD	4
4	Tamat SLTP	3
5	Tamat SLTA	8
6	Diploma/Sarjana	3
Jumlah		19



Gambar 18. Sebaran Tingkat Pendidikan Pelaku Usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam

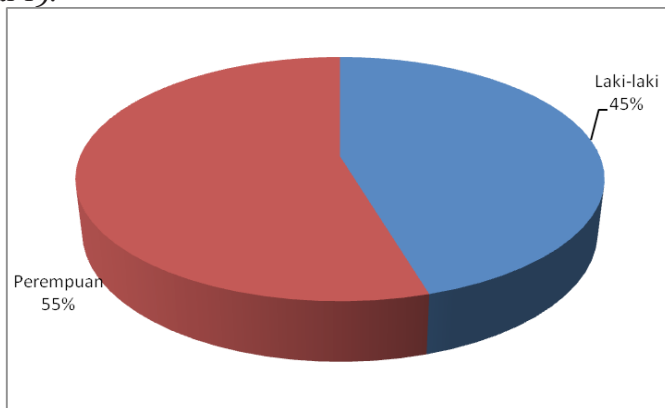
Hasil analisis terhadap keseluruhan data yang dikumpulkan pada Industri Rumahan yang ada di Kenagarian Sungai Nanam menunjukkan bahwa tingkat validitas data yang diperoleh adalah 0,5 (mendekati valid) atau dengan kata lain kesesuaian instrumen pengumpulan data relatif cukup baik. Tingkat realibilitasnya adalah sebesar 0,64 atau tingkat keakuratan data dan konsistensi jawaban yang diberikan responden cukup tinggi.

(iii) Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang bekerja pada 19 Industri Rumahan yang ada di Nagari Sungai Nanam lebih kurang hanya sebanyak 22 orang. Jumlah tenaga kerja yang bekerja pada Industri Rumahan ini hanya sebesar 0,11 % dari total populasi penduduk yang ada di Kenagarian Sungai Nanam. Data ini menunjukkan bahwa kontribusi penyerapan tenaga pada Industri Rumahan masih sangat kecil. Dengan demikian tentu kontribusinya bagi Pendapatan Asli Nagari juga masih sangat kecil. Meski demikian Industri Rumahan ini masih

memiliki prospek yang sangat tinggi untuk dikembangkan, terutama industri yang menggunakan bahan baku lokal seperti industri bawang goreng. Industri ini seyogyanya dapat dikembangkan lebih kompetitif karena sudah memiliki keunggulan komparatif dari hal ketersediaan bahan baku.

Dari sebanyak 22 orang tenaga kerja yang bekerja pada Industri Rumahan di Kenagarian Sungai Nanam, dimana sebanyak 10 orang diantaranya (45,5 %) adalah tenaga kerja laki-laki dan 12 orang (54,5%) adalah tenaga kerja perempuan. Data ini menunjukkan bahwa keberadaan Industri Rumahan memberi kesempatan bagi perempuan untuk berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi, sehingga dapat memberikan kontribusi pada peningkatan kesejahteraan keluarga. Lebih jelasnya distribusi jenis kelamin tenaga kerja pada industri rumahan di Nagari Sungai Nanam dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19. Distribusi Jenis Kelamin Tenaga Kerja pada Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

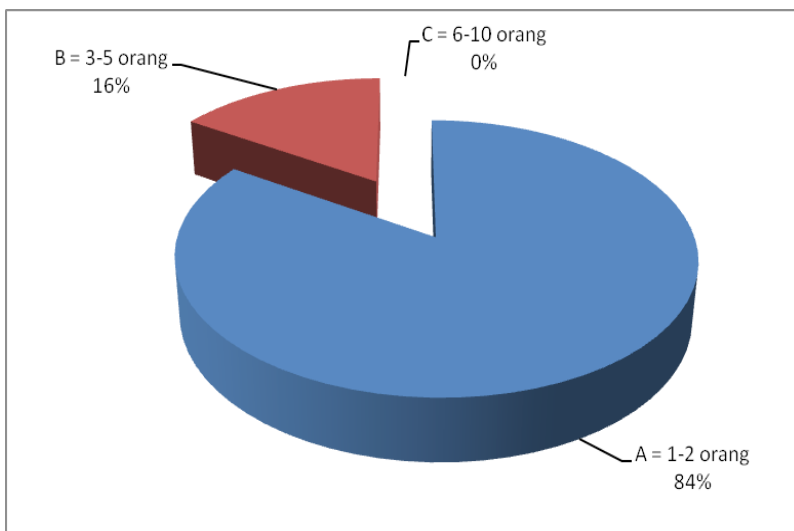
Data yang diperoleh juga menunjukkan bahwa umur pelaku usaha Industri Rumahan di Kenagarian Sungai Nanam paling rendah adalah 24 tahun dan umur pelaku usaha paling tua adalah 70 tahun. Kisaran umur pelaku usaha ini adalah sebanyak 3 pelaku usaha (lebih kurang 15,8 %) berumur di atas 50 tahun dan sebanyak

16 pelaku usaha (lebih kurang 84,2 %) berumur di bawah 50 tahun. Data ini sekaligus memperlihatkan bahwa pelaku usaha di daerah ini memiliki potensi yang masih sangat tinggi untuk mengembangkan usahanya karena sebagian besar pelaku masih berada pada kisaran usia produktif.

Hasil survey memperlihatkan 16 industri rumahan memiliki tenaga kerja sebanyak 1-2 orang dan 3 industri rumahan memiliki tenaga kerja sebanyak 3-5 orang. Indikasi ini menggambarkan bahwa industri rumahan yang ada di Sungai Nanam masih mengandalkan tenaga kerja dari anggota keluarga untuk menjalankan usahanya. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 28 dan Gambar 20.

Tabel 28. Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja yang diperkerjakan

Kelompok (kisaran tenaga kerja)	Jumlah Usaha IR (unit)	Persentasi (%)
A = 1-2 orang	16	84,2%
B = 3-5 orang	3	15,8%
C = 6-10 orang	0	0



Gambar 20. Sebaran Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja yang Diperkerjakan

Berdasarkan tingkat pendidikan, tenaga kerja perempuan yang bekerja pada Industri Rumahan terlihat sebanyak 2 orang tamatan SD dengan umur diatas 18 tahun, 3 orang tamatan SLTP dengan umur < 18 tahun dan 2 orang tamatan SLTP berumur di atas 18 tahun, tamatan SLTA 3 orang berusia di atas 18 tahun, 2 orang tamatan perguruan tinggi berusia di atas 18 tahun. Sementara itu berdasarkan tingkat pendidikan, tenaga kerja laki-laki yang bekerja pada Industri Rumahan terdiri dari 1 orang tidak tamat SD dengan usia di atas 18 tahun, 1 orang tamatan SD dengan usia di atas 18 tahun, 1 orang tamatan SLTP dengan usia di bawah 18 tahun dan 5 orang tamatan SLTP berusia di atas 18 tahun, 2 orang tamatan SLTA berusia di atas 18 tahun. Lebih jelasnya sebaran tingkat pendidikan tenaga kerja pada industri rumahan di Nagari Sungai Nanam dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 29. Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja pada Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

No	Pendidikan	Laki-laki		Perempuan	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tamat SD	2	20,0%	2	16,7%
2	Tamat SLTP	6	60,0%	5	41,7%
3	Tamat SLTA	2	20,0%	3	25,0%
4	Diploma/Sarjana	0	0,0%	2	16,7%
Jumlah		10		12	

Dari 22 orang tenaga kerja yang bekerja pada Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam hanya sebanyak 5 orang yang ditetapkan gajinya dengan besaran antara Rp. 1 juta – Rp. 2 juta per orangnya, sementara sebanyak 14 orang tenaga kerja adalah merupakan anggota keluarga tidak digaji secara terstruktur. Dari tenaga kerja yang digaji terdapat 2 orang diantaranya yang di gaji di atas Rp. 2 juta per bulan.

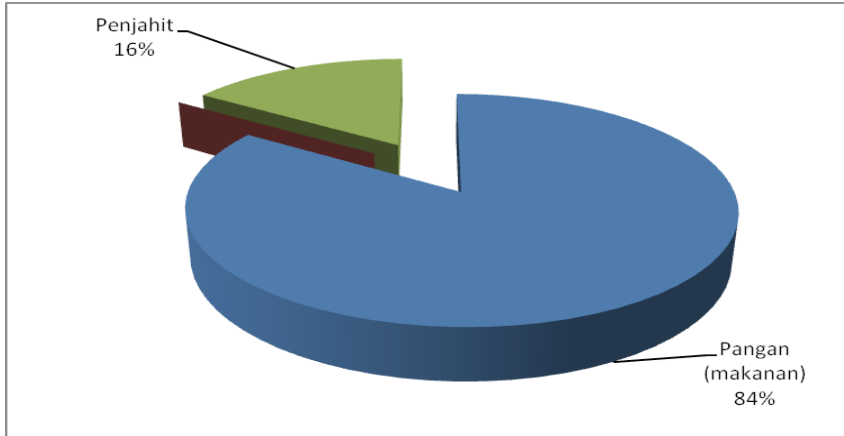
(b). Karakteristik Usaha Industri Rumahan

Dari hasil pemetaan diperoleh sebanyak 19 Industri rumahan yang ada di Kenagarian Sungai Nanam dimana 3 unit diantaranya (16%) bergerak dalam bidang usaha penjahit dan 16 unit (84%) bergerak dalam bidang usaha makanan (Produk Pangan). Distribusi jenis usaha yang dijalankan oleh Industri Rumahan di Kenagarian Sungai Nanam adalah sebagaimana terlihat pada Tabel 30 dan Gambar 21 berikut.

Tabel 30. Kategori Jenis Usaha Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

Kategori Usaha Industri Rumahan	Jumlah usaha (Pelaku)	Persentasi (%)
Pangan (makanan)	16	84,2%
Kerajinan	0	0,0%
Penjahit	3	15,8%
Pertanian	0	0,0%
Peternakan	0	0,0%
Perikanan	0	0,0%

Dari 16 unit usaha yang bergerak dalam pengolahan pangan 11 unit diantaranya (68,8%) memproduksi pangan untuk konsumsi langsung (tidak tahan lama) seperti risoles, gorengan dan lainnya; sementara 5 unit usaha (31,3 %) memproduksi produk pangan yang bisa dikemas dan tahan lama seperti bawang goreng, kue, dan keripik.

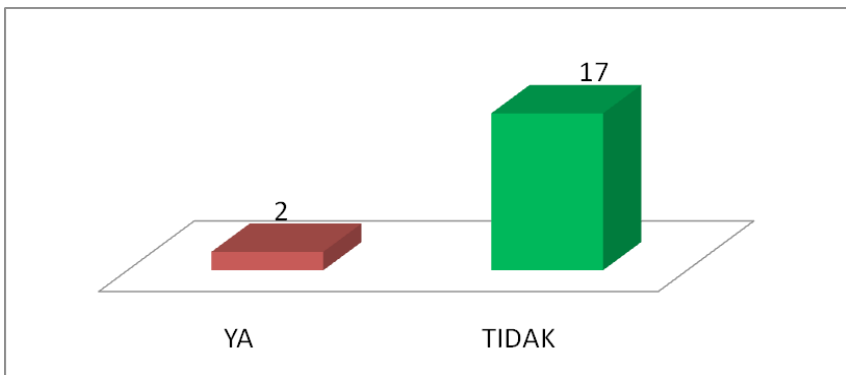


Gambar 21. Distribusi Jenis Usaha yang Dijalankan oleh Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

(c) Kondisi Usaha

(i) Izin Usaha

Dari sebanyak 19 unit Industri Rumahan yang ada di Kenagarian Sungai Nanam, 2 unit usaha diantaranya (11 %) sudah memiliki izin usaha yang dikeluarkan oleh Pemerintahan Nagari, sementara itu masih ada 17 unit usaha (89%) yang belum memiliki izin usaha. Bagi unit usaha yang belum memiliki izin tentu perlu didorong untuk mengurus izin usaha, agar mereka termotifasi untuk terus mengembangkan usaha mereka, dan bagi yang sudah memiliki izin yang saat ini baru ada dari Pemerintahan Nagari kiranya juga di dorong untuk mengurus legalitas usaha yang kualifikasinya lebih tinggi. Bagi usaha yang bergerak dalam pengolahan produk pangan terutama produk pangan yang umur simpannya lebih dari 7 hari juga diperlukan izin Produksi Industri Rumah Tangga (P-IRT) dari Dinas Kesehatan sebagai bukti legalitas usaha yang mereka lakukan sudah memenuhi syarat pengolahan makanan yang sehat. Izin ini bukan saja kepentingan konsumen untuk dilindungi, namun juga kepentingan produsen agar lebih dipercaya oleh konsumen dan membantu dalam pengembangan pasar dari produk yang mereka hasilkan. Distribusi Industri Rumahan di Kenagarian Sungai Nanam berdasarkan kepemilikan izin usaha adalah sebagaimana terlihat pada Gambar 22 berikut.



Gambar 22. Sebaran Industri Rumahan di Kenagarian Sungai

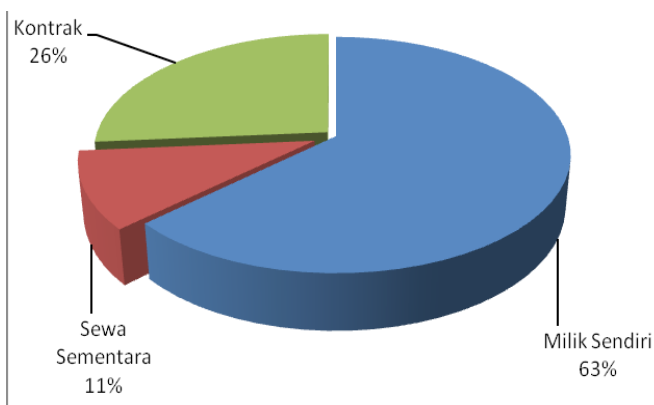
Nanam Berdasarkan Kepemilikan Izin Usaha

(ii) Status Tempat Usaha

Salah satu ciri industri rumahan adalah melakukan bisnisnya langsung pada rumah tempat tinggal mereka, apakah rumah tersebut milik sendiri, milik keluarga ataupun disewa. Dari 19 industri rumahan yang ada di Kenagarian Sungai nanam sebanyak 12 industri rumahan (63,2 %) status tempat usahanya adalah milik sendiri, sebanyak 2 industri rumahan (10,5 %) status tempat usaha adalah sewa dan sebanyak 5 industri rumahan (26,3 %) status tempat usahanya adalah kontrak. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 31 dan Gambar 23 berikut.

Tabel 31. Status Kepemilikan Tempat Usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam

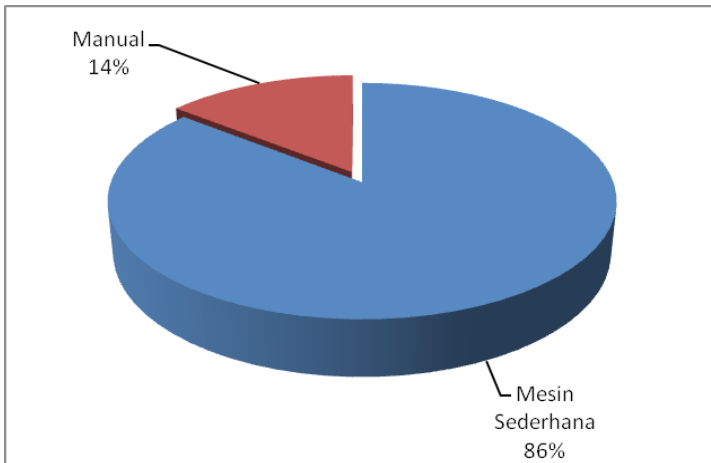
Status Tempat Usaha	Jumlah Usaha IR (unit)	Persentasi (%)
Milik Sendiri	12	63,2%
Sewa Sementara	2	10,5%
Kontrak	5	26,3%



Gambar 23. Status Kepemilikan Tempat Usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam

(iii) **Teknologi Produksi**

Dalam hal penggunaan teknologi terlihat bahwa sebanyak 6 industri rumahan sudah menggunakan mesin tapi dengan teknologi yang sangat sederhana dalam proses produksi dan sebanyak 13 industri rumahan masih menggunakan teknologi manual. Untuk itu guna pengembangan usaha yang mereka jalankan beberapa unit industri rumahan berkeinginan untuk meningkatkan teknologi pengolahan yang mereka miliki. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 24 berikut.



Gambar 24. Kondisi Penggunaan Teknologi Proses Oleh Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam

(iv) **Sumber Modal**

Dari sebanyak 19 Industri Rumahan yang ada di Nagari Sungai Nanam, sebanyak 15 industri rumahan masih menggunakan sumber modalnya sendiri dalam menjalankan usahanya, sementara itu sebanyak 1 industri rumahan menggunakan modal pinjaman dari lembaga keuangan non formal sebagai tambahan modal usaha, dan sebanyak 3 industri rumahan menggunakan pinjaman dari lembaga keuangan untuk pengembangan modal dalam menjalankan usaha

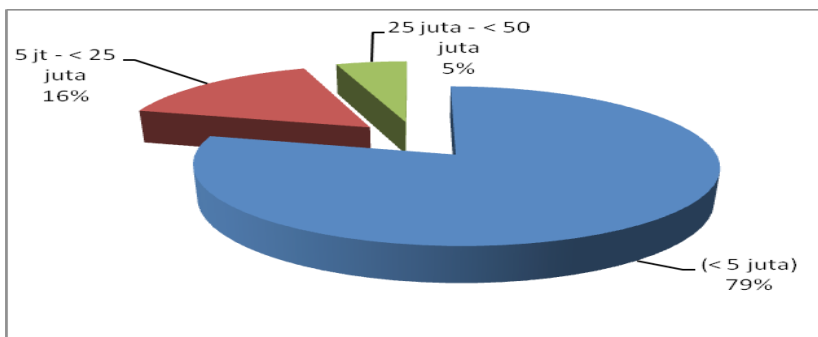
yang mereka jalankan.

(v) **Jumlah Modal**

Dalam hal kepemilikan modal terlihat bahwa sebanyak 15 industri rumahan memiliki modal < Rp. 5 juta, sebanyak 3 industri rumahan memiliki modal antara Rp. 5 juta - < Rp. 25 juta dan hanya 1 industri rumahan yang memiliki modal antara Rp. 25 juta - < Rp. 50 juta. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar industri rumahan ini (78,9%) dari total industri rumahan yang ada masih sangat lemah untuk bisa berkembang. Lebih jelasnya kepemilikan modal oleh Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam dapat dilihat pada Tabel 32 dan Gambar 25 berikut.

Tabel 32. Kepemilikan Modal oleh Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

Kepemilikan Modal (Rp)	Jumlah Usaha IR (unit)	Persentasi (%)
< 5 juta	15	78,9%
5 jt - < 25 juta	3	15,8%
25 juta - < 50 juta	1	5,3%



Gambar 25. Kepemilikan Modal oleh Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

Keragaman modal investasi yang dimiliki oleh industri rumahan di daerah ini cukup tinggi mulai dari yang hanya Rp. 150 ribu hingga Rp. 30 jutaan. Begitu juga dengan modal produksi atau modal kerja mulai dari Rp. 100 ribuan hingga Rp. 4 jutaan untuk tiap industri rumahan. Dalam hal perolehan maupun menambah modal usaha, pelaku usaha memperolehnya dari sumber yang berbeda. Sebanyak 1 industri rumahan mendapatkan modal dari pinjaman koperasi, sebanyak 3 industri rumahan mendapatkan modal dari perbankan, sebanyak 2 industri rumahan memperoleh modal dari sumber lainnya.

Bagi industri rumahan yang memperoleh modal dari pinjaman, sistem pembayaran yang dilakukan oleh 5 industri rumahan adalah dengan cara angsuran dan oleh 1 industri rumahan membayar dengan tunai. Dalam hal penggunaan fasilitas perbankan oleh pelaku usaha industri rumahan, terlihat sebanyak 11 industri rumahan telah mempunyai rekening bank dan sebanyak 8 industri rumahan tidak memiliki rekening bank.

Berdasarkan hasil analisis terhadap permasalahan yang dirasakan oleh pelaku usaha industri rumahan, terlihat bahwa hampir semua industri rumahan di daerah ini mengatakan kekurangan modal usaha. Kekurangan modal usaha ini antara lain juga disebabkan oleh karena konsumen membayar produk yang dihasilkan dengan cara mencicil serta akibat dari kenaikan harga bahan baku yang sulit diprediksi oleh pelaku usaha. Permasalahan lain yang juga dialami oleh industri rumahan adalah tenaga kerja yang ada bekerja tidak optimal dikarenakan kapasitas produk yang juga terbatas.

Kekurangan modal usaha serta sistem pembayaran yang tidak tunai oleh konsumen seringkali juga menyebabkan pelaku usaha tidak sanggup membayar tenaga kerja. Sebagian dari pelaku usaha industri rumahan juga menyampaikan bahwa mereka masih memiliki keterbatasan peralatan, dimana sebagian besar masih menggunakan peralatan manual yang belum memadai dalam

proses produksi.

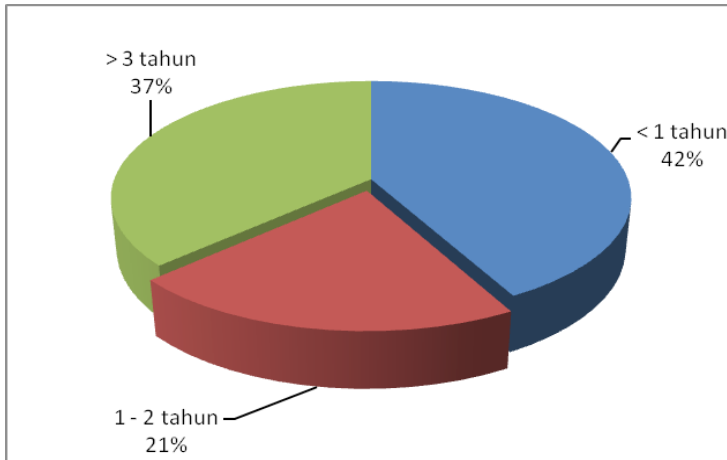
Bukan saja investasinya yang kecil, namun modal kerja yang diputar oleh industri rumahan di daerah ini juga masih kecil. Hal ini dapat dilihat dari kebutuhan modal kerja mingguan industri rumahan di daerah ini yang mulai dari Rp. 100 ribu per minggu sampai dengan Rp. 4,5 juta per minggu. Pendapatan yang diperoleh oleh pelaku usaha juga mengikuti modal kerja yang diputar oleh pelaku usaha setiap minggunya. Hal ini dapat kita lihat dari variasi pendapatan industri rumahan per minggu yang mulai dari Rp. 200 ribu per minggunya sampai sebesar Rp. 8,4 juta per minggunya.

(vi) **Lama Usaha**

Dari 19 industri rumahan yang ada di Nagari Sungai Nanam sebanyak 8 industri rumahan lama usahanya baru berlangsung kurang dari 1 tahun, sebanyak 4 industri rumahan lama usahanya antara 1 - 2 tahun, dan sebanyak 7 industri rumahan lama usahanya sudah lebih dari 3 tahun. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 33 dan Gambar 26 berikut.

Tabel 33. Lamanya Masa Berusaha Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

Usia Perusahaan	Jumlah Usaha IR (unit)	Persentase (%)
< 1 tahun	8	42,1%
1 - 2 tahun	4	21,1%
> 3 tahun	7	36,8%



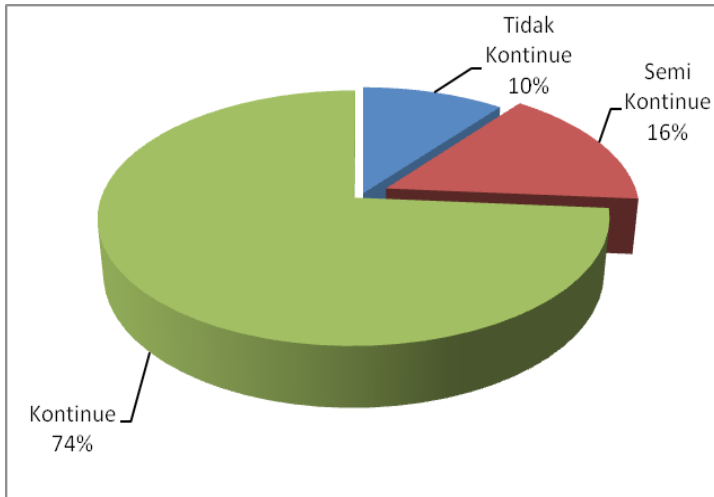
Gambar 26. Lamanya Masa Berusaha Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

(vii) **Pola Produksi**

Dalam hal melakukan produksi masih terdapat 2 industri rumahan pola produksinya tidak kontinu, sebanyak 3 industri rumahan pola produksinya semi kontinu, dan sebanyak 14 industri rumahan pola produksinya sudah kontinu. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 34 dan Gambar 27 berikut.

Tabel 34. Pola Produksi Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

Pola Produksi	Jumlah Usaha IR (unit)	Persentasi (%)
Tidak Kontinue	2	10,5%
Semi Kontinue	3	15,8%
Kontinue	14	73,7%



Gambar 27. Pola Produksi Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

Salah satu ciri industri rumahan adalah tidak tetapnya jam kerja karyawan, karena tergantung pada kapasitas produksi. Dari hasil survey terlihat bahwa jam kerja tenaga kerja perempuan ada yang hanya 3 jam dalam satu hari, ada yang hanya 4 jam dalam satu hari, ada juga yang hanya 5 jam dalam satu hari, ada yang hanya 6 jam dalam satu hari, ada yang sudah 8 jam dalam satu hari, namun ada juga yang bekerja selama 14 jam dalam satu hari. Hal yang sama juga terjadi pada tenaga kerja yang laki-laki, dimana tenaga kerja laki-laki ada yang bekerja hanya 1 jam dalam satu hari, ada yang hanya bekerja 6 jam dalam satu hari, tapi ada juga yang sudah bekerja dalam 8 jam satu hari, bahkan ada juga yang bekerja selama 14 jam dalam satu hari.

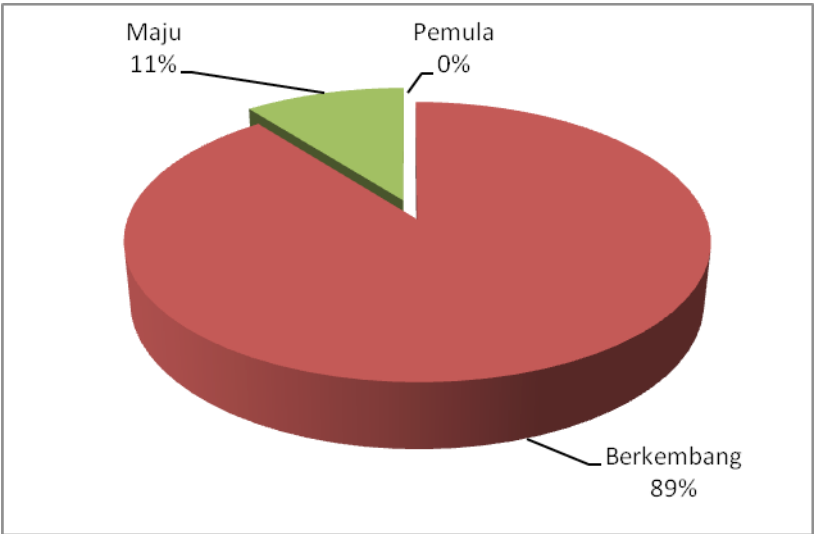
(d) Kelas Usaha Industri Rumahan

Dari 19 Industri Rumahan tersebut sebanyak 89 % diantaranya masuk kategori industri rumahan yang sedang berkembang (IR₂) dan 11 % masuk kategori industri rumahan maju (IR₃). Lebih jelasnya kelompok industri rumahan berdasarkan kelas usaha dapat

dilihat pada Tabel 35 dan Gambar 28 berikut.

Tabel 35. Kelompok Usaha Industri Rumahan Berdasarkan Kelas Usaha

Kelas Usaha	Jumlah Usaha IR (unit)	Persentasi (%)
Pemula	0	0,0%
Berkembang	17	89,5%
Maju	2	10,5%



Gambar 28. Kelompok Usaha Industri Rumahan Berdasarkan Kelas Usaha

(e) Peningkatan Peran Industri Rumahan Lewat Pelatihan

Baru sebanyak 9 industri rumahan (47,4%) dari industri rumahan yang ada di Nagari Sungai Nanam yang pernah mengikuti pelatihan. Sebanyak 3 industri rumahan pernah mengikuti pelatihan inovasi, sebanyak 1 industri rumahan mengikuti pelatihan teknologi yang diikuti oleh pelaku usaha penjahit, sebanyak

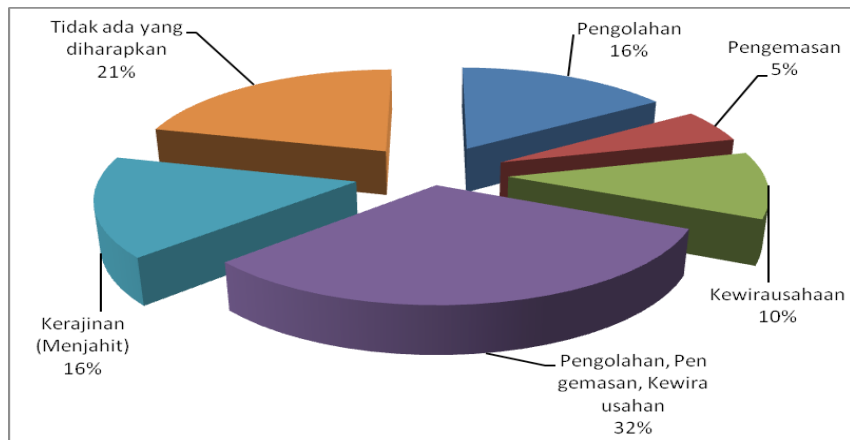
4 industri rumahan mengikuti pelatihan kewirausahaan dan sebanyak 1 industri rumahan mengikuti pelatihan yang tidak terlalu relevan dengan bidang usahanya (dikategorikan pelatihan lainnya). Masih kurangnya pelatihan yang diikuti oleh pelaku usaha industri rumahan, merupakan salah satu juga yang menyebabkan industri rumahan ini lambat perkembangannya.

Dari variasi lamanya waktu usaha yang sudah dijalankan oleh pelaku usaha industri rumahan yang ada di Nagari Sungai Nanam mulai dari yang baru 1 tahun hingga lebih dari 3 tahun, bukanlah sebagai penghalang bagi setiap pelaku usaha untuk melanjutkan usahanya. Hal ini terlihat dari data keinginan pelaku usaha untuk mengikuti pelatihan.

Data hasil survey tentang pelatihan yang diinginkan oleh pelaku usaha adalah; pelatihan tentang pengolahan diharapkan oleh sebanyak 16% dari pelaku industri rumahan yang ada di Nagari Sungai nanam, sebanyak 5 % dari pelaku usaha menginginkan pelatihan pengemasan, pelatihan kewirausahaan diinginkan oleh sebanyak 10 % pelaku usaha, kombinasi pelatihan pengolahan, pengemasan dan kewirausahaan diinginkan oleh 32%, pelatihan tentang kerajinan (menjahit) diinginkan oleh sebanyak 16% pelaku usaha, sementara itu ada juga pelaku usaha yang tidak menginginkan untuk mengikuti pelatihan sebanyak 21 % pelaku usaha. Lebih jelasnya pelatihan yang diinginkan oleh pelaku usaha industri rumahan adalah sebagaimana terlihat pada Tabel 36 dan Gambar 29 berikut.

Tabel 36. Pelatihan yang Diharapkan Pelaku Usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam

No	Pelatihan yang Diharapkan	Jumlah IR (unit)	%
1	Pengolahan	3	15,8%
2	Pengemasan	1	5,3%
3	Kewirausahaan	2	10,5%
4	Pengolahan, Pengemasan, Kewirausahaan	6	31,6%
5	Kerajinan (Menjahit)	3	15,8%
6	Tidak ada yang diharapkan	4	21,1%



Gambar 29. Jenis Pelatihan yang Diinginkan oleh Pelaku Usaha Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam

(f) Peningkatan Peran Industri Rumahan Lewat Bantuan Peralatan

Dari hasil wawancara dengan pelaku usaha industri rumahan atas pengembangan usaha yang masih mereka butuhkan dijelaskan sebagai berikut; masing-masing industri rumahan memerlukan tambahan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan mereka; bagi pelaku usaha penjahit mereka membutuhkan tambahan mesin

jahit, bagi pelaku usaha kue, usaha produk minuman dan uaha gorengan ada yang menyampaikan butuh tambahan oven yang lebih besar, kompor yang lebih besar, spiner, mixer, pamarut buah, cup sealer, dan etalase. Kebutuhan lain yang juga disampaikan adalah tambahan modal mulai dari Rp. 1 juta hingga Rp. 25 juta, kebutuhan pelatihan dan perizinan serta kebutuhan tempat usaha yang lebih baik.

(g) Kondisi Fasilitas Pendukung

Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam ada yang sudah cukup memadai namun ada juga yang masih sangat kurang memadai. Dari 19 Industri Rumahan yang ada masih terdapat 2 industri rumahan yang kondisi air bersihnya masih sangat buruk, sebanyak 5 industri rumahan fasilitas air bersihnya sudah cukup baik dan 12 industri rumahan fasilitas air bersihnya sudah baik. Hal yang sama juga pada ketersediaan fasilitas listrik, dimana terdapat 5 industri rumahan yang fasilitas listriknya masih buruk, 5 industri rumahan fasilitas listriknya sudah cukup baik, dan sebanyak 9 industri rumahan kondisi fasilitas listriknya sudah berkategori baik. Dalam hal pengolahan limbah masih terdapat 1 industri rumahan yang kondisinya buruk, sebanyak 9 industri rumahan fasilitas pengolahan limbahnya sudah cukup baik, dan sebanyak 9 industri rumahan fasilitas pengolahan limbahnya sudah baik. Dalam hal ketersediaan alat telekomunikasi, terdapat sebanyak 11 industri rumahan yang fasilitas telekomunikasinya sudah cukup, dan sebanyak 8 industri rumahan fasilitas telekomunikasinya sudah baik. Dalam hal aksesabilitas sarana transportasi terdapat sebanyak 11 industri rumahan memiliki akses yang cukup dan sebanyak 8 industri rumahan mempunyai akses yang baik. Lebih jelasnya kondisi fasilitas pendukung yang dimiliki oleh Industri Rumahan adalah sebagaimana terlihat pada Tabel 37.

Tabel 37. Kondisi Fasilitas Pendukung yang Dimiliki Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

No	Infrastruktur (saran dan prasarana)	Kondisi Fasilitas Pendukung					
		Buruk		Cukup		Baik	
		Unit	%	Unit	%	Unit	%
1	Air Bersih	2	10,5%	5	26,3%	12	63,2%
2	Listrik	5	26,3%	5	26,3%	9	47,4%
3	Pengolahan limbah / Sampah Produksi	1	5,3%	9	47,4%	9	47,4%
4	Telekomunikasi	0	0,0%	11	57,9%	8	42,1%
5	Transportasi/ alat angkut	0	0,0%	11	57,9%	8	42,1%

Untuk pengembangan usaha yang telah dijalankan oleh pelaku Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam, mereka mengharapkan bisa mendapatkan bantuan peralatan sebagaimana dijelaskan pada Tabel 38 berikut.

Tabel 38. Bantuan Peralatan yang Diharapkan Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam

No	Jenis Usaha	Peralatan Yang Dibutuhkan
1	Produk makanan	Kompore Besar, Alat masak baru, gas, oven, mixer, Alat pemotong, kual, gas 12 kg, hot sealer, toplless, kual, spiner
2	Produk Minuman	Pemarut buah, Etalase, cup sealer, kompor gas, genset
3	Penjahit	Mesin jahit, obras, setrika, meja

(h) Pemasaran Produk

Dalam hal cara menjual atau memasarkan produk yang dihasilkan oleh pelaku Industri Rumahan, terdapat sebanyak

13 industri rumahan menjual secara langsung produk yang dihasilkan, sebanyak 1 industri rumahan produk yang dihasilkannya diambil oleh pedagang keliling untuk kemudian diperdagangkan, sementara itu sebanyak 3 industri rumahan memasarkan produknya secara konsinyasi dan sebanyak 2 industri rumahan memasarkan produknya kepada pelanggan tetap. Dari 19 Industri Rumahan yang ada di daerah ini, sebanyak 15 industri rumahan memasarkan produknya hanya di sekitar desa sendiri, sebanyak 3 industri rumahan memasarkan produknya di luar desa sendiri, sebanyak 1 industri rumahan memasarkan produknya di luar kabupaten. Dalam hal cara pembayaran yang diterima oleh pelaku industri rumahan dimana sebanyak 18 industri rumahan produknya dibayar tunai oleh konsumen dan sebanyak 1 industri rumahan produknya dijual dengan cara piutang.

Dalam hal melakukan pemasaran produk, semua pelaku belum melakukan promosi, sehingga belum banyak konsumen yang mengenali produk mereka, dengan demikian masih kurangnya permintaan akan produk yang mereka hasilkan. Disamping itu pelaku usaha juga belum mempunyai jaringan pemasaran, sehingga pada umumnya produk yang mereka hasilkan dipasarkan langsung oleh pelaku usaha. Fluktuasi harga bahan baku seringkali juga mengganggu usaha mereka, karena gangguan kecil saja terhadap harga bahan baku sulit bagi pelaku usaha untuk mendapatkan laba usaha yang sepadan.

3.2. Analisis Karakteristik Industri Rumahan

Analisis Karakteristik Industri Rumahan yang merupakan sampel kajian dilakukan dengan menggunakan teknik (*tool*) SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats*). SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) terhadap suatu proyek (objek yang dikaji). Proses ini melibatkan penentuan tujuan

yang diinginkan dengan memberikan rekomendasi kegiatan teknis dan rekomendasi strategis terhadap objek tersebut.

Analisis dilakukan dengan melihat dan mengidentifikasi faktor internal dan faktor eksternal yang mendukung dan yang tidak mendukung dalam pencapaian tujuan. Dalam aplikasinya faktor kekuatan (*strengths*) mampu mengambil keuntungan dari peluang (*opportunities*) yang ada, dan berusaha mengatasi kelemahan (*weaknesses*) yang dapat mencegah keuntungan (tujuan) dari peluang yang ada (*opportunities*), dimana selanjutnya kekuatan (*strengths*) mampu menghadapi ancaman yang ada, yang akhirnya adalah mengatasi kelemahan (*weaknesses*) yang menjadi ancaman (*threats*) menjadi satu strategi yang nyata (Anonym, 2017).

Pada Industri Rumahanyang terdapat di Nagari Selayo Tanang Bukit Sileh dan Nagari Sungai Nanam telah dilakukan pemetaan serta analisis sumber daya yang ada pada masing-masing nagari dan masing-masing industri rumahanyang. Data data yang diperoleh dapat diidentifikasi faktor-faktor SWOT yang antara lain :

(a) Faktor kekuatan (*strengths*):

- a. Memiliki sumber daya alam yang besar dengan lahan pertanian yang luas, tanah yang subur, dan sumber daya air yang memadai.
- b. Daerah ini menjadi sentra tanaman hortikultura dengan masing-masing memiliki komoditi utama (Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh dengan komoditi cabe merah dan Nagari Sungai Nanam dengan komoditi Bawang merah, tomat dan kentang)
- c. Pada masing-masing nagari yang menjadi objek kajian terdapat tenaga kerja produktif yang cukup.
- d. Tempat usaha industri rumahanyang sebagian besar adalah milik sendiri (Sungai Nanam 70,5 % milik sendiri, Selayo Tanang Bukik Sileh 80,7 % milik sendiri)
- e. Industri rumahanyang yang ada sebagian besar sudah menerapkan teknologi sederhana (semi manual), dan

- sebagian kecil sudah mulai menggunakan teknologi maju
- f. Usahan industri rumahan umumnya melakukan kegiatan dengan modal sendiri
 - g. Pelaku usaha industri rumahan telah melaksanakan usaha yang sudah cukup lama (> 2 tahun)
 - h. Pola usaha industri rumahan yang ada sudah kontinyu
 - i. Tingkat pendidikan pelaku usaha rumahan sudah cukup memadai dimana berpendidikan SLTA sebanyak 42 % di Sungai Nanam dan 40 % di Selayo Tanang Bukik Sileh, berpendidikan Diploma dan Sarjana 16% di Sungai Nanam dan 8 % di Selayo Tanang Bukik Sileh.
 - j. Asesabilitas menuju masing-masing nagari cukup baik yang memudahkan transportasi barang dan orang menuju lokasi kegiatan.

(b) Faktor kelemahan (*weaknesses*):

- a. Masih ada pelaku usaha berpendidikan rendah yaitu berpendidikan SD ke bawah sebanyak 28 % di Sungai Nanam dan sebanyak 33 % di Selayo Tanang Bukik Sileh.
- b. Tenaga kerja yang terlibat dalam industri rumahan masih sedikit yaitu sebanyak 1-2 orang tiap industri rumahan (sebanyak 75% pada industri rumahan di Selayo Tanang Bukik Sileh, sekitar 82,3 % pada industri di Sungai Nanam)
- c. Meski lebih dari 70 % dari industri rumahan yang ada bergerak dalam pengolahan pangan, namun sebagian besar tidaklah mengolah bahan baku dari hasil pertanian setempat.
- d. Lebih dari 80 % industri rumahan yang ada belum memiliki izin usaha.
- e. Industri rumahan belum memanfaatkan peluang pembiayaan dari LKM formal dan non formal yang ada di daerah setempat.
- f. Dalam memproduksi industri rumahan belum menerapkan

Good Manufacture Processes (GMP) dengan baik sehingga kualitas produk belum terstandar dan sulit bersaing

- g. Pelaku industri rumahan belum memahami proses berwirausaha yang baik
- h. Lebih dari 70 % pelaku usaha masih memiliki modal usaha yang sangat kecil yaitu kurang dari Rp. 5 juta.
- i. Pada umumnya industri rumahan yang ada, belum memiliki peralatan pengolahan yang memadai untuk mendukung pengembangan usaha yang mereka jalankan.

(c) Faktor kesempatan (*opportunities*):

- a. Pemerintah memiliki program menggerakkan ekonomi dari pinggir (perdesaan) yang merupakan kesempatan bagi pelaku usaha perdesaan untuk berkembang.
- b. Pemerintah memiliki program pembiayaan sektor informal (usaha skala mikro) dengan fasilitas Kredit Usaha Rakyat (KUR)
- c. Industri rumahan juga dapat memanfaatkan sumber pembiayaan (modal) untuk pengembangan usaha yang bersumber dari Lembaga Keuangan Mikro (LKM) yang ada di perdesaan.
- d. Adanya program terkait yang mendukung pemberdayaan usaha industri rumahan dari instansi terkait terutama dari Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (KPPPA)

(d). Faktor ancaman (*threats*):

- a. Adanya persaingan dengan usaha industri rumahan sejenis dari wilayah lain dengan produk yang lebih baik
- b. Dihasilkannya produk sejenis dari produsen lain dengan mutu yang lebih baik
- c. Adanya pola pengembangan industri rumahan dengan pola pengembangan produk dengan pendekatan potensi spesifik

daerah pada daerah lainnya dengan pola pendampingan yang kontinyu sehingga mampu bertahan dan bersaing.

- d. Produk pesaing sejenis memiliki kemasan yang baik dan memperoleh perizinan dalam usahanya.

Dari faktor-faktor SWOT yang ada maka dalam keberlanjutan, pengembangan dan peningkatan industri rumahan di nagari yang menjadi objek kajian perlu dicarikan langkah-langkah kerja yang solutif. Langkah kerja dan pemikiran dalam pengembangan ini berdasarkan kondisi yang ada pada daerah dimana industri rumahan tersebut berada dan pada kondisi industri rumahan itu sendiri. Kekuatan (*strength*) yang ada pada industri rumahan yang berbasis pada potensi yang ada baik potensi sumber daya alam maupun potensi internal industri rumahan itu sendiri serta memadukannya dengan peluang yang ada dapat digunakan untuk mengatasi kelemahan yang ada dan melawan ancaman dengan menonjolkan kekuatan dan potensi yang dipunyainya.

3.3 Desain Teknis Kebijakan Pengembangan Industri Rumahan

Beberapa pendekatan yang dapat dilakukan dalam pengembangan dan peningkatan industri rumahan di nagari yang menjadi objek kajian adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan kemampuan pelaku usaha dan kelompok industri rumahan dengan peningkatan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui pelatihan-pelatihan dan berkonsolidasi dengan pelaku usaha lainnya yang lebih berpengalaman. Bagi pelaku usaha makanan beberapa hal yang masih perlu ditingkatkan adalah bagaimana cara memproduksi produk yang baik (*Good Manufacturing Practicess*), perbaikan sanitasi pengolahan, penguasaan dan penggunaan bahan kemas serta cara pengemasan yang baik dan standar, penguasaan manajemen kewirausahaan,

dan inovasi dalam menciptakan variasi produk. Pelatihan terkait dengan peningkatan pengetahuan dan transfer ilmu dan teknologi dalam beberapa aspek telah dilakukan sesuai kebutuhan (sejalan kegiatan proyek ini). Pelatihan aspek lainnya dan secara khusus dengan pendekatan untuk masing-masing kategori usaha masih dibutuhkan (seperti pelatihan rantai pasok; teknik penyediaan bahan baku dan pengendaliannya hingga sampai produk ke konsumen; penataan mesin dan *lay out* pabrik untuk meningkatkan efisiensi kerja serta menghindari terjadinya kontaminasi silang bagi produk makanan). Hal lain yang juga dapat dilakukan adalah dengan mengikutkan pelaku usaha industri rumahan dalam program magang ketempat usaha sejenis yang lebih maju. Hal ini diharapkan dapat membuka wawasan pelaku usaha industri rumahan

- b. Melakukan kegiatan pendampingan yang sesuai dengan kebutuhan pelaku usaha. Pendampingan ini dapat dilakukan oleh instansi (Satuan Kerja Pemerintah Daerah/SKPD) terkait, dimana dalam hal ini dapat juga melibatkan pihak ke 3 (tiga) seperti pihak Perguruan Tinggi. Pendampingan diperlukan untuk memandu dan mengarahkan sehingga usaha industri rumahan lebih produktif dan lebih berdaya bersaing.
- c. Mendorong dan membantu usaha industri rumahan mempunyai izin usaha. Hal ini akan dapat membantu (memberi akses) bagi industri rumahan dalam meningkatkan modal usaha lewat penggunaan dana dari Lembaga Keuangan Mikro formal yang ada maupun akses modal ke Lembaga Keuangan lainnya.
- d. Mendorong industri rumahan untuk mengembangkan produk olahan dengan memanfaatkan komoditi utama daerah setempat sebagai bahan baku olahan. Dengan demikian nilai tambah dari komoditi utama dapat diperoleh

masyarakat setempat dan pelaku industri rumahan juga bisa memperoleh bahan baku dengan harga yang relatif lebih murah. Kondisi ini sekaligus guna meningkatkan daya saing kompetitif pelaku usaha disamping daya saing komparatif yang sudah dimiliki.

- e. Pelaku industri rumahan yang telah mempunyai pengalaman usaha yang cukup lama (> 2 tahun) serta mempunyai tempat usaha sendiri dapat didorong untuk mengembangkan usaha dengan membuat varian produk, terutama dengan memanfaatkan sumber bahan baku lokal yang potensial.
- f. Perlu dilakukannya penguatan modal usaha guna meningkatkan daya saing pasar dari industri rumahan yang ada. Kondisi saat ini hampir semua Usaha industri rumahan berada pada posisi dengan modal yang relatif kecil sehingga perlu bantuan untuk bisa mengakses permodalan.
- g. Saat ini Industri rumahan yang ada masih bekerja dengan menggunakan teknologi yang sederhana (semi manual), untuk itu diperlukan bantuan peralatan terutama untuk mempermudah proses produksi dan meningkatkan kapasitas produksi industri rumahan (inisiasi awal).
- h. Mendorong terbentuknya suatu lembaga usaha (koperasi atau asosiasi) yang dapat membantu industri rumahan dalam akses dan penetrasi pasar dari produk yang dihasilkan.
- i. Memanfaatkan dan mengembangkan potensi sumber daya hasil pertanian yang ada, dimana dengan mendorong lahirnya atau hadirnya industri rumahan yang secara spesifik berusaha dalam memanfaatkan komoditi unggulan daerah seperti bawang merah (bawang goreng, ekstrak minyak bawang dan lain-lain) serta berbasis cabe merah (cabe bubuk, saos cabe, cabe kering dan lain-lain) yang mempunyai daya saing yang kuat dan bermutu serta sehat. Dalam hal ini peran lebih aktif dari instansi terkait (SKPD) sangat dibutuhkan.

- j. Adanya pemantauan dan evaluasi yang konsisten terhadap kemajuan kegiatan pengembangan dan peningkatan usaha industri rumahan secara koordinatif dari SKPD terkait

Guna memudahkan dalam hal memahami penerapan langkah-langkah solutif sebagaimana yang dijelaskan di atas maka selanjutnya akan disusun dalam disain intervensi dan langkah kerja yang disajikan dalam bentuk matrik. Langkah-langkah ini ditujukan untuk terjadinya peningkatan level Industri Rumahan dari level IR₁ ke IR₂ dan ke level IR₃.

Kelas usaha industri rumahan yang telah berada pada level berkembang (IR 2/mawar) di nagari yang menjadi objek kajian berjumlah sebanyak lebih dari 80 % dan Industri Rumahan yang berkategori maju (IR 3/anggrek) sudah lebih dari 15%. Dengan kekuatan dan potensi yang ada maka Industri Rumahan ini dapat didorong untuk berkembang menuju level yang lebih tinggi yaitu menjadi IR 3 untuk usaha yang saat ini berada pada level IR 2. Bagi Industri Rumahan yang sudah berada pada level IR₃ tentu juga bias didorong menjadi industri kecil yang lebih profesional.

Dukungan dari instansi terkait di bawah koordinasi Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak Kabupaten Solok (dengan dukungan SKPD tingkat propinsi dan pusat/KPPPA) sangat berperan dalam mendorong pengembangan dan penguatan industri rumahan yang ada menuju level yang lebih tinggi dan mapan. Tujuan akhir dari semua ini adalah meningkatkan kontribusi perempuan dalam memberikan sumbangan untuk peningkatan perekonomian dan kesejahteraan keluarga. Kegiatan pengembangan dan peningkatan usaha industri rumhana ini dapat dcapai dalam 3 tahun kerja. Dalam kaitannya dengan peningakatan kapasitas Industri Rumahan tersebut pada tahun 2017 telah dilakukan pelatihan untuk meningkatkan daya saing industri rumahan dengan menghasilkan produk yang bermutu dan sehat. Materi pelatihan yang sudah

diberikan meliputi;

- a. Proses produksi yang baik (GMP) yang dalam kaitannya dengan cara pertanian yang baik (*Good Agriculture Practice/GAP*), sanitasi untuk menghasilkan produk yang bermutu dan sehat (untuk makanan)
- b. Pengetahuan penciptaan produk dan pengemasan yang aman untuk meningkatkan daya jual produk.
- c. Manajemen usaha dan kewirausahaan (pengadaan barang terkait rantai pasok dan pembukuan)
- d. Pemahaman produk sehat dan aman (katagori usaha makanan), dimulai dari penyediaan bahan baku, penggunaan bahan tambahan dan peralatan serta bahan pengemas yang sesuai dan standar.

Dalam rangka mengembangkan, meningkatkan dan memberdayakan industri rumahan yang ada maka masih diperlukan kegiatan-kegiatan teknis yang dapat direkomendasikan sebagai berikut :

- a. Diperlukan pelatihan lanjutan aspek lain dan yang lebih spesifik dengan pendekatan kategori usaha yang lebih tepat terkait pengembangan produksi.
- b. Bantuan dalam hal akses perizinan usaha dari instansi terkait
- c. Bantuan modal dengan persyaratan yang mudah, bunga yang kecil serta keberpihakan pada industri kecil
- d. Bantuan peralatan, diperlukan sebagai pendorong awal (inisiasi) dalam meningkatkan proses produksi dengan peningkatan efisiensi kerja dan peningkatan keuntungan
- e. Membantu terbentuknya kelembagaan usaha untuk memperkuat modal usaha dan pemasaran (bisa dalam bentuk lembaga koperasi atau asosiasi atau lembaga lainnya yang melibatkan perempuan secara lebih aktif)
- f. Pendampingan yang sesuai dengan program industri rumahan, dilakukan secara kontinyu dan berkesinambungan. Dalam

pengembangan usaha industri rumahan ini perlu adanya pendampingan dari instansi terkait (SKPD yang terkait) dapat juga melibatkan pihak Perguruan Tinggi pada tahun-tahun awal sampai pada kondisi usaha industri rumahan sudah mapan.

Rekomendasi teknis ini, ditujukan sebagai acuan dalam pencapaian target peningkatan peran perempuan dalam industri rumahan dalam peningkatan sumbangannya bagi perekonomian keluarga. Peningkatan perekonomian keluarga diharapkan akan berdampak pada peningkatan sumbangan ekonomi wilayah. Kegiatan strategis utama yang perlu dilakukan dalam hal pengembangan dan peningkatan industri rumahan ini adalah:

- a. Peningkatan level industri rumahan ke level yang lebih tinggi dengan menghasilkan produk yang berdaya saing, sehat, dan bermutu. Hal ini dapat dicapai melalui peningkatan pengetahuan/teknologi, pendampingan, perbaikan peralatan, kelembagaan dan perizinan, modal usaha, dan pengendalian mutu bahan baku serta bahan tambahan.
- b. Mendorong terbentuknya industri rumahan yang memanfaatkan sumber daya wilayah sebagai bahan baku, terutama potensi komoditi pertanian utama seperti bawang merah dan cabe. Adanya keinginan bersama dan saling mendukung pada jajaran instansi terkait di daerah dalam mendorong pengembangan usaha industri rumahan tersebut.

Disain intervensi, rencana pelaksanaan kerja dalam pengembangan dan peningkatan usaha industri rumahan pada wilayah kerja Kabupaten Solok dapat dilihat pada matrik yang disajikan pada Tabel 39.

Tabel 39. Matrik Disain Intervensi untuk Rencana Aksi Industri Rumahahan Kabupaten Solok

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Plhak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
1. Salayo Tanang Bukti Sileh 2. Sungai Nanam	1. Pemula 2. Berkembang	- 1. Pangan (makanan)	- - Pelatihan (proses pengolahan, GMP/mutu, sanitasi pengolahan, peralatan, pengemasan, dan kewirasaha) - Perizinan - Modal	- - Perguruan Tinggi - Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak - Dinas Koperasi UKM dan Perindag - Dinas Kesehatan - Bagian Perekonomian Sekda	- - Pelatihan (proses pengolahan, GMP/mutu, sanitasi pengolahan, peralatan, pengemasan, dan kewiruasahan); telah dilakukan - Magang /studi banding ke tempat usaha sejenis yang lebih maju - Diusulkan pelatihan

Tabel 39. Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
			- Peralatan - Pemasaran	Kab. Solok - Dinas Pertanian - BPTP - Dinas Perikanan dan Pangan	- tambahan sesuai dengan jenis usaha spesifik (produk kreatif, rantai pasok, pemberdayaan peran perempuan /bisnis berbasis gender) - Informasi dan kemudahan perizinan usaha - Informasi dan akses mendapatkan bantuan modal (pembentukan kelompok usaha)

Tabel 39. Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
					- Bantuan peralatan yang sesuai kebutuhan (inisiasi awal) - Informasi dan membentuk kelompok pemasaran bersama (koperasi atau lembaga sejenis). Pendampingan untuk mendorong terlaksananya semua aksi diatas

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
		2. Kerajinan	- Pelatihan (proses, produk kreatif, kewirausahaan) - Perizinan - Modal - Peralatan - Pemasaran	- Perguruan Tinggi - Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak - Dinas Koperasi UKM dan Perindag - Bagian Perekonomian Sekda Kab. Solok	- Pelatihan secara umum (kewirausahaan dan pemasaran) ; telah dilakukan - Diusulkan untuk magang /studi banding ke tempat usaha sejenis yang lebih maju - Diusulkan juga untuk pelatihan yang spesifik (produk kreatif, rantai pasok, bisnis berbasis gender)

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
					- Informasi dan kemudahan perizinan usaha - Informasi dan akses mendapatkan bantuan modal (dan membentuk kelompok usaha) - Bantuan peralatan yang sesuai kebutuhan (inisiasi awal) - Informasi pasar dan membentuk kelompok pemasaran bersama

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
					(koperasi atau lembaga sejenis) Pendampingan untuk mendorong terlaksananya semua aksi diatas
		3. Penjahit	- Pelatihan - Perizinan - Modal - Peralatan - Pemasaran	- Perguruan Tinggi - Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak - Dinas Koperasi UKM dan Perindag dan Perindag Bagian	- Pelatihan secara umum (kewirausahaan dan pemasaran); telah dilakukan - Diusulkan pelatihan spesifik (produk kreatif, rantai pasok bahan baku, bisnis berbasis gender) - Diusulkan Magang

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
				Perekonomian Sekda Kab Solok	/studi banding ke tempat usaha sejenis yang telah maju - Informasi dan kemudahan perizinan usaha - Informasi dan akses mendapatkan bantuan modal (dan pembentuk kelompok) - Bantuan peralatan yang sesuai kebutuhan (inisiasi awal) - Informasi pasar dan

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
					membentuk kelompok pemasaran bersama (koperasi atau lembaga sejenis) - Pendampingan untuk mendorong terlaksananya semua aksi diatas
	3. Maju	1. Pangan (makanan)	- Pelatihan (proses pengolahan, GMP/mutu, sanitasi, peralatan,	- Perguruan Tinggi - Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan &	- Pelatihan (proses pengolahan, GMP/mutu, sanitasi, peralatan pengemasan, kewirusahaan,

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
			pengemasan, kewirasahan, pemasaran) - Perizinan - Modal - Peralatan Pemasaran	Perlindungan Anak - Dinas Koperasi UKM dan Perindag - Dinas Kesehatan - Bagian Perekonomian Sekda Kab. Solok - Dinas Pertanian - Dinas Perikanan dan Pangan - BPTP - Dinas Koperasi UKM dan Perindag	pemasaran); telah dilakukan - Diusulkan pelatihan sesuai dengan jenis usaha spesifik (produk kreatif, rantai pasok, manajemen pabrik, bisnis berbasis gender) - Studi banding ke tempat usaha sejenis yang telah maju - Informasi dan kemudahan perizinan

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
					(bagi yang belum punya izin) - Informasi dan akses mendapatkan bantuan modal (dan membentuk kelompok) - Bantuan peralatan yang sesuai kebutuhan (inisiasi awal) - Informasi dan membentuk kelompok pemasaran bersama (koperasi)

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
					atau lembaga sejenis) Pendampingan untuk mendorong terlaksananya semua aksi diatas
		2. Kerajinan	- Pelatihan (produk kreatif, rantai pasok) - Perizinan - Modal - Peralatan - Pemasaran	- Perguruan Tinggi - Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak - Dinas Koperasi UKM dan Perindag - Bagian	- Pelatihan secara umum (kevirauasahaan, pemasaran) ; telah dilakukan - Diusulkan pelatihan sesuai dengan jenis usaha spesifik (produk kreatif, rantai pasok, manajemen pabrik) - Diusulkan Studi banding

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
			-	Perekonomian Sekda Kab. Solok - Dinas Koperasi - UKM dan Perindag -	- ketempat usaha sejenis yang lebih maju - Informasi dan kemudahan perizinan (bagi yang belum punya izin) - Informasi dan akses mendapatkan bantuan modal (pembentuk kelompok) - Bantuan peralatan yang sesuai

Tabel 39 Lanjutan

Nagari	Kategori Tingkat Usaha	Kategori Jenis Usaha	Kebutuhan yang diharapkan	Pihak penyedia Sumber Daya yang Dapat Diakses	Rencana Aksi
			-	-	- kebutuhan (inisiasi awal) - Informasi dan membentuk kelompok pemasaran bersama (koperasi atau lembaga sejenis) Pendampingan untuk membantudamendorong terlaksananya semua aksi diatas

Catatan : Personil pendamping yang ditunjuk akan dibekali dengan pelatihan kesadaran gender dan pengelolaan bisnis berbasis gender (dilakukan oleh KPPPA)

3.4 Rancangan Pelaksanaan Kegiatan Keberlanjutan dan Pengembangan Usaha Industri Rumahan Di Kabupaten Solok

Rancangan pelaksanaan kegiatan untuk keberlanjutan dan pengembangan industri rumahan di Kabupaten Solok ini merupakan desain intervensi yang dapat dilakukan oleh instansi terkait (SKPD) guna dapat mendorong tercapainya tujuan pengembangan industri rumahan yang diinginkan. Rancangan pelaksanaan kegiatan ini ditargetkan akan dilaksanakan dalam kurun waktu 3 tahun. Untuk itu diperlukan koordinasi antar instansi (SKPD) yang terlibat sehingga tujuan pengembangan dan peningkatan kapasitas usaha industri rumahan dapat tercapai. Adapun rancangan pelaksanaan kegiatan untuk keberlanjutan dan pengembangan industri rumahan di Kabupaten Solok adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 40.

Tabel 40. Rancangan Pelaksanaan Kegiatan untuk Keberlanjutan dan Pengembangan Industri Rumahan di Kabupaten Solok

No	Kegiatan	Rencana Pelaksanaan (Tahun ke)	Penanggung Jawab (Dinas / SKPD)
1	Peningkatan pengetahuan dan penguasaan teknologi proses produk yang dihasilkan melalui : (i) Pelatihan (ii) Magang / studi banding	Tahun ke 1 dan ke 2	- Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak. - Berkoordinasi dengan ; - Dinas pertanian - Dinas Perikanan dan Pangan - Dinas Kesehatan - BPTP - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Nagari - Perguruan Tinggi
2	a) Penguatan mutu produk (pencapaian standar mutu) b) Bantuan akses perizinan usaha	Tahun ke 2	- Dinas Koperasi UKM dan Perindag - Dinas Pertanian - Dinas Perikanan dan Pangan - Dinas Kesehatan - Perguruan Tinggi
3	Peningkatan Modal Usaha : a) Informasi dan akses Sumber modal b) Pembentuk lembaga /kelompok usaha (Koperasi)	Tahun ke 2	- Bagian Perekonomian Sekda Kab. Solok - Dinas Koperasi UMKM dan Perindag - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Nagari

4.	Perluasan Pemasaran ; a) Membantu akses Informasi Pasar b) Pembentukan Kelompok/lembaga usaha sejenis (koperasi atupun asosiasi) c) Membangun jaringan pemasaran dengan retail tertentu (Minang Mart atau sejenis)	Tahun ke 2 dan tahun ke 3	- Bagian Perekonomian Sekda Kab. Solok - Dinas Koperasi UMKM dan Perindag
5.	Bantuan peralatan (sesuai kebutuhan dari hasil pemetaan)	Tahun ke 2	- Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak - Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Nagari
6	Pendampingan	Tahun 1, 2, 3	- Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak - Dinas pemberdayaan Masyarakat dan Nagari - Perguruan Tinggi
7.	Pemantauan dan Evaluasi (sejalan disain intervensi dengan 6 bentuk rencana kegiatan yang ada)	Tahun 1, 2, 3	- Barenlitbang Kab. Solok dan - Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan & Perlindungan Anak - Perguruan Tinggi



BAB IV

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

4.1 Kesimpulan

1. Sumber daya alam potensial yang ada di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh dan Nagari Sungai Nanam adalah komoditi sayuran antara lain bawang merah, cabe merah, kentang, tomat dan wortel. Dari kelompok buah yang potensial adalah markisa, dan stroberi, sementara untuk komoditi perkebunan yang potensial adalah kopi baik kopi arabika maupun kopi robusta. Hal ini didukung oleh kondisi topografi alamnya yang berada di dataran tinggi, dengan tanah yang subur serta ketersediaan sumber daya air yang memadai.
2. Akses transportasi menuju ke dua daerah ini sangat lancar sehingga memudahkan untuk memobilisasi barang ke luar dan masuk. Meski demikian jalan menuju ke lokasi pertanian masih kurang memadai dengan kondisi turun naik dan berbatuan, sehingga masih terkendala dalam membawa komoditi pertanian dari ladang menuju rumah.
3. Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh dan Nagari Sungai

Nanam memiliki penduduk yang relatif cukup besar dengan penduduk yang berada pada usia produktif juga cukup besar. Oleh karena itu ketersediaan tenaga kerja di kedua daerah ini sangatlah memadai.

4. Dari hasil pemetaan ditemukan sebanyak 67 industri rumahan di ke dua daerah ini (48 unit di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh dan 19 unit di Nagari Sungai Nanam). Namun saja hanya 2 unit industri rumahan yang mengolah produk unggulan daerah yaitu bawang goreng (1 unit di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh dan 1 unit di Nagari Sungai Nanam).
5. Berdasarkan kelas usaha dari industri rumahan yang ada di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh terdapat 15 % berkategori maju (IR₃) dan 85 % berkategori berkembang (IR₂), sementara di Nagari Sungai Nanam sebanyak 10,5 % berkategori maju (IR₃) dan 89,5 % berkategori berkembang (IR₂).
6. Dengan memperhatikan sumber daya yang ada, baik sumber daya pendukung potensi daerah maupun sumber daya manusia dengan memperhatikan tingkat pendidikan dan motivasi pelaku usaha, maka Indutri Rumahan di daerah ini sangat berpotensi untuk naik kelas menuju industri kecil yang profesional.
7. Tingkat pendidikan pelaku usaha Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam relatif memadai yaitu berpendidikan SLTA – Sarjana sebanyak 57 % dan berpendidikan SLTP ke bawah sebanyak 42,1 %. Sementara tingkat pendidikan pelaku usaha di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh sebanyak 52 % berpendidikan SLTP ke bawah dan hanya 48 % berpendidikan SLTA – Sarjana.
8. Terdapat juga perbedaan dalam hal kontribusi ekonomi dalam rumah tangga, dimana kontribusi perempuan di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh relatif lebih besar dari Nagari Sungai Nanam. Hal ini ditunjukkan oleh data dimana di Nagari Sungai Nanam ditemukan perempuan sebagai kepala rumah tangga

- hanya sebesar 37 %, sementara di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh lebih kurang sebanyak 56 %.
9. Terdapat pola yang sama dalam hal bidang usaha di kedua daerah dimana di Nagari Sungai Nanam lebih kurang 84 % bergerak dalam usaha pengolahan pangan dan 16 % penjahit, sementara di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh 77 % bergerak dalam pengolahan pangan, 13 % kerajinan dan 10 % penjahit.
 10. Sebagian besar usaha industri rumahan yang ada di dua daerah ini belum memiliki izin, dimana baru 11 – 17 % usaha yang sudah memiliki izin (dari Pemerintahan Nagari) sementara masih ada 83 % - 89 % usaha industri rumahan yang belum memiliki izin.
 11. Dalam hal penggunaan teknologi pengolahan sebanyak 85,7 % Industri Rumahan Nagari Sungai Nanam sudah menggunakan mesin sederhana dan sebanyak 14,3 % masih manual, sementara di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh sebanyak 43,7 % sudah menggunakan mesin sederhana dan 56,3 % masih manual.
 12. Pada kedua daerah lebih dari 60 % industri rumahan menggunakan bangunan milik sendiri untuk tempat usaha mereka, sisanya aada yang menyewa tidak tetap dan ada yang kontrak.
 13. Industri rumahan di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh yang telah melakukan usaha lebih dari 2 tahun adalah sebanyak 89,5%, namun di Nagari Sungai Nanam hanya 36,8 % yang menjalankan usahanya lebih dari 2 tahun dan sebanyak 42,1 % industri rumahan baru menjalankan usahanya kurang dari 1 tahun serta sisanya menjalankan usaha antara 1 – 2 tahun.
 14. Sebagian besar industri rumahan di daerah ini mengandalkan sumber modal sendiri untuk menjalankan usaha mereka yaitu lebih kurang 95 % dari industri rumahan yang ada.
 15. Jumlah modal usaha yang dimiliki oleh industri rumahan pada umumnya masih kecil dimana lebih kurang 70 % industri

rumahan di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh memiliki modal usaha < Rp. 5 juta dan sebanyak 79 % industri rumahan di Nagari Sungai Nanam memiliki modal < Rp. 5 juta.

16. Pada umumnya industri rumahan di daerah ini telah memiliki dukungan sarana prasarana yang relatif baik dalam hal ketersediaan air bersih, listrik, sarana telekomunikasi, fasilitas kebersihan dan transportasi.
17. Sebagian besar Industri Rumahan telah menjalankan usaha dengan kontinue yaitu lebih kurang 73,7 % pada Industri Rumahan di Nagari Sungai Nanam dan sebanyak 66,7 % pada Industri Rumahan di Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh.
18. Dalam hal kebutuhan pelatihan polanya hampir sama pada kedua daerah, dimana antara 63 - 67 % menginginkan pelatihan pengolahan pangan, kemasan dan kewirausahaan, antara 16 - 25 % menginginkan pelatihan kerajinan dan menjahit, 2 % menginginkan pelatihan pengolahan limbah dan antara 6 - 21 % tidak mengetahui pelatihan yang mereka butuhkan.
19. Dalam hal memenuhi kebutuhan pelatihan bagi pelaku industri rumahan, dalam kaitannya dengan kegiatan ini telah diberikan pelatihan melalui kerjasama dengan pihak Universitas Andalas dengan lingkup materi antara lain; (a) berbagai aspek dalam pengolahan produk pangan (b) mesin dan peralatan pengolahan serta tata cara penggunaannya (c) kemasan; jenis, fungsi, dan cara pemilihannya yang tepat (d) teknik pemasaran (e) kewirausahaan
20. Semua industri rumahan yang mengolah produk pangan masih belum menerapkan prinsip pengolahan makanan yang baik, hal ini terlihat dari ruang pengolahan yang relatif kotor, peralatan pengolahan yang mudah berkarat, belum memiliki standar operasi prosedur baik menyangkut sanitasi pengolahan maupun tata kerja karyawan.
21. Produk yang dihasilkan oleh industri rumahan pada umumnya belum memiliki kemasan dan label yang memberikan daya

tarik bagi konsumen.

4.2 Rekomendasi Strategis

1. Perlu dilakukan fasilitasi dan dorongan untuk meningkatnya jumlah usaha serta berkembangnya usaha industri rumahan yang bergerak dalam pengolahan komoditi lokal yang potensial seperti bawang merah dan cabe merah.
2. Dengan adanya program pemerintah dalam hal mendorong agar setiap Desa atau Nagari untuk mendirikan badan usaha (BUMNAG), maka kiranya lembaga ini bisa berperan dalam mendorong berkembangnya Industri Rumahan di masing-masing daerah.
3. Agar terjadi percepatan dalam hal pengembangan industri rumahan ini, maka perlu dilakukan peningkatan peran pendamping dengan membekali pengetahuan dan pengalaman yang cukup bagi pendamping. Dalam hal ini pihak Perguruan Tinggi dapat ditingkatkan perannya baik sebagai pendamping langsung maupun dalam hal memberikan mentor bagi pendamping yang ditunjuk.
4. Sesuai dengan semangat pemerintah untuk menggerakkan ekonomi dari pinggir (perdesaan), maka perlu kiranya koordinasi program pada semua instansi pemerintah (SKPD) terkait dalam hal pengembangan industri rumahan ini.
5. Peningkatan daya saing industri rumahan dalam hal peningkatan akses baik terhadap sumber daya modal maupun akses terhadap pasar, dapat dilakukan dengan mendirikan kelompok usaha dengan alternatif dalam bentuk koperasi.

4.3 Rekomendasi Praktis

1. Semua industri rumahan yang ada di daerah ini harus didorong untuk mendapatkan izin usaha minimal dari pemerintahan setempat. Hal ini sekaligus merupakan pembelajaran dalam tahap menuju usaha yang lebih besar.

2. Khusus untuk industri rumahan pengolah produk pangan masih diperlukan fasilitasi dalam hal cara pengolahan produk makanan yang baik (Good Manufacturing Practicess, Standar operasi prosedur dalam pengolahan dan standar operasi prosedur dalam sanitasi pengolahan). Hal ini dapat dilakukan melalui pendampingan, karena prinsip-prinsip dasarnya telah diberikan pada saat pelatihan.
3. Untuk meningkatkan daya terima produk oleh konsumen, maka dalam waktu dekat semua industri rumahan hendaknya difasilitasi dalam hal memperoleh izin produksi industri rumah tangga (P-IRT) serta memperoleh label halal dari LPPOM-MUI.
4. Guna meningkatkan kapasitas usaha, industri rumahan ini perlu diberi bantuan peralatan dan khusus untuk usaha pengolahan produk pangan peralatan yang dibantu hendaknya sesuai dengan persyaratan peralatan untuk produksi makanan antara lain tidak mudah berkarat dan mudah dibersihkan.
5. Dalam hal penyusunan rencana bantuan peralatan perlu terlebih dahulu dilakukan perifikasi tuntas dengan pelaku usaha, agar peralatan yang diberikan benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas usaha mereka. Dengan demikian bantuan ini tidak menjadi mubazir.
6. Untuk meningkatkan daya tarik produk yang dihasilkan oleh industri rumahan di daerah ini, maka kiranya perlu difasilitasi dengan memberikan kemasan yang sesuai dengan jenis produk dan dapat mempertahankan mutu produk serta memberi label produk yang memiliki daya tarik bagi konsumen.
7. Pelaku industri rumahan masih memerlukan pendampingan dalam hal mengakses sumber modal dan menggunakan modal usaha dengan tepat agar percepatan pengembangan usaha dapat dicapai.
8. Industri rumahan ini perlu difasilitasi untuk bisa mengikuti promosi produk antara lain dengan mengikutsertakan pelaku usaha atau produk yang dihasilkan dalam pameran-pameran

atau bazar baik pada tingkat Kabupaten, tingkat Provinsi dan tingkat Nasional.

9. Diperlukan pelatihan lanjutan yang lebih spesifik dan teknis untuk masing-masing kelompok kategori usaha. Hal ini ditujukan untuk meningkatkan daya saing industri rumahan. Ruang lingkup materi pelatihan yang dibutuhkan antara lain dalam hal :
 - a. Pengembangan kreatifitas dan inovasi dalam hal menghasilkan produk.
 - b. *Suply chain managemen* (manajemen rantai pasok) yang terkait dengan tata kelola penyediaan bahan baku dari pemasok, sistem pengolahan produk hingga produk dipasarkan.
 - c. Praktek *Good Manufacturing Practicess* dengan ruang lingkup mengatur *lay out* ruang produksi yang efektif dan efisien, penerapan standar sanitasi dan penerapan standar prosedur produksi.
 - d. Praktek pengendalian bahaya dalam produksi produk makanan yang menyangkut penyediaan bahan baku, penggunaan bahan tambahan makanan, pemilihan dan tata cara penggunaan peralatan, pemilihan dan tata cara penggunaan kemasan dan label.
10. Karena salah satu target adalah mengembangkan industri rumahan yang berbasis bahan baku lokal (produk pertanian unggulan daerah), maka perlu juga dilakukan dorongan bagi pelaku usaha tani untuk menghasilkan produk pertanian yang berkualitas dan memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai bahan baku produk olahan makanan. Menghasilkan produk pertanian yang berkualitas dapat dilakukan dengan menganut prinsip *Good Agricultural Practicess* yaitu dengan mengurangi penggunaan pupuk kimia dan mengurangi penggunaan pestisida kimia (menuju pertanian organik).

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2017. Analisis SWOT. https://id.m.wikipedia.org/wiki/Analisi_SWOT. [12 Desember 2017]
- BPS [Badan Pusat Statistik]. 2017. Kabupaten Solok Dalam Angka.
- BPS [Badan Pusat Statistik]. 2017. Kecamatan Lembang Jaya Dalam Angka.
- BPS [Badan Pusat Statistik]. 2017. Kecamatan Lembah Gumanti Dalam Angka.
- Kantor Wali Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh. 2014. RPJM Nagari Selayo Tanang Bukik Sileh Kecamatan Lembang Jaya Kabupaten Solok. Tahun 2014 - 2019.
- Kantor Wali Nagari Sungai Nanam. 2017. Profil Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok.
- KPPPA [Kementrian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak]. 2017. Petunjuk Pelaksanaan Pengembangan Industri Rumahan di Daerah (Ringkasan). Bidang Kesetaraan Gender KPPA. Jakarta. 62 Halaman
- KPPPA [Kementrian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak]. 2017. Petunjuk Pelaksanaan Penampungan dan Pengembangan Industri Rumahan di Daerah.
- KPPPA [Kementrian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak]. 2017. Peraturan Menteri Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia, No. 2 Tahun 2016.
- Natsir, M. 2005. Metodologi Penelitian

DOKUMENTASI



Rapat koordinasi dengan wali nagari



Pengumpulan Data Langsung ke Pelaku Industri Rumahan



Pengumpulan Data Langsung ke ibu Pelaku Industri



**Sambutan oleh Bapak Dekan Fakultas Teknologi Pertanian
UNAND**



Sambutan dan sekaligus pembukaan oleh Bapak Kepala Dinas DPPKBP_{3A}



Narasumber dan Staff Dinas Pengendalian Penduduk Keluarga Berencana Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak



Diskusi Kelompok Peserta Pelatihan



Penyampaian Materi Teknoloi Pemasaran

TENTANG PENULIS

Prof. Dr. Ir. Santosa, M.P.

NIP. 19640728 198903 1 003

Nomor Register Sertifikat Pendidik : 09110060168



Santosa lahir di Sukoharjo, Jawa Tengah, pada bulan Juli tahun 1964, yang lahir dari pasangan suami – istri yaitu **Wiroduharjo** dan **Suharti**. Santosa lulus kuliah Strata I (sarjana) dari Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, pada bulan Mei 1988. Santosa tercatat sebagai dosen di Fakultas Pertanian (Jurusan Teknologi Pertanian) Universitas Andalas, di Padang, Sumatera Barat, terhitung mulai tanggal 01-03-1989. Santosa mendapat pendidikan S2 : Mekanisasi Pertanian (Lulus tahun 1993 : Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta). Santosa mendapat pendidikan S3 : Ilmu Keteknikan Pertanian (Lulus tahun 2002 : Institut Pertanian Bogor, Bogor). Sejak 01-12-2008, ia menjadi Guru Besar dalam bidang ilmu / mata kuliah Mekanisasi Pertanian.

Pada tahun 2008, Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Andalas berkembang menjadi fakultas yang kesebelas di Universitas Andalas, yaitu Fakultas Teknologi Pertanian. Sejak saat itu, Santosa menjadi dosen di Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Pada tanggal 10 November 2016, Santosa menyampaikan pidato pengukuhan sebagai Guru Besar dengan judul “Model Matematis tentang Gaya dan Daya untuk Pengolahan Tanah”. Santosa mencapai pangkat Pembina Utama (IV/e) terhitung mulai tanggal 1 April 2017, berdasarkan Surat Keputusan Presiden Republik Indonesia

Nomor 00035 / KEP / AA / 15001 / 17.

Santosa telah menulis buku sebanyak 11 buku, antara lain sebagai berikut : (1) Santosa dan Omil Charmyn Chatib. 2014. **Teori dan Penyelesaian Soal Pindah Panas**. ISBN : 978-602-8821-65-0. Andalas University Press. Padang, (2) Gunarif Taib, Santosa Wirodiharjo, and Helmi Helmi. 2015. **Development of Small Scale Food Industry Cluster in Indonesia**. Berlin, Germany : Lambert Academic Publishing. ISBN : 978-3-659-66339-0, (3) Santosa. 2015. **Kekuatan Bahan**. ISBN : 978-602-8821-85-8. Andalas University Press. Padang, (4) Santosa. 2017. **Aplikasi Keteknikan Pertanian untuk Budidaya Padi**. ISBN : 978-602-6222-29-9. Penerbit Erka, CV. Rumahkayu Pustaka Utama. Padang, (5) Santosa, Renny Eka Putri, dan Muhammad Makky. 2017. **Sifat Fisik Gabah dan Beras Varietas Lokal Sumatra Barat**. ISBN : 978-602-6506-49-8. Penerbit Erka, CV. Rumahkayu Pustaka Utama. Padang, (6) **Santosa**. 2018. **Mekanika Mesin**. ISBN : 978-602-6506-74-0. Penerbit Erka, CV. Rumahkayu Pustaka Utama. Padang. 94 hal.

Prof. Dr. rer nat. Ir. Anwar Kasim



Anwar Kasim lahir di Maninjau Kabupaten Agam pada tanggal 27 Januari 1955. Pendidikan Sekolah Rakyat di Kotomalintang, SMP 1 dan SMA 1 di Bukittinggi dan tamat tahun 1973. Pendidikan Strata 1 pada jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Andalas selesai tahun 1979. Setelah tamat studi diterima sebagai calon pegawai negeri sebagai dosen pada almamater pada tahun 1980 dan menjadi dosen tetap mulai 1981 sampai sekarang. Pada tahun 1983 berangkat ke Jerman dalam rangka melanjutkan studi di Universitas Hamburg pada bahagian Kehutanan Fakultas

Biologi selesai tahun 1990. Setelah selesai program doktor penulis mulai aktif melakukan penelitian tentang gambir dan pada tahun 2008 sampai 2010 mendapat dana penelitian dari direktorat penelitian dan pengabdian pada masyarakat DIKTI KEMDIKNAS untuk melaksanakan penelitian tentang gambir. Tahun 2001 dan 2009 penulis sempat berkunjung kembali ke Jerman Bersatu. Tahun 2001 mendapat Research Grant melalui kompetisi dengan tema Lingkungan Hidup dan objek penelitian tentang perekatan kayu dengan bahan alam. Tahun 2009 berkunjung ke Jerman dengan dana pemerintah Jerman bagi Alumni dan melakukan penelitian tentang penggunaan gambir sebagai *Formaldehyde Scavenger*. Telah mempunyai paten besertifikat 2 buah dan 1 terdaftar. Sampai sekarang masih aktif melakukan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Prof. Dr. Ir. Novelina, MS

NIP 195611071986032001

No. Register Sertifikat Pendidik: 08100609681



Novelina, lahir pada tanggal 7 November 1956 di Padang, Sumatera Barat, dari pasangan suami-isteri Bapak Syafri Irsal dan ibu Halimah. Pada tahun 1983 beliau menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) pada jurusan Teknologi Hasil Pertanian (konsentrasi Teknologi Makanan) Fakultas Pertanian Unand. Sejak menyelesaikan pendidikan S1, ditugasi sebagai asisten dosen di laboratorium Jurusan THP Faperta Unand. Terhitung tanggal 01 Maret 1986 diangkat sebagai dosen tetap (PNS) di jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fak. Pertanian Unand dalam mata kuliah Teknologi Makanan.

Pada tahun 1989 melanjutkan pendidikan magister (S2) di program studi Teknologi Pasca Panen IPB, dengan beasiswa dari Dikti,

selesai pada tahun 1993 dengan gelar Magister Sain (MS). Selanjutnya pada tahun 1997 kembali melanjutkan pendidikan doctoral (S3) di Program Studi Ilmu Pangan IPB, dengan beasiswa TMPD dari Dikti. Setelah menyelesaikan pendidikan S3 pada tahun 2005 kembali bertugas sebagai dosen di Jurusan Teknologi Pertanian.

Pada tahun 2010 dipilih dan diangkat jadi Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fak. Teknologi Pertanian Unand sampai tahun 2014. Disamping sebagai dosen aktif juga ditugasi mengepalai Laboratorium Mikrobiologi dan Bioteknologi Hasil Pertanian Fateta Unand sampai sekarang. Sejak tahun 1993 sampai sekarang aktif di organisasi profesi PATPI (Persatuan Ahli Teknologi Pangan Indonesia) dan PERMI (Persatuan Mikrobiologi Indonesia). Selama menjadi dosen, terlibat dalam penelitian-penelitian yang dibiayai oleh Dikti maupun dari Universitas Andalas, juga dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat sesuai dengan bidang ilmu Teknologi Pengolahan Hasil-hasil Pertanian. Disamping itu juga aktif menulis di beberapa jurnal Internasional bereputasi, jurnal nasional Terakreditasi maupun tidak terakreditasi. Pada saat ini juga dipercaya sebagai anggota Mitra Bestari dalam mereview makalah yang akan diterbitkan di Jurnal Litbang Industri Pertanian.

Sejak tanggal 1 Agustus 2017 diangkat sebagai Guru Besar (Profesor) dalam bidang Ilmu dan Teknologi Pangan. Pada saat ini sedang menulis beberapa buku yang terkait dengan Teknologi Pasca Panen dan Teknologi Pengolahan Makanan (masih dalam proses untuk diterbitkan).

Dr. Ir. Alfi Asben, M.Si.



Alfi Asben lahir di kota Bukit tinggi, pada tanggal 25 april tahun 1968. Lulus kuliah S1 (sarjana) dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang, pada bulan Agustus 1992. Mulai Maret tahun 1994 tercatat sebagai dosen Fakultas Pertanian (Jurusan Teknologi Pertanian) Universitas Andalas di Padang Sumatera Barat. Pada tahun 2008 bertugas menjadi dosen pada Fak. Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Pendidikan Master (S2) di tempuh oleh Alfi Asben di Program Studi Teknologi Industri Pertanian Institut Pertanian Bogor (IPB) dimana lulus pada tahun 1999. Pendidikan Doktor (S3) diselesaikan oleh Alfi Asben pada program studi dan tempat yang sama pada tahun 2012. Pada tahun 2009 pernah mengikuti *JASSO Programme* di TUAT Tokyo, Jepang.

Alfi asben aktif melakukan kajian dan penelitian tentang industri kecil dan industri dalam ranah pertanian, dimana sebelumnya pernah melakukan penelitian : 1) Inventarisasi Usaha Agroindustri di Sumatera Barat kerjasama Fak. Pertanian UNAND dengan Dinas Pertanian Tk I Sumatera Barat tahun 1994; 2) Rancang Bangun Kawasan Industri Masyarakat Perkebunan (KIMBUN) kerjasama Fak. Pertanian UNAND dengan Dipertabun Tk I Sumatera Barat tahun 2002 ; 3) Penelitian Adopsi Teknologi Pada Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Di Sumatera Barat, kerjasama Fak. Pertanian UNAND dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah (BALITBANGDA) Sumatera Barat tahun 2006; dan 4) Penelitian Komoditas Produk Jasa Usaha (KPJu) unggulan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Sumatera Barat, sebagai tim peneliti PT Prima Kelola (IPB) kerjasama dengan Bank Indonesia Sumatera Barat tahun 2016; serta yang paling akhir adalah Kegiatan Pemetaan, Pela-

tiha dan Analisis Pengembangan Industri Rumah di Sumatera Barat kerjasama Fak. Teknologi Pertanian UNAND dengan Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (KPPPA) Indonesia, saat ini.

Di samping itu Alfi Asben aktif juga dalam berbagai penelitian dalam ranah Ilmu Teknologi Pertanian lainnya, dimana hasil penelitian disampaikan dalam pertemuan-pertemuan ilmiah dan juga mempublikasikan tulisan di beberapa jurnal dalam dan luar negeri.

Ir. Aisman, M.Si



Lahir di Kotobaru tanggal 29 Agustus 1964, menamatkan S1 pada Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas pada tahun 1989. Mengikuti Program Sarjana Pelopor Pembangunan Desa tahun 1989 – 1990. Bekerja sebagai tenaga honorer pada Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Holtikultura Provinsi Sumatera Barat tahun 1990 – 1991. Diangkat menjadi Dosen Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas tahun 1990 hingga saat ini, dan menyelesaikan S2 pada Program Teknologi Industri Pertanian IPB Bogor pada tahun 1996. Pada tahun 1996 – 1998 menjadi Direktur Eksekutif Lembaga Inovasi Manajemen dan Teknologi (LIMATEK) di Padang. Sejak tahun 1996 – 2004 bekerja di PT. Sarana Sumatera Barat Ventura dengan berbagai jabatan antara lain; Counter Park, Kepala Divisi Riset dan Development, Kepala Divisi Investasi, dan Kepala Divisi Pengembangan SDM dan Investasi. Menjadi Wakil Direktur Bidang Pengembangan SDM Asosiasi Pertekstilan Indonesia Cabang Sumatera Barat dari tahun 1999 – 2001. Pada tahun 2005 – 2008 dipilih menjadi Ketua Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas, dan

pada tahun 2008 – 2010 diangkat menjadi Sekretaris Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Pada tahun 2010 – 2014 dipercaya sebagai Sekretaris *Entrepreneurship Centre* Universitas Andalas dan Wakil Ketua Pusat Inkubator Bisnis Universitas Andalas. Pada tahun 2011 – 2012 dipercaya menjadi Sekretaris Program M-HERE Universitas Andalas, dan saat ini tengah mengikuti pendidikan S3 pada Program Ilmu Pertanian Pascasarjana Universitas Andalas.

Ir.Sahadi Didi Ismanto,MSi

NIP 196004121986031003

Nomor Register Sertifikat Pendidik Profesional 111-001-006-10139



Lahir di Indramayu Jawa Barat 12 April tahun 1960, dari pasangan suami istri Kadna Berman Utomo dan Tienih Sukinih. Lulus S1 (sarjana) dari Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor (IPB) Jurusan Teknologi Hasil Hutan 7 September 1985, dan Magister Ilmu Lingkungan (S2) di Universitas Andalas pada 5 Agustus 2010. Mengabdikan sebagai PNS sebagai dosen tetap di Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas di Padang Sumatera Barat terhitung mulai 1 Maret 1986. Aktif sebagai peneliti di Pusat Kajian Kehutanan Universitas Andalas sejak tahun 1990 sampai tahun 2000, Pusat Studi Lingkungan Hidup Universitas Andalas mulai 1989 sampai 2005 dan Pusat Kajian Ekologi dan Manajemen Hutan sejak 1998 sampai 2005, juga aktif sebagai Konsultan Analisis Dampak Lingkungan untuk bidang Kehutanan dan Perkebunan. Mengajar mata kuliah Amdal Industri Hasil Pertanian, Ilmu Lingkungan, Penanganan Limbah, Pengantar Ilmu Pertanian, Manajemen Industri, Rancangan Percobaan, Metodologi Penelitian, Riset Pemasaran. Mengajar di Fakultas Kehutanan UMSB dari ta-

hun 1998 - 2001 pada mata kuliah Manajemen Hutan, Inventarisasi Hutan, dan Keteknikan Hutan.

Deivy Andhika Permata, S.Si, M.Si

NIP. 198407072009121013

Nomor Registrasi Sertifikat Pendidik: 12100100610088



Deivy Andhika Permata dilahirkan di Pesisir Selatan, Sumatera Barat pada tanggal 7 Juli 1984 dari pasangan suami-istri, yaitu Alius dan Ery Afriyeti Djunir. Penulis menyelesaikan studi Strata I dari Program Studi Biokimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor pada 2006, dan pada tahun 2009 menyelesaikan studi Strata II pada program Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Andalas. Sekarang aktif mengajar di Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, pada matakuliah Biokimia Umum, Biokimia Lanjutan, Pengantar Bioteknologi, AMDAL Industri Hasil Pertanian, Penanganan Limbah, Statistika, Praktikum Evaluasi Gizi dalam Pengolahan, dan Praktikum Kimia Analitik. Disamping itu Penulis juga aktif menulis diberbagai jurnal nasional dan internasional, serta aktif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Dr. Renny Eka Putri, S.T.P, M.P.
NIP. 19800621 200604 2 016
Nomor Register Sertifikat Pendidik : 15100100603597



Renny Eka Putri lahir di Payakumbuh, pada bulan Juni tahun 1980. Renny lulus kuliah Strata I (sarjana) dari Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas (1998-2002). Dan melanjutkan studi S2 di Program Pascasarjana Universitas Andalas (2002-2004) dan melanjutkan studi S3 di Fakultas Teknik Universitas Putra Malaysia (2011-2015). Berapa jurnal yang sudah diterbitkan adalah sebagai berikut : (1) *Calibration and Accuracy Determination of a Microwave Type Sensor for Measuring Grain Flow* Journal Advanced Materials Research Vol. 931, pp. 1592-1596 (Terindeks Scopus/Scimago), (2) *Correlation of Moisture Content to Selected Mechanical Properties of Rice Grain Sample* International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology Vol.5 (2015) No. 5 ISSN: 2088-5334, (3) Pengembangan Alat Penghasil Asap Cair Dari Sekam Padi Untuk Menghasilkan Insektisida Organik Jurnal Teknologi Pertanian Andalas Vol-19 ,No. 2 2 September 2015 hal 23-37 (ISSN 1410-1920) ,(4) *Performance Evaluation of Yield monitoring System on Rice Combine harvester* International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology Vol. 6 (2016) No. 1, ISSN: 2088-5334 (5) *Variability Of Rice Yield with respect to Crop Health* Journal of Technology (Sciences and Engineering) Vol 8:1-2 (2016) 79-85, eISSN 2180-3722 (Terindeks Scopus/Scimago), (6) Studi Perlakuan Panas Pada Alat Pengupas Kulit Gelondong Untuk Biji Kopi (*Coffea sp.*) Jurnal Teknologi Pertanian Andalas Vol-20 ,No. 12 Maret 2016 hal 23-37 (ISSN 1410-1920), (7) Nondestructive evaluation of Simauang paddy grains with different moisture contents by means of spectrophotometry, AIP Conference Proceedings **1813**, 020002 (2017); (8) Putri, R. E., & Andasuryani, A. (2017). Pengembangan Alat Pencah Batang Jagung Sebagai Bahan Baku Silase. Jurnal Sains dan Teknologi Pangan, 1(1), 2017, dan (9) Studi Mutu Briket Arang Dengan

Bahan Baku Limbah Biomassa. Jurnal Teknologi Pertanian Andalas, 21(2), 143-151, 2017. Renny telah menulis buku dengan tim penulis Santosa, Renny Eka Putri, dan Muhammad Makky pada tahun 2017 dengan judul **Sifat Fisik Gabah dan Beras Varietas Lokal Sumatera Barat**, ISBN : 978-602-6506-49-8, Penerbit Erka, CV. Rumah-kayu Pustaka Utama. Padang,

Khandra Fahmy, STP, MP, Ph.D

NIP. 198104082008121002

Nomor Register Sertifikat Pendidik : 15100100602385



Khandra Fahmy lahir di Nagari Koto Tengah kecamatan Tanjung Kabupaten Tanah Datar Propinsi Sumatera Barat, pada bulan April tahun 1981, yang lahir dari pasangan suami – istri yaitu **Drs. Muslim Yanik** dan **Sarniati**. Khandra Fahmy lulus kuliah Strata I (sarjana) dari Jurusan Teknologi Pertanian Teknologi Pertanian, Program Studi Teknik Pertanian Fakultas Pertanian, Universitas Andalas Padang, pada bulan April 2005. Khandra Fahmy mendapat pendidikan S2: Teknologi Industri Pertanian (Lulus tahun 2007: Program Pascasarjana Universitas Andalas, Padang). Khandra Fahmy tercatat sebagai dosen di Fakultas Teknologi Pertanian (Jurusan Teknologi Pertanian) Universitas Andalas, di Padang, Sumatera Barat, terhitung mulai tanggal 1 Desember 2008. Khandra Fahmy mendapat pendidikan S3: Postharvest Technology (Lulus tahun 2014 : United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University, Japan). Sekarang aktif mengajar dan meneliti pada bidang Teknologi Pascapanen, program Studi Teknik Pertanian, Universitas Andalas. Selama menjadi dosen, Khandra Fahmy aktif meneliti dan menulis jurnal sebagai berikut: 1) Favorable transportation conditions pre-

venting quality loss of 'Jiro' persimmon for exports, *Acta Horticulture*, ISBN: 978-90-66057-06-7; 2) Influence of relative humidity on development of chilling injury of cucumber fruits during low temperature storage, *Asia Pacific Journal of Sustainable Food and Energy (APJSAFE)*, ISSN: 2338-1345; 3) The individual and combined influences of low oxygen and high carbon dioxide on chilling-injury alleviation in cucumber fruit, *Journal Environmental Control in Biology*, ISSN: 1883-0986; 4) Optimal design of modified atmosphere packaging for alleviating chilling injury in cucumber fruit, *Journal Environmental Control in Biology*, ISSN: 1883-0986; 5) Investigation on quantitative index of chilling injury in cucumber fruit based on the electrolyte leakage and malondialdehyde content, *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, ISSN: 2088-5334; 6) Effect of hydrocooling on the shelf life and quality of celery (*Apiumgraveolens*, L.) during storage, *Proceeding 2015 International Conference on Green Development in Tropical Regions*, ISBN: 978-602-73463-0-7; 7) Effective transport and storage condition for preserving the quality of Jiro persimmon in Export market, *Journal Agriculture and Agricultural Science*, ISSN: 2210-7843; 8) Investigation the effect of chitosan coating and temperature storage to extend the shelf life *Zalacca (salacca zalacca)*, *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, ISSN: 2088-5334.