



**KAJIAN PENGEMBANGAN UMKM DAN POTENSI KOPERASI
MELALUI INOVASI BERBASIS TEKNOLOGI
DI KECAMATAN MEDAN MARELAN
KOTA MEDAN**



**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
KOTA MEDAN
TAHUN 2022**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian pada Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bidang Ekonomi dan Pembangunan Sub Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Tahun Anggaran 2022 dapat diselesaikan. Adapun judul penelitian ini adalah ” **Kajian Pengembangan UMKM Dan Potensi Koperasi Melalui Inovasi Berbasis Teknologi di Kecamatan Medan Marelan Kota Medan**” yang bertujuan untuk melakukan pemetaan UMKM; menganalisis dan mencari solusi berbagai hambatan yang dihadapi UMKM dan koperasi; melakukan pembinaan dan edukasi terhadap UMKM dan koperasi; melihat potensi untuk pembentukan wadah dalam pendampingan UMKM untuk memasuki pasar global; memanfaatkan potensi koperasi sebagai bentuk badan usaha yang dapat digunakan UMKM, dan memanfaatkan inovasi berbasis teknologi dalam pengembangan pemasaran, distribusi, maupun hilirisasi produk di Kecamatan Medan Marelan Kota Medan.

Penelitian ini dilaksanakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan bekerja sama dengan tenaga ahli dari Universitas Sumatera Utara. Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat langsung dan telah mendukung penelitian ini.

Demikianlah kami sampaikan, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pembangunan Kota Medan.

KEPALA BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
KOTA MEDAN

Ir. IRWAN RITONGA, M. Si
PEMBINA UTAMA MUDA
NIP. 19630428 199203 1 002

/

RINGKASAN

Dalam perekonomian Indonesia, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah atau UMKM adalah kelompok usaha yang memiliki jumlah paling besar dan telah terbukti tahan terhadap berbagai macam goncangan krisis ekonomi. Kaitan antara UMKM dan ekonomi kerakyatan yang “diwakili” oleh koperasi serta inovasi berbasis teknologi akan menjadi fokus bahasan. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah (1) Pemetaan UMKM Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan yang diharapkan akan memiliki prospek untuk menjadi pemasok usaha besar atau berorientasi ekspor; (2) Menganalisis dan mencari solusi berbagai hambatan yang dihadapi UMKM dan koperasi di Kecamatan Medan Marelan; (3) Melakukan pembinaan dan edukasi terhadap UMKM dan koperasi serta instansi pembina di tingkat kecamatan; (4) Melihat potensi untuk pembentukan wadah dalam pendampingan UMKM untuk memasuki pasar global; (5) Memanfaatkan potensi koperasi sebagai bentuk badan usaha yang dapat digunakan UMKM; (6) Memanfaatkan inovasi berbasis teknologi dalam pengembangan maupun hilirisasi produk.

Luaran penelitian ini adalah berupa saran serta rekomendasi. Adapun penelitian ini bersifat deskriptif analitis untuk memberikan gambaran yang lengkap mengenai kinerja UMKM dan peran koperasi serta pemanfaatan inovasi berbasis teknologi. Pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan yang bersifat kuantitatif yang kemudian didukung oleh pendekatan kualitatif. Pendekatan kuantitatif dilakukan dengan cara melakukan survey kepada UMKM di Kecamatan Medan Marelan. Sementara itu, pendekatan kualitatif dilakukan dengan cara melakukan wawancara mendalam serta Focus Group Discussion (FGD). Sample data primer yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah UMKM yang ada di Kecamatan Medan Marelan dengan menggunakan pendekatan Stratified Proportion of Random Sampling. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut (a) kuesioner, dan (b) Focus Group Discussion (FGD). Penelitian ini juga akan melihat potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia yang dapat dikembangkan di Kecamatan Medan Marelan, untuk mencapai program prioritas Pemko Medan dalam mewujudkan "Satu Kelurahan Satu Sentra Kewirausahaan" (SAKANSAWIRA). Hasil penelitian menemukan bahwa Kecamatan Medan Marelan memiliki berbagai potensi ekonomi yang bisa dikembangkan baik untuk UMKM maupun koperasi, yakni budidaya tambak kerang dara, ikan nila, objek wisata, perdagangan, pertanian, dan TPA. Namun belum dikelola secara maksimal karena beberapa kendala sehingga perlu dilakukan pengembangan UMKM dari potensi ekonomi di atas yang berbasis teknologi melalui hilirisasi, industri pengolahan,

dan mendirikan inkubator, pelatihan dan pendampingan, perluasan pasar seperti ekspor dan pemasaran digital. Sementara pengembangan potensi koperasi perlu dilakukan melalui digitalisasi mulai dari pendaftaran anggota, manajemen, pemasaran, hingga sistem pembayaran secara non-tunai, serta mendirikan unit bisnis sendiri bersama anggota khususnya dalam sector riil yang merupakan potensi unggulan Kecamatan Medan Marelan.

Kata Kunci: UMKM, koperasi, inovasi, teknologi dan hilirisasi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
RINGKASAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Dasar Hukum.....	4
1.3. Rumusan Masalah.....	5
1.4. Tujuan.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1. Manfaat Teoritis.....	6
1.5.2. Manfaat Praktis.....	6
1.6. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Penelitian Terdahulu.....	7
2.2. Tinjauan tentang Koperasi.....	8
2.3. Tinjauan tentang Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)	11
2.4. Permasalahan UMKM.....	13
2.4.1. Kebijakan Pemerintah Untuk Memajukan UMKM.....	13
2.4.2. Pentingnya Peran UMKM Terhadap Perekonomian Indonesia.....	13
2.5. Tinjauan tentang Inovasi.....	14
2.6. Potensi.....	16
2.6.1. Pengembangan.....	17
2.6.2. Hilirisasi.....	17
2.7. Inovasi Pengembangan UMKM dan Koperasi Berbasis Teknologi	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1. Metode Penelitian.....	28
3.1.1. Pendekatan Penelitian	28

3.1.2.	Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.1.3.	Teknik Analisis Data.....	29
3.1.4.	Teknik Keabsahan Data.....	29
3.2.	Waktu dan Lokasi Penelitian.....	30
3.2.1.	Waktu Penelitian.....	30
3.2.2.	Lokasi Penelitian.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1.	Profil Kecamatan Medan Marelan.....	31
4.1.1.	Kelurahan Tanah Enam Ratus.....	36
4.1.2.	Kelurahan Rengas Pulau.....	39
4.1.3.	Kelurahan Paya Pasir.....	42
4.1.4.	Kelurahan Labuhan Deli.....	44
4.1.5.	Kelurahan Terjun.....	47
4.2.	Deskripsi Informan.....	49
4.3.	Potensi Kecamatan Medan Marelan.....	51
4.3.1.	Potensi Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk.....	53
4.3.2.	Potensi Sumber Daya Manusia.....	55
4.3.3.	Potensi Sumber Daya Alam Kecamatan Medan Marelan.....	58
4.3.4.	Potensi UMKM di Kecamatan Medan Marelan.....	61
4.3.5.	Potensi Koperasi di Kecamatan Medan Marelan.....	68
4.4.	Permasalahan Di Kecamatan Medan Marelan.....	69
4.5.	Analisis SWOT dalam Pengembangan Kecamatan Medan Marelan.....	73
4.5.1.	Matriks Analisis SWOT Kecamatan Medan Marelan.....	73
4.5.2.	Analisis Strategi dan Program Pengembangan UMKM dan Koperasi di Kecamatan Medan Marelan.....	74
4.6.	Pembahasan.....	77
4.6.1.	Potensi Ekonomi di Kecamatan Medan Marelan untuk Pengembangan UMKM.....	77
4.6.2.	Potensi Koperasi.....	86
4.6.3.	Inovasi Pengembangan UMKM Dan Koperasi Berbasis Teknologi.....	89
4.6.4.	Kebijakan Pemerintah Pusat Untuk Memajukan UMKM dan Koperasi	104
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		107
5.1.	Kesimpulan.....	107
5.2.	Saran.....	109

BAB VI REKOMENDASI.....	112
DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN.....	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3- 1: Peta Kota Medan dan peta Kecamatan Medan Marelan.....	30
Gambar 4- 1: Kantor Camat Medan Marelan.....	31
Gambar 4- 2: FGD di kantor Camat Medan Marelan.....	32
Gambar 4- 3: Kegiatan Survei di Kantor Camat Medan Marelan	32
Gambar 4- 4: Kegiatan FGD di Kantor Camat Medan Marelan	32
Gambar 4- 5: Grafik Luas Wilayah Per Kelurahan Kecamatan Medan Marelan.....	33
Gambar 4- 6: Jumlah Penduduk Kecamatan Medan Marelan Per Kelurahan 2020	33
Gambar 4- 7: Grafik Persentase Penduduk Berdasarkan Agama	34
Gambar 4- 8: Kelompok Tani di Kecamatan Medan Marelan.....	36
Gambar 4- 9: Minimarket dan Swalayan di Kecamatan Medan Marelan	36
Gambar 4- 10: Penelitian dan Lurah Terjun	36
Gambar 4- 11: Grafik Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
Gambar 4- 12: Grafik Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama di Kelurahan Terjun.....	37
Gambar 4- 13: Grafik Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Terjun.....	38
Gambar 4- 14: Kelompok Tani Kelurahan Terjun	39
Gambar 4- 15: Minimarket dan Swalayan di Kelurahan Terjun	39
Gambar 4- 16: Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Rengas Pulau.....	39
Gambar 4- 17: Data Penduduk Berdasarkan Agama di Kelurahan Rengas Pulau	40
Gambar 4- 18: Data Penduduk berdasarkan Mata Pencaharian Kelurahan Rengas Pulau	41
Gambar 4- 19: Kelompok Tani Kelurahan Rengas Pulau	41
Gambar 4- 20: Minimarket dan Swalayan di Kelurahan Rengas Pulau	41
Gambar 4- 21: Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Paya Pasir.....	42
Gambar 4- 22: Persentase Penduduk Berdasarkan Agama yang Dianut	43
Gambar 4- 23: Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Paya Pasir.....	44
Gambar 4- 24: Kelompok Tani Kelurahan Paya Pasir	44
Gambar 4- 25: Minimarket dan Swalayan di Kelurahan Paya Pasir	44
Gambar 4- 26: Data Jumlah Penduduk Kelurahan Labuhan Deli	45
Gambar 4- 27: Grafik Persentase Penduduk Kelurahan Labuhan Deli Berdasarkan Agama ..	45
Gambar 4- 28: Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Labuhan Deli	46
Gambar 4- 29: Data UMKM di Kelurahan Labuhan Deli.....	46

Gambar 4- 30: Jumlah Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus Berdasarkan Jenis Kelamin	47
Gambar 4- 31: Persentase Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus Berdasarkan Agama.....	48
Gambar 4- 32: Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus	48
Gambar 4- 33:Kelompok Tani Kelurahan Tanah Enam Ratus.....	49
Gambar 4- 34:Minimarket dan Swalayan di Kelurahan Tanah Enam Ratus	49
Gambar 4- 35:Minat Kewirausahaan berdasarkan Tingkat Pendidikan	56
Gambar 4- 36: Seluruh UMKM Kecamatan Medan Marelan	60
Gambar 4- 37: Rekapitulasi UMKM Per Kelurahan Kecamatan Medan Marelan	61
Gambar 4- 38: Tambak Kerang Dara di Labuhan Deli	62
Gambar 4- 39: FGD Tim Peneliti dengan Pemilik Tambak Kerang Dara	62
Gambar 4- 40: Kerajinan Tangan dari Cangkang Kerang Dara	63
Gambar 4- 41: Tambak Ikan di Paya Pasir	63
Gambar 4- 42: Danau Siombak	64
Gambar 4- 43: Sampah di Danau Siombak	64
Gambar 4- 44: Situs Kota China	64
Gambar 4- 45: Kolam Pemancingan	64
Gambar 4- 46: Mangrove	65
Gambar 4- 47: TPA Paya Pasir	65
Gambar 4- 49: Ulot Maggot	66
Gambar 4- 50: Lahan Budidaya Ulot Maggot	66
Gambar 4- 51: Kondisi Perdagangan Kelurahan Rengas Pulau	67
Gambar 4- 52: Jalan Macet di Kecamatan Medan Marelan	70
Gambar 4- 53: Kondisi Banjir di Kecamatan Medan Marelan	71
Gambar 4- 54: Matriks Faktor Internal dan External	74
Gambar 4- 55: Jalannya Proses Pembuatan Produk	88
Gambar 4- 56: Teknologi Sistem Resirkulasi	92
Gambar 4- 57: Teknologi Busmetik	92
Gambar 4- 58: Teknologi Probiotik.....	93
Gambar 4- 59: Teknologi Bioflok	93
Gambar 4- 60: Teknologi Akuaponik	93
Gambar 4- 61: Siklus Nutrien pada Budidaya dengan Konsep IMTA	94
Gambar 4- 62: Konsep IMTA	97
Gambar 4- 63: Mesin Retort.....	97

Gambar 4- 64: Pengemasan <i>retort pouch</i> untuk olahan ikan dan berbagai produk.....	98
Gambar 4- 65: Lemari asap	99
Gambar 4- 66: Pengasapan Listrik	99
Gambar 4- 67: Boiler Mesin Pengalengan Ikan.....	99
Gambar 4- 68: Alat Pengeringan Ikan Kabiner.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 3- 1: Jadwal Penelitian Kajian Inovasi Pengembangan UMKM Dan Potensi Koperasi di Kecamatan Medan Marelan Kota Medan.....	30
Tabel 4- 1: Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Tahun 2020.....	33
Tabel 4- 2: Total Jenis Pekerjaan Penduduk per Kelurahan di Kecamatan Medan Marelan....	35
Tabel 4- 3: Total Jenis UMKM dari tiap Kelurahan di Kecamatan Medan Marelan	35
Tabel 4- 4: Jumlah Penduduk Terjun Berdasarkan Usia	37
Tabel 4- 5: Tingkat Pendidikan Penduduk Kelurahan Terjun	38
Tabel 4- 6: UMKM di Kelurahan Terjun	38
Tabel 4- 7: Jumlah Penduduk berdasarkan Usia di Kelurahan Rengas Pulau.....	37
Tabel 4- 8: Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan..	40
Tabel 4- 9: Data UMKM Kelurahan Rengas Pulau	41
Tabel 4- 10: Penduduk Berdasarkan Usia di Kelurahan Paya Pasir	42
Tabel 4- 11: Tingkat Pendidikan Masyarakat Kelurahan Paya Pasir.....	43
Tabel 4- 12: Data UMKM di Kelurahan Paya Pasir.....	44
Tabel 4- 13: Penduduk Kelurahan Labuhan Deli Berdasarkan Kelompok Usia	45
Tabel 4- 14: Tingkatan Pendidikan di Kelurahan Labuhan Deli	46
Tabel 4- 15: Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus Berdasarkan Kelompok Usia	47
Tabel 4- 16: Data Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus berdasarkan Tingkatan Pendidikan	48
Tabel 4- 17: UMKM di Kelurahan Tanah Enam Ratus	49
Tabel 4- 18: Data Informan	50
Tabel4- 19: Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk per Kelurahan Kecamatan Medan Marelan.....	54
Tabel4- 20: Jenjang Pendidikan di Kecamatan Medan Marelan per Kelurahan	56
Tabel 4- 21: Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Tahun 2020	57
Tabel 4- 22: Kriteria Usaha berdasarkan UU No 20 Tahun 2008	58
Tabel 4- 23: Beberapa Jenis Biota Pendamping Potensial untuk Terapan LEISA IMTA	96

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar L- 1: FGD di Saung Kecamatan Medan Marelan.....	120
Gambar L- 2: Survey di Daerah Tambak Kecamatan Medan Marelan.....	120
Gambar L- 3: FGD dengan Ibu Lurah Labuhan.....	121
Gambar L- 4: FGD dengan UPD Balitbang Pemko Medan.....	121
Gambar L- 5: FGD dengan Petambak Kerang.....	122
Gambar L- 6: FGD di Kantor Camat Medan Marelan.....	122

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Keberfungsian sebuah negara tergambar pada seberapa sejahtera dan makmur rakyatnya. Dalam teori ekonomi pembangunan, kesejahteraan dan kemakmuran sebuah negara diukur melalui sejumlah indikator. Dua di antara indikator tersebut adalah produk domestik bruto (PDB) atau produk domestik regional bruto (PDRB) per kapita dan indeks pembangunan manusia (IPM). Berdasarkan data tentang kedua indikator tersebut, Indonesia hingga tahun 2010 masih berada jauh di bawah Negara maju di kawasan Asia seperti Jepang dan Korea Selatan bahkan di Asia Tenggara. Pertumbuhan ekonomi daerah yang diukur menggunakan data PDRB merupakan suatu proses kerja sama antara pemerintah daerah dengan masyarakat dalam mengolah potensi sumber daya alam yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan dengan sektor swasta dalam menciptakan lapangan kerja baru serta untuk merangsang pertumbuhan ekonomi di dalam wilayah tersebut. IPM merupakan indikator komposit untuk mengukur capaian pembangunan kualitas hidup manusia. Pada tahun 1990, United Nations Development Programme (UNDP) membangun indeks ini untuk menekankan pentingnya manusia beserta sumber daya yang dimilikinya dalam pembangunan. Indeks ini terbentuk dari rata-rata ukur capaian tiga dimensi utama pembangunan manusia, yaitu umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, dan standar hidup layak. Dimensi standar hidup layak diukur dengan pengeluaran riil per kapita yang disesuaikan. Sejak tahun 2010 IPM Indonesia terus tumbuh secara konsisten, akan tetapi pada tahun 2020 pertumbuhan IPM di tingkat nasional daerah menghadapi tantangan dengan tumbuh melambat akibat pandemi COVID-19 yang melanda Indonesia dan sebagian besar negara di dunia. Ketidakstabilan ini juga terjadi terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Medan, membuat pemerintah sebagai penyangga proses perbaikan kehidupan masyarakat dalam sebuah pemerintahan harus dapat meningkatkan lagi pertumbuhan ekonomi. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan mencari tahu faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di kota Medan. Salah satu bentuk pembangunan di Kota Medan, yaitu melalui pembangunan sektor ekonomi dengan cara menggalakkan program kewirausahaan. Era revolusi industri 4.0 semakin menjadikan pengembangan kewirausahaan UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah) sebagai salah satu isu strategis yang perlu mendapatkan perhatian kita bersama, utamanya dalam memastikan pengembangan kebijakan yang kondusif dalam mendukung Indonesia Maju. Penguatan Kelembagaan Iptek dalam Sistem

Inovasi Daerah (SIDa) merupakan salah satu kebijakan Pemerintah yang didasari oleh Peraturan Bersama Menteri Negara Riset dan Teknologi dan Menteri Dalam Negeri Nomor 03 Tahun 2012 dan Nomor 36 Tahun 2012 tentang Penguatan Sistem Inovasi Daerah (SIDa). Tujuan penguatan SIDa adalah meningkatkan kapasitas pemerintahan daerah, daya saing daerah, serta peningkatan kinerja lembaga penelitian dan pengembangan daerah.

UMKM umumnya masih dihadapi oleh keterbatasan untuk menembus perijinan, permasalahan SDM, pasar, akses permodalan, inovasi, kualitas produk dan minimnya pertimbangan faktor lingkungan dan sosial (green) untuk memasuki pasar ekspor. Dengan demikian persoalan utama UMKM yang harus menjadi perhatian pemerintah juga adalah bagaimana menghilangkan hambatan-hambatan bisnis tersebut. Walaupun UMKM menyokong hampir setengah dari perekonomian provinsi namun UMKM belum bisa masuk ke dalam rantai perdagangan industri besar sehingga UMKM tidak berkembang dengan cepat. Berkaitan dengan hal tersebut, pemerintah harus berupaya mencari cara agar UMKM bisa menjadi bagian dari rantai pasok Provinsi, Nasional dan Internasional. Persoalan utama yang dihadapi UMKM antara lain yaitu;

1. Kelemahan pada internal UMKM yaitu ketidakmampuan atau kapasitas yang terbatas dari UMKM antara lain keterbatasan pengetahuan manajerial
2. Kelemahan pada institusi pembina UMKM yaitu belum terkoordinasinya peran lembaga dan instansi menjalankan fungsi untuk mengembangkan dan membina UMKM baik ditingkat pusat maupun daerah
3. Keterbatasan UMKM dalam merespon tuntutan konsumen Internasional dalam mengimplementasikan konsep hijau yang mempertimbangkan aspek sosial dan lingkungan dalam proses dan produk
4. Daya ungkit budaya perusahaan yang masih rendah untuk akselerasi kinerja perusahaan, akses pembiayaan serta sumber pembiayaan alternatif.
5. Inkonsistensi kualitas menjadi kendala utama pelaku usaha UMKM dalam menghadapi gempuran produk asing yang semakin marak.

Dari uraian diatas maka studi ini akan menjawab berbagai hambatan yang dihadapi UMKM di Kecamatan Medan Marelan untuk meningkatkan daya saing dan menopang perekonomian daerah dan nasional menghadapi persaingan global.

Salah satu program prioritas Pemko Medan di tengah pandemi Covid-19 adalah peningkatan ekonomi dengan membuat beberapa kebijakan khususnya untuk para pelaku usaha UMKM dan berkomitmen mewujudkan Satu Kelurahan Satu Sentra Kewirausahaan

(SAKANSAWIRA). Berdasarkan visi Wali Kota Medan yaitu: terwujudnya masyarakat Kota Medan yang berkah, maju dan kondusif, dengan misi yang diemban yaitu: Medan SAKASAWIRA, dimana kelurahan memiliki sumber daya yang dapat menjadi modal dalam upaya menggerakkan dan menghidupkan perekonomian masyarakat. Sumber daya ini, kemudian menjadi modal utama yang harus saling terkait yaitu; modal sosial, modal finansial, dan modal pengetahuan dalam pembangunan perekonomian di kelurahan. Di sinilah peran pemerintah, khususnya Pemerintah Kota Medan dituntut untuk lebih bisa memaksimalkan eksistensi sektor Koperasi dan UMKM dengan harapan nantinya mampu mendukung terwujudnya kemandirian dan daya saing daerah. Berkaitan dengan hal tersebut pemerintah kota Medan berupaya untuk meningkatkan dan mengembangkan keunggulan yang dimiliki setiap kecamatan, dan memiliki gerai UMKM sendiri. Seperti Kecamatan Denai yang terkenal dengan keunggulannya yakni produksi kerupuk jangek, Kecamatan Medan Area, tepatnya di daerah Halat dengan keunggulan produksi sepatu AS, dan kecamatan Tuntungan dengan keunggulan produk Tape. Dalam penelitian ini Kecamatan Medan Marelan menjadi fokus rencana upaya pengembangan UMKM dan potensi koperasi yang berada di daerah tersebut. Medan Marelan adalah salah satu dari 21 kecamatan yang berada di kota Medan, provinsi Sumatra Utara, Indonesia. Kecamatan Medan Marelan berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang di sebelah Barat, Medan Labuhan di sebelah Timur, Medan Helvetia di sebelah Selatan, dan Medan Belawan di sebelah Utara. Seperti diketahui Kecamatan Medan Marelan secara geografis merupakan kawasan pemukiman, dengan luas sekitar 44,77 km², secara administrasi terdiri dari 5 Kelurahan, dengan jumlah penduduk sebanyak 184.326 jiwa.

Untuk itu perlu diketahui berbagai keunggulan serta seberapa besar potensi yang dimiliki oleh Kecamatan Medan Marelan untuk dapat dikembangkan nantinya. Dari hasil observasi awal dan pernyataan pejabat kecamatan, bahwa Kecamatan Medan Marelan memiliki potensi yang cukup banyak dan beragam namun terpecah, sehingga diperlukan sebuah pusat perdagangan di Kecamatan Marelan, juga diharapkan dapat membuat suatu sentra bantuan peralatan pendukung dari Pemerintah yang dapat digunakan bersama. Dengan merangkum berbagai hasil penemuan dan observasi akan dibuat rekomendasi maupun inovasi untuk mewujudkan SAKANSAWIRA di Kecamatan Medan Marelan.

Berdasarkan penjelasan latar belakang masalah diatas maka peneliti memilih judul **"Kajian Pengembangan UMKM dan Potensi Koperasi Melalui Inovasi Berbasis Teknologi Di Kecamatan Medan Marelan Kota Medan"**.

1.2. DASAR HUKUM

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
3. Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah;
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM);
5. Peraturan Menteri Koperasi Dan Usaha Kecil Dan Menengah Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Koperasi Dan Usaha Kecil Dan Menengah Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Koperasi Dan Usaha Kecil Dan Menengah Tahun 2020–2024;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1973 tentang Perluasan Daerah Kotamadya Tk. II Medan;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 58 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah;
9. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
10. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 17 Tahun 2016 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintahan Daerah;
11. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 21 Tahun 2011 tentang Perubahan kedua atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 13 Tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah;
12. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penyusunan Anggaran Pendapatan Dan Belanja Daerah Tahun Anggaran 2022;
13. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 061-001 Tahun 2017 tentang Prosedur Kerja Administrasi Pentahapan Penelitian dan Pengembangan di Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintahan Daerah;
14. Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 7 Tahun 2009 tentang Pokok- pokok Pengelolaan Keuangan Daerah;
15. Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 11 Tahun 2021 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kota Medan Tahun Anggaran 2022;
16. Peraturan Walikota Medan Nomor 1 Tahun 2022 tentang Kedudukan, Susunan

Organisasi, Tugas Dan Fungsi, Dan Tata Kerja Perangkat Daerah;

17. Peraturan Walikota Medan Nomor 64 Tahun 2021 tentang Kebijakan dan Pedoman Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kota Medan Tahun Anggaran 2022;
18. Keputusan Wali Kota Medan Nomor 070/49.K tentang Tim Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bidang Ekonomi dan Pembangunan Sub Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Tahun Anggaran 2022;
19. Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan Nomor : 070/01/2022 tentang Penunjukan dan Penetapan Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan (PPTK) Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan Tahun Anggaran 2022;
20. Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan Nomor : 070/212 tentang Penunjukan / Penetapan Nama Tim Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Bidang Ekonomi dan Pembangunan Sub Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Tahun Anggaran 2022.

1.3. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diuraikan permasalahan apa yang akan diteliti untuk pengembangan UMKM dan potensi Koperasi melalui inovasi berbasis teknologi di Kecamatan Medan Marelan, dengan uraian sebagai berikut:

1. Apa faktor-faktor pendukung dan penghambat pemberdayaan UMKM dan Koperasi, di Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan
2. Bagaimana Inovasi berbasis teknologi yang akan dilakukan untuk Pengembangan UMKM dan Potensi Koperasi di Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan

1.4. TUJUAN

Kegiatan kajian ini bertujuan:

1. Pemetaan UMKM Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan yang diharapkan akan memiliki prospek untuk menjadi pemasok usaha besar atau berorientasi ekspor
2. Menganalisis dan mencari solusi berbagai hambatan yang dihadapi UMKM dan koperasi di Kecamatan Medan Marelan
3. Melakukan pembinaan dan edukasi terhadap UMKM dan koperasi serta instansi pembina di tingkat kecamatan

4. Melihat potensi untuk pembentukan wadah dalam pendampingan UMKM untuk memasuki pasar global
5. Memanfaatkan potensi koperasi sebagai bentuk badan usaha yang dapat digunakan UMKM
6. Memanfaatkan inovasi berbasis teknologi dalam pengembangan pemasaran, distribusi, maupun hilirisasi produk.

1.5. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1.5.1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan keilmuan pada kajian ilmu pemerintahan mengenai kapasitas pemerintah kota maupun desa dalam pemberdayaan masyarakat, khususnya dalam bidang, Inovasi berbasis teknologi dalam pemberdayaan UMKM dan Koperasi di Desa.

1.5.2. Manfaat Praktis

Bagi pemerintah Kota Medan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan bahan evaluasi untuk pemerintah Kecamatan Medan Marelan agar mampu meningkatkan kapasitas dan memberikan pelayanan serta pengabdian kepada masyarakat menjadi lebih baik. Serta lebih memperhatikan amanat undang-undang desa tentang pemberdayaan masyarakat desa dan sistem inovasi daerah.

1.6. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah adalah:

1. Wilayah Studi: Kecamatan Medan Marelan Kota Medan
2. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder dari Instansi
3. Pengambilan data dapat juga pada ruang lingkup Koperasi dan UMKM dan lainnya jika diperlukan
4. Memberikan saran kongkrit kepada Pemerintah Kota Medan untuk pengambilan kebijakan mengenai UMKM, Koperasi dan Inovasi berbasis Teknologi di Kecamatan Medan Marelan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. PENELITIAN TERDAHULU

Penelitian ini adalah lanjutan dari penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2021 dengan judul "**Kajian Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir Di Kota Medan**" oleh Badan Penelitian Dan Pengembangan Provinsi Sumatera Utara [1]. Adapun kesimpulan dan rekomendasi yang diberikan bahwa, wilayah pesisir di Kota Medan secara topografi didominasi oleh wilayah perairan atau maritim yang mempunyai potensi destinasi wisata yang dapat meningkatkan ekonomi masyarakat, diantaranya adalah:

1. Kecamatan Medan Marelan merupakan Kecamatan yang memiliki objek wisata alam seperti danau siombak, kolam pancing, situs China sebagai kawasan wisata *heritage*, wisata pertanian berupa saung PTP2KWSS (Program Terpadu Peningkatan Peranan Wanita menuju Keluarga Sehat dan Sejahtera) yang diberada di lingkungan 8 Kelurahan Paya Pasir, dan potensi budidaya perikanan berupa tambak kerang yang juga dimanfaatkan menjadi industri kreatif berupa kerajinan dari kulit kerang (tempat tissue, asbak, dan vas bunga).
2. Hasil analisis SWOT di Kecamatan Medan Marelan berada pada kuadran WO (Weakness - Opportunity). Maka strategi yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan strategi Turn Around yaitu meminimalisir kelemahan untuk memanfaatkan peluang, berikut strategi yang direkomendasi:
 - a. Menjadikan ekonomi keluarga berbasis wilayah pesisir menjadi ekonomi pendukung ekonomi keluarga,
 - b. Mengelola potensi wilayah pesisir di Kecamatan Medan Marelan kearah pada wisata bahari seperti danau siombak,
 - c. Lebih menekankan pada pertumbuhan UMKM yang mengelola hasil tangkapan laut menjadi produk-produk olahan makanan maupun olahan kuliner lainnya seperti kerang,
 - d. Menjadikan Kecamatan Medan Marelan sebagai area mempermudah akses pemasaran yang lebih modern untuk memasarkan produk-produk hasil laut tangkapan maupun olahan hasil tangkapan.

Rekomendasi yang ditawarkan dalam bentuk langkah-langkah yang perlu dilakukan oleh Pemerintah Kota Medan dalam upaya Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir (PEMP) yaitu:

1. Keterlibatan seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Kota Medan
 - a. Melakukan diseminasi hasil penelitian di 3 kecamatan medan pesisir
 - b. Setiap OPD membuat program kerja sesuai dengan rekomendasi dari hasil kajian pemberdayaan ekonomi masyarakat Pesisir, dengan berpedoman pada program II walikota Medan
2. Membuat kegiatan bersama
 - a. Dalam bentuk Tripple Helix (Pemerintah, Akademisi, dan Bisnis) workshop, pelatihan, dan pendampingan.
 - b. pemanfaatan CSR (*Corporate Social Responsibility*)
 - c. Pemanfaatan limbah sampah dalam meningkatkan nilai ekonomis. Seperti sampah-sampah plastik yang dapat diolah menjadi biji plastik sehingga nilai ekonomisnya lebih tinggi.
3. Pemberdayaan ekonomi masyarakat Pesisir
 - a. Melakukan implementasi PKM bersama seluruh stakeholder.
 - b. Program pendampingan UKM
 - c. Mengimplementasikan program saka sawira di setiap Kelurahan.
4. Pembangunan pengembangan pemberdayaan ekonomi masyarakat pesisir yang berkelanjutan.
 - a. Advokasi (evaluasi program dan implementasi dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat
 - b. Perluasan jaringan terkait dengan transformasi digitalisasi,
 - c. Standarisasi produk untuk menjadi unggul dan memiliki daya saing.

2.2. TINJAUAN TENTANG KOPERASI

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang seorang atau badan hukum koperasi, dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas asas kekeluargaan [2], [3]. Koperasi merupakan kumpulan orang yang memiliki tujuan dalam memenuhi kebutuhan ekonomi melalui badan usaha yang dijalankan anggota sebagai pemilik sekaligus pengguna jasa koperasi. Sebagai pemilik usaha anggota koperasi harus berusaha

menyediakan kebutuhan yang diperlukan oleh sesama anggotanya. Meskipun untuk melakukan transaksi dengan koperasinya tetap menggunakan uang, tetapi dengan menjadi pengguna bersama kebutuhan pengeluaran uang dapat ditekan dengan serendah mungkin (*minimized*). Karena pada dasarnya koperasi memperoleh keuntungan dari hasil pembelian atau penjualan yang dilakukan secara efisien, bukan perhitungan untung rugi yang digunakan koperasi terhadap anggotanya, akan tetapi sisa hasil usaha dari adanya efisiensi tersebut [4].

Koperasi juga sebagai gerakan ekonomi yang berperan sebagai badan usaha, terutama dengan mengorganisasi berbagai sumber ekonomi guna menghasilkan barang dan jasa. Dengan dua peran tersebut (gerakan ekonomi dan badan usaha), koperasi diharapkan mampu menghadapi distorsi pasar serta menciptakan keseimbangan sebagai akibat pemberlakuan prinsip bisnis yang semata-mata bermotif ekonomi. Dengan memainkan peran tersebut, koperasi diharapkan akan dapat menjadi wadah ekonomi yang mampu menciptakan efektifitas dan efisiensi yang tinggi karena selain bertumpu pada kekuatan manusia (anggota) sebagai pemilik sekaligus pelanggan bisnis, koperasi juga ditopang oleh kekuatan sumber-sumber ekonomi lainnya, seperti pasar, mesin, metode, modal, dan lain-lain [5]. Selanjutnya, menurut Ma'ruf [6], dijelaskan mengenai aspek penting dalam perkoperasian. Ada 5 aspek dalam pencapaian koperasi menjadi sebuah badan usaha, yakni status dan motif anggota koperasi, kegiatan usaha, permodalan koperasi, organisasi koperasi dan sistem pembagian Selisih Hasil Usaha atau SHU.

Berikut ini masalah yang dihadapi koperasi secara umum dan cara mengatasi permasalahan tersebut, yaitu [7], [8]:

1. Koperasi jarang peminatnya

Koperasi jarang peminatnya dikarenakan ada pandangan yang berkembang dalam masyarakat bahwa koperasi adalah usaha bersama yang diidentikkan dengan masyarakat golongan menengah ke bawah. Dari sinilah perlu adanya sosialisasi kepada masyarakat tentang koperasi. Dengan adanya sosialisasi diharapkan pengetahuan masyarakat tentang koperasi akan bertambah. Masyarakat dapat mengetahui bahwa sebenarnya koperasi merupakan ekonomi rakyat yang dapat menyejahterakan anggotanya. Sehingga mereka berminat untuk bergabung.

2. Kualitas Sumber Daya yang terbatas

Koperasi sulit berkembang disebabkan oleh banyak faktor, yaitu bisa disebabkan Sumber Daya Manusia yang kurang. Sumber daya manusia yang dimaksud adalah pengurus koperasi. Seperti yang sering dijumpai, pengurus koperasi biasanya

merupakan tokoh masyarakat sehingga dapat dikatakan rangkap jabatan, kondisi seperti inilah yang menyebabkan ketidakfokusan terhadap pengelolaan koperasi itu sendiri. Selain rangkap jabatan biasanya pengurus koperasi sudah lanjut usia sehingga kapasitasnya terbatas. Perlu dilakukan pengarahan tentang koperasi kepada generasi muda melalui pendidikan agar mereka dapat berpartisipasi dalam koperasi. Partisipasi merupakan faktor yang penting dalam mendukung perkembangan koperasi. Partisipasi akan meningkatkan rasa tanggung jawab sehingga dapat bekerja secara efisien dan efektif.

3. Banyaknya pesaing dengan usaha yang sejenis Pesaing merupakan hal yang tidak dapat dielakkan lagi, tetapi kita harus mengetahui bagaimana menyikapinya. Bila kita tidak peka terhadap lingkungan (pesaing) maka mau tidak mau kita akan tersingkir. Bila kita tahu bagaimana menyikapinya maka koperasi akan survive dan dapat berkembang. Dalam menanggapi pesaing kita harus mempunyai trik – trik khusus, trik – trik/ langkah khusus tersebut dapat kita lakukan dengan cara melalui harga barang/jasa, sistem kredit dan pelayanan yang maksimum. Mungkin koperasi sulit untuk bermain dalam harga, tapi hal ini dapat dilakukan dengan cara sistem kredit, yang pembayarannya dapat dilakukan dalam waktu mingguan ataupun bulanan tergantung perjanjian. Dengan adanya hal seperti ini diharapkan dapat menarik perhatian masyarakat untuk menjadi anggota.
4. Keterbatasan Modal Pemerintah perlu memberikan perhatian kepada koperasi yang memang kesulitan dalam masalah permodalan. Dengan pemberian modal koperasi dapat memperluas usahanya sehingga dapat bertahan dan bisa berkembang. Selain pemerintah, masyarakat merupakan pihak yang tak kalah pentingnya, dimana mereka yang memiliki dana lebih dapat menyimpan uang mereka dikoperasi yang nantinya dapat digunakan untuk modal koperasi.
5. Partisipasi anggota Sebagai anggota dari koperasi seharusnya mereka mendukung program-program yang ada di koperasi dan setiap kegiatan yang akan dilakukan harus melalui keputusan bersama dan setiap anggota harus mengambil bagian di dalam kegiatan tersebut.
6. Perhatian pemerintah Pemerintah harus bisa mengawasi jalannya kegiatan koperasi sehingga bila koperasi mengalami kesulitan, koperasi bisa mendapat bantuan dari pemerintah, misalnya saja membantu penyaluran dana untuk koperasi. Akan tetapi pemerintah juga jangan terlalu mencampuri kehidupan koperasi terutama hal-hal yang

bersifat menghambat pertumbuhan koperasi. Pemerintah hendaknya membuat kenijakan-kebijakan yang dapat membantu perkembangan koperasi.

7. Manajemen koperasi Dalam pelaksanaan koperasi tentunya memerlukan manajemen, baik dari bentuk perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan. Karena hal ini sangat berfungsi dalam pengambilan keputusan tetapi tidak melupakan partisipasi dari anggota.

Masalah yang dihadapi koperasi akan semakin meluas jika tidak ditangani sesegera mungkin. Sebelum melakukan tindakan pemecahan masalah langkah awal yang harus dilakukan adalah menganalisa penyebab terjadinya masalah. Setelah mengetahui akar permasalahannya dimana barulah dapat melakukan langkah konkrit yang diharapkan dapat memecahkan masalah yang sedang dihadapi. Dalam penyelesaian masalah ini dibutuhkan keterlibatan semua elemen masyarakat baik pemerintah dan masyarakat itu sendiri. Apabila semua kegiatan koperasi bisa dijalankan dengan baik dan setiap anggota mau mengambil bagian di dalam kegiatan koperasi serta perhatian pemerintah dapat memberikan motifasi yang baik, koperasi pasti dapat berjalan dengan lancar.

2.3. TINJAUAN TENTANG USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM)

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) menyebutkan bahwa usaha mikro adalah usaha produktif milik orang atau perorangan dan atau badan usaha perorangan, sedangkan usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, dilakukan orang perorangan bukan merupakan anak perusahaan, bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dan bukan menjadi bagian langsung atau tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar, serta usaha menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, dilakukan orang perorangan bukan merupakan anak perusahaan, bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dan bukan menjadi bagian langsung atau tidak langsung dari usaha kecil atau usaha besar [9]. Undang-undang Nomor 20/2008 tentang UMKM, menyatakan bahwa UMKM merupakan sektor yang menggerakkan perekonomian kerakyatan, maka untuk mendukung peran strategis UMKM tersebut perlu dilakukan pemberdayaan UMKM secara komprehensif. Pemberdayaan ini dilakukan oleh Pemerintah (Pemerintah Daerah, Dunia Usaha, dan Masyarakat) secara sinergis dalam bentuk iklim dan pengembangan usaha terhadap UMKM sehingga mampu tumbuh dan berkembang menjadi usaha yang tangguh dan mandiri. Upaya yang diamanahkan UU No. 20/2008 untuk meningkatkan potensi UMKM tersebut adalah dengan menciptakan

iklim usaha yang kondusif, seperti: Penetapan berbagai peraturan perundang-undangan dan kebijakan di berbagai aspek kehidupan UMKM, Memperoleh pemihakan, kepastian, kesempatan, perlindungan, dan dukungan berusaha yang seluas-luasnya, dan Pemberian fasilitas bimbingan pendampingan dan bantuan perkuatan untuk menumbuhkan dan meningkatkan kemampuan dan daya saing UMKM.

Peraturan Menteri Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Tahun 2020–2024 menyebutkan bahwa potensi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) mempunyai peran yang sangat penting dalam menggerakkan roda perekonomian Indonesia. Aktivitas UMKM merupakan kegiatan ekonomi yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat dalam mencukupi kebutuhan hidup dan memiliki fleksibilitas yang tinggi dalam aktivitasnya [10]. Oleh sebab itu, jumlah UMKM di Indonesia yang mencapai 99 persen dari total jumlah sektor usaha yang ada menjadikan UMKM sebagai salah satu wadah paling tepat untuk menampung para tenaga kerja yang tidak memiliki keahlian tinggi. Selain itu, peningkatan demografi ini tentunya akan diikuti oleh meningkatnya perkembangan sektor-sektor ekonomi seperti: teknologi, hiburan, pendidikan, konsumsi, perdagangan, dan keuangan yang akan bertumbuh pesat. Meningkatnya perkembangan sektor-sektor ekonomi tersebut diharapkan mampu mengurangi permasalahan tingkat pengangguran dan mampu menguatkan daya serap tenaga kerja di beberapa sektor industri. Kontribusi penyerapan tenaga kerja oleh UMKM memberikan kontribusi terhadap pengurangan jumlah pengangguran.

Pada hakikatnya pengembangan adalah upaya pendidikan baik formal maupun non formal yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur, dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan, menumbuhkan, membimbing, mengembangkan suatu dasar kepribadian yang seimbang, utuh, selaras, pengetahuan, keterampilan sesuai dengan bakat, keinginan serta kemampuan kemampuan sebagai bekal atas prakarsa sendiri untuk menambah, meningkatkan, mengembangkan diri ke arah tercapainya martabat, mutu dan kemampuan manusiawi yang optimal dan pribadi mandiri [11].

Pengembangan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah proses, cara, perbuatan mengembangkan. Menurut Punaji [12] pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan mengevaluasi produk pendidikan. Dari beberapa pendapat para ahli yang ada ditarik kesimpulan bahwa pengembangan merupakan suatu usaha yang

dilakukan secara sadar, terencana dan terarah untuk membuat atau memperbaiki, sehingga menjadi produk yang semakin bermanfaat untuk meningkatkan dan mendukung serta meningkatkan kualitas sebagai upaya menciptakan mutu yang lebih baik.

2.4. PERMASALAHAN UMKM

Penurunan jumlah UMKM dan kontribusi UMKM terhadap PDB Indonesia disebabkan oleh pandemi sejak 2020 lalu. Permasalahan yang dialami sebagai berikut:

1. Perubahan pola konsumsi barang dan jasa masyarakat dimasa pandemi dari offline ke online
2. UMKM mengalami permasalahan tenaga kerja akibat pemberlakuan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB)
3. Hambatan distribusi produk
4. Kesulitan bahan baku produksi

2.4.1. Kebijakan Pemerintah Untuk Memajukan UMKM

Meningkat atau menurunnya pertumbuhan ekonomi di Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya keterlibatan UMKM. Sesuai dengan UUD 1945 pasal 33 ayat 4, UMKM merupakan bagian dari perekonomian nasional yang berwawasan kemandirian dan memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. UMKM memiliki peran yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara.

Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM, jumlah UMKM saat ini mencapai 64,19 juta dengan kontribusi terhadap PDB sebesar 61,97% atau senilai 8.573,89 triliun rupiah. Kontribusi UMKM terhadap perekonomian Indonesia meliputi kemampuan menyerap 97% dari total tenaga kerja yang ada serta dapat menghimpun sampai 60,4% dari total investasi. Tingginya jumlah UMKM di Indonesia tidak terlepas dari berbagai tantangan serta kondisi pandemi Covid-19 yang mendorong perubahan pada pola konsumsi barang dan jasa menjadi momentum untuk akselerasi transformasi digital.

2.4.2. Pentingnya Peran UMKM Terhadap Perekonomian Indonesia

Sebagai salah satu pilar perekonomian Indonesia, UMKM memiliki peran yang signifikan yaitu sebagai berikut:

1. UMKM memiliki kontribusi besar terhadap PDB yaitu 61,97% dari total PDB nasional atau setara dengan Rp. 8.500 triliun pada tahun 2020.
2. UMKM menyerap tenaga kerja dalam jumlah yang besar yaitu 97% dari daya serap dunia usaha pada tahun 2020. Jumlah UMKM yang banyak berbanding lurus dengan banyaknya lapangan pekerjaan di Indonesia sehingga UMKM memiliki andil besar

dalam penyerapan tenaga kerja.

3. UMKM menyerap kredit terbesar pada tahun 2018 sebesar kurang lebih Rp. 1 triliun

Menurut Tulus Tambunan dalam bukunya yang berjudul Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Indonesia, ada beberapa alasan yang mengemukakan pentingnya UMKM bagi perekonomian nasional:

1. Jumlah UMKM yang sangat banyak dan tersebar di perkotaan maupun pedesaan bahkan hingga di pelosok terpencil.
2. UMKM tergolong sangat padat karya, mempunyai potensi pertumbuhan kesempatan kerja yang besar dan peningkatan pendapatan.
3. UMKM banyak terdapat dalam sektor pertanian yang secara tidak langsung mendukung pembangunan.
4. UMKM membantu dalam menampung banyak pekerja yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah.
5. Dalam kondisi krisis ekonomi, UMKM mampu untuk bertahan, seperti yang terjadi pada tahun 1997/1998.
6. Menjadi titik awal mobilitas investasi di pedesaan sekaligus wadah bagi peningkatan kemampuan wiraswasta.
7. Menjadi alat untuk mengalihkan pengeluaran konsumsi warga pedesaan menjadi tabungan.
8. UMKM mampu menyediakan barang-barang kebutuhan relatif murah.
9. Melalui beragam jenis investasi dan penanaman modal, UMKM mampu dan cepat beradaptasi dalam kemajuan zaman.
10. Memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi.

2.5. TINJAUAN TENTANG INOVASI

Kata inovasi berasal dari bahasa Inggris *innovation* berarti perubahan. Inovasi dapat didefinisikan sebagai suatu proses kegiatan atau pemikiran manusia untuk menemukan sesuatu yang baru yang berkaitan dengan input, proses, dan output, serta dapat memberikan manfaat dalam kehidupan manusia. Inovasi yang berkaitan dengan input diartikan sebagai pola-pola pemikiran atau ide manusia yang disumbangkan pada temuan baru. Adapun inovasi yang berkaitan dengan proses, banyak berorientasi pada metode, teknik, ataupun cara bekerja dalam rangka menghasilkan sesuatu yang baru. Selanjutnya, inovasi yang berkaitan dengan output berdasarkan definisi tersebut lebih ditujukan pada hasil yang telah dicapai terutama

penggunaan pola pemikiran dan metode atau teknik kerja yang dilakukan. Ketiga elemen dalam inovasi tersebut sesungguhnya membentuk suatu kesatuan yang utuh [13].

Istilah inovasi selalu diartikan berbeda-beda oleh beberapa ahli para ahli. Menurut Trott [14] inovasi adalah jantung atau pusat aktivitas dari setiap perusahaan karena inovasi berperan penting pada kelangsungan perusahaan, serta Manajemen dari semua aktivitas antara lain proses pembentukan ide, pengembangan teknologi, proses pabrikan, dan pemasaran atas produk baru atau produk yang dikembangkan. Menurut Drucker [15], Inovasi adalah alat spesifik bagi perusahaan, dimana dengan inovasi dapat mengeksplorasi atau memanfaatkan perubahan yang terjadi sebagai sebuah kesempatan untuk menjalankan suatu bisnis yang berbeda. Hal ini dapat dipresentasikan sebagai sebuah disiplin, pembelajaran, dan dipraktikkan. Menurut Zuhail [16], inovasi memiliki aspek yang sangat luas karena dapat berupa barang maupun jasa, proses, metode pemasaran atau metode organisasi yang baru atau telah mengalami pembaharuan yang menjadi jalan keluar dari permasalahan yang pernah dihadapi oleh organisasi. Hal-hal yang dapat merangsang inovasi adalah:

1. Tantangan dalam lingkungan organisasi
2. Tekanan yang kuat pada kualitas baik dalam maupun akhir suatu layanan
3. Perusahaan yang telah memperkenalkan dan mengembangkan kerja tim yang efektif lebih besar kemungkinan untuk berinovasi.
4. Adanya tuntutan kebutuhan prosedur yang dirancang secara cermat untuk memastikan kerja gabungan yang efektif.
5. Adanya komunikasi dan koordinasi antar departemen
6. Dukungan manajerial berupa keinginan personil untuk mengembangkan dan mengimplementasikan ide-ide mulai cara-cara baru yang baik.
7. Adanya asumsi-asumsi dasar organisasi yang terbuka untuk dikritisi
8. Partisipasi dan hubungan antar anggota organisasi

Inovasi berpengaruh positif terhadap keunggulan bersaing [17]. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Setyawati [18], juga menemukan bahwa inovasi mempunyai pengaruh langsung yang positif dan signifikan terhadap keunggulan bersaing. Penelitian yang dilakukan oleh Herman dan Hendri [19], menemukan bahwa inovasi produk memiliki dampak positif dan signifikan terhadap keunggulan bersaing.

Selanjutnya, inovasi juga berpengaruh positif terhadap kinerja usaha kecil dan menengah. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Setyawati [20] menemukan bahwa inovasi mempunyai pengaruh yang positif langsung dan signifikan terhadap kinerja bisnis.

Begitu pula dengan Tsambou, dkk [21] mereka menemukan bahwa inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UKM. Hal tersebut menunjukkan perlunya UKM dalam melakukan inovasi juga perlu melakukan investasi dalam teknologi hilirisasi, teknologi informasi dan komunikasi atau penguatan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang sudah ada. Kemudian, Herman dan Hendri [22] menemukan bahwa inovasi produk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja usaha kecil dan menengah.

Selain itu, pemerintah juga fokus untuk meningkatkan rasio kewirausahaan dari 3,47% di tahun 2020, menjadi 3,90% di tahun 2024. Yang mana hal tersebut membutuhkan suatu inovasi serta sinergi dari berbagai pihak agar bisa tumbuh 500.000 wirausaha tiap tahunnya.

2.6. POTENSI

Potensi ekonomi daerah didefinisikan oleh Suparmoko sebagai kemampuan ekonomi yang ada di daerah yang mungkin dan layak dikembangkan sehingga akan terus berkembang menjadi sumber penghidupan rakyat setempat bahkan dapat mendorong perekonomian daerah secara keseluruhan untuk berkembang dengan sendirinya dan berkesinambungan [23]. Potensi secara bahasa, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia mempunyai arti kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan, kekuatan, kesanggupan, daya dan wilayah dalam hal ini bermakna lingkungan daerah. Menurut Soetomo [24] diperlukan paling tidak tiga hal dalam mengidentifikasi potensi lokal yaitu :

1. Mengidentifikasi kebutuhan masyarakat yang dari waktu ke waktu selalu mengalami perkembangan dan perubahan sejalan dengan perubahan dan perkembangan masyarakat. Kemampuan mengidentifikasi kebutuhan merupakan manifestasi kapasitas masyarakat dalam membandingkan antara realitas kini dan realitas ideal sebagaimana menjadi cita-cita masyarakat;
2. Identifikasi potensi, sumberdaya dan peluang yang juga selalu berkembang. Tanpa adanya kegiatan tersebut maka potensi dan sumberdaya yang ada akan tetap bersifat laten dan tidak teraktualisasi bagi pemenuhan kebutuhan. Kegiatan identifikasi, perlu dilakukan sebagai salah satu pengetahuan dari prinsip pengutamaan potensi dan sumberdaya lokal dalam pemberdayaan masyarakat. Identifikasi ini diperlukan untuk melihat keseluruhan potensi dan sumberdaya yang tersedia, baik berupa sumberdaya alam, sumber daya manusia, maupun sumberdaya sosial. Sumberdaya sosial memiliki tingkat signifikansi yang tidak kalah penting dari sumberdaya lainnya. Pengembangan

masyarakat yang berbasis dinamika internal adalah proses perubahan yang mengandalkan dorongan energi internal dan potensi dan sumberdaya yang ada;

3. Proses dan upaya untuk mencari cara yang lebih menguntungkan dalam memanfaatkan potensi dan sumberdaya yang ada. Melalui proses belajar sosial dan proses adaptasi dengan lingkungannya, masyarakat akan menemukan cara dan pengetahuan tentang pemanfaatan sumberdaya yang tersedia.

2.6.1. Pengembangan

Pada hakikatnya pengembangan adalah upaya pendidikan baik formal maupun non formal yang dilaksanakan secara sadar, berencana, terarah, teratur, dan bertanggung jawab dalam rangka memperkenalkan, menumbuhkan, membimbing, mengembangkan suatu dasar kepribadian yang seimbang, utuh, selaras, pengetahuan, keterampilan sesuai dengan bakat, keinginan serta kemampuan kemampuan sebagai bekal atas prakarsa sendiri untuk menambah, meningkatkan, mengembangkan diri ke arah tercapainya martabat, mutu dan kemampuan manusiawi yang optimal dan pribadi mandiri [25].

Pengembangan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah proses, cara, perbuatan mengembangkan. Menurut Punaji [26] pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan mengevaluasi produk pendidikan. Dari beberapa pendapat para ahli yang ada ditarik kesimpulan bahwa pengembangan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar, terencana dan terarah untuk membuat atau memperbaiki, sehingga menjadi produk yang semakin bermanfaat untuk meningkatkan dan mendukung serta meningkatkan kualitas sebagai upaya menciptakan mutu yang lebih baik.

2.6.2. Hilirisasi

Di Indonesia, hilirisasi telah dicanangkan sejak tahun 2010 lalu. Hilirisasi sumber daya alam memiliki makna suatu upaya peningkatan nilai tambah SDA melalui proses pengolahan SDA dalam suatu industri manufaktur [27]. Mata rantai nilai mulai dari penyediaan bahan baku dari hasil pertanian, perkebunan, perikanan, dan penambangan, diolah hingga menjadi barang jadi. Hilirisasi merupakan suatu strategi untuk meningkatkan nilai tambah komoditas yang kita miliki. Dengan adanya hilirisasi, kedepannya komoditas yang dijual baik dalam negeri maupun ekspor bukan lagi berupa bahan baku, tetapi berupa barang setengah jadi atau barang jadi. Guna mendorong perekonomian daerah terutama yang berbasis komoditas perlu jaminan efektivitas proses hilirisasi agar punya ketahanan terhadap dinamika perdagangan dan kondisi global. Dia menjelaskan, strategi hilirisasi yang dilakukan oleh pemerintah saat ini adalah bentuk diversifikasi dari sumber-sumber pertumbuhan ekonomi baru sehingga

dalam jangka setahun ke depan, Perry Warjiyo, Gubernur Bank Indonesia [28] masih yakin bahwa ketahanan ekonomi di luar Jawa cukup kuat. Adapun tujuan dari hilirisasi ini yaitu untuk meningkatkan nilai jual komoditas, memperkuat struktur industri, menyediakan lebih banyak lapangan pekerjaan, serta meningkatkan peluang usaha di dalam negeri. Hilirisasi menjadi sesuatu yang wajib dilakukan untuk meminimalisir dampak dari penurunan harga komoditas.

Penurunan dari harga komoditas dapat terjadi disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah terjadinya penurunan kualitas dari komoditas tersebut. Sebagai contoh komoditas hasil pertanian dari pelaku UMKM umumnya dijual langsung ke pasar, akan tetapi saat panen raya atau produksi melimpah maka komoditas tersebut tidak dapat diserap oleh pasar. Akibatnya komoditas hasil pertanian tersebut menurun kualitasnya karena terjadi proses pembusukan, hal ini menyebabkan kerugian petani. Jika hal ini dibiarkan berlanjut, maka lama kelamaan jumlah komoditas tersebut akan semakin berkurang, secara otomatis akan meningkatkan pengangguran. Dengan sedikit sentuhan teknologi, mungkin komoditas tersebut sebahagian bisa di hilirisasi menjadi produk akhir. Sebagai contoh, cabai dapat diproses menjadi berbagai produk akhir seperti saus cabai, cabai kering, *Capsasin* maupun produk lainnya. Dengan adanya proses hilirisasi maka secara otomatis akan meningkat umur komoditas serta meningkatkan *advalue* dan berdampak terhadap peningkatan penyerapan tenaga kerja dan kesejahteraan masyarakat.

Penguatan riset dan inovasi teknologi pertanian melalui hilirisasi inovasi menjadi salah satu kegiatan pendukung dalam strategi pembangunan pertanian yang disampaikan Menteri Pertanian Dr. Syahrul Yasin Limpo [29]. Beliau dalam kesempatan lain juga menyampaikan kepada Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) untuk melakukan hilirisasi yang dipusatkan di beberapa daerah dengan bekerjasama dengan Direktorat Jenderal teknis. Menurut Mentan, Balitbangtan tidak hanya di hulu tetapi harus masuk pada pasca panen atau pengolahannya.

Sebagai contoh, buat satu desa misalnya 10.000 ayam, jadi kalau lima desa ada 50.000 ayam. Berarti di ujungnya sudah ada mesin pakannya, di tengahnya sudah ada mesin pencabut bulu, mungkin di ujungnya lagi nugget atau sosis. Setiap 50 hari sudah bisa dipotong, dijadikan apa. Dalam kesempatan yang sama, Mentan juga menyampaikan agar Balitbangtan dapat membuat konsep yang kuat mulai dari hulu hingga hilir sehingga program hilirisasi yang dijalankan memberi dampak yang besar. Hilirisasi akan meningkatkan nilai tambah komoditas pertanian dan peluang untuk ekspor dengan nilai jual yang lebih tinggi, serta

membuka skala bisnis dan ekonomi yang memberi peluang usaha dan menciptakan lapangan kerja baru bagi masyarakat di bidang pertanian.

2.7. INOVASI PENGEMBANGAN UMKM DAN KOPERASI BERBASIS TEKNOLOGI

2.7.1. Teknologi Proses

Beberapa contoh pembahasan inovasi teknologi yang dapat dikembangkan adalah:

A. Teknologi Inovasi dan Hilirisasi TPA

Sebagian besar pengelolaan sampah TPA di Indonesia belum sesuai dengan metode pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan. Beberapa metode yang dilakukan adalah menggunakan metode *open dumping* dan *landfill*, namun ada juga metode lain yaitu pembuatan kompos, pembakaran, pemilahan, dan daur ulang meskipun tidak banyak digunakan. Metode *open dumping* adalah metode yang paling sederhana, sampah dibuang di TPA begitu saja tanpa perlakuan lebih lanjut, sedangkan metode *landfill* yaitu sampah diratakan dan dipadatkan dengan alat berat dan dilapisi dengan tanah. Kedua metode tersebut kurang ramah lingkungan karena berpotensi terjadi pencemaran pada air tanah dan juga pencemaran udara. Menurut beberapa peneliti TPA berpotensi menyumbang emisi Gas Rumah Kaca (GRK) dengan gas yang mendominasi adalah CH₄ (Metana), CO₂ dan N₂O. Hal tersebut mengakibatkan diperlukan adanya inovasi dalam pengelolaan sampah sehingga sampah tidak hanya menumpuk di TPA, tapi juga dapat dimanfaatkan untuk kepentingan lain. Inovasi pengelolaan sampah belakangan ini adalah pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSA). Pembangunan PLTSA tersebut merupakan salah satu upaya yang baik dalam mengurangi jumlah sampah yang ada sekaligus memanfaatkannya dalam bentuk yang lain.

Menurut Finaka dkk (2020) pemerintah tengah membangun infrastruktur Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSA) di 12 kota di Indonesia. Terhitung sejak 2019 hingga 2022 mendatang, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) mencatat, ada 12 Pembangkit Listrik Tenaga Sambah (PLTSA) yang bakal beroperasi guna menyelesaikan persoalan sampah di Indonesia.

Di sisi lain, PLTSA menggunakan fitur teknologi pengolah sampah yang cocok digunakan di Indonesia. Teknologi termal ini dipilih berdasarkan kriteria Best Available Technology Meet Actual Needs. Kemudian, sebagian besar peralatan juga dibuat di dalam negeri dengan kapasitas sampah yang diolah sebesar 100 ton/hari. Sedangkan, listrik yang dihasilkan mencapai 700 kilowatt hour (kWh).

Beberapa startup yang telah melakukan pengolahan sampah adalah:

1. Gringgo merupakan *startup* yang berbasis di Bali dan berdiri sejak tahun 2014, dimana pada mulanya *startup* ini bernama *Cash for Trash*. Gringgo dibentuk untuk mendeteksi berbagai jenis sampah menggunakan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan. Pembentukan Gringgo terinspirasi dari adanya agenda Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) terkait *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk mencapai pembangunan berkelanjutan. Sebagai perusahaan teknologi, Gringgo berusaha untuk mengisi kesenjangan dengan memanfaatkan inovasi teknologi untuk pembangunan berkelanjutan di 3 sektor, yaitu lingkungan, kesehatan, dan pendidikan. Dikutip dari Liputan6, Febriadi Pratama yang merupakan co-founder Gringgo mengatakan bahwa dengan adanya teknologi AI yang digunakan dalam aplikasi Gringgo, kini pekerja kebersihan dapat mengambil foto sampah yang mereka temukan dan mengetahui harga dari sampah tersebut sehingga mereka tidak perlu bergantung pada komisi yang mereka dapatkan dari para pengusaha Tempat Pengumpulan Sementara (TPS). Selain itu dikutip dari Daily Social, berkat Gringgo para pekerja kebersihan mendapatkan pemasukan hingga tiga kali dari biasanya. Volume sampah yang terkumpul pun mencapai tiga kali lipat, yakni mencapai 350 meter kubik per bulan, serta memperlihatkan kenaikan dari 9 menjadi 12 ton setiap bulannya. Sistem ini juga efektif dalam pengumpulan limbah plastik, dari yang awalnya hanya 400 kg kini naik menjadi 5 ton per bulan. Gringgo diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam menyortir sampah serta mengidentifikasi sampah mereka untuk didaur ulang sehingga dapat memberikan dampak positif bagi perekonomian, dan juga mengurangi permasalahan terkait sampah khususnya sampah plastik di perkotaan maupun di lautan dapat berkurang.
2. Sampahmuda.com, Layanan ini dibuat atas keprihatinan banyaknya sampah yang berserakan di jalanan Semarang. Cara menggunakan layanan tersebut, warga Semarang tinggal membuka situs web tersebut, kemudian sebelum meminta tim Sampahmuda untuk menjemput, pengguna layanan diharapkan telah memilah sampah yang ada. Jenis sampah yang bisa dijual oleh pengguna adalah kertas HVS, kertas koran, kertas kardus, botol plastik, gelas plastik, dan plastik jenis lain. Warga yang membuang sampah melalui situs web akan diuntungkan karena sampah yang dibuang akan dihargai berupa uang, namun uang tidak diberikan secara tunai, melainkan ditransfer secara elektronik. Jadi sifatnya seperti penambahan saldo untuk pulsa, Gopay ataupun buat token listrik.
3. Mallsampah didirikan pada bulan September 2015, berawal dari project dua pendiri Mallsampah di kampus UMI Makassar. Pada 23 Maret 2017, Mallsampah resmi

menjadi perusahaan perseroan terbatas (PT) di sektor pengelolaan sampah dan daur ulang yang bergerak dibidang industry digital. Mallsampah mengusung visi menjadi solusi bagi permasalahan sampah dan daur ulang di Indonesia sekaligus meningkatkan martabat dan kesejahteraan hidup pengepul atau pemulung di Indonesia. Mallsampah adalah layanan pengelola sampah online untuk rumah dan kantor. Teknologi Mallsampah didesain untuk menangkap limbah dari sumber timbulnya, dengan menggunakan jejaring pengepul dan pemulung lokal sebagai kunci dari rantai daur ulang di Indonesia. Mereka menggunakan jejaring pengepul dan pemulung lokal sebagai infrastruktur daur ulang digital yang setara dengan infrastruktur fisik di Negara-negara maju. Dengan membawa sektor informal ini ke ekosistem digital, diharapkan dapat mempercepat tujuan kita bersama untuk bebas polusi sampah pada tahun 2025.

4. Angkuts atau singkatan dari Angkut Sampah merupakan sebuah start-up pengelolaan sampah yang diluncurkan pada tahun 2016. Angkuts berfokus pada distribusi sampah yang baik dan benar, berusaha mengubah kebiasaan masyarakat terhadap lingkungan terutama permasalahan sampah. Aplikasi ini tidak hanya menjadi solusi bagi permasalahan sampah di Kota Pontianak tapi juga membantu peningkatan perekonomian para pengangkut sampah yang disebut PengAngkuts maupun masyarakat yang menjual sampah-sampahnya. Keuntungan dari Angkuts adalah sampah yang kita pilih akan dibayar oleh PengAngkuts. Eksistensi Angkuts di tingkat nasional juga sudah tidak diragukan. Di tahun yang sama dengan peluncurannya, Angkuts mendapat penghargaan the Most Favorite Application dalam kompetisi The NextDev 2016.

B. Teknologi Inovasi Dan Hilirisasi Budidaya Jamur

Usaha budidaya jamur seringkali mengalami kegagalan karena teknik dan cara budidaya yang kurang benar. Meskipun gampang, perlu diperhatikan faktor-faktor seperti lingkungan, kebersihan, serta konsistensi selama perawatan. Jika faktor-faktor tersebut tidak bisa dipenuhi dengan baik maka hasilnya pun kurang optimal bahkan besar kemungkinan berpotensi mendatangkan kegagalan. Jamur tiram putih berwarna putih agak krem dengan diameter tubuh 3-14 cm. Jamur ini memiliki miselium. Tubuh buah jamur inilah yang bernilai ekonomis tinggi dan menjadi tujuan dari budidaya jamur tiram. Teknik budidaya jamur tiram mulai dari persiapan hingga pasca panen sangat perlu diperhatikan agar pelaku usaha benar-benar memahami sehingga lebih menguasai dalam pemeliharaan maupun pengendalian hama tanaman.

Jamur merupakan bahan makanan sumber protein dan karbohidrat, yang juga mengandung beberapa bahan aktif yang dapat digunakan sebagai obat. Jamur tiram

mengandung kalori yang rendah dan hampir tak memiliki lemak serta mengandung Vitamin D dan B12. Daging jamur mengandung banyak protein yang hampir sama dengan hewan, namun lebih sehat untuk dikonsumsi. Jamur memiliki nilai ekonomi yang tinggi baik sebagai pangan atau obat, maka permintaan jamur semakin meningkat. Disamping itu, walau budidaya dan perawatan untuk pertumbuhan jamur membutuhkan perhatian ekstra akan tetapi dengan masa panen yang cukup cepat membuat potensi jamur untuk dikembangkan sangat memiliki potensi. Prospek budidaya jamur memang sangat menggairkan. Keuntungan yang bisa didapat sangatlah menjanjikan sebagai usaha rumahan yang tidak membutuhkan lahan terlalu luas. Hal ini menjadikan industri jamur dewasa ini berkembang sangat cepat dan tidak lagi terkonsentrasi di Pulau Jawa.

Mengingat penggunaan benih bermutu sebagai kunci keberhasilan dalam agribisnis serta cara perbanyakan benih jamur yang spesifik dan berbeda dengan cara perbanyakan benih pada umumnya, maka jaminan mutu benih jamur harus dititik beratkan pada proses produksinya. Oleh karena itu disusunlah Pedoman Teknis Penilaian Proses Produksi Benih Jamur yang telah disahkan dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 45/Kpts/SR.130/VIII/2013 sebagai tindak lanjut Pasal 28 ayat (3,4,5) dari Peraturan Menteri Pertanian Nomor 48/Permentan/ SR.120/9/2012 tentang Produksi, Sertifikasi dan Peredaran Benih Hortikultura.

Teknologi jamur secara komprehensif mencakup teknologi pembenihan, budidaya, paska panen dan pengembangan produk untuk pangan dan kesehatan. Teknologi pembenihan dikembangkan untuk mempertahankan strain dan mutu benih (homogen, produktivitas tinggi dan kandungan gizi yang baik). Teknologi budidaya berhubungan dengan teknik pembuatan substrat, pemeliharaan sampai pemanenan. Teknologi paska panen meliputi teknologi pengolahan, pengemasan dan penyimpanan. Sedangkan pengolahan lebih lanjut mencakup pengembangan menjadi aneka produk makanan dan pangan fungsional.

Produk jamur ini umumnya dijual dalam keadaan segar, tempat penjualan dapat melalui pasar tradisional maupun melalui super market. Jamur segar yang telah siap dikemas dan siap untuk dipasarkan.

Akan tetapi daya tahan untuk penyimpanan paska panen dipastikan tidak dapat bertahan lama maksimal 2 hari, terkecuali disimpan dilemari pendingin bisa bertahan 4 s/d 5 hari, dan jika disimpan dalam freezer dengan suhu dibawah 11 derajat maka dapat bertahan 6 s/d 7 hari. Untuk mengatasi kelemahan ini agar petani budidaya jamur tiram dapat meningkatkan kapasitas produksi maupun jumlah petani maka dapat dilakukan teknologi hilirisasi seperti mengkonversi produk jamur tiram segar menjadi produk turunan lainnya yang juga dapat

berfungsi untuk meningkatkan umur simpan.

Berbagai jenis produk yang ada di kecamatan Marelan dapat dikembangkan untuk menjadi produk yang memiliki nilai jual lebih tinggi dan sanggup bersaing dipasar, sebagai contoh lain adalah pengembangan teknologi proses untuk produk jamu.

C. Teknologi Pembuatan Jamu

Jamu merupakan ramuan tradisional sebagai salah satu upaya pengobatan yang telah dikenal luas dan dimanfaatkan oleh masyarakat dengan tujuan mengobati penyakit ringan, mencegah datangnya penyakit, menjaga ketahanan dan kesehatan tubuh (Paryono, 2014).

Jamu harus memenuhi kriteria :

1. aman sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan.
2. klaim khasiat dibuktikan berdasarkan data empiris.
3. memenuhi persyaratan mutu yang berlaku.
4. jenis klaim penggunaan harus diawali dengan kata- kata: ” Secara tradisional digunakan untuk ...”

Saat ini proses pembuatan jamu masih banyak dilakukan dengan cara konvensional dan menggunakan peralatan yang sangat sederhana, sebagai contoh:

1. Penghalusan dan pemerasan bahan baku masih dilakukan secara manual sehingga memerlukan waktu yang lama dan hasilnya kurang sempurna.
2. Proses penyaringan jamu juga masih dilakukan dengan menggunakan saringan biasa, sehingga banyak ampas yang lolos dalam jamu dan jamu mengandung banyak endapan. Padahal endapan pada jamu dapat membahayakan karena mampu mengendap pada usus, ginjal dan hati manusia.
3. Pengolahan dengan metode konvensional tersebut membutuhkan waktu yang lama dan berpotensi terjadinya kontaminasi yang dapat membuat umur simpan jamu menjadi lebih pendek.

Untuk memenuhi kriteria dan persyaratan mutu yang berlaku, jamu dapat diproses dengan menggunakan salah satu teknologi dari alat PUTION-MAC, seperti yang terlihat pada Gambar 2.1. Alat Pution-Mac merupakan sebuah teknologi berdesain khusus sebagai alat multifungsi yang dapat megecilkan atau menghaluskan bahan baku jamu, memeras hingga menyaring jamu. Pengecilan ukuran dilakukan menggunakan silinder pamarut yang dilengkapi dengan pisau-pisau tajam. Pemerasan dilakukan menggunakan teknologi dengan sistem screw press, sedangkan penyaringan dilakukan menggunakan membran.



Gambar 2.1 Alat Pembuat Jamu PUTION-MAC

Sumber: (Sushanty, 2022)

Pution-Mac menggunakan teknologi membran karena beberapa keunggulan yang dimilikinya seperti rendahnya konsumsi energi yang digunakan, tidak merusak rasa dan aroma, serta kecepatan waktu dalam proses filtrasi. Selain itu penyaringan menggunakan membran juga terbukti lebih aman bagi kesehatan karena tidak meninggalkan endapan jamu. Selain itu membran berbahan alami, sehingga lebih aman, terjangkau dan mudah didapatkan. Alat ini menggunakan membran nata de coco yang dapat menyaring partikel padatan jamu hingga ukuran mikron sehingga lebih sehat dikonsumsi.

Selain itu produk UMKM juga dapat diciptakan melalui potensi yang ada seperti dengan memanfaatkan hasil pertanian yang mungkin berasal dari kecamatan lain seperti hampan perak. Dari pasar tradisional yang terdapat di kecamatan Medan Marelan banyak terlihat diperdagangkan berbagai jenis komoditas seperti berbagai jenis sayuran, ubi, pisang, kelapa serta lainnya. Untuk meningkatkan nilai ekonomis dari berbagai produk tersebut dapat juga dilakukan proses hilirisasi, selain itu juga akan meningkatkan umur simpan. Ada berbagai jenis hilirisasi yang telah dilakukan seperti pembuatan kripik ubi maupun kripik tempe. Produk baru yang mungkin dapat diciptakan dan dikembangkan seperti misalnya hilirisasi buah pisang dan kelapa.

D. Teknologi Kemasan (*Packaging*) dikasih bullet

Produk memiliki berbagai sifat, ada bersifat cair, padat, butiran halus maupun dalam bentuk pasta. Untuk memasarkan produk tersebut maka diperlukan kemasan atau wadah sebagai alat penyimpanan. Beberapa fungsi dari kemasan adalah sebagai berikut:

1. Faktor Pengamanan

Faktor pengaman pada teknologi pengemasan berfungsi untuk melindungi dan mengawetkan produk dari benturan dengan benda disekitar produk dan penyebab timbulnya kerusakan produk. Penyebab timbulnya kerusakan produk ini dapat berasal dari kotoran atau mikroba, cuaca, sinar matahari, jatuh, tumpukan, serangga dan lain-lain. Misalnya pada kemasan biskuit sebaiknya di rancang agar dapat ditutup kembali

untuk menjaga kerenyahannya tahan lama. Selain itu juga berfungsi untuk melindungi produk-produk lain disekitar produk tersebut apabila produk tersebut merupakan bahan kimia yang berbahaya.

2. Faktor ekonomi

Faktor ekonomi ini berfungsi dalam perhitungan biaya produk secara efektif termasuk dalam pemilihan bahan yang bertujuan agar biaya tidak melebihi jumlah manfaatnya. Misalnya produk-produk refill atau isi ulang, produk-produk susu atau makanan bayi dalam karton, dan lain-lain.

3. Faktor pendistribusian.

Kemasan harus mudah didistribusikan dari pabrik ke distributor atau pengecer sampai ke tangan konsumen. Di tingkat distributor, kemudahan penyimpanan dan pemajangan perlu dipertimbangkan. Bentuk dan ukuran kemasan harus direncanakan dan dirancang sedemikian rupa sehingga tidak sampai menyulitkan penyimpanan di rak atau tempat pemajangan.

4. Faktor komunikasi.

Sebagai media komunikasi, kemasan mencerminkan produk, citra merek, dan juga bagian dari produksi dengan pertimbangan mudah dilihat, dipahami dan diingat. Misalnya, apabila bentuk kemasan yang tidak sesuai sehingga produk tidak dapat di pajang dengan vertikal, sehingga harus di pajang pada posisi horizontal sehingga nama produk yang terdapat dalam kemasan tidak dapat terbaca dengan baik; maka fungsi kemasan sebagai media komunikasi tersebut tidak tercapai.

5. Faktor *Ergonomic*.

Faktor *ergonomic* ini berfungsi dalam mempertimbangkan kemasan produk mudah dibawa, dibuka dan mudah diambil sangatlah penting. Pertimbangan ini selain mempengaruhi bentuk dari kemasan itu sendiri juga mempengaruhi kenyamanan pemakai produk atau konsumen. Misalnya, bentuk botol minyak goreng Tropical yang pada bagian tengahnya diberi cekungan dan tekstur agar mudah dipegang dan tidak licin bila tangan pemakainya terkena minyak.

6. Faktor estetika.

Keindahan pada kemasan merupakan daya tarik visual yang mencakup pertimbangan penggunaan warna, bentuk, merek atau logo, ilustrasi, huruf, tata letak atau layout, dan maskot. Tujuannya adalah untuk mencapai mutu daya tarik visual secara optimal.

7. Faktor identitas.

Secara keseluruhan kemasan harus berbeda dengan kemasan lain, memiliki identitas

produk agar mudah dikenali dan dibedakan dengan produk-produk yang lain.

8. Faktor promosi.

Kemasan mempunyai peranan penting dalam bidang promosi, dalam hal ini kemasan berfungsi sebagai silent sales person. Peningkatan kemasan dapat efektif untuk menarik perhatian konsumen-konsumen baru.

9. Faktor lingkungan.

Dalam era industri dan masyarakat yang berpikiran kritis saat ini, masalah lingkungan menjadi perhatian masyarakat. Trend dalam masyarakat akhir-akhir ini adalah kekhawatiran mengenai polusi, salah satunya pembuangan sampah. Seperti yang pernah menjadi topik utama adalah styrofoam. Pada tahun 1990 organisasi-organisasi lingkungan hidup berhasil menekan perusahaan Mc Donalds untuk mendaur ulang kemasan-kemasan perusahaan franchise tersebut. Saat ini banyak perusahaan yang menggunakan kemasan-kemasan yang ramah lingkungan (*environmentally friendly*), dapat didaur ulang (*recyclable*) atau dapat dipakai ulang (*reusable*).

Faktor-faktor ini merupakan satu kesatuan yang sangat vital dan saling mendukung dalam keberhasilan penjualan, terlebih di masa sekarang dimana persaingan sangat ketat dan produk dituntut untuk dapat menjual sendiri. Penjualan maksimum tidak akan tercapai apabila secara keseluruhan penampilan produk tidak dibuat semenarik mungkin. Keberhasilan penjualan tergantung pada citra yang diciptakan oleh kemasan tersebut. Penampilan harus dibuat sedemikian rupa agar konsumen dapat memberikan reaksi spontan, baik secara sadar ataupun tidak. Setelah itu, diharapkan konsumen akan terpengaruh dan melakukan tindakan positif, yaitu melakukan pembelian di tempat penjualan.

Selain itu untuk penggunaan bahan kemasan juga memiliki aturan tertentu yang harus dipenuhi produsen. Ketentuan mengenai penggunaan bahan Kemasan Pangan diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 86 Tahun 2019 tentang Keamanan Pangan, disebutkan bahwa setiap orang yang memproduksi pangan untuk diedarkan wajib menggunakan bahan kemasan yang diizinkan.

Berdasarkan hasil analisis data (Ferdinand, 2008) dapat diketahui bahwa merek pada kemasan, gambar pada kemasan, bentuk kemasan, warna kemasan, dan label pada kemasan secara bersama-sama mempengaruhi minat beli secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa kemasan suatu produk dapat mempengaruhi minat beli konsumen. Oleh karena itu, perusahaan harus lebih berhati-hati dalam memutuskan penggunaan kemasan untuk produknya. Penggunaan desain kemasan yang baik dan sesuai dengan persepsi konsumen, maka kemasan akan membantu perusahaan meningkatkan minat beli. Dan sebaliknya, bila

penggunaan desain kemasan tidak baik dan tidak sesuai dengan persepsi konsumen maka akan menurunkan minat beli.

Berdasarkan hasil perhitungan dapat dilihat bahwa variabel Desain Kemasan Produk dan Daya Tarik Iklan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap *Brand Awareness* dan Keputusan Pembelian (Angelina, 2017). Masalah kemasan juga diatur dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor HK.03.1.23.07.11.6664 Tahun 2011 tentang Bahan Kemasan Pangan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. METODE PENELITIAN

Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan berbagai tahapan yang mencakup:

3.1.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian yang berjudul kajian inovasi pengembangan UMKM dan potensi koperasi di Kecamatan Medan Marelan kota Medan secara umum menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif [30].

Penelitian ini juga nantinya akan menggunakan data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumber-sumber data yang diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Selain itu juga memungkinkan untuk menggunakan data sekunder yang diperoleh tidak langsung dari sumbernya, akan tetapi diperoleh peneliti dari pihak kedua. Data sekunder ini bersifat pendukung dari data primer yang dimiliki peneliti, data sekunder juga disesuaikan pada kebutuhan yang diperlukan oleh peneliti. Sumber data sekunder ini dapat berupa dokumen-dokumen, hasil dokumentasi kamera, catatan yang dibuat oleh peneliti dalam suatu kegiatan tertentu. Peneliti menggunakan data sekunder ini untuk memperkuat penemuan dan melengkapi informasi yang telah dikumpulkan ketika wawancara langsung dengan *stake holder* yang terlibat dalam penelitian ini [31].

3.1.2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi yang merupakan metode pengambilan data yang umumnya dipakai pada penelitian kualitatif [32].

1. Teknik wawancara yang digunakan adalah tidak terstruktur atau sering juga disebut dengan wawancara mendalam, wawancara intensif, wawancara kualitatif, dan wawancara terbuka. Wawancara mendalam bersifat luwes, susunan pertanyaan dan kata-kata dalam setiap pertanyaan dapat diubah pada saat wawancara, disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi saat wawancara, termasuk karakteristik sosial-budaya (agama, suku, gender, usia, tingkat pendidikan, dan lain sebagainya). Guna memperoleh data dari informan, peneliti menyusun pedoman wawancara dalam bentuk daftar pertanyaan wawancara yang disusun secara sistematis. Pedoman ini dibuat sebelum kegiatan wawancara dilaksanakan dan berfungsi sebagai panduan selama wawancara berlangsung sehingga dapat berjalan lancar sehingga peneliti dapat menggali dan

menemukan secara detail data yang akan diperoleh

2. Sementara teknik observasi yang digunakan adalah observasi partisipan di mana peneliti tidak hanya menjadi pengamat yang pasif, melainkan juga mengambil berbagai peran dalam situasi tertentu dan berpartisipasi dalam suasana yang diteliti.
3. Dokumentasi untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, website, majalah, prasasti, notulen, agenda dan sebagainya yang ada hubungannya dengan topik pembahasan yang akan diteliti. Data dokumentasi ini akan digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh dari wawancara dan observasi partisipan.
4. FGD (Focus Group Discussion) digunakan untuk mengungkapkan pemaknaan dari suatu masalah berdasarkan hasil diskusi yang terpusat untuk menghindari pemaknaan yang salah dari seorang peneliti terhadap fokus masalah yang sedang diteliti.

3.1.3. Teknik Analisis Data

Analisis data sebagai bagian dari proses pengujian data yang hasilnya akan digunakan sebagai bukti yang memadai untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Dengan analisis deskriptif, Peneliti akan mendeskripsikan informasi apa adanya sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti.

3.1.4. Teknik Keabsahan Data

Syarat untuk analisis data adalah adanya data yang valid dan reliabel. Untuk mewujudkannya, dalam kegiatan penelitian kualitatif dilakukan validasi data dengan membukikan kredibilitas temuan dan interpretasinya dengan mengupayakan temuan dan penafsiran yang dilakukan sesuai dengan kondisi yang senyatanya dan di setujui oleh subyek penelitian. Agar data yang dihasilkan valid dalam penelitian kualitatif maka dapat dilakukan dengan cara:

1. Memperpanjang observasi
2. Pengamatan yang terus-menerus
3. Triangulasi sumber data dengan menggali kebenaran informasi tertentu dengan menggunakan berbagai sumber data seperti dokumen, arsip, hasil wawancara, hasil observasi atau juga dengan mewawancarai lebih dari satu subjek yang dianggap memiliki sudut pandang yang berbeda.
4. Menganalisis dengan cermat kasus negative
5. Menggunakan bahan referensi

3.2. WAKTU DAN LOKASI PENELITIAN

3.2.1. Waktu Penelitian

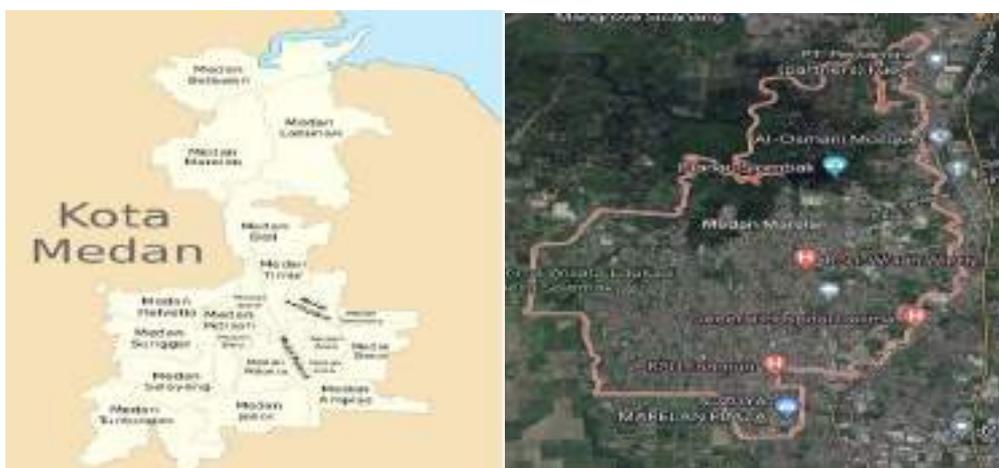
Penelitian ini akan dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan dimulai dari bulan Februari sampai dengan bulan April 2022, dengan jadwal penelitian dapat dilihat pada Tabel 3-1.

Tabel 3.1: Jadwal Penelitian Kajian Inovasi Pengembangan Umkm Dan Potensi Koperasi di Kecamatan Medan Marelan Kota Medan

No	KEGIATAN	Februari				Maret				April			
		Minggu ke-				Minggu ke-				Minggu ke-			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Survey Awal di Kec. Medan Marelan	■	■										
2	Pembuatan proposal Kajian		■	■									
3	Seminar Proposal				■	■	■						
4	Pengumpulan data sekunder dari Kecamatan				■	■	■						
5	Pelaksanaan FGD				■	■							
6	Wawancara					■	■						
7	Observasi						■	■					
8	Pengolahan Data								■	■			
9	Rapat pra seminar hasil									■	■		
10	Seminar hasil											■	
11	Laporan hasil											■	■

3.2.2. Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilakukan di Kota Medan bagian Utara Provinsi Sumatera Utara yakni Kecamatan Medan Marelan, mencakup 5 kelurahan yaitu: Labuhan Deli, Rengas Pulau, Terjun, Tanah Enam ratus dan Paya Pasir. Gambar 3-1 memperlihatkan peta Kota Medan dan peta kecamatan Medan Marelan.



Gambar 3.1: Peta Kota Medan dan peta Kecamatan Medan Marelan

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dan pembahasan tentang Kajian Pengembangan UMKM dan Potensi Koperasi melalui Inovasi Berbasis Teknologi di Kecamatan Medan Marelan Kota Medan akan diuraikan seperti berikut.

4.1. Profil Kecamatan Medan Marelan

Kecamatan Medan Marelan adalah salah satu dari 21 kecamatan di Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia yang memiliki perkembangan cukup tinggi, masyarakat yang cukup produktif terlihat dari banyaknya pedagang yang bermunculan di kecamatan Medan Marelan. Secara administratif Kecamatan Medan Marelan berbatasan dengan (Badan Pusat Statistik, 2021):

- a. Sebelah utara : Kecamatan Medan Belawan
- b. Sebelah selatan : Kabupaten Deli Serdang
- c. Sebelah Barat : Kabupaten Deli Serdang
- d. Sebelah Timur : Kecamatan Medan Labuhan

Dipimpin oleh Camat yang baru saja dilantik yakni Bapak Abu Kosim M.A.P, dan dibantu oleh 5 lurah, yakni Kelurahan Labuhan Deli Ibu Masyitah, kelurahan Terjun Bapak Taufik, kelurahan Rengas Pulau Bapak Catur, Kelurahan Tanah Enam Ratus Bapak Ari Ismail, Kelurahan Paya Pasir Bapak Abdul Karim.

Secara geografis kecamatan Medan Marelan merupakan daerah pemukiman dengan luas wilayah 44,47 Km². Dari Kantor Camat Medan Marelan ke Kantor Walikota Medan memiliki jarak 22 km.



Gambar 4. 1 Kantor Camat Medan Marelan

Sumber: Google Maps, 2022



Gambar 4. 2 FGD di Kantor Camat Medan Marelan



Gambar 4. 3 Kegiatan Survei di Kantor Camat Medan Marelan



Gambar 4. 4 Kegiatan FGD di Kantor Camat Medan Marelan

Wilayah Medan Marelan dulunya adalah merupakan wilayah dari Kesultanan Deli yang dijadikan perkebunan dengan hak konsesi dari Sultan. Pada masa itu bukan hanya Belanda, banyak investor dari berbagai negara datang ke Deli untuk membuka perkebunan. Jenis komoditas yang ditanam semula adalah tembakau, namun kemudian berkembang menjadi berbagai komoditas lain seperti karet, kopi, lada, pala, kelapa sawit, dan teh. Nama-nama perkebunan ini banyak yang masih dipakai hingga saat ini, salah satunya adalah perkebunan Maryland. Maryland sendiri merupakan nama salah satu Negara Bagian Amerika Serikat yang dulunya merupakan koloni Inggris. Nama perkebunan Maryland atau Maryland Estate inilah yang akhirnya menjadi nama daerah Marelan.

Penggunaan Nama Marelan sebagai nama salah satu Kecamatan di kota Medan dimulai pada tahun 1992, dimasa Walikota Medan dijabat H. Bachtiar Jafar. Pada saat itu dibentuk kecamatan Medan Marelan sebagai kecamatan baru. Dasar hukumnya adalah Peraturan Pemerintah (PP) No. 35 tahun 1992, yang ditetapkan tanggal 13 Juli 1992.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik Kota Medan, Kecamatan Medan Marelan memiliki 5 kelurahan. Kelurahan terluas per tahun 2020 berada di kelurahan Terjun dengan luas wilayah 16,05 km² dan kelurahan tersempit berada di kelurahan Tanah Enam Ratus dengan luas wilayah 3,42 km² (Badan Pusat Statitik , 2021).



Gambar 4. 5 Grafik Luas Wilayah Per Kelurahan Kecamatan Medan Marelان 2020

Sumber: Kecamatan Medan Marelان Dalam Angka 2021, BPS

Kecamatan Marelان memiliki penduduk sebanyak 182.515 jiwa dengan jumlah penduduk terbanyak berada pada kelurahan Rengas Pulau yaitu sebanyak 67.991 jiwa dan penduduk terkecil berada pada kelurahan Paya Pasir sebanyak 15.711 jiwa. Jumlah penduduk Kecamatan Medan Marelان berdasarkan kelompok umur mayoritas penduduk berada pada usia produktif terlihat pada data grafik dan tabel di bawah ini (Badan Pusat Statistik , 2021):



Gambar 4. 6 Jumlah Penduduk Kecamatan Medan Marelان Per Kelurahan 2020

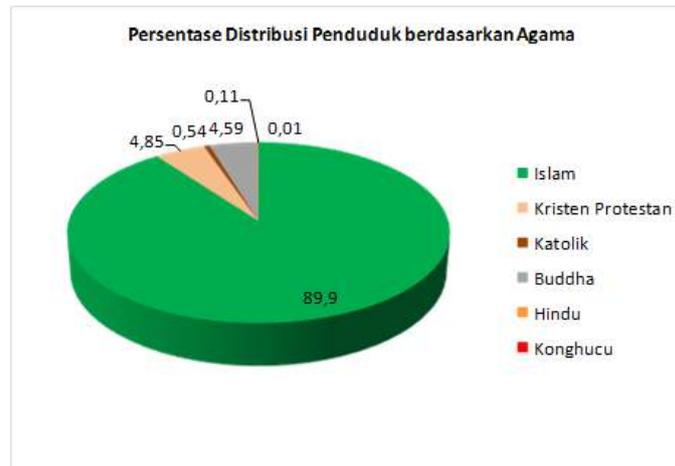
Sumber: Kecamatan Medan Marelان Dalam Angka 2021, BPS

Tabel 4. 1 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Tahun 2020

Kelompok Umur (tahun)	Jenis Kelamin		Jumlah (jiwa)
	Laki-Laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	
0-14	25.787	24.710	50.497
15-64	63.465	61.782	125.247
65+	3.298	3.473	6.771
Jumlah	92.550	89.267	182.515

Sumber: Kecamatan Medan Marelان Dalam Angka 2021, BPS

Berdasarkan distribusi agama yang dipeluk oleh masyarakat, penduduk Marelan mayoritas pemeluk agama Islam dengan persentase 89,90 persen (Kementerian Dalam Negeri, 2021) (Badan Pusat Statistik, 2010). Jumlah jumlah ibadah di kecamatan Medan Marelan terdiri atas 65 masjid, 87 mushola, 16 gereja, 3 vihara dan 11 kelenteng (Badan Pusat Statistik, 2021).



Gambar 4. 7 Grafik Persentase Penduduk Berdasarkan Agama

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Dalam menunjang peningkatan sumber daya manusia, keberadaan sarana pendidikan merupakan hal penting. Dengan adanya ketersediaan informasi tentang penyebaran sarana pendidikan dapat menjadi dasar dalam menilai kemajuan suatu daerah. Berbagai jenjang sarana pendidikan terdapat di kecamatan Medan Marelan, untuk pendidikan TK/PAUD terdapat 49 unit, SD 28 unit, MI 30 unit, SMP 4 unit, MTs 14 unit, SMA 1 unit, MA 8 unit dan SMK ada sebanyak 11 unit (Kecamatan Marelan dalam Angka 2021, BPS).

Data Kementerian Dalam Negeri Kota Medan, secara keseluruhan mayoritas penduduk kecamatan Medan Marelan memiliki mata pencaharian sebagai karyawan swasta sebanyak 42.541 jiwa, sebagai wira usaha sebanyak 46.366 jiwa dan yang belum atau tidak bekerja sebanyak 54.381 jiwa. Jumlah pelajar dan mahasiswa sebanyak 35.139 jiwa, selain itu ada juga yang bekerja sebagai ASN, pertanian dan peternakan, tenaga pengajar, pensiunan, tenaga kesehatan, nelayan serta sebagai pemuka agama. Seperti yang terlihat pada table 4.2 berikut:

Tabel 4. 2 Total Jenis Pekerjaan Penduduk per Kelurahan di Kecamatan Medan Marelan

Jenis Pekerjaan	Tanah Enam Ratus	Rengas Pulau	Paya Pasir	Labuhan Deli	Terjun	Total
Belum/Tidak Bekerja	10.839	20.376	4.405	5.967	12.794	54.381
Wira Usaha	9.711	18.320	3.857	3.670	10.808	46.366
Pekerjaan Lainnya	8.535	16.150	3.590	4.275	9.991	42.541
Pelajar & Mahasiswa	6.364	13.114	3.274	3.840	8.537	35.139
Aparatur Sipil Negara (ASN)	569	1.162	218	168	792	2.909
Tenaga Pengajar	233	420	115	71	296	1.135
Pertanian & Peternakan	185	319	49	40	273	866
Pensiunan	104	273	51	38	124	590
Tenaga Kesehatan	46	102	24	14	78	264
Nelayan	25	184	193	1.258	402	2.062
Pemuka Agama	1	2	-	1	3	7

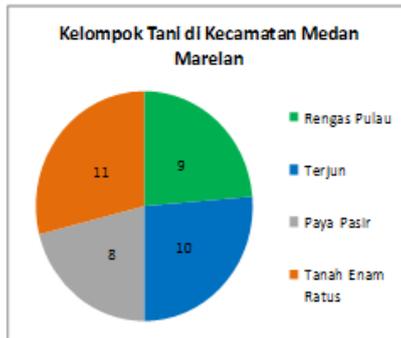
Sumber: Kementerian Dalam Negeri, 2021

Secara umum penduduk Kecamatan Medan Marelan merupakan penduduk yang produktif terbukti dari banyak Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang tersebar di setiap kelurahan. Berdasarkan hasil observasi peneliti, total UMKM di Kecamatan Medan Marelan sebanyak 1.845 unit seperti yang tertera pada table berikut:

Tabel 4. 3 Total Jenis UMKM dari tiap Kelurahan di Kecamatan Medan Marelan

Jenis UMKM	Tanah Enam Ratus	Rengas Pulau	Paya Pasir	Labuhan Deli	Terjun	Total
Kuliner	198	235	228	22	174	857
Pertanian, Kehutanan, Perikanan	11	12	13	16	20	72
Fashion	18	25	1	3	25	72
Perdagangan Besar dan Eceran	225	253	76	17	190	761
Otomotif	13	8	-	-	5	26

Sumber: Hasil Survei Penelitian, 2022



Gambar 4. 8 Kelompok Tani di Kecamatan Medan Marelan



Gambar 4. 9 Minimarket dan Swalayan di Kecamatan Medan Marelan

Secara umum penduduk kecamatan Medan Marelan merupakan penduduk yang produktif terbukti dari banyaknya Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang tersebar di setiap kelurahan. Berdasarkan tabel 4.2 dapat dikatakan bahwa UMKM terbesar yang ada di Kecamatan Medan Marelan adalah UMKM bidang kuliner sebanyak 857 unit, diposisi kedua ada bidang perdagangan besar dan eceran sebanyak 761 unit, dan diposisi ketiga yaitu bidang pertanian, kehutanan, perikanan serta fashion dengan jumlah masing-masing unit sebanyak 72 unit usaha. Selain itu, di Kecamatan Medan Marelan ada 38 kelompok tani dan 20 minimarket serta swalayan.

4.1.1. Kelurahan Terjun



Gambar 4. 10 Peneliti dan Lurah Terjun

Kelurahan Terjun adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Medan Marelan dengan luas 16,05 km² dengan jumlah lingkungan sebanyak 22 lingkungan. Kelurahan ini berkembang menjadi daerah jasa, perdagangan, perkumuman, pertanian dan lain-lain. Kelurahan ini dipimpin oleh Bapak Taufik sebagai lurah Terjun. Secara administratif kelurahan Terjun berbatasan dengan (Hariyati, 2018):

- a. Sebelah Utara : Kelurahan Belawan Pulau Sicanang
- b. Sebelah Selatan : Kelurahan Tanah Enam Ratus
- c. Sebelah Barat : Kecamatan Hamparan Perak Deli Serdang
- d. Sebelah Timur : Kelurahan Rengas Pulau dan Paya Pasir

Kelurahan Terjun memiliki jumlah penduduk sebanyak 43.902 jiwa dengan jumlah penduduk berjenis kelamin laki-laki sebanyak 22.244 jiwa dan penduduk berjenis kelamin perempuan sebanyak 21.854 jiwa (Kementerian Dalam Negeri, 2021)



Gambar 4. 11 Grafik Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Berdasarkan sebaran umur penduduk di kelurahan Terjun mayoritas penduduk merupakan kalangan usia produktif seperti yang terlihat pada tabel 4.4. Berdasarkan sebaran agama di kelurahan Terjun diketahui mayoritas penduduk kelurahan Terjun memeluk agama Islam dengan persentase 90,88 persen seperti yang terlihat pada gambar 4.12 (Kementerian Dalam Negeri, 2021).

Tabel 4. 4 Jumlah Penduduk Terjun Berdasarkan Usia

USIA (TAHUN)	JUMLAH (JIWA)
0-14	11.749
15-64	30.615
65+	1.734

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021), dengan pengolahan



Gambar 4. 12 Grafik Jumlah Penduduk Berdasarkan Agama di Kelurahan Terjun

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021), dengan pengolahan

Dilihat dari segi pendidikan berdasarkan data dari Kementerian Dalam Negeri (2021) diketahui bahwa sebagian besar penduduk kelurahan Terjun mengenyam pendidikan tingkat SLTA sebanyak 13.537 orang, penduduk yang tidak/belum sekolah sebanyak 11.278 orang dengan tingkatan pendidikan tertinggi yang dienyam oleh penduduk Terjun yaitu jenjang S3

sebanyak 2 orang. Dari mata pencaharian penduduk kelurahan Terjun sebanyak 12.794 orang belum/tidak bekerja, 10.808 orang bekerja sebagai wiraswasta dan pekerjaa paling sedikit yaitu dibidang agama dan kepercayaan hanya sebanyak 3 orang (Kementerian Dalam Negeri, 2021). Selain itu, kelurahan Terjun memiliki 426 unit UMKM dengan mayoritas perdagangan besar dan eceran sebanyak 190 unit, kuliner sebanyak 174 unit, dan *fashion* sebanyak 25 unit, kelompok tani 10 kelompok serta dua unit minimarket dan swalayan.



Gambar 4. 13 Grafik Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Terjun

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Tabel 4. 5 Tingkat Pendidikan Penduduk Kelurahan Terjun

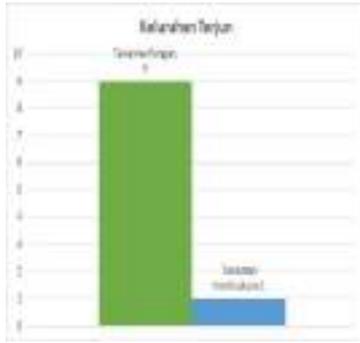
Tingkat Pendidikan	Jumlah
Tidak/belum sekolah	11.278
Belum tamat SD	4.301
Tamat SD	6.016
SLTP	6.979
SLTA	13.537
D1 dan D2	54
D3	484
S1	1.378
S2	69
S3	2

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Tabel 4. 6 UMKM di Kelurahan Terjun

No	Jenis Usaha	Jumlah
1	Kuliner	174
2	Pertanian, Kehutanan, Perikanan	20
3	Fashion	25
4	Perdagangan Besar dan Eceran	190
5	Otomotif	5
Total		414

Sumber: Penulis, Data Diolah (2022)



Gambar 4.14 Kelompok Tani Kelurahan Terjun



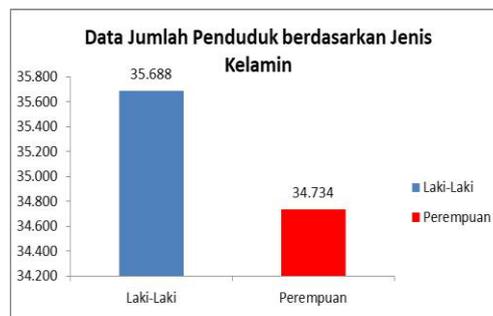
Gambar 4.15 Minimarket dan Swalayan di Kelurahan Terjun

4.1.2. Kelurahan Rengas Pulau

Kelurahan Rengas Pulau adalah kelurahan di Kecamatan Medan Marelan yang memiliki luas 1.050 ha dengan jumlah lingkungan sebanyak 35 lingkungan. Kelurahan ini dipimpin oleh Bapak Catur. Secara administratif Kelurahan Rengas Pulau berbatasan dengan (Aryati, 2018):

- a. Sebelah Utara : Kelurahan Paya Pasir dan kelurahan Labuhan Deli
- b. Sebelah Selatan : Kelurahan Tanah Enam Ratus dan kelurahan Titi Papan
- c. Sebelah Timur : Sungai Deli
- d. Sebelah Barat : Kelurahan Terjun

Kelurahan Rengas Pulau memiliki 70.422 jiwa penduduk dengan 35.688 jiwa penduduk berjenis kelamin laki-laki dan 34.734 jiwa penduduk berjenis kelamin perempuan.



Gambar 4.16 Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Rengas Pulau

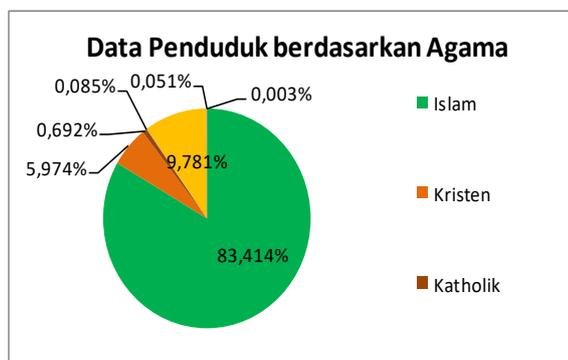
Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Berdasarkan sebaran umur penduduk di kelurahan Rengas Pulau mayoritas penduduk merupakan kalangan usia produktif seperti yang terlihat pada tabel 4.7. Berdasarkan sebaran agama di kelurahan Rengas Pulau diketahui mayoritas penduduk kelurahan Rengas Pulau memeluk agama Islam dengan persentase 83,41 persen seperti yang terlihat pada gambar 4.17 (Kementerian Dalam Negeri, 2021).

Tabel 4. 7 Jumlah Penduduk berdasarkan Usia di Kelurahan Rengas Pulau

Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)
0-14	17.790
15-64	49.411
65+	3.221

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)



Gambar 4. 17 Data Penduduk Berdasarkan Agama di Kelurahan Rengas Pulau

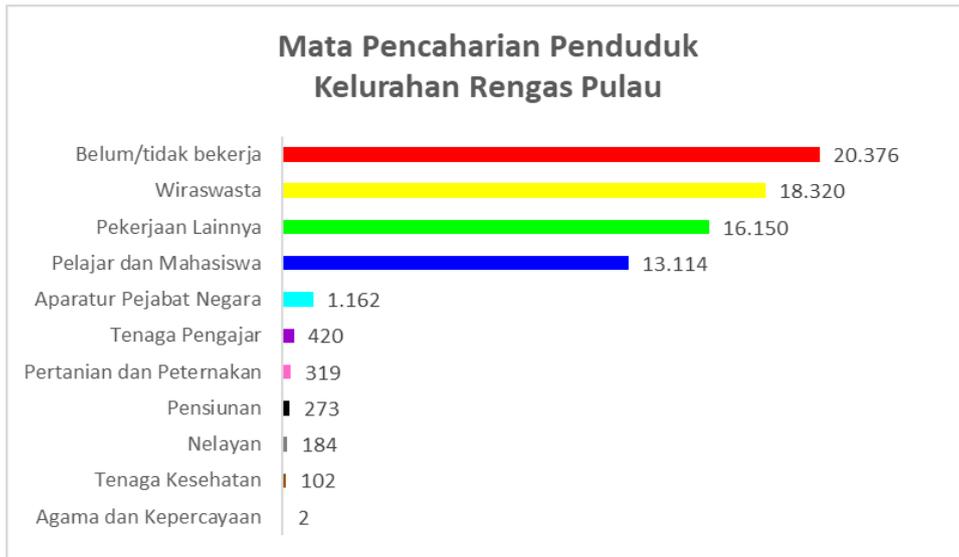
Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Dari segi pendidikan berdasarkan data Kementerian Dalam Negeri (2021) diketahui bahwa sebagian besar penduduk kelurahan Rengas Pulau mengenyam pendidikan tingkat SLTA sebanyak 22.694 orang, penduduk yang tidak/belum sekolah sebanyak 17.952 orang dengan tingkatan pendidikan tertinggi yang dienyam oleh penduduk Rengas Pulau yaitu jenjang S3 sebanyak 3 orang, dengan mata pencaharian penduduk kelurahan Rengas Pulau sebanyak 20.376 orang belum/tidak bekerja, 18.320 orang bekerja sebagai wiraswasta dan pekerja paling sedikit yaitu dibidang agama dan kepercayaan hanya sebanyak 2 orang (Kementerian Dalam Negeri, 2021). Selain itu, kelurahan Rengas Pulau memiliki 552 unit UMKM dengan mayoritas perdagangan besar dan eceran sebanyak 235 unit, kuliner sebanyak 235 unit, dan *fashion* sebanyak 25 unit. Selain itu, terdapat 9 kelompok tani dan 10 minimarket dan swalayan di Rengas Pulau.

Tabel 4. 8 Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)
Tidak/belum sekolah	17.952
Belum tamat SD	6.326
Tamat SD	9.949
SLTP	10.148
SLTA	22.694
D1 dan D2	95
D3	802
S1	2.310
S2	143
S3	3

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

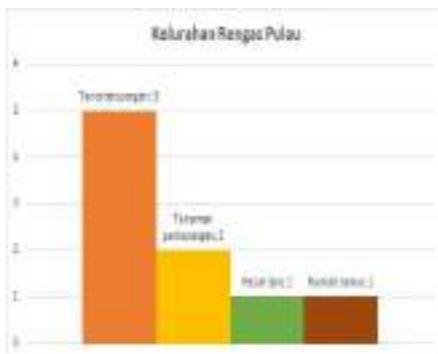


Gambar 4. 18 Data Penduduk berdasarkan Mata Pencaharian Kelurahan Rengas Pulau
Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

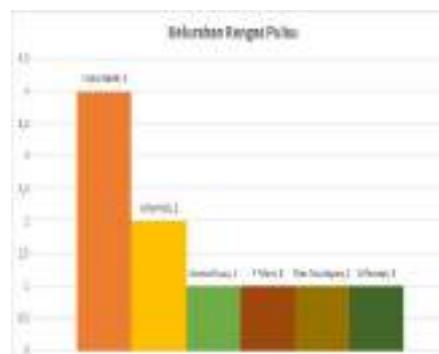
Tabel 4. 9 Data UMKM Kelurahan Rengas Pulau

No	Jenis Usaha	Jumlah
1	Kuliner	235
2	Pertanian, Kehutanan, Perikanan	12
3	Fashion	25
4	Perdagangan Besar dan Eceran	253
5	Otomotif	8
TOTAL		533

Sumber: Penulis, Data Diolah (2022)



Gambar 4. 19 Kelompok Tani Kelurahan Rengas Pulau



Gambar 4. 20 Minimarket dan Swalayan di Kelurahan Rengas Pulau

4.1.3. Kelurahan Paya Pasir

Kelurahan Paya Pasir adalah kelurahan di Kecamatan Medan Marelan yang berkembang menjadi salah satu daerah jasa, perdagangan, wisata, permukiman, dan lain-lain. Kelurahan Paya Pasir memiliki luas 6,49 km² dan terdiri dari 9 Lingkungan yang dipimpin oleh Bapak Abdul Karim.

Secara administratif Kelurahan Paya Pasir berbatasan dengan (AULIA, 2021):

- a. Sebelah Utara : Kelurahan Belawan P. Sicanang
- b. Sebelah Selatan : Kelurahan Martubung
- c. Sebelah Barat : Kelurahan Labuhan Deli
- d. Sebelah Timur : Hamparan Deli Serdang

Kelurahan Paya Pasir memiliki jumlah penduduk sebanyak 15.776 jiwa penduduk yang terdiri dari 8.155 jiwa penduduk berjenis kelamin laki-laki dan 7.621 jiwa penduduk berjenis kelamin perempuan seperti yang tertera pada gambar 4.23. Penduduk di Kelurahan Paya Pasir didominasi oleh kelompok usia produktif seperti yang terlihat pada tabel 4.10 (Kementerian Dalam Negeri, 2021).



Gambar 4. 21 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Paya Pasir

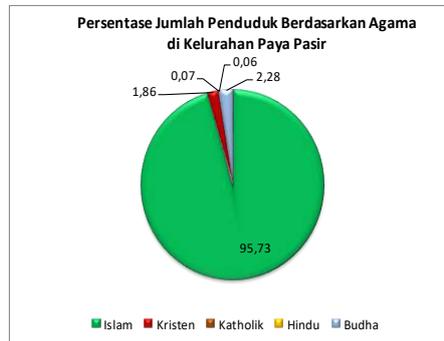
Tabel 4. 10 Penduduk Berdasarkan Usia di Kelurahan Paya Pasir

Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)
0-14	4.221
15-64	10.907
65+	648

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Dari sebaran agama penduduk di Kelurahan Paya Pasir mayoritas memeluk agama Islam dengan persentase 95,73 persen, Buddha 2,28 persen dan Kristen 1,86 persen. Berdasarkan jenjang pendidikan yang dimiliki masyarakat Paya Pasir, mayoritas penduduk

mengenyam pendidikan SLTA sebanyak 4.600 orang dan 3.803 orang tidak/belum bersekolah (Kementerian Dalam Negeri, 2021).



Gambar 4. 22 Persentase Penduduk Berdasarkan Agama yang Dianut

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Tabel 4. 11 Tingkat Pendidikan Masyarakat Kelurahan Paya Pasir

Tingkat Pendidikan	Jumlah
Tidak/belum sekolah	3803
Belum tamat SD	1606
Tamat SD	2522
SLTP	2645
SLTA	4600
D1 dan D2	17
D3	150
S1	417
S2	16

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Dari total penduduk yang ada di Kelurahan Paya Pasir sebanyak 4.405 orang masih belum/tidak memiliki pekerjaan, 3.857 orang berkerja sebagai wiraswasta, 3.274 orang pelajar dan mahasiswa, dan sisanya bekerja di berbagai sektor seperti gambar 4.27. Jumlah UMKM seperti terlihat pada table 4.3 Kelurahan Paya Pasir memiliki 329 unit UMKM, dimana UMKM kuliner sebanyak 228 unit dan perdagangan besar dan eceran sebanyak 76 unit. Terdapat pula 8 kelompok tani dan 3 minimarket dan swalayan.



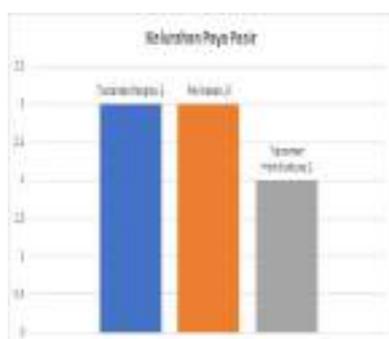
Gambar 4. 23 Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Paya Pasir

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Tabel 4. 12 Data UMKM di Kelurahan Paya Pasir

No	Jenis Usaha	Jumlah
1	Kuliner	228
2	Pertanian, Kehutanan, Perikanan	13
3	Fashion	1
4	Perdagangan Besar dan Eceran	76
Total		318

Sumber: Penulis, Data diolah (2022)



Gambar 4. 24 Kelompok Tani di Kelurahan Paya Pasir



Gambar 4. 25 Minimarket dan Swalayan di Kelurahan Paya Pasir

4.1.4. Kelurahan Labuhan Deli

Kelurahan Labuhan Deli adalah salah satu kelurahan di Kecamatan Medan Marelan yang memiliki luas 118 ha yang terletak di bagian Utara Kota Medan. Secara topografi Kelurahan Labuhan Deli umumnya datar dan sebagian permukiman merupakan tipologi tepi air karena bersisian langsung dengan muara dan Daerah Aliran Sungai (DAS) Sungai Deli (Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman, 2020). Labuhan Deli memiliki 11

lingkungan dengan jumlah penduduk 18.581 jiwa dimana jumlah penduduk berjenis kelamin laki-laki sebanyak 9.438 jiwa dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 9.143 jiwa (Badan Pusat Statistik , 2021).



Gambar 4. 26 Data Penduduk Kelurahan Labuhan Deli Berdasarkan Jenis Kelamin

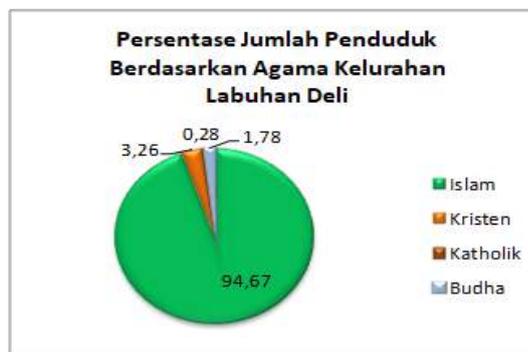
Sumber: Kecamatan Medan Marelان Dalam Angka 2021, BPS

Berdasarkan kelompok usia dari data Kementerian Dalam Negeri (2021), mayoritas penduduk merupakan usia produktif seperti yang tertera pada tabel 4.13. Dari sebaran agama yang dianut oleh penduduk diketahui bahwa penduduk Kelurahan Labuhan Deli mayoritas beragama Islam dengan persentase 94,67 persen dan beragama Kristen dengan persentase 3,26 persen seperti yang terlihat pada gambar 4.27.

Tabel 4. 13 Penduduk Kelurahan Labuhan Deli Berdasarkan Kelompok Usia

Usia (Tahun)	Jumlah
0-14	1.891
15-64	1.969
65+	809

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)



Gambar 4. 27 Grafik Persentase Penduduk Kelurahan Labuhan Deli Berdasarkan Agama

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Dari segi tingkatan pendidikan mayoritas penduduk Kelurahan Labuhan Deli mengenyam pendidikan di tingkat SLTA sebanyak 4.916 orang, 4.479 orang tidak/belum sekolah, serta 3.678 orang tamat SD seperti yang tertera pada tabel 4.14. Dari data

Kementerian Dalam Negeri (2021) 5.976 orang belum/tidak bekerja, 3.840 orang sebagai pelajar dan mahasiswa, 3.670 orang bekerja sebagai wiraswastapenduduk Kelurahan Labuhan Deli, dan 1.258 orang bekerja sebagai nelayan seperti dalam gambar 4.28.

Tabel 4. 14 Tingkatan Pendidikan di Kelurahan Labuhan Deli

Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)
Tidak/belum sekolah	4.479
Belum tamat SD	2.179
Tamat SD	3.678
SLTP	3.649
SLTA	4.916
D1 dan D2	26
D3	112
S1	290
S2	13

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)



Gambar 4. 28 Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Labuhan Deli

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Kelurahan Labuhan Deli juga memiliki 58 unit UMKM yang terdiri dari UMKM kuliner, pertanian, kehutanan, dan perikanan, *fashion*, dan perdagangan besar dan eceran.



Gambar 4. 29 Data UMKM di Kelurahan Labuhan Deli

Sumber: Hasil Survey Tim Peneliti

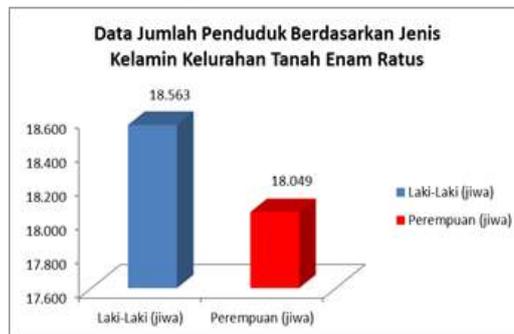
Berdasarkan gambar 5 diatas dapat diketahui bahwa UMKM terbesar di kelurahan Labuhan Deli adalah UMKM kuliner dengan jumlah unit usaha sebanyak 22 unit, kemudian perdagangan besar dan eceran sebanyak 17 unit usaha serta UMKM pertanian, kehutanan dan perikanan sebanyak 16 unit usaha.

4.1.5. Kelurahan Tanah Enam Ratus

Kelurahan Tanah Enam Ratus adalah salah satu wilayah kelurahan di Kecamatan Medan Marelan yang memiliki luas 3,42 km² yang memiliki 11 Lingkungan dalam satu kelurahan. Secara administratif, Kelurahan Tanah Enam Ratus berbatasan dengan:

- a. Sebelah Utara : Kecamatan Medan Belawan
- b. Sebelah Selatan : Kabupaten Deli Serdang
- c. Sebelah Barat : Kabupaten Deli Serdang
- d. Sebelah Timur : Kecamatan Medan Belawan

Kelurahan Tanah Enam Ratus memiliki 36.612 jiwa penduduk yang terdiri dari 18.563 jiwa penduduk berjenis kelamin laki-laki dan 18.049 jiwa penduduk berjenis kelamin perempuan (Kementerian Dalam Negeri, 2021).



Gambar 4. 30 Jumlah Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus Berdasarkan Jenis Kelamin

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Berdasarkan kelompok usia dari data Kementerian Dalam Negeri (2021), mayoritas penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus merupakan kelompok usia produktif seperti yang tertera pada tabel 4.15. Dari sebaran agama yang dianut oleh masyarakat diketahui bahwa penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus mayoritas beragama Islam dengan persentase 96,57 persen dan beragama Kristen dengan persentase 1,69 persen seperti yang terlihat pada gambar 4.31.

Tabel 4.15 Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus Berdasarkan Kelompok Usia

Usia (Tahun)	Jumlah (jiwa)
0-14	9.042
15-64	25.968
65+	1.602

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)



Gambar 4. 31 Persentase Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus Berdasarkan Agama

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Dari segi tingkatan pendidikan mayoritas penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus mengenyam pendidikan di tingkat SLTA sebanyak 11.942 orang, 9.339 orang tidak/belum sekolah, serta 5.693 orang tamat SLTP seperti yang tertera pada tabel 4.16. Dari data Kementerian Dalam Negeri (2021) 10.839 orang belum/tidak bekerja, 9.711 orang bekerja sebagai wiraswasta, 6.364 orang merupakan pelajar atau mahasiswa seperti tertera dalam gambar 4.39.

Tabel 4. 16 Data Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus berdasarkan Tingkatan Pendidikan

Tingkatan Pendidikan	Jumlah (jiwa)
Tidak/belum sekolah	9.339
Belum tamat SD	3.200
Tamat SD	4.743
SLTP	5.693
SLTA	11.942
D1 dan D2	46
D3	362
S1	1.206
S2	76
S3	5

Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)



Gambar 4. 32 Mata Pencarian Penduduk Kelurahan Tanah Enam Ratus

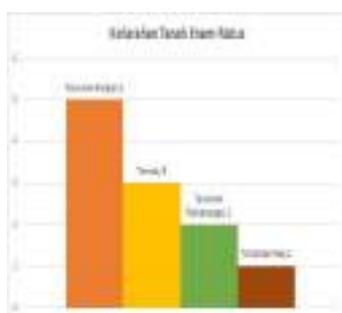
Sumber: (Kementerian Dalam Negeri, 2021)

Kelurahan Tanah Enam Ratus memiliki 481 unit UMKM.

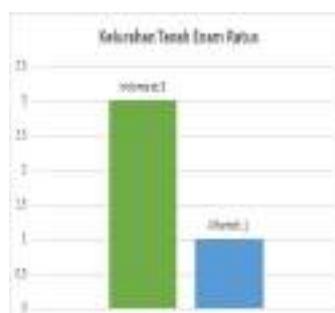
Tabel 4. 17 UMKM di Kelurahan Tanah Enam Ratus

No	Jenis Usaha	Jumlah
1	Kuliner	198
2	Pertanian, Kehutanan, Perikanan	11
3	Fashion	18
4	Perdagangan Besar dan Eceran	225
5	Otomotif	13
Total		465

Sumber: Survei Peneliti, Data Diolah (2022)



Gambar 4. 33 Kelompok Tani di Kelurahan Tanah Enam Ratus



Gambar 4. 34 Minimarket dan Swalayan di Kelurahan Tanah Enam Ratus

4.2. Deskripsi Informan

Informan dalam kegiatan penelitian ini terdiri dari para *stakeholders* atau pemangku kepentingan yang berkaitan erat dengan kegiatan UMKM dan koperasi yang berada di kecamatan Medan Marelان. Pemangku kepentingan yang terlibat berasal dari pejabat pemerintah Kota Medan, baik yang berada di kota Medan maupun kecamatan Medan Marelان, pelaku UMKM, koperasi dan PPL Penyuluh Pertanian serta tokoh masyarakat seperti yang terlihat pada Tabel 4.3. Hal yang paling utama dalam pemilihan informan adalah, mereka yang memiliki wewenang, kemampuan dan kompeten dalam memberikan informasi tentang perkembangan UMKM dan juga potensi koperasi dalam penelitian ini. Selain itu informasi juga didapat secara langsung melalui diskusi dari para pelaku UMKM, koperasi, dan pejabat pemerintah terkait di Saung Kecamatan Medan Marelان. Data-data yang terkait tentang database UMKM dan koperasi yang dimiliki kecamatan, serta informasi kebutuhan dan perkembangannya dilakukan melalui penyebaran kuesioner pada saat pertemuan kedua melalui FGD dengan para pelaku UMKM dan koperasi yang dilaksanakan di aula kantor kecamatan Medan Marelان.

Jumlah informan dari pejabat pemerintah setempat ada sebanyak tujuh orang yang terdiri dari bapak camat, sekretaris camat serta lima lurah yang ada di kecamatan Medan marelan. Tokoh masyarakat dari dosen ada sebanyak satu orang, pelaku UMKM ada sebanyak 17 orang, dari koperasi satu orang dan dari pejabat pemerintah kota Medan ada 8 orang. Untuk lebih lengkapnya, Tabel 4-3 di bawah ini mencantumkan daftar informan yang telah memberikan masukan, dengan perincian sebagai berikut:

Tabel 4. 20 Daftar Informan

NO	NAMA	JABATAN	KETERAGAN
A. Pejabat Pemerintah Setempat			
1.	Kosim Nasution	Camat	Medan Marelan
2.	Muhammad Adham Nasution, ST	Sekretaris Camat	Medan Marelan
3.	Abdul Karim	Lurah	Paya Pasir
4.	Taufik	Lurah	Terjun
5.	Catur	Lurah	Rengas Pulau
6.	Masitha, S.Sos	Lurah	Labuhan Deli
7.	Ari Tanara	Lurah	Enamratus
B. Tokoh Masyarakat			
1.	Dr. Sutarman	Dosen	Masyarakat Kelurahan Rengas Pulau (Dosen USU)
C. Pelaku UMKM			
1.	Hj. Mustika Guna Hasibuan	Pemilik	Taman Wisata Danau Siombak Kel. Paya pasir
2.	Rahayu	Pemilik	Stik Kentang Kel. Paya Pasir
3.	Lindawati	Pemilik	Kue Sepit Kel. Paya Pasir
4.	Eka Agusharyani	Pemilik	Aneke Kue Tasya Kel. Paya Pasir
5.	Sutarmuji	Pemilik	RBM (Rumah Sosis) Kel. Rengas Pulau
6.	Masyitah	Pemilik	Kebab Kel. Rengas Pulau
7.	Muhammad Dodi	Pemilik	Anyaman Tali Kel. Rengas Pulau
8.	Khairullah	Pemilik	Jamur Tiram Kel. Rengas Pulau
9.	Niswah Lestari	Pemilik	Dapoer Niswah Kel. Rengas Pulau
10.	Eka Agustina Daulay	Pemilik	Zamzam Mecca Craft Kel. Rengas Pulau

11.	Windy	Pemilik	Eko Print Kel. Tanah Enam Ratus
12.	Erwan Assegaf	Pemilik	Kopi Daun Kel. Tanah Enam Ratus
13.	Habibah	Pemilik	Bubur Pedas Kel. Labuhan Deli
14.	Ruwaidah	Pemilik	Kue Melayu Kel. Labuhan Deli
15.	Ropiko Syaiputri	Pemilik	Kain Flanel Kel. Terjun
16.	Adi	Pemilik	Kepiting (ekspor) Kel. Terjun
17.	Putri	Pemilik	Ikan Cabut Tulang Kel. Terjun
D. KOPERASI			
1.	Sutarmaji	Ketua Koperasi	Kel. Rengas Pulau (RBM Mart)
E. PEJABAT PEMERINTAH KOTA MEDAN			
1.	Budi Sahri	Kabid	Kelembagaan Dinas Koperasi dan UKM
2	Risnata Tambunan	Kabid Pemberdayaan dan Pengembangan Koperasi	Dinas Koperasi UKM Kota Medan
3			Bappeda Kota Medan
4			Dinas Ketahanan Pangan Medan
5	Parlindungan Pulungan	Dinas Perdagangan	Dinas Perdagangan
6		Kordinator Bidang Promosi	Badan Perijinan Terpadu Pelayanan Satu Pintu
7	Ramadan		Dinas Ketenagakerjaan Kota Medan
8	Drs. Halim	Kabid	Pemerintahan dan Pengkajian Teknologi Balitbang Medan

Sumber: Penulis, Data diolah (2022)

4.3. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, termasuk melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dan wawancara dengan semua kalangan yang terkait, baik dari pejabat pemerintah setempat, pejabat pemerintah kota Medan, seluruh OPD, UMKM dan koperasi bahwa kecamatan Medan Marelan memiliki potensi untuk dapat dikembangkan. Ada berbagai macam potensi yang dapat dikembangkan, seperti potensi luas wilayah dan jumlah penduduk, potensi sumber daya manusia dan sumber daya alam. Dengan adanya Undang-undang (UU) No.6 tahun 2014 tentang membangun desa, tentu saja hal ini dapat menjadi

support tersendiri dari pemerintah dalam memajukan kecamatan Medan Marelan. Dengan diubahnya UU no 6 tahun 2014 menjadi UU No 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja dengan menimbang bahwa untuk mendukung cipta kerja maka diperlukan penyesuaian berbagai aspek pengaturan yang berkaitan dengan kemudahan, perlindungan dan pemberdayaan koperasi dan UMKM.

Pada Bab II pasal 2, UU ini diselenggarakan berdasarkan asas:

1. Pemerataan hak;
2. Kepastian hukum;
3. Kemudahan berusaha;
4. Kebersamaan; dan
5. Kemandirian.

Sementara Pasal 4 menyatakan bahwa, dalam rangka mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3, ruang lingkup UU ini mengatur kebijakan strategis Cipta Kerja yang meliputi:

1. Peningkatan ekosistem investasi dan kegiatan berusaha;
2. Ketenagakerjaan;
3. Kemudahan, perlindungan, serta pemberdayaan koperasi dan UMKM;
4. Kemudahan berusaha;
5. Dukungan riset dan inovasi;
6. Pengadaan tanah;
7. Kawasan ekonomi
8. Investasi Pemerintah Pusat dan percepatan proyek strategis nasional;
9. Pelaksanaan administrasi pemerintahan; dan
10. Pengenaan sanksi.

Selanjutnya, dana yang telah dikeluarkan oleh pemerintah pusat cukup besar yang digunakan untuk pemerataan pembangunan baik di kota maupun di desa. Dana Desa Tahun 2022 telah ditetapkan sebesar Rp 68 triliun dan dialokasikan kepada 74.961 desa di 434 kabupaten/kota untuk seluruh Indonesia. Jumlah ini menurun sebesar Rp4 triliun dibandingkan tahun 2021. Dana Desa dimanfaatkan untuk program infrastruktur desa dengan mengutamakan **penggunaan tenaga kerja dan bahan baku lokal dan program pengembangan desa sesuai dengan potensi dan karakteristik desa.**

Prioritas penggunaan Dana Desa Tahun 2022 diatur dalam Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 7 Tahun 2021 tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2022, sebagai berikut:

1. Pemulihan Ekonomi Nasional sesuai Kewenangan Desa

- a. Penanggulangan kemiskinan untuk mewujudkan desa tanpa kemiskinan;
- b. Pembentukan, pengembangan, dan peningkatan kapasitas pengelolaan BUMDes untuk pertumbuhan ekonomi desa merata; dan
- c. Pembangunan dan pengembangan usaha ekonomi produktif yang diutamakan dikelola BUMDes.

2. Program Prioritas Nasional sesuai Kewenangan Desa

- a. Pendataan desa, pemetaan potensi dan sumber daya, serta pengelolaan teknologi informasi dan komunikasi sebagai upaya memperluas kemitraan untuk pembangunan desa;
- b. Pengembangan desa wisata untuk pertumbuhan ekonomi desa merata;
- c. Penguatan ketahanan pangan nabati dan hewani untuk mewujudkan desa tanpa kelaparan;
- d. Pencegahan stunting untuk mewujudkan desa sehat dan sejahtera; dan
- e. Pengembangan desa inklusif untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat secara menyeluruh dalam pembangunan desa.

3. Mitigasi dan Penanganan Bencana Alam dan Non-alam sesuai Kewenangan Desa

- a. Mitigasi dan penanganan bencana alam, antara lain pembuatan peta potensi rawan bencana di desa, Alat Pemadam Api Ringan (APAR) desa, P3K untuk bencana, dan pembangunan jalan evakuasi;
- b. Mitigasi penanganan bencana non-alam, yaitu Desa Aman COVID-19; dan
- c. BLT-DD.

Pelaksanaan program prioritas dimaksud dilakukan secara swakelola dengan mendayagunakan sumber daya lokal desa yang mengutamakan pola Padat Karya Tunai Desa (PKTD) dengan mengalokasikan sedikitnya 50 persen Dana Desa untuk upah pekerja dari dana kegiatan PKTD yang termuat dalam Rencana Anggaran Biaya Desa.

Dana ini harus dimanfaatkan dengan baik, oleh karena itu harus dilakukan pemetaan potensi apa yang dapat dikembangkan di kecamatan Medan Marelan, berikut ini beberapa cara mengetahui potensi desa yang bisa dikembangkan:

4.3.1. Potensi Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk sebagai sumber daya manusia juga bisa dikembangkan sebagai salah satu potensi desa. Potensi sumber daya manusia di kecamatan Medan Marelan dan upaya

pemanfaatannya adalah salah satu modal kecamatan Medan Marelan untuk menjadi wilayah yang maju.

Tabel 4. 19 Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk per Kelurahan Kecamatan Medan Marelan

	Tanah Enam Ratus	Rengas Pulau	Paya Pasir	Labuhan Deli	Terjun	Total	Unit
Luas Wilayah	3,42	10,50	10.00	4,50	16,05	44,47	km ²
Jumlah Penduduk	36.150	67.991	15.711	18.581	43.902	182.335	Jiwa
Kepadatan Penduduk	10.570	6.475	1.571	4.129	2.735	4.104	Jiwa/km ²

Sumber: Kecamatan Medan Marelan Dalam Angka 2021, BPS

Dari Tabel 4.19 terlihat total luas wilayah kecamatan Medan Marelan seluas 44,47 km² dengan total jumlah penduduk sebanyak 182.335 jiwa. Jumlah penduduk terpadat berada pada kelurahan Rengas Pulau yaitu sebanyak 67.991 jiwa dan penduduk terjarang berada pada kelurahan Paya Pasir sebanyak 15.711 jiwa. Akan tetapi kerapatan penduduk terpadat pada kelurahan Tanah Enam Ratus dengan jumlah penduduk sebanyak 10.570 jiwa per km². Angka rata rata kerapatan penduduk kecamatan Medan Marelan sebanyak 4.104 jiwa per km².

Jumlah penduduk dalam suatu wilayah berhubungan dengan pertumbuhan penduduk yang sebenarnya merupakan keseimbangan dinamis antara dua kekuatan yang menambah atau yang mengurangi jumlah penduduk. Perkembangan jumlah penduduk akan dipengaruhi oleh jumlah bayi yang lahir tetapi secara bersamaan pula akan dikurangi oleh jumlah kematian yang dapat terjadi pada semua golongan umur. Jumlah penduduk yang besar bagi beberapa kalangan merupakan suatu hal positif karena dengan jumlah penduduk yang besar tersebut dapat dijadikan sebagai subjek pembangunan, perekonomian akan berkembang bila jumlah tenaga kerjanya banyak. Namun disisi lain beberapa kalangan justru meragukan apakah jumlah penduduk yang besar adalah sebagai asset seperti yang dijelaskan sebelumnya, akan tetapi kebalikan dari hal tersebut bahwa penduduk merupakan beban bagi pembangunan. Hal ini berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan yang semakin lama semakin banyak pula seiring dengan perkembangan jumlah penduduk tersebut. Pandangan pesimis seperti ini di dukung oleh teori Malthus yang menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk menurut deret ukur sementara pertumbuhan bahan makanan menurut deret hitung. Simpulan dari pandangan pesimis ini adalah bukan kesejahteraan yang didapat tapi justru kemelaratan akan di temui bilamana jumlah penduduk tidak dikendalikan dengan baik.

Sebenarnya permasalahan yang muncul dibidang kependudukan bukan hanya pada jumlah yang besar semata akan tetapi juga berimbang pada turunan dari kuantitas yang besar tersebut antara lain adalah persebaran penduduk, kualitas penduduk, kecukupan dari sisi konsumsi, struktur penduduk yang sebagian besar masih muda, modal dan teknologi yang dimiliki juga masih rendah dan akibatnya produktivitas kerja makin menurun serta masalah krusial yang berkaitan dengan ketenagakerjaan.

Pentingnya pembangunan berdimensi pada manusia (*people centered development*) telah bergeser dan menjadi paradigma baru tentang pembangunan. Penduduk bukan hanya sebagai obyek dari pembangunan tapi sekaligus sebagai subjek dari pembangunan menurut beberapa ahli. Karena disyaratkan bahwa penduduk harus ikut sebagai subjek maka dibutuhkan peningkatan kualitas sumberdaya manusia agar benar-benar pembangunan yang diinginkan bisa tercapai. Keterlibatan penduduk dalam pembangunan perekonomian menjadi penting dalam rangka untuk meningkatkan pendapatan. Kebijakan perluasan kesempatan kerja merupakan suatu kebijakan penting lainnya dalam pembangunan, karena selain sebagai tolak ukur keberhasilan pembangunan ekonomi namun berikutnya juga dapat digunakan sebagai ukuran dalam mencapai kesejahteraan.

Pertumbuhan penduduk yang pesat akan mengakibatkan peningkatan jumlah tenaga kerja yang pesat pula. Banyak teori dan kerangka empiris telah membuktikan bahwa tenaga kerja tidak saja dipandang sebagai satu bagian unit dalam penciptaan *output* (produksi), namun juga bagaimana kualitas tenaga kerja tersebut berinteraksi dengan faktor-faktor produksi lainnya untuk menciptakan nilai tambah (Wahyuningsih, 2009). Oleh karenanya dilakukan upaya yang kuat untuk meningkatkan pemertaan pendapatan penduduk antara lain dengan penganekaragaman peluang kerja yang diciptakan oleh pemerintah maupun swasta.

Hal ini dimaksudkan agar penduduk mempunyai pilihan dalam upaya untuk memperoleh pekerjaan dalam upaya untuk menghasilkan pendapatan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang diperlukan dan meningkatkan kesejahteraan mereka.

Meskipun demikian perlu di fahami bahwa untuk menumbuhkan perekonomian bukan hanya dilihat dari perspektif kependudukan sebagai bagian dari faktor produksi, namun juga diperlukan faktor produksi lainnya seperti investasi, teknologi dan kemampuan kewirausahaan yang dimiliki dalam wilayah tersebut.

4.3.2. Potensi Sumber Daya Manusia

Jumlah penduduk yang banyak harus didukung oleh keahlian, ketrampilan maupun pendidikan. Jika jumlah penduduk yang banyak tidak didukung oleh keahlian, ketrampilan maupun pendidikan maka akan mempengaruhi kualitas sumber daya manusia itu sendiri.

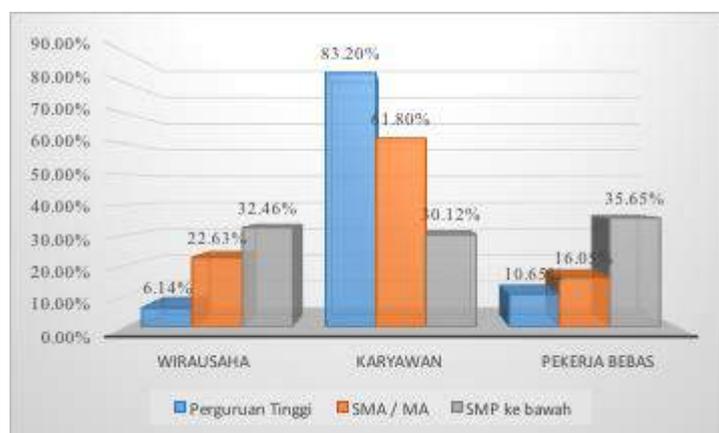
Tabel 4-5 memperlihatkan tingkat pendidikan sumber daya manusia di ke lima kelurahan kecamatan Medan Marelan. Untuk pendidikan setingkat sarjana S1 yang paling banyak berada di kelurahan Rengas Pulau dengan jumlah 2.310 orang. Pendidikan merupakan proses perbaikan, penguatan dan penyempurnaan terhadap semua kemampuan dan potensi manusia. Melalui pendidikan diharapkan kehidupan akan mengalami perubahan kearah yang lebih baik. Akan tetapi lulusan sarjana umumnya lebih memilih untuk bekerja sebagai pegawai negeri, BUMN maupun swasta.

Tabel 4. 20 Jenjang Pendidikan di Kecamatan Medan Marelan per Kelurahan

Tingkat Pendidikan	Tanah Enam Ratus	Rengas Pulau	Paya Pasir	Labuhan Deli	Terjun	Total (jiwa)
Tidak/belum sekolah	9.339	17.952	3.803	4.479	11.278	46.851
Belum Tamat SD	3.200	6.326	1.606	2.179	4.301	17.612
Tamat SD	4.743	9.949	2.522	3.678	6.016	22.639
SLTP	5.693	10.148	2.645	3.649	6.979	29.114
SLTA	11.942	22.694	4.600	4.916	13.537	57.689
D1/D2	46	95	17	26	54	238
D3	362	802	150	112	484	1.910
S1	1.206	2.310	417	290	1.378	5.601
S2	76	143	16	13	69	317
S3	5	3	0	0	2	10

Masyarakat yang memiliki ide kreatif bisa juga dijadikan aset sebuah daerah. Dengan ide-ide yang cemerlang tersebut tentu saja bisa memajukan perekonomian masyarakat.

Dari tabel 4.20 terlihat bahwa minat sarjana terhadap keinginan mereka untuk menjadi wirausaha masih rendah. Justru mereka yang berpendidikan setingkat SMP jumlah yang menjadi wirausaha paling besar dibandingkan dengan tingkat pendidikan lainnya.



Gambar 4.35 Minat Kewirausahaan berdasarkan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan data tersebut dengan kurangnya penduduk di kecamatan Medan Marelan yang memiliki pendidikan sampai tingkat sarjana baik S1, S2 maupun S3, justru menjadi potensi karena minat untuk berwirausaha justru berasal dari tingkat pendidikan SMP kebawah. Untuk mengembangkan potensi sumber daya manusia ini, maka pemerintah desa bisa mengadakan berbagai macam seminar atau sosialisasi, pelatihan maupun pendampingan terhadap suatu kegiatan yang nantinya akan memberikan dampak positif terhadap masyarakat.

Bahkan sumber daya manusia yang tinggi akan jauh lebih menghasilkan jika dibandingkan dengan sumber daya alam yang tidak dimaksimalkan. Apalagi jika kedua hal ini sama-sama memiliki potensi yang bagus untuk dikembangkan maka desa akan jauh lebih maju dan berkembang. Untuk bisa membangun dan memajukan desa, dibutuhkan kerja sama yang baik antara pemerintah desa dengan masyarakatnya. Jika keduanya dapat berkoordinasi dengan baik maka upaya membangun desa akan dapat terealisasi dengan sempurna.

Jumlah penduduk kecamatan Medan Marelan berdasarkan kelompok umur mayoritas penduduk berada pada usia produktif seperti data pada Tabel 4.21 di bawah ini (Badan Pusat Statistik, 2021). Jumlah penduduk usia produktif sebanyak 125.247 jiwa atau sekitar 68.62 % dari total jumlah penduduk. Jumlah perbandingan jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan untuk penduduk usia produktif hampir memiliki perbandingan yang sama. Dengan tingginya jumlah penduduk usia produktif di kecamatan Medan Marelan, hal ini menjadi potensi untuk peningkatan jumlah UMKM yang ada.

Tabel 4. 21 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Tahun 2020

Kelompok Umur (tahun)	Jenis Kelamin		Jumlah (jiwa)
	Laki-Laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	
0-14	25.787	24.710	50.497
15-64	63.465	61.782	125.247
65+	3.298	3.473	6.771
Jumlah	92.550	89.267	182.515

Sumber: Kecamatan Medan Marelan Dalam Angka 2021, BPS

Besarnya jumlah persentase dari penduduk usia produktif ini menunjukkan bahwa kecamatan Medan Marelan masih berada pada era bonus demografi. Berbagai dampak positif dari bonus demografi ini seperti, membuka peluang tenaga kerja, membantu perkembangan ekonomi karena semakin banyaknya investasi yang dilakukan. Selain itu juga terjadi

pertumbuhan sektor pemerintah yang lain. Akan tetapi momen demografi tidak hanya akan menghadirkan keuntungan, jika tidak dipersiapkan dengan matang maka fenomena ini justru akan membawa dampak negatif dan menjadi sebuah masalah. Sebagai contoh meningkatnya jumlah pengangguran, kualitas dan kualifikasi SDM yang tidak seimbang serta akan terjadi peningkatan jumlah angka lansia yang drastis atau disebut dengan *aging population*.

Maka pemerintah harus berhasil menyediakan fasilitas untuk membentuk SDM dengan baik. Pemerintah harus bisa menyediakan kebutuhan pendidikan, pelatihan maupun pendampingan yang memadai untuk membentuk SDM yang kompeten.

4.3.3. Potensi UMKM di Kecamatan Medan Marelan

Potensi UMKM menurut UU No 20 tahun 2008 adalah mewujudkan pertumbuhan ekonomi, pemerataan dan peningkatan pendapatan rakyat, penciptaan lapangan kerja, dan pengentasan kemiskinan.

Tabel 4.22 : Kriteria Usaha berdasarkan UU No 20 Tahun 2008

Ukuran Usaha	Kriteria	
	Aset (tidak termasuk tanah & bangunan)	Omset (dalam 1 tahun)
Usaha Mikro	Maksimal Rp 50 juta	Maksimal Rp 300 juta
Usaha Kecil	Lebih dari Rp 50 juta - Rp 500 juta	Lebih Rp 300 juta - Rp 2,5 M
Usaha Menengah	Lebih dari Rp 500 juta - Rp 10 M	Lebih Rp 2,5 M - Rp 50 M
Usaha Besar	Lebih dari Rp 10 M	Lebih dari Rp 50 M

Sumber: UU No 20/2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah

Tabel 4.22 menunjukkan kriteria usaha berdasarkan UU No 20 Tahun 2008, yaitu kriteria usaha mikro, usaha kecil, usaha menengah dan usaha besar. Tujuan pemberdayaan UMKM menurut UU No 20 Tahun 2008 tentang UMKM Bab II (Pasal 5) adalah sebagai berikut:

1. Mewujudkan struktur perekonomian nasional yang seimbang, berkembang, dan berkeadilan;
2. Menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan UMKM menjadi usaha yang tangguh dan mandiri;
3. Meningkatkan peran UMKM dalam pembangunan daerah, penciptaan lapangan kerja, pemerataan pendapatan, pertumbuhan ekonomi, dan pengentasan kemiskinan.

Karakteristik UMKM merupakan “sifat atau kondisi fluktual yang melekat pada aktivitas usaha maupun perilaku pengusaha yang bersangkutan dalam menjalankan bisnisnya”

(Rafinaldy, 2006). Kriteria UMKM dapat dilihat dari aspek komoditas yang dihasilkan dan aspek manajemen.

Berdasarkan aspek komoditas yang dihasilkan, UMKM memiliki karakteristik sebagai berikut;

1. Kualitasnya belum memenuhi standar
2. Keterbatasan desain produk yang dimiliki oleh produk UMKM.
3. Terbatasnya jenis produk,
4. Terbatasnya kapasitas dan price list produknya

Berdasarkan aspek manajemen karakteristik UMKM adalah sebagai berikut:

1. Jenis komoditi/barang yang ada pada usahanya tidak tetap atau bisa berganti sewaktu-waktu.
2. Tempat menjalankan usahanya bisa berpindah sewaktu-waktu.
3. Usahanya belum menerapkan administrasi, bahkan keuangan pribadi dan keuangan usaha masih disatukan.
4. Sumber daya manusia “SDM” didalamnya belum punya jiwa wirausaha yang mempuni.
5. Biasanya tingkat pendidikan SDM nya masih rendah.
6. Biasanya pelaku UMKM belum memiliki akses perbankan namun sebagian telah memiliki akses ke lembaga keuangan non bank.
7. Pada umumnya belum punya surat ijin usaha atau legalitas, termasuk NPWP

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan diatas, maka penelitian ini akan melihat Potensi UMKM yang ada di kecamatan Medan Marelan.

Sedangkan menurut Peraturan Menteri Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia Nomor 07/Per/M.KUKM/VII/2015 Tentang Rencana Strategis Kementerian Koperasi dan Usaha kecil Menengah Tahun 2015-2019 menyebutkan bahwa “Potensi UMKM ditunjukkan oleh perannya sebagai sumber pendapatan masyarakat, pemenuhan kebutuhan barang dan jasa domestik, penciptaan lapangan pekerjaan, serta peningkatan nilai tambah yang berdampak pada penurunan angka kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi”. Potensi UMKM ke depan dapat dipengaruhi oleh sisi internal dari UMKM dan eksternal (lingkungan).

Potensi internal yaitu (1) Jumlah UMKM yang besar merupakan modal dasar untuk berkontribusi lebih besar dalam perekonomian; (2) Struktur dan karakteristik organisasi, usaha dan pengelolaan UMKM yang cukup fleksibel memberi kemudahan untuk menyesuaikan dengan perubahan kapasitasnya, serta perubahan pasar dan perekonomian; (3) UMKM menghasilkan produk dan jasa dengan harga yang terjangkau masyarakat, sehingga

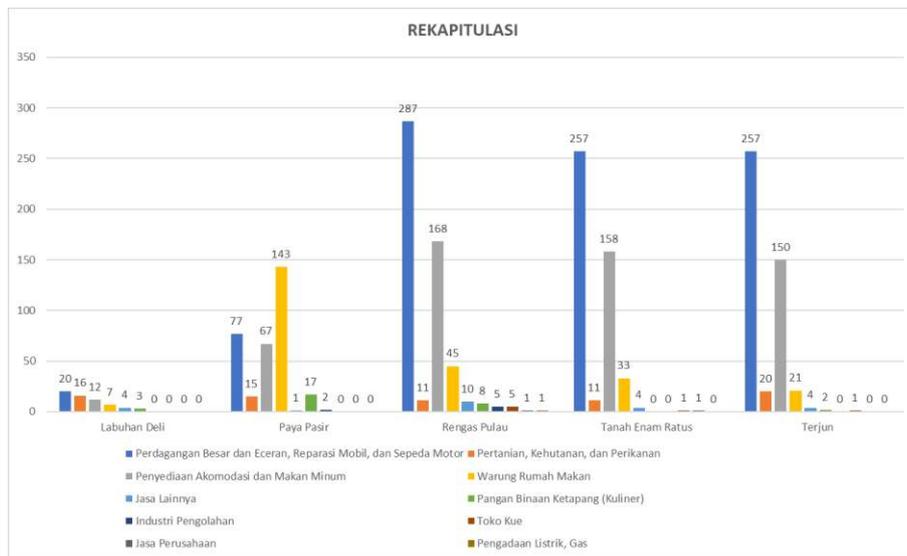
berkontribusi dalam penguatan pasar domestik, khususnya dalam penyediaan barang dan jasa yang menjadi kebutuhan utama masyarakat; (4) Produk-produk UMKM sebagian besar memiliki kaitan yang kuat dengan sumber daya dan budaya lokal, serta pengetahuan, keterampilan tangan dan pola kerja yang diwariskan secara turun-temurun. Penggunaan sumber daya lokal mengurangi ketergantungan terhadap bahan baku impor; dan (5) Jumlah UMKM yang besar merupakan potensi untuk pengembangan keterkaitan usaha dalam skema rantai nilai dan rantai pasok sehingga efisiensi sistem produksi dan pemasaran dapat ditingkatkan. Potensi Eksternal UMKM yaitu (1) Kepastian hukum bagi pengembangan UMKM; (2) Kemudahan mendirikan usaha secara informal di Indonesia, khususnya pada skala mikro, menjadikan potensi penumbuhan wirausaha baru dan UMKM sangat besar; (3) Kemudahan untuk mendirikan usaha juga didukung dengan ketersediaan sumber daya alam dan skala permintaan yang besar (populasi penduduk yang besar); (4) Kebijakan pemerintah pusat dan daerah, serta dukungan pemangku kepentingan lainnya; dan (5) Peningkatan proporsi penduduk usia produktif, yang disertai pendidikan dan keterampilan yang lebih tinggi, menjadi sumber tenaga kerja

Berdasarkan penjelasan hasil penelitian di atas, dapat diketahui bahwa potensi ekonomi yang ada di kecamatan Medan Marelan cukup tinggi, jika para pelaku UMKM ingin mengembangkannya. Beberapa potensi UMKM yang dapat dikembangkan diantaranya:



Gambar 4. 36 Seluruh UMKM Kecamatan Medan Marelan

Berdasarkan grafik di atas terlihat jenis usaha UMKM mayoritas di Kecamatan Medan Marelan adalah usaha Perdagangan Besar, dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor sebanyak 898 unit usaha (49%), kemudian jenis usaha UMKM yang paling sedikit di Kecamatan Medan Marelan adalah usaha Pengadaan Listrik, Gas sebanyak 1 unit usaha.



Gambar 4. 37 Rekapitulasi UMKM Per Kelurahan Kecamatan Medan Marelan

Berdasarkan grafik di atas, jumlah UMKM usaha Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil, dan Sepeda Motor terbanyak berada di Kelurahan Rengas Pulau yaitu berjumlah 287 unit usaha. Jenis usaha UMKM lainnya yaitu Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan paling banyak berada di Kelurahan Terjun dengan jumlah 20 unit usaha. Jenis usaha Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum terbanyak berada di Kelurahan Rengas Pulau yaitu berjumlah 168 unit usaha. Jenis usaha UMKM Warung Rumah Makan terbanyak berada di Kelurahan Paya Pasir yaitu berjumlah 143 unit usaha. Jenis usaha UMKM bidang Jasa Lainnya terbanyak berada di Kelurahan Rengas Pulau sebanyak 10 unit usaha. Jenis usaha UMKM bidang Pangan Binaan Ketapang (Kuliner) terbanyak di Kelurahan Paya Pasir dengan jumlah 17 unit usaha. Jenis usaha UMKM terbanyak bidang Industri Pengolahan berada di Kelurahan Rengas Pulau sebanyak 5 unit usaha. Jenis usaha UMKM bidang Toko Kue terbanyak berada di Kelurahan Rengas Pulau yang berjumlah 5 unit usaha. Jenis usaha UMKM di bidang Jasa Perusahaan hanya ada di Kelurahan Rengas Pulau dan Kelurahan Tanah Enam Ratus masing-masing berjumlah 1 unit usaha. Jenis usaha bidang Pengadaan Listrik, Gas hanya tersedia di Kelurahan Rengas Pulau yaitu hanya berjumlah 1 unit usaha.

4.3.4. Potensi Kecamatan Medan Marelan

Salah satu cara mengetahui potensi desa adalah dengan cara mengamati secara langsung kondisi desa. Hal ini dapat dilakukan dengan melihat kondisi secara langsung di lapangan. Dengan begitu, secara jelas akan bisa diketahui kondisi alam apa saja yang bisa dikembangkan menjadi sebuah potensi di kecamatan Medan Marelan. Potensi desa bisa meliputi pertanian, pariwisata, olah raga dan lain sebagainya. Berbagai potensi sumber daya alam yang ada di kelurahan Tanah Enam Ratus, Rengas Pulau, Paya Pasir, Labuhan Deli dan Terjun akan diuraikan dibawah ini.

1. Kelurahan Labuhan Deli

Kelurahan Labuhan Deli memiliki potensi yang besar dibidang perikanan tambak, kuliner, kerajinan tangan dan olahan hasil laut.

a. Perikanan Tambak

Dibidang perikanan tambak kelurahan Labuhan Deli memiliki beberapa tambak ikan nila, kerang dara, dan kepiting juga ada pengelolaan ikan asin gulama. Tambak yang paling terkenal di Labuhan Deli adalah tambak kerang dara yang dimiliki oleh kelompok masyarakat Maju Bersama. Kerang dara ini memiliki nilai jual hingga ke mancanegara seperti negara China, Thailand, Taiwan, dan Malaysia. Luas lahan tambak kerang dara ini mencapai 60 ha tanah masyarakat.



Gambar 4.38 Tambak Kerang Dara di Labuhan Deli



Gambar 4.39 FGD Tim Peneliti dengan Pemilik Tambak Kerang Dara

Berdasarkan keterangan pengurus tambak, kerang dara yang ada di Labuhan Deli berbeda dengan kerang dara di tempat lain. Diantaranya kerang dara di Labuhan Deli ini mampu bertahan lima hari dalam kondisi masih hidup dan segar, memiliki kadar merkuri yang rendah, dan tidak memiliki cika yang bisa menyebabkan sakit perut. Selain itu cara pembudidayaannya juga tidak sesulit pembudidayaan tambak ikan.

b. Kuliner

Dibidang kuliner kelurahan Labuhan Deli memiliki potensi terkait kuliner khas melayu. Adapun produk kuliner khas Labuhan Deli adalah kue rosyidah, kue kurbanda, kue odange, manisan melayu dan kue raja manis.

c. Kerajinan Tangan

Kelurahan Labuhan Deli memiliki potensi dalam bidang kerajinan tangan. Produk kerajinan tangan yang dihasilkan oleh Kelurahan Labuhan Deli berupa kerajinan tangan dari cangkang kerang dara yang didapat dari limbah hasil tambak kerang dara.



Gambar 4. 40 Kerajinan Tangan dari Cangkang Kerang Dara

d. Hasil Laut dan Olahan Hasil Laut

Kelurahan Labuhan Deli memiliki potensi dalam bidang hasil laut berupa kepiting yang berada di Lingkungan 1. Dibidang olahan hasil laut Kelurahan Labuhan Deli menghasilkan produk berupa ikan asin gulama.

Usulan pengembangan UMKM di Labuhan Deli yang disampaikan adalah pengembangan budi daya kerang dan hasil laut, pengolahan hasil tambak, ekspor hasil tambak, dan pengolahan ikan asin gulama.

2. Kelurahan Paya Pasir

Kelurahan Paya Pasir merupakan kelurahan yang cukup banyak memiliki potensi untuk dikembangkan diantaranya adalah tambak, wisata, kuliner, pertanian, mangrove dan TPA (Tempat Pembuangan Akhir).

a. Tambak

Letak wilayah yang berada di sekitar Danau Siombak dimanfaatkan masyarakat untuk membuat tambak. Tambak yang paling banyak di Paya Pasir adalah tambak nila.



Gambar 4. 41 Tambak Ikan di Paya Pasir

b. Wisata

Kelurahan Paya Pasir memiliki potensi dibidang wisata. Paya Pasir memiliki Danau Siombak, Situs Kota Cina, dan kolam pemancingan. Danau Siombak merupakan danau buatan dengan luas sekitar 40 ha dan kedalaman kurang lebih 12 meter. Danau ini merupakan danau buatan yang terletak diantara dua sungai yaitu Sungai Deli dan Sungai Terjun.



Gambar 4. 42 Danau Siombak

Gambar 4. 43 Sampah di Danau Siombak

Dari gambar diatas dapat dilihat kondisi Danau Siombak sekarang yang sayangnya terdapat banyak sampah. Selain Danau Siombak Kelurahan Paya Pasir juga memiliki objek wisata Situs Kota Cina yang berada di Jalan Kota Cina, Paya Pasir.



Gambar 4. 44 Situs Kota China

Terdapat pula wisata kolam pancing yang cukup luas letaknya ada disekitar Danau Siombak. Kolam pemancingan ini rata-rata merupakan kolam pancing ikan nila dan ikan mas.



Gambar 4. 45 Kolam Pemancingan

c. Kuliner

Kelurahan Paya Pasir memiliki potensi dibidang kuliner dengan produk berupa kue cucur, hingga olahan nipah berupa selai dan kue berbahan nipah.

d. Pertanian

Di Kelurahan Paya Pasir terdapat lahan pertanian berupa spot-spot sawah seluas 3 hektare. Terdapat pula saung tempat sayuran organic dengan sayuran berupa bayam, sawi, selada, dan lain-lain.

e. Mangrove

Kelurahan Paya Pasir memiliki lahan mangrove yang cukup banyak di sekitar tambak dan kolam pancing. Mangrove ini dimanfaatkan buahnya menjadi minuman mangrove.



Gambar 4. 46 Mangrove

f. Tempat Pembuangan Akhir (TPA)

Kelurahan Paya Pasir memiliki satu Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang paling luas, dimana seluruh sampah dari Kota Medan dibuang di TPA tersebut.



Gambar 4. 47 TPA Paya Pasir

TPA Paya Pasir ini sebenarnya memiliki potensi yang besar. Tumpukan sampah yang ada di TPA menghasilkan gas metana dimana gas metana ini bila dimanfaatkan dengan baik bisa menjadi energi alternatif pengganti energi fosil.

Usulan pengembangan UMKM yang ada di Kelurahan Paya Pasir adalah pengembangan tambak berupa budidaya kepiting dan pengolahan mangrove.

3. Kelurahan Terjun

Kelurahan Terjun memiliki banyak potensi wilayah diantaranya ada di bidang perdagangan, pertanian, peternakan, industri pengolahan, dan kerajinan tangan.

a. Perdagangan

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti membuktikan bahwa potensi terbesar di Kelurahan Terjun adalah dibidang perdagangan. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya pedagang hampir disetiap tempat di wilayah Terjun, mulai di pinggiran jalan besar hingga masuk ke wilayah kompleks perumahan.

b. Pertanian

Kelurahan Terjun memiliki 56,5 hektare lahan pertanian berupa sawah yang terdiri dari spot-spot. Adapun tanaman yang dibudidayakan oleh masyarakat adalah bayam, kangkung, dan sayuran berumur muda lainnya. Di Kelurahan Terjun terdapat rumah bawang yaitu suatu tempat pembibitan dan budidaya bawang merah yang terletak di Lingkungan 3 dan Pasar 2. Terdapat pula pertanian rempah herbal yang dikelola masyarakat berupa tanaman kunyit, jahe, dan lain-lain.

c. Peternakan

Peternakan di Kelurahan Terjun terdiri atas budidaya ulat maggot. Ulat maggot merupakan larva dari lalat *Black Soldier Fly* (BSF) (Setiawan, 2021). Budidaya ulat maggot berada di Lingkungan 3 kelurahan Terjun. Ulat maggot digunakan sebagai pakan untuk ternak seperti ayam dan salah satu cara masyarakat untuk mengurangi sampah organik. Ulat maggot sebagai pelet alami yang memiliki kelebihan dimana ketika ulat dimakan oleh ayam kotoran ayamnya tidak akan bau. Dalam hal mengurangi sampah organik, pakan yang dibutuhkan untuk budidaya ulat maggot menggunakan sampah organik yang berasal dari Pasar 2 kelurahan Terjun. Usaha ulat maggot memiliki lahan yang cukup luas dan sudah pernah mendapatkan bantuan dari salah satu PTPN.



Gambar 4. 49 Ulat maggot



Gambar 4. 50 Lahan Budidaya Ulat Maggot

Selain ulat maggot, terdapat pula beberapa ternak di Kelurahan Terjun seperti ternak bebek yang berada di daerah ujung dekat dengan sungai.

d. Industri Pengolahan

Kelurahan Terjun memiliki banyak industri pengolahan pangan seperti pengolahan keripik ubi, keripik pisang yang terletak di lingkungan 4, lingkungan 8, dan lingkungan 13. Selain itu, terdapat pula industri pengolahan jamu yang sudah dikemas di Kelurahan Terjun.

e. Kerajinan tangan

Kelurahan Terjun juga memiliki usaha dibidang kerajinan tangan berupa rajut, kerajinan tangan dari cangkang kerang, dan kerajinan tangan dari limbah kelapa. Kerajinan rajut ini berada di dua lingkungan kelurahan Terjun yaitu Lingkungan 18 dan Lingkungan 13. Kerajinan dari cangkang kerang berada di Lingkungan 1 Kelurahan Terjun dan kerajinan dari limbah batok kelapa merupakan kerajinan limbah yang diambil dari Pasar 5 (lima).

4. Kelurahan Rengas Pulau

Kelurahan Rengas Pulau memiliki beberapa potensi wilayah diantaranya ada di bidang perdagangan, industri pengolahan, dan pertanian.

a. Perdagangan

Kelurahan Rengas Pulau adalah kelurahan terbesar di Kecamatan Medan Marelan. Adanya pasar sore di kelurahan Rengas Pulau menjadi salah satu faktor banyaknya pedagang di Kelurahan Rengas Pulau.



Gambar 4. 51 Kondisi Perdagangan Kelurahan Rengas Pulau

b. Industri Pengolahan

Di Kelurahan Rengas Pulau juga terdapat usaha daur ulang limbah yang berada di Lingkungan 14. Dari limbah tali plastik masyarakat mengelolanya menjadi keranjang yang biasa digunakan untuk berjualan sayuran. Juga terdapat bank sampah di Lingkungan 17 kelurahan Rengas Pulau.

c. Pertanian

Dibidang pertanian, Kelurahan Rengas Pulau memiliki lahan sawah seluas 16 hektare di Lingkungan 8, Lingkungan 9, dan Lingkungan 15 serta usaha budidaya jamur yang berada di Pasar 3 yang masih berupa spot-spot. Budidaya jamur Rengas Pulau merupakan usaha jamur yang paling besar di Kecamatan Medan Marelan dan sudah memiliki tempat khusus untuk membudidayakan jamurnya.

5. Kelurahan Tanah Enam Ratus

Kelurahan Tanah Enam Ratus lebih memiliki potensi di bidang perdagangan, pertanian dan peternakan.

a. Perdagangan

Bidang perdagangan menjadi salah satu potensi yang paling unggul didukung dengan letak Kelurahan Tanah Enam Ratus yang merupakan wilayah pertama yang ditemukan ketika memasuki Kecamatan Medan Marelan. Di Tanah Enam Ratus terdapat banyak *caffé*, hingga Rumah Makan.

b. Pertanian

Dibidang pertanian terdapat spot sawah dengan luas 22 ha. Selain sawah, di Tanah Enam Ratus juga lahan pertanian sayur dengan jenis sayuran yang ditanam ada sawi, kangkung, bayam, terong, kacang panjang, selada dan tanaman muda lainnya.

c. Peternakan

Dibidang peternakan, terdapat ternak bebek, ayam, sapi, dan kambing yang berada di daerah Ponorogo.

d. Industri Pengolahan

Industri pengolahan di Kelurahan Tanah Enam Ratus berupa industri pengolahan kompos dan biogas.

4.3.5. Koperasi di Kecamatan Medan Marelan

Berdasarkan informasi yang kami ketahui dari Dinas Koperasi kota Medan pada saat pertemuan pada kegiatan seminar proposal penelitian ini, bahwa jumlah koperasi yang ada di Kecamatan Medan Marelan berjumlah sebanyak 34 orang. Memang keberadaan koperasi tersebut perlu diperiksa lebih lanjut. Mengingat koperasi tersebut kebanyakan dibentuk pada saat akan diadakannya pemilu (koperasi merpati). Setelah itu keberadaannya sulit diketahui. Sementara data dari kecamatan yang kami peroleh hanya, diinformasikan bahwa hanya 1 koperasi yakni koperasi UMKM Medan Berkah yang berada di Kecamatan Medan Marelan, sementara yang lainnya tidak diketahui keberadaannya. Dari keterangan ketua koperasi Bapak Sutarmuji diketahui bahwa koperasi ini merupakan koperasi yang baru berdiri pada bula Juli 2021 dengan anggota pengurus terdaftar sebanyak 34 orang. Koperasi ini berusaha membantu masyarakat UMKM dalam membantu memfasilitasi masalah perizinan mulai dari surat izin usaha (SIU) hingga masalah sertifikasi halal. Program koperasi saat ini adalah menjual beras.

Koperasi ini memiliki berbagai bidang usaha yaitu kuliner, tata rias pengantin, salon, kerajinan tangan, tenun ikat, hingga pengait masker. Kelemahan belum memiliki kantor dan sarana tempat kegiatan seperti pameran, bazaar, dan lain-lain. Saran pengembangan dari

koperasi yaitu pengolahan potensi yang ada.

4.4. Permasalahan di Kecamatan Medan Marelan

Salah satu penghambat pertumbuhan dan perkembangan ekonomi Kecamatan Medan Marelan adalah kondisi sarana dan prasarana. Berdasarkan hasil observasi peneliti terdapat beberapa permasalahan di Kecamatan Medan Marelan diantaranya:

1. Jalan rusak/berlubang

Fasilitas jalan umum di kecamatan Medan Marelan banyak yang rusak bahkan berlubang cukup dalam di jalan raya Medan Marelan dan beberapa jalanan di sekitar pemukiman penduduk. Dalam mengembangkan ekonomi di kecamatan Medan Marelan maka perlu bagi pemerintah untuk memperhatikan masalah jalan berlubang ini. Sesuai dengan visi Kota Medan Terwujudnya Masyarakat Kota Medan yang berkah, maju, dan kondusif, terutama pada misi 4 yakni Medan Membangun. Membangun sarana dan prasarana yang mendukung peningkatan perekonomian dan potensi lokal masyarakat yang berkeadilan agar terciptanya lapangan kerja, iklim kewirausahaan yang sehat dan peningkatan kualitas SDM.

Kondisi jalan umum di Kecamatan Medan Marelan cukup baik, hanya saja ada di beberapa tempat yang pada saat dilakukan survey, jalan tersebut rusak dan berlubang cukup dalam di jalan raya Medan. Sehingga membuat jalanan menjadi macet. Padahal potensi perdagangan di wilayah ini cukup tinggi, sehingga perlu diperbaiki, sesuai dengan visi Kota Medan Terwujudnya Masyarakat Kota Medan yang berkah, maju, dan kondusif, terutama pada misi 4 yakni Medan Membangun. Membangun sarana dan prasarana yang mendukung peningkatan perekonomian dan potensi lokal masyarakat yang berkeadilan agar terciptanya lapangan kerja, iklim kewirausahaan yang sehat dan peningkatan kualitas SDM. **Dan program pertama Medan Membangun, yakni Medan BERCABANG (Bersih, Cantik dan Tidak Berlubang). Maka permasalahan yang kerap terjadi di kecamatan Medan Marelan seperti kemacetan, jalanan berlubang, dan banjir dapat diatasi.**

2. Kemacetan

Jalanan yang berkubang cukup dalam di area jalan raya Medan Marelan menyebabkan terjadinya penumpukan kendaraan yang pada akhirnya menyebabkan kemacetan yang cukup panjang dimana dengan kemacetan ini akses jalan menuju ke kecamatan Medan Marelan menjadi lama. Kemacetan ini perlu diperhatikan oleh pemerintah untuk segera diatasi dengan membangun sarana dan prasarana seperti membuka jalan alternatif baru

untuk menghindari penumpukan kendaraan. Kemacetan di daerah kecamatan Medan Marelan dapat dilihat pada Gambar 4-13 dibawah ini.



Gambar 4.52 Jalan Macet di Kecamatan Medan Marelan

Sumber : Peneliti (2022)

Kemacetan yang terjadi di kecamatan Medan Marelan memang sering terjadi pada saat jam-jam kerja, dan juga pada pada saat hujan, sehingga kendaraan sulit bergerak dan kalopun bergerak cukup lama, mengingat antrean kendaraan yang cukup panjang

Banjir

3. Banjir

Banjir yang kerap menerpa kecamatan Medan Marelan, khususnya di Tanah Enamratus, Rengas Pulau dan Labuhan Deli, termasuk jalan lintas Raya Marelan menjadi masalah seruit, apalagi jika hujan lebat, maka kawasan di sekitar tersebut bisa macet hingga berjam-jam, hingga melumpuhkan akitivtas ekonomi di sekitar daerah tersebut. Untuk itu Program **MEDAN BERCABANG ini juga sesuai** dalam mengatasi banjir banyak yang bisa dilakukan melalui program Medan TAJIR pembuatan *retention pond* dan bio pori untuk pengendalian banjir, dengan Revitalisasi Sungai (Pengerukan DAS), Pembebasan DAS, RTDAS, Biopori DAS Pembebasan Daerah Aliran Sungai ini ditujukan untuk mewujudkan program Medan Bebas Banjir dengan menertibkan bangunan yang ada di bantaran sungai. Tanggul anti banjir Rob dan Penanaman Kembali hutan bakau atau Mangrove yang ada di kelurahan Labuhan Deli Kecamatan Medan Marelan. Pembangunan tanggul anti banjir rob dan penanaman hutan bakau ini ditujukan untuk mengurangi banjir di beberapa daerah di Kota Medan Marelan.





Gambar 4. 53 Kondisi Banjir di Kecamatan Medan Marelan
Sumber: Peneliti (2022)

Khusus untuk mengatasi banjir di pemukiman penduduk dengan melakukan Pembuatan Biopori, dengan lubang resapan biopori merupakan lubang yang dibuat tegak lurus ke dalam tanah. Lubang ini memiliki diameter antara 10-30cm dan tidak memiliki muka air tanah dangkal. Lubang tersebut diisi dengan sampah organik yang memiliki fungsi sebagai makanan makhluk hidup yang ada di tanah, seperti cacing dan akar tumbuhan. Dengan manfaat mengurangi sampah organik, menyuburkan tanah, membantu mencegah terjadinya banjir, dan mempengaruhi jumlah air tanah.

1. Lahan parkir terbatas

Selain permasalahan banjir dan macet, terbatasnya lahan parkir di daerah objek wisata menjadi masalah yang cukup sering terjadi. Terbatasnya lahan parkir terutama untuk kendaraan roda empat dapat menyebabkan terbatasnya jumlah kunjungan ke objek wisata.

2. Sempitnya jalan ke objek wisata

Lebar jalan menuju daerah objek wisata yang sempit bagi kendaraan roda empat menyebabkan pengendara lain harus berhenti ketika ada minibus lain melintas menimbulkan kemacetan pada daerah objek wisata. Kemacetan ini menyebabkan banyak kendaraan yang berusaha menerobos kemacetan dengan melanggar aturan lalu lintas.

Sementara itu berdasarkan hasil diskusi dengan kalangan pemerintahan dapat diperoleh informasi bahwa:

Dinas Koperasi, Jumlah koperasi di kota Medan sampai pada bulan desember 2021 berjumlah 1.314 koperasi sedangkan jumlah penambahan koperasi dari januari sampai dengan

maret tahun 2022 berjumlah 20 koperasi. Sedangkan dari data tersebut yang tergolong aktif sekitar 373 Koperasi (30%) berdasarkan keaktifan mereka melaporkan secara 3 tahun berturut-turut. Di kecamatan medan Marelan ada 34 koperasi salah satunya yaitu koperasi marelan berkah. Pemerintah sering melaksanakan updating data dan juga melakukan monitoring dan evaluasi terhadap koperasi yang tidak aktif setiap bulannya. Peraturan baru terkait koperasi yaitu PP 7 tahun 2021 tentang kemudahan perlindungan dan pemberdayaan koperasi dan UMKM untuk menambah aturan dari kementerian koperasi dan UMKM. Terkait dengan permasalahan yang dihadapi yang pertama yaitu pengurusnya banyak masih didominasi oleh orang-orang lama dan juga modal yang relatif kecil dan kebiasaan munculnya koperasi ketika adanya momen pilkada. Dinas Koperasi berharap bahwa ada pertumbuhan koperasi nantinya yang berada disektor riil atau sektor usaha yang basisnya tentunya ada dimasyarakat. Produk mangrove, produk pertanian atau produk unggulan lainnya bisa dikembangkan. Adanya kolaborasi OPD untuk mendukung pengembangan inovasi teknologi dalam pengembangan produk UMKM demikian juga pengurus koperasi harus dapat mempertanggungjawabkan pelaksanaan koperasi dengan baik kepada anggotanya.

Saat ini menjadi dilema karena koperasi ini tidak berkembang karna mungkin adanya factor-faktor eksternal, jika koperasi berkembang maka lembaga-lembaga pembiayaan akan tidak berkembang seperti lembaga keuangan atau bank akan melemah Masalah UMKM yaitu masyarakat tidak ada minat untuk memanfaatkan produk UMKM

Dinas Ketenagakerjaan Kota Medan, sistem atau aplikasi yang digunakan dalam UMKM atau koperasi, dan setiap tahapan proses bisnis misalnya pemasaran produk atau proses cashless atau sistem pembayaran. Kecamatan Medan Marelan banyak potensi yang sebenarnya bisa dikembangkan seperti pengelolaan sampah, danau untuk dipetakan dan yang perlu sentuhan teknologi termasuk fungsi inkubator agar UMKM itu dapat menjadi naik kelas.

Bidang Promosi (Badan Perijinan Terpadu Pelayanan Satu Pintu), Hasil beberapa pengalama dilapangan bahwa modal menjadi kendala dan ketika kita mengadakan promosi produk UMKM atau usaha untuk kepentingan modal salah satu tantangan yaitu bagaimana meyakinkan investor bahwa usaha ini memiliki nilai ekonomi dalam hal keuntungan bersama pelaku usaha dan penyedia modal atau investor. Salah satu saran bagaimana kita mengarahkan atau memberikan pelatihan UMKM yang lebih baik dan mengedukasi lembaga UMKM dan koperasi dalam hal mempunyai legalitas atau perijinan sehingga dalam memperoleh bantuan modal dan membuat usaha atau hasil dari produk UMKM dapat saling menguntungkan atau adanya proposal bisnis dan kajiannya sehingga kendala- kendala dapat diatasi dan menjadi jaminan investor tentang apa yang akan kita kerjakan terkait dengan apa yang akan menjadi

keuntungan bagi mereka. Terkait dengan perijinan ini adalah salah satu kendala UMKM bahwa kendala perijinan memang salah satu masalah bahwa banyak lembaga usaha tidak mempunyai ijin usaha, sehingga dalam hal memperoleh tambahan modal sangat sulit dilakukan.

Dinas Perdagangan, dalam hal pengembangan UMKM dan koperasi adalah sector ekonomi yang paling ampuh hal ini terbukti mulai dari masa Negara Indonesia tahun 1998 mengalami krisis ekonomi bahwa sector usaha UMKM dan koperasi masih bisa bertahan sampai saat ini, menjadi masalah adalah permodalan, kemudian packing dan persaingan di tingkat pasar, termasuk transaksi yang kurang berpihak dari pasar modern jika menjual produknya di pasar modern

Bappeda Kota Medan, Hilirisasi adalah menjadi jawaban dari pengembangan UMKM berbasis teknologi karena pelaku UMKM yang diedukasi tentang hilirisasi tentunya dalam hal ini bergantung pada pemerintah atau kerjasama lintas OPD dalam hal memberikan pelatihan-pelatihan terhadap produk-produk unggulan yang akan direncanakan di kecamatan Medan marelان. Selanjutnya terkait dengan dibutuhkanya pelatihan-pelatihan teknologi dalam pengembangan UMKM Bappeda mendukung setiap penganggaran dari program ataupun kegiatan dimaksud kita juga mendukung komitmen bersama yaitu program prioritas Bpk.Walikota Medan tentang Sakasanwira yaitu adanya satu kecamatan satu wira usaha.

Dinas Ketahanan Pangan Kota Medan. Perlunnya pengembangan inovasi berbasis teknologi dalam program hilirisasi produk UMKM karena dinas ketahanan pangan kota Medan juga membina beberapa UMKM yang ada di kecamatan Medan marelان. Tujuan penelitian sebaiknya hal pemasaran atau distribusi hasil produk UMKM itu dilakukan inovasi berbasis teknologi karena hal ini menjadi keharusan pada era sekarang ini misalnya adanya aplikasi dalam hal pemasaran produk tersebut sehingga dapat dijangkau oleh semua terutama oleh kaum muda yang dekat dengan internet atau perdagangan online.

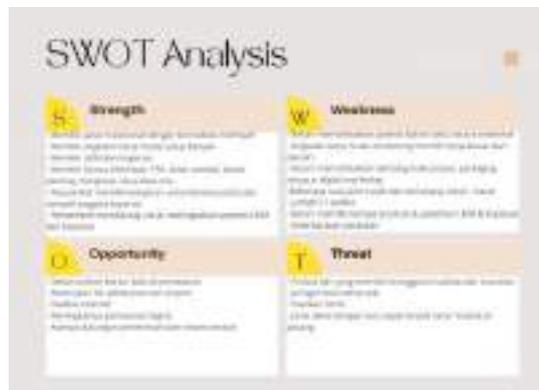
4.5. Analisis SWOT dalam Pengembangan Kecamatan Medan Marelان

Berdasarkan data yang diperoleh dari analisa lapangan secara langsung, interview dan kuisisioner tentang potensi UMKM dan koperasi, serta kelemahan, maka analisa SWOT dapat dilakukan untuk pengembangan UMKM dan koperasi di kecamatan Medan Marelان.

4.5.1. Matriks Analisis SWOT Kecamatan Medan Marelان

Pengembangan UMKM dan Koperasi di kecamatan Medan Marelان bukan upaya yang mudah dan tanpa kendala serta tantangan. Berbagai kendala adalah tantangan yang akan terus dihadapi kecamatan Medan Marelان ke depan. Konsekuensinya, upaya peningkatan kualitas

produk yang dihasilkan, permodalan dan pemasaran produk baik secara offline maupun online harus terus diupayakan melalui upaya identifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dikenal dengan istilah SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threats*).



Gambar 4.54 Matriks Faktor Internal dan External

Sumber: Analisis peneliti 2022

Identifikasi faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang menjadi dasar penyusunan matriks SWOT tersebut merupakan hasil analisa peneliti setelah melihat kondisi sosial, ekonomi, budaya dan lingkungan alam di lima kelurahan kecamatan Medan Marelan. Analisa SWOT digunakan sebagai dasar pengembangan UMKM dan Koperasi sangat diperlukan agar memudahkan merumuskan strategi dan program yang akan dilaksanakan seperti yang terlihat pada Gambar 4-15 Tahapan-tahapan strategi dan program diperlukan agar tujuan-tujuan dapat dicapai sesuai harapan.

4.5.2. Analisa Strategi dan Program Pengembangan UMKM dan Koperasi di Kecamatan Medan Marelan

Strategi pengembangan UMKM dan Koperasi di kecamatan Medan Marelan dapat diambil berdasarkan matriks analisis SWOT sebagaimana telah dipaparkan sebelumnya. Strategi yang dikembangkan meliputi *competitive strategies*, *diversification strategies*, *overview strategies* dan *defensive strategies*. Berikut ini uraian dari masing-masing strategi yang dapat dikembangkan:

1. Competitive Strategies (SO)

Competitive strategies merupakan strategi yang bersifat kompetitif dengan memanfaatkan peluang yang ada dengan kekuatan yang dimiliki. Beberapa strategi yang dapat dikembangkan diantaranya:

- a. Mengidentifikasi dan memilih potensi produk lokal yang dinilai memiliki daya tarik tinggi, hal ini berkenaan dengan melimpahnya komoditas bahan baku pada pasar

tradisional. Bahan baku berasal dari daerah yang berbatasan dengan kecamatan Medan Marelan seperti produk pertanian dari Hamparan Perak dan hasil laut dari kecamatan Medan Belawan.

- b. Beberapa potensi UMKM dibidang perdagangan yang memiliki produk lokal yang dapat dikembangkan seperti minuman jamu, olahan nipah, kerajinan tangan produk khas kuliner seperti keripik tempe, ubi, pisang dan gedebog pisang. Selain itu juga memiliki potensi lain di bidang pertanian seperti padi dan sayuran, bidang peternakan tambak maupun pariwisata.
- c. Seluruh potensi tersebut harus dikembangkan karena letak kecamatan Medan Marelan ini berbatasan dengan kota Medan yang memiliki kepadatan penduduk mencapai 2,4 juta jiwa, ini adalah potensi pasar yang sangat besar.
- d. Untuk kebutuhan modal dalam pengembangan produk UMKM dapat meningkatkan potensi Koperasi mengingat adanya dukungan pemerintah.
- e. Pengembangan produk UMKM lebih mudah dipasarkan karena meningkatnya teknologi pemasaran digital yang didukung oleh fasilitas internet yang telah mencapai sebagian besar daerah di kecamatan Medan Marelan, serta fasilitas jalan tol menuju pelabuhan dan Bandara.
- f. Jarak Singapore yang sangat dekat dengan pelabuhan Belawan dan bandara Kuala Namu menjadi potensi yang luar biasa untuk distribusi produk dengan orientasi pasar ekspor.

2. Diversification Strategies (ST)

Strategi diversifikasi merupakan strategi mengoptimalkan kekuatan yang dimiliki sehingga dapat meminimalisir ancaman yang ada. Beberapa strategi yang dapat dilakukan adalah:

- a. Seluruh potensi produk yang ada harus ditingkatkan kualitas nya untuk dapat bersaing dengan produk sejenis juga harus menjaga keberlanjutan dari bahan baku untuk keberlanjutan produk yang dihasilkan.
- b. Meningkatkan pemasaran secara digital marketing untuk menjadi kompetitor dengan jaringan toko serba ada yang terus tumbuh.
- c. Pasokan listrik yang terkadang bermasalah dapat menghambat proses produksi, untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan peran pemerintah untuk menanggulangi ini. Peran pemerintah dalam hal ini dapat melalui koperasi atau bumdes untuk pengadaan genset.

- d. Lokasi kecamatan Medan Marelan yang berdekatan dengan laut, dapat menjadi ancaman terhadap UMKM yang bergerak dalam bidang tambak, maupun kolam pancing jika terjadi banjir yang diakibatkan pasang air laut. Untuk mengatasi hal ini harus dipetakan potensi untuk menghambat dampak yang diakibatkan terjadinya pasang surut air laut.

3. Overview Strategies (WO)

Strategi ini bermaksud untuk memperkecil kelemahan yang ada dengan memanfaatkan peluang eksternal yang ada. Beberapa strategi yang dapat dilakukan adalah:

- a. Pemanfaatan bahan baku harus dimanfaatkan secara optimal mengingat kecamatan Medan Marelan berada dilokasi yang dekat dengan sumber bahan baku yaitu dengan memanfaatkan teknologi untuk menghasilkan produk yang kompetitif. Disinilah peran Koperasi diharapkan untuk memanfaatkan kesempatan ini dengan memberikan pelatihan maupun pendampingan untuk meningkatkan kualitas produk sehingga dapat diterima pasar.
- b. Pendampingan dan pelatihan bukan hanya dalam bidang proses, akan tetapi sampai teknik pengemasan yang menarik dan akses ke pasar dengan menerapkan teknologi pemasaran digital.
- c. Dukungan pemerintah dan instansi terkait untuk memfasilitasi perbaikan jalan, drainase untuk menghindari banjir yang dapat menyebabkan kemacetan.
- d. Dukungan pemerintah juga diharapkan untuk menyediakan sarana tempat pelatihan dan pendampingan juga tempat promosi atau transaksi.
- e. Dengan adanya sarana tersebut, ini akan meningkatkan keinginan angkatan kerja muda untuk berwirausaha, mengingat jumlah lulusan S1 di kecamatan Medan Marelan relatif sedikit, akan tetapi ini menjadi potensi, seperti diketahui dari data sebelumnya bahwa justru minat berwirausaha lebih banyak didominasi oleh lulusan setingkat SMP dan SMA.

4. Defensive Strategies (WT)

Defensive strategies bertujuan untuk mengurangi kelemahan yang ada dengan upaya menghindari adanya ancaman yang terjadi. Beberapa strategi yang dapat dilakukan adalah:

- a. Untuk dapat bersaing dengan produk yang memiliki keunggulan dalam hal kualitas, maka peran koperasi dan pemerintah diharapkan untuk memfasilitasi memberikan pelatihan maupun pendampingan agar produk yang dihasilkan memiliki keunggulan dari pesaing.

- b. Pelatihan juga yang berhubungan dengan digital marketing untuk bersaing dengan jaringan toko serba ada, memfasilitasi peralatan untuk digital marketing seperti HP maupun komputer. Peran koperasi dan pemerintah diharapkan untuk dapat memfasilitasi untuk meningkatkan kelemahan dan menghindari ancaman untuk peningkatan kualitas UMKM.

4.6. PEMBAHASAN

4.6.1 Potensi Ekonomi di Kecamatan Medan Marelan untuk Pengembangan UMKM

Berdasarkan penjelasan hasil penelitian di atas, dapat diketahui bahwa potensi ekonomi yang ada di kecamatan Medan Marelan cukup tinggi, dapat dilihat pada penjelasan berikut:

1. Perdagangan

Mayoritas pelaku UMKM di Kecamatan Medan Marelan adalah usaha perdagangan, dengan jumlah UMKM sebanyak 898 dan sisanya sebanyak 287 UMKM non perdagangan yang berlokasi di Kelurahan Rengas Pulau. Hal ini merupakan potensi yang cukup menjanjikan untuk dikembangkan. Tingginya usaha perdagangan ini disebabkan oleh adanya Pasar Sore yang menjadi tempat bertransaksi bagi para UMKM yang berdagang sehari-harinya, termasuk pedagang yang berjualan di sekitar Jalan Marelan Raya, jalan lintas masuk dari pusat kota Medan. Adapun jenis usaha perdagangan di Kecamatan Medan Marelan diantaranya sayuran, fashion, bisnis retail, café, dan pedagang kaki lima yang mendominasi para UMKM yang berada di Rengas Pulau ini.

Kelurahan Terjun juga memiliki potensi perdagangan yang cukup banyak. Usaha perdagangan besar dan eceran merupakan jenis UMKM terbanyak dengan jumlah 190 UMKM. Jumlah tersebut terbukti di data lapangan dimana hampir setiap tempat di Kelurahan Terjun banyak terdapat pedagang, sayur, hingga rumah makan mulai dari pinggiran jalan hingga masuk ke wilayah perumahan.

Kecamatan Medan Marelan sebagai kecamatan dengan mayoritas masyarakat yang berkecimpung dalam jenis usaha perdagangan dan memiliki potensi pembangunan destinasi wisata, maka **Misi ke-7 walikota Medan dengan program Medan Beridentitas, sangat sesuai** dalam upaya mewujudkan Kota Medan yang Beradab, Harmonis, Toleran dalam Kemajemukan Demokratis dan Cinta Tanah Air dengan **Program Medan Beridentitas yakni Mewujudkan Medan sebagai Kota perdagangan berstandar Internasional.** Untuk itu perlu dibangun usaha untuk

membangkitkan kejayaan Kota Medan menjadi *City of Trader* berkelas Internasional dengan cara :

- a. Mengadakan *event* perdagangan berkelas internasional
- b. Membuka kesempatan pertukaran wirausaha antar negara
- c. Memberikan insentif bagi wirausaha muda untuk berniaga ke luar negeri mengikuti *expo, trader* dan lainnya.

2. Pertanian dan Peternakan

Kecamatan Medan Marelan secara keseluruhan memiliki potensi pertanian dengan luas lahan pertanian seluas 97,5 ha berdasarkan informasi dari penyuluh pertanian Kecamatan Medan Marelan yang berasal dari Dinas Pertanian yaitu Ibu Oni Panggabean. Adapun kelurahan yang memiliki potensi di bidang pertanian dan peternakan ini, antara lain Kelurahan Terjun, Kelurahan Rengas Pulau, Kelurahan Paya Pasir, dan Kelurahan Tanah Enam Ratus.

Kelurahan Terjun memiliki potensi pada bidang pertanian dan peternakan dengan budidaya ulat maggot. Ulat maggot merupakan larva dari lalat Black Soldier Fly (BSF) (Setiawan, 2021). Budidaya ulat maggot berada di Lingkungan 3 kelurahan Terjun. Ulat maggot digunakan sebagai pakan untuk ternak seperti ayam dan salah satu cara masyarakat untuk mengurangi sampah organik. Ulat maggot sebagai pelet alami yang memiliki kelebihan dimana ketika ulat dimakan oleh ayam kotoran ayamnya tidak akan bau. Budidaya ulat maggot juga dapat menjadi solusi dalam mengurangi sampah organik karena pakan yang digunakan dalam budidaya menggunakan sampah organik yang berasal dari Pasar 2 Kelurahan Terjun. Usaha ulat maggot memiliki lahan yang cukup luas dan sudah pernah mendapatkan bantuan dari salah satu PTPN.

Selain budidaya ulat maggot dibidang pertanian, Kelurahan Terjun memiliki potensi pertanian dengan luas lahan sawah 56,5 hektare yang terdiri dari spot-spot. Adapun tanaman yang dibudidayakan oleh masyarakat adalah bayam, kangkung, dan sayuran berumur muda lainnya. Selain sawah, Kelurahan Terjun juga memiliki usaha rumah bawang. Rumah bawang adalah salah satu usaha masyarakat Kelurahan Terjun berupa pembibitan bawang merah hingga ke pemasarannya yang berada pada Lingkungan 3 dan Pasar 2 Kelurahan Terjun. Pertanian rempah dengan herbal yang dikelola berupa tanaman kunyit, jahe, dan lain-lain juga tersedia di Kelurahan Terjun.

Kelurahan Rengas Pulau hanya memiliki potensi di bidang pertanian berupa lahan persawahan yang berada di Lingkungan 8, Lingkungan 9, dan Lingkungan 15 serta usaha budidaya jamur yang berada di Pasar 3. Budidaya jamur Rengas Pulau merupakan

usaha jamur yang paling besar di Kecamatan Medan Marelan dan sudah memiliki tempat khusus untuk membudidayakan jamurnya.

Kelurahan Paya Pasir memiliki potensi di bidang pertanian yaitu berupa sawah seluas 3 hektare. Selain sawah terdapat pula saung dengan tanaman sayuran organik, seperti bayam, sawi, selada, dan lain-lain.

Kelurahan Tanah Enam Ratus memiliki potensi di bidang pertanian dengan lahan sawah seluas 22 ha dan lahan sayur dengan jenis sayuran yang ditanam seperti sawi, kangkung, bayam, terong, kacang panjang, selada dan tanaman muda lainnya. Pada umumnya petani di Kelurahan Tanah Enam Ratus melakukan pergantian tanaman sayur dengan manajemen usaha tani yang sederhana. Karena kegiatan usaha tani yang dilakukan adalah sebagai sumber mata pencaharian utama maka, petani melakukan pemanenan yang tidak pernah putus. Adapun manajemen yang mereka lakukan adalah dengan melakukan pergiliran penanaman sayur. Luas areal lahan usaha tani di bagi menjadi beberapa bagian dengan penanaman sayuran yang bertahap. Misalnya minggu pertama petani menanam sayur kangkung selanjutnya minggu ke dua petani menanam sayur bayam. Minggu ke tiga sayur Kangkung kembali dan demikian selanjutnya. Sehingga pada setiap minggu petani melakukan panen sayur yang bergantian. Demikian juga, persawahan yang dahulu cukup luas kini hanya terdapat satu petak persawahan yang dikelola secara pribadi yang memang saat ini tetap dipertahankan yang berada di daerah pinggiran Kelurahan Tanah Enam Ratus. Selain itu, di Kelurahan Tanah Enam Ratus juga memiliki potensi peternakan yang tetap dikelola hingga saat ini yaitu peternakan sapi dan kambing.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dijelaskan bahwa Kecamatan Medan Marelan memiliki banyak potensi untuk pengembangan UMKM dalam usaha meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat di Kecamatan Medan Marelan. Selama ini, Kecamatan Medan Marelan dikenal dengan hasil pertaniannya yang melimpah ruah karena pada saat itu masyarakat Kecamatan Medan Marelan masih banyak bertani. Namun, sejak tahun 2000-an ke atas jumlah penduduk Kecamatan Medan Marelan semakin meningkat dan cukup padat sehingga lambat laun lahan pertanian ini berubah fungsi menjadi rumah pemukiman. Area pertanian ini memang tidak luas yaitu berasal dari spot yang dimiliki oleh masyarakat secara pribadi dan umumnya masyarakat ini memiliki kelompok tani berjumlah 20 kelompok tani yang menyebar di 4 (empat) kelurahan. Luas lahan persawahan yang ada di Kecamatan Medan Marelan masih minim, rumah bawang, pertanian sayur kangkung, bayam, sawi,

pisang, dan jamur. Jadi, jelas dapat dikatakan bahwa pertanian di Kecamatan Medan Marelan belum menjadi potensi prioritas yang akan dikembangkan mengingat sayur-sayuran yang di budidayakan oleh masyarakat memiliki nilai ekonomis yang rendah. Sementara itu, beberapa hasil pertanian yang sudah dikelola menjadi makanan cemilan ataupun minuman seperti keripik tempe, keripik debog pisang, keripik ubi, keripik kentang, jamu kemasan, olahan nipah, dan minuman mangrove.

3. Perikanan / Budidaya tambak

Berdasarkan hasil penelitian, Kecamatan Medan Marelan memiliki potensi Perikanan yang cukup besar karena banyak masyarakat melakukan budidaya perikanan di tambak seperti yang ada di Kelurahan Paya Pasir dan Kelurahan Labuhan Deli.

Kelurahan Paya Pasir merupakan kelurahan yang cukup banyak memiliki potensi perikanan untuk dikembangkan diantaranya adalah tambak dan kolam pemancingan. Letak wilayah yang berada di sekitar Danau Siombak dimanfaatkan masyarakat untuk membuat tambak dan kolam pemancingan. Tambak dan pemancingan yang paling banyak di Paya Pasir adalah tambak ikan nila dan tempat pemancingan paling banyak adalah tempat pemancingan ikan mas dan ikan nila.

Paya Pasir adalah salah satu kelurahan yang memiliki potensi perikanan yang paling luas, banyak masyarakat memilih membuka usaha tambak ikan karena peluang lokasi yang masih di kawasan danau Siombak, Paya Pasir. Budidaya tambak warga tergolong berhasil karena kondisi air yang payau dianggap cocok untuk berkembang biakan beberapa jenis ikan.

Usaha tambak para nelayan di Danau Siombak adalah sumber mata pencaharian yang potensial bagi warga setempat. Meski bagi sebagian masyarakat, usaha tambak ini menjadi mata pencaharian sampingan karena kesulitan dalam manajemen waktu, namun pendapatan yang di peroleh dari hasil produksi tambak dapat membantu meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat. Keberadaan tambak juga bisa berlangsung untuk jangka panjang karena pengelolaannya tidak mengganggu kaidah-kaidah ekologis atau merusak keseimbangan ekosistem di Danau Siombak dan sekitarnya. Tambak tanah menjadi salah satu media pembudidayaan ikan yang relatif aman jika dibandingkan dengan keramba jaring apung yang lokasinya di danau, karena sisa pakan dan bangkai ikan kerap kali menjadi limbah yang merusak stabilitas ekosistemnya.

Dibidang perikanan tambak Kelurahan Labuhan Deli memiliki beberapa tambak ikan nila, kerang dara, dan kepiting juga ada pengelolaan ikan asin gulama. Tambak yang paling terkenal di Labuhan Deli adalah tambak kerang dara yang dimiliki oleh

kelompok masyarakat Maju Bersama. Kerang dara ini memiliki nilai jual hingga ke mancanegara seperti negara China, Thailand, Taiwan, dan Malaysia. Luas lahan tambak kerang dara ini mencapai 60 ha tanah masyarakat. Berdasarkan keterangan pengurus tambak, kerang dara yang ada di Labuhan Deli berbeda dengan kerang dara di tempat lain. Diantaranya kerang dara di Labuhan Deli ini mampu bertahan lima hari dalam kondisi masih hidup dan segar, memiliki kadar merkuri yang rendah, dan tidak memiliki cika yang bisa menyebabkan sakit perut. Selain itu cara pembudidayaannya juga tidak sesulit pembudidayaan tambak ikan.

Berdasarkan hasil penelitian diatas diketahui bahwa tambak kerang dara dapat menjadi potensi unggul dari Kecamatan Medan Marelan bila dikelola dengan optimal. Sayangnya, pembudidaya mengalami kendala terutama dalam penyediaan modal, tempat pembudidayaan dan hal-hal terkait lainnya. Masyarakat juga kesulitan dalam mencapai pasar yang lebih luas akibat pendidikan atau ilmu yang belum cukup terutama mengenai digitalisasi ekonomi hingga belum dilakukannya inovasi yang unik dalam pengelolaan hasil tambak.

4. Produk Khas Kuliner dan Keripik UMKM

Kuliner adalah jenis usaha yang paling banyak dilakoni oleh pelaku UMKM yang ada di Kecamatan Medan Marelan, baik di Kelurahan Paya Pasir dengan kulinernya yang terkenal seperti kue cucur dan olahan nipah selai, kue, hingga pemanfaatan lidi nipah. Sementara dibidang kuliner kelurahan Labuhan Deli memiliki potensi kuliner khas melayu seperti kue rosyidah, kue kurbanda, kue odange, manisan melayu dan kue raja manis.

Kecamatan Medan Marelan memiliki produk camilan yang sudah cukup terkenal berupa Keripik tempe yang berada di Kelurahan Terjun dan yang unik adalah Keripik gedebog pisang yang ada di Kelurahan Tanah Enam Ratus.

5. Kerajinan Tangan

Masyarakat Kecamatan Medan Marelan merupakan masyarakat yang kreatif dan produktif, karena di Kecamatan Medan Marelan memiliki potensi usaha di bidang kerajinan tangan yang diolah dari limbah kelapa, limbah cangkang kerang, tali plastik, seperti yang dilakukan oleh masyarakat di Kelurahan Terjun, Kelurahan Rengas Pulau, dan Kelurahan Labuhan Deli.

Kelurahan Terjun juga memiliki usaha dibidang kerajinan tangan berupa rajut, kerajinan tangan dari cangkang kerang, dan kerajinan tangan dari limbah kelapa. Kerajinan rajut ini berada di dua lingkungan kelurahan Terjun yaitu Lingkungan 18 dan Lingkungan 13.

Kerajinan dari cangkang kerang berada di Lingkungan 1 Kelurahan Terjun dan kerajinan dari limbah batok kelapa merupakan kerajinan limbah yang diambil dari Pasar 5.

Kelurahan Labuhan Deli memiliki tambak kerang yang luas dan terkenal hingga negara ASEAN, membuat produksi kerang yang dapat dihasilkan lokasi ini begitu melimpah, hal ini membangkitkan kreativitas dan produktivitas masyarakat dengan menghasilkan kerajinan tangan dari cangkang kerang dara seperti membuat bunga dari cangkang kerang, dan tempat tisu dari cangkang kerang.

6. Industri Pengolahan

Kelurahan Terjun memiliki banyak industri pengolahan pangan seperti pengolahan keripik ubi dan keripik pisang yang terletak di lingkungan 4, lingkungan 8, dan lingkungan 13. Kelurahan Rengas Pulau terdapat usaha daur ulang limbah yang berada di Lingkungan 14. Usaha kerajinan daur ulang limbah ini berbahan baku dari limbah tali plastik dan dikelola oleh masyarakat yang dirubah menjadi keranjang yang biasa digunakan untuk berjualan sayuran. Industri pengolahan di Kelurahan Tanah Enam Ratus berupa industri pengolahan kompos dan biogas.

7. Minuman Jamu

Usaha obat dan minuman tradisional jamu merupakan salah satu potensi yang dimiliki Kecamatan Medan Marelan, usaha ini terdapat di Kelurahan Terjun dan Kelurahan Rengas Pulau. Kelurahan Terjun terdapat usaha jamu yang sudah dikemas dan sudah cukup terkenal dikalangan masyarakat. Kelurahan Rengas Pulau memiliki potensi dibidang obat tradisional yaitu terdapat usaha produksi jamu kemasan yang dilengkapi dengan kemasan yang sudah cukup bagus. Usaha jamu di Rengas Pulau sudah memiliki *reseller* dan tengah berusaha dalam mengembangkan usahanya menjadi lebih besar.

8. Olahan Nipah

Olahan dari nipah merupakan salah satu produk yang unik di Kecamatan Medan Marelan. Produk olahan nipah ini diproduksi di Kelurahan Paya Pasir, adapun produk yang dihasilkan berupa olahan kuliner seperti selai nipah, kue dari buah nipah. Selain itu, terdapat pula pemanfaatan lidi nipah yang diproduksi menjadi atap.

9. TPA (Tempat Pembuangan Akhir) Paya Pasir

Tempat pembuangan akhir merupakan tempat dimana sampah mencapai tahap terakhir dalam pengelolaannya sejak mulai timbul di sumber, pengumpulan, pemindahan dan pengangkutan, pengolahan dan pembangunan. Paradigma tempat pembuangan akhir (TPA) yang dulu merupakan tempat pembuangan akhir sampah, berdasarkan Undang-

Undang Nomor 18 menjadi tempat pemrosesan akhir sampah didefinisikan sebagai pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengambilan sampah dan residu hasil pengolahan sebelumnya ke lingkungan secara aman (Siregar, 2017). Lokasi TPA yang berada di Desa Terjun, Kecamatan Medan Marelan dahulunya merupakan daerah hutan yang ditumbuhi dengan pohon-pohon Nipah. Titik nol berdirinya TPA dimulai pada tahun 1992. Pada tahun tersebut dibuatlah proyek daerah Kecamatan Medan Marelan dengan membuka lokasi TPA untuk menampung semua sampah-sampah yang dari di Kota Medan. Melihat kondisi semakin banyaknya jumlah sampah dalam setiap harinya, akhirnya Dinas Kebersihan Kota Medan menambah lokasi TPA seluas 4 hektar dengan status lokasi sebagai lahan cadangan TPA. Lokasi cadangan TPA tersebut dibeli dari masyarakat sekitar yang mau menjual tanahnya dengan alasan kebutuhan ekonomi dan lokasi tanah yang berdampingan dengan lokasi TPA sehingga tidak layak jika lokasi tersebut dijadikan tempat huni.

Sebanyak 300 pemulung menggantungkan nasib mereka pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah di Kelurahan Paya Pasir, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Pemulung setiap hari sejak pagi hingga sore hari "bergelut" di lokasi penimpunan sampah. Warga Medan kelihatan berjubel di lokasi sampah tersebut untuk mencari barang-barang bekas yang dibuang dan dianggap tidak berguna lagi oleh masyarakat. Namun, ternyata benda-benda yang dianggap tidak terpakai dan berguna lagi, dikumpulkan oleh para pemulung dan dijual ke pengusaha yang khusus menampung barang bekas tersebut. Tempat pembuangan akhir ini memang menjadi salah satu potensi yang ada di Kelurahan Paya Pasir, mengingat TPA ini dapat dijadikan pengganti energi alternative dari fosil.

10. Pasar Sayur Rengas Pulau

Pasar sayur yang terletak di jalan lintas Kapten Rahmabuddin Kecamatan Medan Marelan adalah salah satu potensi ekonomi di Kelurahan Rengas Pulau. Setiap harinya pasar ini sangat ramai dipadati penjual dan pembeli, terutama mulai pukul 15.00 WIB hingga menjelang magrib. Penjual di pasar sayur ini banyak berasal dari Hamperan Perak, Deli Serdang dan mereka membayar sejumlah uang tertentu sebagai uang lokasi lapak maupun dana kebersihan dan jaga malam. Pedagang di jalan Kapten Rahmabuddin dulunya dipaksa masuk berjualan sayur ke dalam lokasi pasar induk Marelan yang baru dibangun akan tetapi karena kondisi lapangan pasar selau becek dan banjir sehabis hujan membuat para pedagang sayur mayur kembali beralih ke pinggir jalan keluar dari Pasar Induk tersebut. Pembeli di sini banyak juga yang berasal dari luar

Kecamatan Medan Marelan, sementara transaksi yang terjadi disini diprediksi cukup bernilai tinggi.

11. Objek Wisata

Danau Siombak

Danau Siombak adalah sebuah danau buatan dengan luas sekitar 40 hektare, diameter sekitar 1000 meter, dan kedalaman kurang lebih 12 meter. Danau ini terletak di Kelurahan Paya Pasir. Danau Siombak terletak di antara dua sungai, yaitu Sungai Deli dan Sungai Terjun. Danau ini merupakan bekas galian untuk pembangunan proyek tol Belmera pada tahun 1980. Air danau di sini berwarna jernih agak kehijauan, karena di dasar danau ditumbuhi sejenis tumbuhan lumut dan ganggang, namun airnya tak berbau. Danau ini banyak dikunjungi oleh masyarakat sekitar Medan. Jenis air danau Siombak sendiri adalah air payau, karena lokasi danau tidak jauh dari Kecamatan Belawan, yang merupakan daerah pinggir laut. Aliran air dari sungai Deli dan sungai Terjun bermuara di Siombak. Menyebabkan terbentuknya rasa air payau dari hasil perpaduan antara air sungai yang tawar dengan air laut yang asin, yang bermuara ke danau Siombak. Kondisi air cocok untuk tempat berkembang biaknya beberapa jenis ikan dan hewan air.

Pada awal tahun 2000-an, Danau Siombak pernah dijadikan *pilot project* berbasis bersih lingkungan, untuk mengimbangi tingginya populasi di Kota Medan yang berpenduduk lebih dari 3 juta jiwa ini. Dasar pertimbangannya adalah sumber daya kelautan dengan aneka potensi yang dapat dikembangkan dan dimanfaatkan sebesar-besarnya bagi kesejahteraan masyarakat. Kemudian, sumber alam yang dapat dimanfaatkan sebagai objek wisata adalah berupa flora, hutan, keanekaragaman fauna dan berbagai bentuk ekosistem khusus. Ini sudah menjadi syarat minimal. Danau Siombak dapat dikembangkan menjadi objek wisata bahari, karena terkait dengan sebuah kegiatan wisata yang berhubungan dengan laut dan danau.

Keberadaan danau di sebuah kota merupakan sesuatu yang langka, namun tidak demikian dengan Kota Medan yang memiliki Danau Siombak di Kecamatan Medan Marelan tepatnya di Kelurahan Paya Pasir. Danau Siombak ini sangat berpotensi untuk menjadi salah satu destinasi wisata Kota Medan. Namun, perlu untuk dilakukan revitalisasi dan modernisasi mengingat banyak sarana dan prasarana yang kurang layak dan juga keadaan danau yang kurang indah untuk dipandang karena banyaknya sampah yang mengapung di perairan danau, terbatasnya tempat sholat, pelayanan prima kepada pengunjung, dan inovasi-inovasi juga dibutuhkan untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan.

Kolam pemancingan

Kelurahan Paya Pasir memang banyak memiliki objek wisata di bandingkan kelurahan lainnya di Kecamatan Medan Marelan. Selain memiliki Danau Siombak, Kelurahan Paya Pasir juga memiliki kolam pemancingan yang dapat dinikmati oleh masyarakat umum dimana bisa menjadi sarana rekreasi yang menyenangkan bagi masyarakat yang memiliki hobi memancing sehingga berpotensi untuk dikembangkan.

Potensi kedua objek wisata di atas, harus bisa di kembangkan dengan maksimal. Namun, sayangnya akses atau jalan menuju objek wisata tersebut sangat sempit dilalui oleh transportasi roda empat, selain itu tempat parkir sulit untuk ditemui di objek wisata tersebut, tersedianya *price list* objek wisata yang transparan sehingga tidak ada keraguan dari masyarakat yang ingin berkunjung. Jalan yang sempit ini juga, membuat pengunjung enggan berkunjung ke Museum Situs Kota Cina yang juga berada di Kelurahan Paya Pasir. Di Museum Situs Kota Cina cukup sulit di lalui oleh kendaraan roda empat termasuk tidak adanya lahan parkir, apalagi kondisi Museum Situs Kota Cina masih perlu di modernisasi. Hanya saja, jika dilihat dari sejarah Museum Situs Kota Cina ini dapat menjadi wisata edukasi yang cukup menarik. Namun, sayangnya akses jalan dan transportasi sangat menyulitkan pengunjung untuk datang ke objek wisata Museum Situs Kota Cina tersebut.

Banjir juga merupakan salah satu kendala terbesar yang dihadapi oleh Kecamatan Medan Marelan dalam mengembangkan potensi objek wisata. Dimana ketika musim hujan sebagian besar wilayah Kecamatan Medan Marelan seperti Kelurahan Tanah Enam Ratus, Kelurahan Rengas Pulau dan Kelurahan Labuhan Deli. Banjir yang melanda ini dapat melumpuhkan kegiatan masyarakat juga memperparah tingkat kemacetan.

Wisata Mangrove dan Pengembangannya

Walaupun sedikit, tanaman mangrove yang ada di lokasi budidaya kerang dara di Kelurahan Labuhan Deli dapat menjadi salah satu objek wisata yang cukup menarik apabila dikembangkan secara tepat melalui pembenahan dan juga pembibitan tanaman mangrove yang lebih banyak mengingat lokasi hutan mangrove itu sangat mendukung karena tempat parkir dan akses jalan cukup luas. Namun, ketidaktersediaan penjualan makanan dan minuman, serta masjid dapat menjadi penghalang.

Pengembangan objek wisata sesuai dengan misi walikota Medan ke-7 yaitu Medan Beridentitas dengan program **Pembangunan Destinasi Wisata Terintegrasi:**

a. Revitalisasi Nilai Historis Paris Van Soematra Kota Medan

- b. Kecamatan Medan Marelan, memiliki nilai untuk mempertahankan nilai historis kawasan yang ada di kecamatan Medan Marelan seperti Situs Musium Kota Cina yang ada di Kelurahan Paya Pasir.
- c. **Kawasan Terintegrasi Kota Tua, Masjid Otsmani, Kota Cina dan Wisata Religi Danau Sihombak**
- d. Integrasi antara Stasiun Kereta Api, Kawasan Rusunawa Buruh, Wisata Sejarah Masjid Osmani, Wisata Sejarah Kota Cina dan Wisata Alam Danau Siombak.
- e. **Revitalisasi Kawasan Wisata Budaya** Usaha ini dapat meningkatkan value (nilai) dan kualitas lingkungan untuk citra positif Kota Medan, untuk mendapatkan :

Manfaat Ekonomis seperti:

- Dapat dimanfaatkan untuk mengakomodasi kegiatan sector informal sebagai bentuk pemberdayaan usaha kecil (UMKM)
- Kawasan yang banyak/ramai dikunjungi akan meningkatkan nilai dan kegiatan ekonomi baik di dalam maupun diluar kawasan
- Peningkatan nilai ekonomis lahan dan Kawasan

Manfaat Arsitektural

- Peningkatan kualitas visual kota menjadi lebih manusiawi, harmonis dan indah
- Meningkatkan kenyamanan dan memperindah kota
- Menciptakan suasana serasi dan seimbang antara area terbangun dan tidak terbangun

Manfaat Sosial

- Menstimulasi kreativitas dan produktivitas warga
- Mereduksi permasalahan dan konflik sosial
- Pusat komunikasi dan tempat untuk merasa santai dan relaksasi

4.6.2 Potensi Koperasi

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Koperasi Kota Medan, koperasi di Kecamatan Medan Marelan berjumlah sebanyak 34 koperasi. Namun, sayangnya di lapangan dan berdasarkan informasi dari ketua Koperasi UMKM Medan Berkah maupun pejabat Kecamatan Medan Marelan hanya terdapat 1 (satu) koperasi yang ada di Kecamatan Medan Marelan dengan nama Koperasi UMKM Medan Berkah yang berdiri sejak bulan Juli tahun 2021 yang diketuai oleh Bapak Sutarmuji dengan anggota yang terdiri dari para UMKM baik dari warga Kecamatan Medan Marelan sendiri maupun Kecamatan lain berjumlah 34 orang anggota pelaku UMKM di bidang kuliner, perias pengantin, salon, kerajinan, dan *handy craft*.

Koperasi memiliki program dalam membantu pengurusan izin usaha sampai memfasilitasi sertifikasi halal. Program koperasi saat ini adalah menjual bahan pokok seperti beras. Adapun kesulitan yang dialami oleh koperasi saat ini adalah:

1. Belum memiliki kantor sendiri dan sekretaris
2. Tidak memiliki tempat untuk usaha
3. Tidak memiliki tempat untuk melakukan pameran atau bazar
4. Mengembangkan potensi mangrove yang saat ini sudah dijadikan minuman jus
5. Melakukan hirilisasi untuk UMKM

Pengembangan UMKM dan potensi Koperasi yang ada di Kecamatan Medan Marelan, sangat sesuai dengan program kedua misi walikota Medan yakni **Pembangunan Pusat Ekonomi dan Keagamaan Wilayah Utara Kota Medan**, yang merupakan pusat aktivitas Industri manufaktur dan Pergudangan yang telah disesuaikan dengan RUTR Kota Medan. Walaupun yang tertera di misi tersebut khusus **Wilayah utara yang dimaksud umumnya kecamatan Medan Belawan, yang salah satunya kecamatan Medan Marelan dapat dijadikan Pusat Kawasan Pariwisata Heritage**, Pusat Kuliner Seafood ala Medan *Recipe*. Termasuk Pembangunan Pusat Ekonomi Kreatif dengan melakukan Budidaya Ikan, Budidaya Hidroponik, Wisata air, Spot selfie. Tempat jajan/pusat kuliner. Revitalisasi, untuk Manfaat Mewadahi berbagai kegiatan masyarakat di ruang terbuka seperti saung , Pariwisata dan Menjadi bagian dari pengembangan lokasi UMKM untuk meningkatkan potensi ekonomi masyarakat Kota Medan.

Pengembangan UMKM dan potensi koperasi yang ada di Kecamatan Medan Marelan, juga sangat sesuai dengan Program Medan SAKASANWIRA (Satu Kelurahan Satu Sentra Kewirausahaan) dimana Kelurahan memiliki sumber daya yang dapat menjadi modal dalam upaya menggerakkan dan menghidupkan perekonomian masyarakatnya. Sumber daya ini, kemudian menjadi modal utama yang harus saling terkait yaitu: modal sosial, modal finansial, dan modal pengetahuan dalam pembangunan perekonomian di kelurahan. Dengan demikian diharapkan akan terjadi peningkatan kesempatan kerja di kelurahan dan dapat mengurangi kemiskinan dan ketimpangan pendapatan

Hampir sebahagian besar UMKM di kecamatan Medan Marelan bergerak dalam bidang produksi dan industri yang produk akhirnya akan diperdagangkan dan dikomersialkan. Usaha produksi atau industri adalah usaha yang bergerak dalam bidang proses hiirisasi dimana terjadi perubahan bentuk bahan baku menjadi suatu produk yang mempunyai nilai jual sehingga terjadi nilai tambah. Untuk menghasilkan suatu produk, diperlukan beberapa tahapan proses sebelum produk dapat dipasarkan seperti yang terlihat pada gambar 4.55

berikut:

Gambar 4.55 : Jalannya Proses Pembuatan Produk



Tahapan awal yang diperlukan adalah modal, dengan adanya modal maka dapat dilakukan pembelian bahan baku dan peralatan baru dilanjutkan dengan proses produksi dan packaging sehingga menghasilkan produk dan mempersiapkan perijinan agar produk siap untuk dipasarkan. Akan tetapi untuk menghasilkan produk yang baik dan berkualitas serta dapat bersaing dengan kompetitor sebaiknya diberikan sentuhan teknologi pada UMKM dan Koperasi di Kecamatan Medan Marelan.

Pengembangan UMKM dan potensi koperasi melalui inovasi berbasis teknologi sangat sesuai dengan **MISI 6 Walikota Medan, yakni MEDAN INOVATIF**. Dalam upaya mewujudkan Kota Medan sebagai Kota Ekonomi Kreatif dan Inovatif yang berbasis pada Penguatan Human Capital, Teknologi Digital dan Sosial Budaya. Dimana dalam pengembangan UMKM dan potensi koperasi di atas dilakukan melalui **program utama kota Medan Inovatif** yakni:

1. Medan 1 Data
 - a. Melakukan MoU dengan Perguruan Tinggi yang menerapkan Konsep Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) di wilayah Medan
 - b. *Update* dan Evaluasi Data UMKM di Kota Medan, baik penerima KUR maupun yang tidak penerima
 - c. Pembuatan sistem pendataan terintegrasi
2. Insentif dan Pembinaan *Startup* dan UMKM Unggulan Kota Medan
 - a. Pendataan *Startup* & Bekerjasama dalam pembinaannya bersama Asosiasi *Startup*
 - b. Pendampingan bagi UMKM melalui instansi terkait
 - c. Mengadakan kompetisi *Startup* dan UMKM
 - d. Pemberian dana bantuan bergulir bagi *Startup* & UMKM bekerjasama dengan Perusahaan pemberi CSR
3. Insentif untuk penggiat UMKM dan Ekonomi Kreatif yang berada di Kecamatan Medan Marelan
 - a. Penambahan stimulus fiskal dari APBD Kota dalam memberikan Bankot (Bantuan Walikota) bagi pelaku UMKM Kreatif yang memiliki keunikan dengan “gaya Kota Medan”

- b. Memberikan pelatihan bagi Usaha Ekonomi Kreatif dalam memasarkan dan mengembangkan bisnis dengan basis digital market agar dapat memperluas pasar.
 - c. Membangun *Linked System* antara UMKM dengan usaha besar agar terjadi peningkatan pada kelas usaha yang dibangun dari level terendah dalam mencapai level yang tinggi
 - d. Membuat *award event* pada sector Ekonomi Kreatif pelaku UMKM Kota Medan dan kemudahan dalam mendapat tambahan permodalan
4. Insentif Komunitas Kreatif Berprestasi
 - a. Membangun wadah bagi Komunitas Kreatif Anak Muda kecamatan Medan Marelan dalam berinovasi membangun usaha yang produktif
 - b. Mengajak kerjasama dalam melakukan rehabilitasi Kecamatan Medan Marelan dengan kreatifitas anak muda sehingga kecamatan Medan Marelan menjadi lebih indah, nyaman, menarik, berkesan saat melakukan kunjungan ke kecamatan Medan Marelan
 5. Pelatihan Gratis dan pendampingan bagi para UMKM sesuai kebutuhan UMKM
 - a. Pembuatan *design graphics*
 - b. Pembuatan *web developer*
 - c. Pelatihan membuat aplikasi/*market place*
 - d. Pelatihan pengolah makanan siap saji
 - e. Dan lainnya
 6. Wi-Fi Gratis disediakan di tempat-tempat tertentu dengan bekerjasama dengan *provider* untuk pelayanan internet gratis dan Mempercepat layanan digital kota.
 7. Memanfaatkan Sistem Pusat Informasi Pasar melalui pasarmedan.com, dalam rangkat optimalisasi sistem informasi pasar melalui pasarmedan.com dan update data para pedagang pasar tradisional secara berkala guna memudahkan dalam sinergi program bagi para pedagang pasar.
 8. Memanfaatkan Sistem Pusat Pemasaran UMKM Kota Medan melalui Kolabin.com. dan rutin melakukan pendataan UMKM, mengajak UMKM untuk bergabung di kolabin.id dengan memberi fasilitas foto produk, bantuan pemasaran *offline* dan *online* hingga peningkatan nilai jual melalui perbaikan kemasan, branding dan pengelolaan secara profesional.

4.6.3 Inovasi Pengembangan UMKM dan Koperasi Berbasis Teknologi

Perkembangan teknologi informasi di era Revolusi Industri 4.0 yang ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi digital, menjadikan masa depan akan mengalami

perubahan-perubahan besar. Beberapa perubahan tersebut akan terjadi di berbagai aspek kehidupan, di antaranya sektor industri, pemerintahan, pendidikan, dan tanpa terkecuali sektor bisnis termasuk UMKM dan koperasi.

a. Budi daya Tambak

Dengan penjelasan di atas dapat diketahui bahwa Kecamatan Medan Marelan memiliki berbagai potensi untuk pengembangan UMKM, namun potensi yang menonjol khususnya dalam pemanfaatan Sumber Daya Alamnya adalah Budidaya tambak yang selama ini memang telah dilaksanakan oleh UMKM yang berada di Kelurahan Paya Pasir dan Kelurahan Labuhan Deli. Karena kedua kelurahan inilah yang memiliki tambak yang cukup luas. Adapun jenis tambak yang dibudidayakan masyarakat selama ini, berupa tambak ikan nila di Kelurahan Paya Pasir dan budidaya tambak kerang dara di kelurahan Labuhan Deli.

Budidaya tambak ini memiliki beberapa permasalahan, diantaranya manajemen pengelolaan tambak yang belum maksimal. ketersediaan bibit, permodalan, variasi tambak yang masih sedikit hingga pemasaran yang belum maksimal. Untuk itu perlu diberikan solusi untuk mengatasi kendala-kendala tersebut dan juga mengembangkan budidaya tambak ini lebih optimal dengan menggunakan teknologi digital yang sesuai, dengan cara:

a. Digitalisasi Proses Kontrol, Digitalisasi Perikanan dan Budidaya Tambak

Dalam budidaya tambak intensif, akurasi saat pengukuran dan analisis data kualitas air adalah salah satu faktor yang memainkan peran penting dalam keberhasilan budidaya. Hal ini dikarenakan para petambak selalu berpatokan terhasil interpretasi data kualitas air dalam pemberian perlakuan air yang akan berdampak pada kehidupan tambak. Rumitnya pengambilan data hingga interpretasi data secara manual acapkali membuat hasil analisa data kurang akurat dan komprehensif. Hal ini menyebabkan produktifitas budidaya tambak relatif kurang konsisten dan sering mengalami pasang surut. Namun dengan perkembangan teknologi yang ada, hal ini dapat diminimalisir melalui penggunaan IoT dalam budidaya tambak. Aplikasi untuk mendigitalisasi data kualitas air sehingga bisa dilakukan secara realtime, cepat, mudah dengan akurasi mendekati 90%. Aplikasi ini dapat melakukan artikulasi terhadap data yang diinput sehingga bisa memberikan informasi kepada para petambak. Telah dikembangkan tools yang bisa melakukan elaporan dan interpretasi dari hampir 50 parameter kualitas air secara digital dan cepat. Selain itu aplikasi ini dapat memberikan rekomendasi perlakuan yang harus diambil. Data akan terekam dalam sistem dan melakukan analisis secara historis performa pada tiap siklus budi daya. Dengan adanya data yang trekam, hal

ini memungkinkan untuk dilakukan benchmarking antara pengguna untuk saling tukar informasi pada setiap tambak dengan sistem area atau bahkan negara yang berbeda.

Bukan hanya data kualitas air yang dapat diolah dalam aplikasi tersebut, bahkan data pakan, mortalitas dan biomassa hasil sampling juga bisa diinput, sehinggabisa memunculkan informasi berupa FCR (Food Conversion Ratio). FCR adalah perbandingan antara berat pakan yang sudah diberikan dalam siklus periode tertentu dengan berat total biomassa yang dihasilkan. Selain itu juga dapat memperoleh informasi SR (Survival Rate) yaitu mengindikasikan tingkat kehidupan hasil tambak pada satu periode tertentu. Data SR ini diperoleh dengan melihat perbandingan antara hasil panen dengan jumlah benur yang ditebar pada saat awal.

- b. Aplikasi khusus pembudidayaan ikan eFisheryKu bergerak dibidang teknologi digital akuakultur. Fasilitas yang diberikan mulai dari pembelian pakan, akses penjualan ikan, harga pasar dan pengajuan pendanaan. Tujuan dari perusahaan ini adalah untuk menyediakan kebutuhan pangan dunia melalui akuakultur, menjadi solusi untuk mengatasi masalah fundamental dalam industri akuakultur dengan menyediakan teknologi yang terjangkau dan untuk mengurangi kesenjangan sosial dan ekonomi melalui ekonomi digital yang inklusif. Perusahaan eFishery ini terus berkembang dengan inovasi berupa Smart Feeder, yaitu pemberi pakan otomatis yang juga mampu mencatat data pemberian pakan dan pertumbuhan ikan. Kemudian aplikasi baru 'eFisheryKu', berguna untuk mendampingi pembudidaya ikan dari awal hingga akhir proses budidaya. Selain itu, diharapkan masalah pembudidaya perlahan dapat berkurang. eFisheryKu, teknologi yang memungkinkan pembudidaya ikan untuk membeli pakan dengan metode pembayaran 'pay later'. Fitur ini memungkinkan para pembudidaya membayar sesuai dengan kesepakatan bersama para pembudidaya dengan tenor 1-6 bulan. Hal ini memberikan keringanan dari sisi pengeluaran sebelum panen. eFisheryKu juga menyediakan akses ke lembaga keuangan baik perbankan maupun fintech. Terbaru, FisheryKu juga akan memiliki fitur 'Jual Ikan'. Lewat fitur ini pembudidaya ikan dapat menjual ikan hasil budidaya mereka melalui sistem lelang.
- c. Teknologi Inovasi Aruna Indonesia, startup Indonesia yang membangun sebuah ekosistem perikanan dari hulu hingga hilir dengan bantuan teknologi inovasi. Aruna tumbuh karena melihat infrastruktur perikanan di Indonesia yang kurang memadai sehingga sangat sulit untuk mewujudkan jalur distribusi yang ideal agar tidak

mengorbankan kualitas ikan. Lewat ekosistem Aruna bisa meningkatkan permintaan pasar seafood, dan meningkatkan pendapatan nelayan. Selain membantu meningkatkan kesejahteraan nelayan, melakukan kemitraan dengan bank untuk membantu akses pemodalan dan asuransi yang menunjang produktivitas nelayan saat melaut. Insentif peralatan rumah tangga dan lain-lain

- d. Teknologi Sistem Resirkulasi, Sistem ini memanfaatkan proses nitrifikasi dari bakteri. Dengan sistem ini limbah dari sisa pakan maupun hasil metabolisme berupa Amonium dikonversi menjadi komponen yang lebih dapat ditoleransi oleh ikan yaitu nitrat. Selanjutnya nitrat dapat digunakan untuk bahan pupuk. Sistem ini tidak hanya meminimalisir limbah, namun mampu meningkatkan produksi ikan sekitar 4 kali lipat dari hasil rata-rata yang biasa dicapai.

Gambar 4.56 Teknologi Sistem Resirkulasi



Sumber : Dinas Perikanan Kab. Kutai Barat (2019)

- e. Teknologi Busmetik atau Budidaya Udang Skala Mini Empang Plastik, budidaya dengan teknologi ini dapat diterapkan dengan memperkecil lokasi tambak agar dapat dilakukan pengawasan lebih mudah dan efisiensi penggunaan pakan menjadi lebih maksimal. Teknologi ini sudah disesuaikan dengan penanaman vegetasi mangrove yang sangat berguna untuk mendukung tambak itu sendiri. Air dari tambak tidak dibuang ke perairan bebas namun dapat diarahkan ke vegetasi mangrove yang kemudian dapat dimanfaatkan untuk budidaya bandeng atau kepiting.

Gambar 4.57 Teknologi Busmetik



Sumber : Dinas Perikanan Kab. Kutai Barat (2019)

- f. Teknologi Probiotik, teknologi ini mampu membantu meminimalisir limbah (terutama pada budidaya udang), Bakteri dari genus *Bacillus*, banyak membantu dalam proses perbaikan mutu air tambak karena mampu mengkonversi bahan organik menjadi komponen terurai lainnya yang lebih ramah. Probiotik ini merupakan salah satu upaya budidaya yang berkelanjutan dan ramah lingkungan karena probiotik bertugas mengurai H₂S, amoniak, nitrit, dan nitrat yang terdapat pada limbah.

Gambar 4.58 Teknologi Probiotik



Sumber : Dinas Perikanan Kab. Kutai Barat (2019)

- g. Teknologi Bioflok, Teknologi yang menerapkan keseimbangan unsur organik dalam air ini sudah banyak diterapkan, baik pada ikan air tawar maupun pada udang di tambak. Teknologi ini dapat menekan konversi pakan ikan atau udang sehingga akan mengurangi buangan ke lingkungan.

Gambar 4.59 Teknologi Bioflok



Sumber : Dinas Perikanan Kab. Kutai Barat (2019)

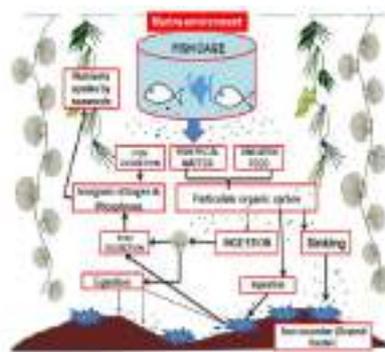
- h. Teknologi Akuaponik, teknologi ini mampu meminimalisir limbah hasil budidaya. Unsur hara yang didominasi oleh unsur Nitrogen akan diserah oleh tanaman melalui akarnya. Jenis tanaman yang dapat digunakan adalah tanaman air seperti kangkong.

Gambar 4.60 Teknologi Akuaponik



Sumber : Dinas Perikanan Kab. Kutai Barat (2019)

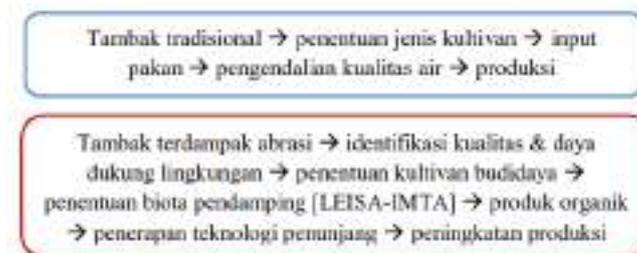
- i. LEISA IMTA, Sistem IMTA dapat meningkatkan efisiensi tambak karena satu petak tambak tradisional dengan kedalaman 50-70 centimeter (cm), bisa membudidayakan lebih dari tiga spesies. IMTA ini awalnya dikenal dengan polikultur, antara bandeng dan udang atau di Brebes terdapat *three in one* (udang, bandeng, dan rumput laut). Penerapan konsep IMTA dalam kegiatan budidaya memberikan beberapa keuntungan antara lain adalah konsep tanpa limbah (zero waste concept). Secara sistemik, kultivan pendukung berfungsi untuk mendaur ulang limbah (sisa pakan dan faeces) dari tingkat tropik yang lebih tinggi (udang, ikan) menjadi input energi bagi biota dalam tingkat tropik yang lebih rendah (contoh: kerang hijau, kerang darah)³³. Dengan demikian, efisiensi penggunaan lahan untuk budidaya dapat ditingkatkan dengan keterlibatan multispecies yang memiliki relung pakan berbeda. Ilustrasi dibawah ini menunjukkan struktur biota dalam budidaya dengan konsep LEISA-IMTA.



Gambar 4.61 Siklus Nutrien pada Budidaya dengan Konsep IMTA

Sumber : Jena et al., 2017³⁴

Perbedaan antara sistem tambak konvensional dan tambak dengan sistem LEISA-IMTA ditunjukkan dengan diagram berikut:



Penerapan konsep LEISA-IMTA pada tambak tradisional melalui tahapan sebagai berikut:

- **Kajian Kondisi Eksisting**, Kajian ini bertujuan untuk menilai apakah kondisi lingkungan lokasi tersebut aman untuk dimanfaatkan, karena tambak terdampak abrasi mengalami perubahan yang signifikan baik pada kondisi

lahan, hidro-oseanografi, maupun kualitas lingkungan. Jika lokasi memiliki dinamika hidro-oseanografi yang relatif tenang dan stabil maka lahan tersebut potensial untuk dimanfaatkan. Sementara jika lokasi tersebut memiliki kondisi hidro-oseanografi yang dinamik maka sebaiknya tidak dipilih untuk menghindari biaya yang besar. Fungsi lain dari pengkajian kondisi lingkungan di awal perencanaan budidaya adalah untuk merumuskan kegiatan budidaya yang akan diterapkan.

- **Analisis Kelayakan Lingkungan**, Kelayakan lingkungan berfungsi untuk mengkaji kesesuaian kondisi lingkungan kegiatan budidaya berdasarkan kondisi fisika, kimia, biologi, dan tingkat pencemarannya. Tingkat kelayakan juga berfungsi untuk menentukan jenis kultivan yang sesuai (Sri-Rejeki et al., 2014)³⁵. Kajian kelayakan juga berfungsi untuk menilai kemungkinan penerapan teknologi alternatif lain untuk meningkatkan peluang pemanfaatannya (Sri-Rejeki et al., 2012)³⁶.
- **Pemilihan Jenis Kultivan**, Jenis kultivan yang digunakan hendaknya merupakan biota yang sesuai dengan kondisi lingkungan yang ada. Dengan demikian dapat dihasilkan produksi yang optimal (Basuki dan Sri-Rejeki, 2014)³⁷. Beberapa organisme perairan memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi serta toleran terhadap kondisi lingkungan yang buruk terbukti dapat dibudidayakan pada lahan tambak terdampak abrasi, seperti kekerangan/bivalvea moluska (Sri-Rejeki et al., 2012)³⁸. Penerapan konsep LEISA-IMTA dalam akuakultur memiliki sifat yang fleksibel. Pada tambak terdampak abrasi, kondisi lingkungan relatif kaya dengan detritus, maka biota pemakan plankton dan detritus dapat dibudidayakan.
- **Kolaborasi Spesies**, Strategi budidaya polikultur terintegrasi merupakan prinsip utama dalam penerapan konsep LEISA-IMTA di tambak terdampak abrasi. Masing-masing kultivan yang dibudidayakan secara terpadu memiliki peran dalam siklus hara, rantai makanan dan pengendalian limbah budidaya. Pada prinsipnya, jenis kultivan yang dibudidayakan selain kultivan utama mencakup: produsen, filter feeder, dan deposit feeder. Beberapa contoh kultivan pendamping yang dapat dimanfaatkan pada budidaya dengan konsep LEISA-IMTA ditunjukkan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 4.23 Beberapa Jenis Biota Pendamping
Potensial untuk Terapan LEISA IMTA

No	Cara Makan Kultivan	Kelompok Biota Pendamping	Spesies Contoh
1.	Pemakan Alga	Alga Coklat Alga Hijau Alga Merah	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Alaria esculenta</i> • <i>Saccharina latissimi</i> • <i>Ulva lactuca</i> • <i>Ulva rigida</i> • <i>Ulva rotundata</i> • <i>Ulva sp</i> • <i>Asparagopsis armata</i> • <i>Hydropuntia corne</i> • <i>Palmira palmate</i>
2.	Pemakan Suspensi	Abalon Kerang Tiram	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Haliphtis tuberculata</i> • <i>Ruditapes decussatus</i> • <i>Ruditapes philippinarum</i> • <i>Mytilus edulis</i> • <i>Mytilus galloprovincialis</i> • <i>Aequipecten opercularis</i> • <i>Mymachlamys varia</i> • <i>Pecten maximum</i> • <i>Cassostrea gigas</i> • <i>Ostrea edulis</i>
3.		Spons Kepiting Ikan Polichaeta Teripang Bulu Babi Udang	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Spongia sp.</i> • <i>Callinectes sapidus</i> • <i>Mugil cephalus</i> • <i>Alitta virens</i> • <i>Hediste diversicolor</i> • <i>Holothurian forskali</i> • <i>Paracentrotus lividus</i> • <i>Psamechinus miliaris</i> • <i>Lysmata seticaudata</i>

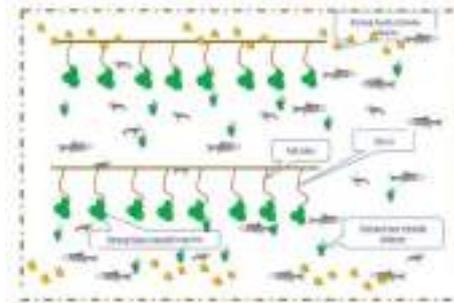
Sumber : Kleitou et al., 2018³⁹

- Pemilihan metode budidaya Metode budidaya meliputi wadah budidaya, padat tebar dan pengelolaan pakan menjadi faktor penentu efektifitas dan produktivitas budidaya. Budidaya dengan konsep LEISA-IMTA menerapkan prinsip budidaya polikultur, sehingga setiap kultivan harus mendapatkan ruang

yang cukup dengan penempatan yang optimal untuk kelulushidupan dan pertumbuhan.

Berikut merupakan contoh penerapan konsep IMTA dalam budidaya tambak tradisional.

Gambar 4.62 Konsep IMTA



Sumber : Rejeki, et al (2016)⁴⁰

j. Jenis-Jenis Teknologi yang dapat digunakan dalam pengawetan hasil tambak adalah sebagai berikut :

- Teknologi Retort, Retort merupakan teknologi sterilisasi modern di mana makanan dikemas di dalam kemasan kedap udara lalu dimasukkan ke dalam mesin retort yang bertekanan tinggi dan bersuhu kurang-lebih 121-131 derajat celcius selama waktu tertentu. Mesin retort disebut juga *Autoclave* atau *Sterilizer* dan digunakan untuk mensterilisasikan makanan secara komersial setelah makanan dikemas dalam kemasan kedap udara.

Gambar 4.63 Mesin Retort



Sumber : brooklynnsisandoval (2022)

Retort pouch adalah kemasan fleksibel berbentuk pouch atau kantong yang digunakan untuk mengemas pangan siap santap atau MRE (Meal Ready to Eat). Retort pouch dibuat dari laminasi aluminium foil dan polimer, tahan

terhadap proses sterilisasi, dan seperti halnya kaleng logam, dapat disimpan selama bertahun-tahun pada suhu ruang (Sampurno, 2008). Sterilisasi adalah suatu kondisi yang diperoleh dari pengolahan pangan dengan menggunakan suhu tinggi dalam periode waktu tertentu sehingga tidak terdapat lagi mikroorganisme yang masih hidup (Hariyadi et al., 2000). Semua bahan yang digunakan untuk pengemas retort pouch harus mempunyai titik leleh di atas suhu prosesnya. Demikian pula tinta dan perekat yang digunakan tidak boleh berubah warna dan berubah sifat pada suhu prosesnya. Mengingat hal tersebut, untuk lapisan sealant retort pouch tidak digunakan bahan polietilen (PE) karena titik leleh bahan ini di bawah 120o C, namun digunakan polipropilen (PP) dengan titik leleh di atas 125o C. Polipropilen tahan suhu tinggi sehingga dapat digunakan untuk sterilisasi pangan atau makanan panas, tahan asam sehingga bisa dipakai untuk sari buah dan tahan minyak sehingga bisa dipakai untuk produk olahan minyak (Syamsir, 2008b). Untuk mengantisipasi terjadinya pemanasan yang berlebihan dalam proses, dapat digunakan PP block copolymer dengan titik leleh lebih tinggi dari 135o C (Lampi, 1980).

Gambar 4.64 Pengemasan *retort pouch* untuk olahan ikan dan berbagai produk



Sumber : Anon (2003)

- Teknologi Pengasapan, menggunakan asap hasil pembakaran kayu atau bahan organik lainnya. Teknologi pengasapan merupakan kombinasi dari proses pemanasan, penggaraman serta peresapan zat-zat kimia yang berasal dari asap. Zat-zat kimia tersebut mampu memberikan efek daya tahan dan juga rasa khas pada ikan. Teknologi pengasapan dapat dilakukan dengan dua acara yaitu teknologi pengasapan panas (*hot smoking*) dan teknologi pengasan dingin (*cold smoking*).

Gambar 4.65 Lemari Asap Gambar 4.66 Pengasapan Listrik



Sumber : Sulistijowati (2018)

- Teknologi Pengalengan, prinsip dalam teknologi pengalengan yaitu mengemas bahan pangan dalam kaleng yang tertutup rapat sehingga udara zat-zat maupun organisme yang merusak atau membusukkan tidak dapat masuk, pengalengan melewati proses sterilisasi dengan dipanaskan hingga suhu tertentu untuk mematikan pertumbuhan mikroorganisme dalam kemasan.

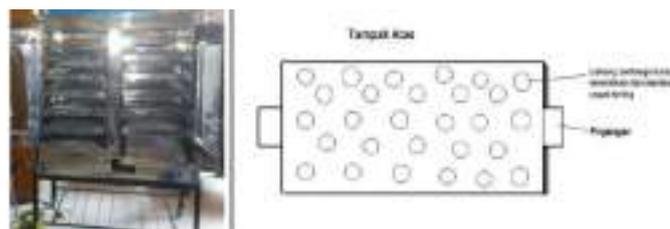
Gambar 4.67 Boiler Mesin Pengalengan Ikan



Sumber : Wahyu (2020)

- Teknologi Pengeringan Ikan Modern, Pengeringan ikan merupakan proses pengolahan di mana terjadi penguapan air dalam tubuh ikan ke lingkungan sekitarnya yang disebabkan oleh perbedaan kandungan uap air ikan dengan udara disekitarnya. Pengeringan ikan dapat dilakukan dengan berbagai cara yakni menggunakan sinar matahari, udara panas, cabinet vakum, pengeringan beku (freeze dryer), gelombang mikro dll. Aspek gizi ikan kering juga dibahas untuk melengkapi konteks dari buku ini, seperti kandungan protein, lemak, vitamin, mineral dan lain-lain.

Gambar 4.68 Alat Pengering Ikan Kabinet



Sumber : Suryanti et al (2017)

Dari uraian di atas untuk meningkatkan hasil dari perikanan dan budidaya tambak, koperasi dapat mengambil peran sebagai media pemasaran. Petani tambak dapat menerapkan teknologi yang cocok untuk pengelolaan tambak, kemudian diberi fasilitas untuk menggunakan teknologi aplikasi dalam pembiakan hasil tambak. Kemudian hasil panen tambak tersebut dapat melalui proses pengawetan atau pengolahan yang dapat digunakan seperti retort, pengasapan, pengalengan, dan pengeringan. Setelah di awetkan dan di olah menjadi suatu produk, maka produk tersebut dibeli oleh koperasi dan dipasarkan melalui pemasaran digital eFishery maupun Aruna. Sehingga koperasi dapat berperan disini untuk pemberdayaan dan mendapat income dari hasil penjualan.

1. Aplikasi digital akuakultur untuk mengatasi Permodalan

Dengan permasalahan tentang kebutuhan modal, masalah yang paling sering dialami oleh para petambak di Kecamatan Medan Marelan, dalam menjalankan usaha tambaknya. Masalah modal dapat diatasi dengan penggunaan teknologi sehingga nantinya para petani tambak mendapatkan pendanaan yang lebih luas lagi. eFisheryKu merupakan salah satu aplikasi digital akuakultur yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang dialami para petani tambak. Aplikasi memberikan fasilitas untuk memantau berbagai hal terkait budidaya ikan, seperti pembelian pakan, akses penjualan, harga pasar dan pengajuan pendanaan. Dalam hal permodalan aplikasi ini bisa menjadi narahubung antara petani tambak dengan investor untuk mendapatkan pendanaan yang lebih besar lagi untuk mengembangkan usaha mereka.

2. Inovasi Teknologi dengan memberikan aplikasi untuk memantau distribusi pembagian bibit tambak yang dibagikan pada masyarakat.

3. Manajemen Budidaya Tambak, Dengan adanya digitalisasi tambak dalam manajemen budidaya, akan dapat juga dilakukan sistem penjualan yang transparan dan cepat. Dengan adanya data yang tercatat dan transparan memungkinkan akan terbentuk pasar hasil tambak digital yang mampu menghubungkan petambak dan pembeli secara cepat, aman dan transparan. Beberapa aplikasi digital dibidang perikanan dan tambak adalah:

4. Digitalisasi Pertanian

Teknologi digital pada pertanian dapat didefinisikan sebagai penerapan teknologi informasi dan komunikasi melalui gawai, jaringan, jasa dan aplikasi pada sektor pertanian. Tujuan penggunaannya adalah untuk membantu para pelaku sektor pertanian dalam mengambil keputusan dan memanfaatkan sumber daya. Beberapa contoh aplikasi teknologi digital untuk pertanian adalah:

- a. Aplikasi Lumbungin merupakan inovasi teknologi yang memanfaatkan big data dan teknologi informasi pertanian di era 4.0. Di dalam aplikasi ini ada berbagai pakar yang terdaftar. Apabila terdapat masalah bisa membuka aplikasi ini secara langsung. Kita bisa berbagi pengalaman dan informasi dalam satu sistem dan berdiskusi dengan masyarakat yang lain. Aplikasi ini tidak hanya memperlancar terhadap tugas pokok dan fungsi penyuluh namun akan memberikan kekayaan informasi dan pemberdayaan penyuluh dan petani. Tujuan dibentuknya aplikasi ini adalah untuk edukasi di bidang pertanian yang sudah disinergikan menjadi sebuah aplikasi yang lengkap, mulai dari informasi umum, budidaya dan serangan hama penyakit. Fitur yang ada dalam aplikasi lumbungin ini yaitu Lumbungin komoditas, berisi materi dari berbagai komoditas pertanian, Harga pangan terbaru, berisi harga pangan di pasar per provinsi, Lumbungin klinik, fitur konsultasi langsung dengan pakar pertanian, Lumbungin edukasi, berisi video tutorial yang komprehensif, Kabar lumbungin, berisi berita tentang pertanian, Vlumbungin, berisi video pendek tentang pertanian. Materi yang ada di aplikasi lumbungin ini berasal dari informasi hasil penelitian Kementerian Pertanian dan berbagai sumber, namun disederhanakan agar lebih mudah dipahami.
- b. Smart Farming Precision Agriculture yang secara garis besar metode ini terbagi menjadi 2 garis besar yaitu smart farming dan precision agriculture:
 - a. Smart farming (pertanian pintar) yaitu penggunaan platform yang dikonektivitaskan dengan perangkat teknologi (contoh : tablet dan handphone) dalam mengumpulkan informasi (contoh : status hara tanah, kelembaban udara, kondisi cuaca dsb) yang diperoleh dari lapang dari perangkat yang ditanamkan pada lahan pertanian.
 - b. Precision Agriculture (pertanian presisi) lebih kepada penggunaan input berupa pestisida dan pupuk sesuai kebutuhan berdasarkan informasi olahan data pada tablet sehingga tidak ada kelebihan dalam dosis pengaplikasiannya karena dipenuhi berdasarkan kekurangannya. Dampak baik yang ditimbulkan pada pengaplikasian pupuk atau pestisida sesuai kebutuhan akan menjaga kesehatan dan kelestarian tanah, optimalisasi penggunaan input dan saving cost. Dalam prakteknya dilapang metode smart farming precision agriculture ini menggabungkan antara platform berbasis IoT (Internet of Things) dengan alat dan mesin pertanian (alsintan). Tentunya agar hal tersebut selaras alat produksi pertanian tidak lagi dioperasikan secara konvensional namun dikendalikan dengan teknologi, oleh karena itu alsintan harus ditingkatkan atau di-upgrade. Upgrading alat pertanian disini dapat berupa

penggabungan 2 perangkat yang dirakit berdasarkan kebutuhan atau penambahan teknologi pada suatu perangkat (contoh : penambahan sensor, GPS, wifi dsb) sehingga kompatibel dengan platform yang sesuai. Kementerian Pertanian melalui Balitbangtan sangat menggenjot pembaharuan teknologi alsintan ini mengingat Alsintan merupakan hal yang sangat vital.

- c. Sprayer Drone merupakan alat yang menggabungkan 1 teknologi dan 1 metode aplikasi, yaitu drone (pesawat tanpa awak) dan foliar application (pemupukan lewat daun). Alat ini digunakan untuk pemupukan dan penyemprotan pestisida pada tanaman. Layaknya sebuah drone alat ini bekerja dipermukaan udara, yang dahulu penyemprotan pestisida dan pemupukan harus dilakukan dengan menelusuri lahan pertanian, namun dengan menggunakan sprayer drone ini dapat dikendalikan dengan jarak jauh karena dikoneksikan dengan wifi pada remote control operator. Drone ini juga dilengkapi dengan sensor dan GPS (Global Positioning System). Mekanisme kerja drone menyemprotkan liquid dengan wujud kabut (fog) dari udara tepat pada daun tanaman atau lebih dikenal dengan foliar application. Kelebihan yang didapatkan dengan menggunakan drone ini sangat menguntungkan yaitu dapat mengatasi kekurangan tenaga kerja lapang dan pengaplikasian pestisida serta pupuk dapat menjangkau luasan area 5 hektar dalam 1 jam.
- d. CI Agriculture (HARA), merupakan startup pertanian lokal berbasis IoT (Internet of Things), startup ini menggunakan jaringan internet baik untuk pengumpulan, pertukaran data dan kontroling alat dilapang yang terhubung dengan gadget. Fokus utama CI Agriculture yaitu pengembangan sistem manajemen pertanian dengan menggunakan big data analytic. Big data analytic adalah kumpulan data yang diperoleh dari lapang, data yang dikumpulkan dapat berupa data anomali cuaca, status hara dan kondisi tanah, serta berasal dari pencitraan satelit dan drone. Data yang diperoleh kemudian akan diolah, kemudian data tersebut akan menghasilkan informasi yang akurat dan update sehingga dapat membantu petani dalam membuat keputusan dalam proses produksi.

5. Digitalisasi Perdagangan

Pertumbuhan industri perdagangan digital di Indonesia dinilai semakin menjanjikan di 2019. Berdasarkan prediksi McKinsey, pertumbuhan eCommerce di Indonesia meningkat delapan kali lipat dari total belanja online senilai US\$8 miliar pada 2017 menjadi US\$55 miliar hingga US\$65 miliar pada 2020 (<https://www.cnnindonesia.com/teknologi>). McKinsey juga memprediksi penetrasi belanja online masyarakat Indonesia juga akan meningkat

menjadi 83% dari total pengguna internet. Indra Yonathan, Country Head of ShopBack Indonesia mengatakan pelaku eCommerce semakin gencar menghadirkan inovasi untuk menggaet konsumen baru dan mempertahankan konsumen lama. E-commerce adalah penyebaran, penjualan, pembelian, serta pemasaran barang atau jasa yang mengandalkan sistem elektronik, seperti internet, TV, atau jaringan teknologi lainnya. Salah satu model dari e-commerce adalah Marketplace yang merupakan platform tempat bertemunya atau perantara antara penjual dan pembeli. Perusahaan-perusahaan marketplace di Indonesia antara lain Shopee, Tokopedia, Lazada, Blibi, OLX, JD.ID, dan sebagainya. E-commerce dan marketplace harus dipertimbangkan sebagai salah satu media pemasaran dan penjualan bagi pelaku UMKM, dengan alasan untuk Meningkatkan Pangsa Pasar, Menurunkan Biaya Operasional, Memberikan Informasi Produk, Kemudahan Dalam Bertransaksi.

Salah satu keunggulan penting lainnya adalah tidak mengharuskan adanya transaksi langsung antara pembeli dan penjual karena dalam platform e-commerce maupun marketplace apapun biasanya tersedia fitur chat yang memudahkan interaksi antar kedua belah pihak. Saat ini metode pembayaran yang dapat digunakan dalam transaksi juga lebih beragam, diantaranya transfer antar rekening bank dan uang elektronik.

Dengan manfaat tersebut, e-commerce dan marketplace dapat digunakan sebagai media menawarkan barang kepada calon pembeli dengan cara yang praktis, mudah, dan terjangkau. Seiring dengan meningkatnya penggunaan teknologi internet di masyarakat, nilai transaksi perdagangan digital ini semakin meningkat dari tahun ke tahun dan menunjukkan prospek yang cerah. Kesempatan ini sebaiknya dimanfaatkan UMKM untuk mulai menggarap sistem penjualan berbasis online sebagai upaya mengembangkan dan meningkatkan skala usaha. E-commerce dan marketplace juga dapat digunakan sebagai media untuk mempromosikan produk secara online dalam perdagangan internasional.

6. Inovasi Teknologi pada Koperasi

Koperasi pada era revolusi industri ke-4 harus beradaptasi dan bertransformasi dalam menghadapi lingkungan yang senantiasa dinamis. Langkah awal yang perlu dilakukan dalam transformasi koperasi adalah membangun karakter kreatif dan inovatif bagi insan penggerak koperasi. Kreatifitas mengharuskan insan koperasi dapat berpikir berbeda dibandingkan insan yang lain, sedangkan inovatif mengharuskan insan koperasi dapat bertindak berbeda dengan insan yang lain. Insan yang kreatif dan inovatif akan dapat lebih cepat beradaptasi dengan lingkungannya. Insan koperasi yang harus disiapkan di era revolusi industri ke-4 adalah insan koperasi yang mempunyai kreativitas dan inovasi yang tinggi. Dengan insan yang kreatif dan

inovatif koperasi dapat memulai transformasi dirinya untuk menata organisasi dan strategi bisnisnya sesuai era industri ke-4.

Koperasi di Kecamatan Medan Marelan terbilang masih sangat sederhana, padahal Kota Medan termasuk salah satu kota terbesar di Indonesia. Berbeda dengan koperasi dan UMKM yang berada di kota-kota besar lainnya di Indonesia, beberapa diantaranya sudah bertransformasi ke teknologi baik mulai sistem pendaftaran keanggotaan, sistem administrasi dan juga pemasaran, sudah dilakukan berbasis teknologi, bahkan ke proses produk usahanya.

Oleh karena itu, partisipasi anggota berperan penting untuk memajukan dan mengembangkan koperasi. Koperasi perlu mengevaluasi kinerjanya serta melakukan serangkaian perbaikan, agar tetap tumbuh dan bersaing. Perbaikan dilaksanakan terus-menerus, sehingga kinerja koperasi makin baik dan dapat terus unggul dalam persaingan, atau minimal tetap dapat bertahan.

Koperasi harus melakukan *rebranding* agar diminati oleh masyarakat terutama kaum milenial. Persepsi masyarakat harus diubah bahwa menjadi anggota koperasi adalah suatu hal yang membanggakan dan luar biasa. Oleh karena itu diperlukan perencanaan strategis agar koperasi diminati oleh masyarakat. Bisnis koperasi harus mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sudah masuk era digital. Transaksi melalui media sosial harus mulai dilakukan dengan memanfaatkan platform digital. *Rebranding* dapat dijalankan dengan menggunakan fungsi-fungsi manajemen mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan. Efisiensi bisnis juga diperlukan agar memberikan keuntungan pada anggota. Langkah strategis yang harus ditempuh:

- a. Menerapkan prinsip tata kelola koperasi yang baik: Akuntabilitas, Pertanggung jawaban, Kemandirian, Keadilan ;
- b. Inovatif dan kreatif dengan ide dan konsep brilian yang dapat dieksekusi ;
- c. Jejaring informasi, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, penggunaan medsos untuk mempromosikan produk dan jasa, penggunaan *fintech* dan *platform* digital transaksi *online*.

Untuk itu pengembangan Koperasi di Kecamatan Medan Marelan sudah saatnya beralih ke teknologi terkini, yakni koperasi digital , dengan membuat sebuah aplikasi yang bisa diterapkan untuk manajemen koperasi , mulai dari pendaftaran anggota, keuangan koperasi, penjualan atau pemasaran produk-produk umkm dan koperasi , keuangan dan lain-lain

4.6.4 Kebijakan Pemerintah Pusat Untuk Memajukan UMKM dan Koperasi

1. Program PEN

Program ini dibuat berdasarkan PP Nomor 23 tahun 2020 yang kemudian diubah

menjadi PP Nomor 43 tahun 2020. Sebagai salah satu upaya pemerintah untuk memajukan UMKM, berikut merupakan rincian program PEN untuk UMKM, yaitu:

- a. Subsidi bunga/margin
- b. Belanja Imbal Jasa Penjaminan (IJP)
- c. Penempatan Dana Pemerintah di perbankan
- d. Penjaminan loss limit kredit UMKM
- e. Pajang penghasilan final UMKM ditanggung pemerintah
- f. Pembiayaan investasi kepada koperasi melalui Lembaga Pengelola
- g. Dana Bergulir (LPDB) koperasi UMKM
- h. Program Bantuan Presiden (Banpres) Produktif Usaha Mikro

2. Kredit Usaha Rakyat (KUR)

Upaya lain dari pemerintah untuk memajukan UMKM yaitu program Kredit Usaha Rakyat (KUR) yang disalurkan melalui lembaga keuangan dengan pola penjaminan. Adapun biaya jasa (suku bunga) atas kredit/pembiayaan modal kerja disubsidi oleh pemerintah. Tujuan KUR adalah untuk meningkatkan meningkatkan akses pembiayaan dan memperkuat permodalan UMKM.

3. Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia (Gernas BBI)

Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia (Gernas BBI) merupakan salah satu program pemerintah sebagai upaya pemerintah untuk memajukan UMKM yang diluncurkan pada tahun 2020. Tujuan Gernas BBI yaitu mendorong national branding produk lokal unggulan untuk menciptakan industri baru dan tentunya meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Melalui program ini, pemerintah mendorong pelaku UMKM untuk bergabung ke platform digital.

4. Perluasan Ekspor Produk Indonesia melalui ASEAN Online Sale Day (AOSD).

ASEAN Online Sale Day (AOSD) atau Hari Belanja Daring ASEAN merupakan acara belanja yang dilakukan secara serentak oleh platform niaga-elektronik di sepuluh negara ASEAN. AOSD diselenggarakan bertepatan pada hari ulang tahun ASEAN yaitu 8 Agustus sejak tahun 2020. Peserta AOSD adalah pelaku usaha di Kawasan ASEAN yang menyediakan barang dan jasa melalui Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PMSE). AOSD merupakan kesempatan bagi Indonesia untuk mempromosikan dan membangun citra produk lokal nusantara ke kancah ASEAN serta mendorong dan meningkatkan kegiatan ekspor produk Indonesia.

Upaya-upaya tersebut diharapkan dapat memajukan UMKM, meningkatkan jumlah UMKM di Indonesia dan tentunya dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Dengan demikian, semakin banyak lapangan pekerjaan yang dibuka sehingga angka pengangguran dan kemiskinan di negeri ini dapat menurun.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Adapun beberapa kesimpulan yang dapat diberikan antara lain :

1. Letak geografis kecamatan Medan Marelan sangat strategis, dekat dengan Belawan sebagai penghasil bahan baku untuk pengolahan ikan serta fasilitas pelabuhan untuk tujuan pemasaran. Kecamatan Medan Marelan juga berbatasan dengan Hamptan Perak sebagai penghasil bahan baku seperti sayuran dan produk pertanian lainnya. Dekat dengan kota Medan, sehingga dekat dengan pasar dan dekat juga dengan airport dan memiliki akses jalan tol untuk akses transportasi pemasaran. Selain itu juga sangat dekat dengan Singapura sebagai pusat perdagangan dunia.
2. Kecamatan Medan Marelan memiliki berbagai potensi yang dapat dikembangkan, selain potensi luas wilayah yang dimiliki, karakter SDM dengan motivasi yang cukup tinggi untuk berwirausaha, potensi sumber daya alam, termasuk UMKM yang jumlahnya cukup banyak. Potensi Unggulan UMKM yang dimiliki Kecamatan Medan Marelan , sesuai urutan adalah:
 - a. Budidaya tambak, baik kerang dara dan nila menjadi unggulan utama di Kecamatan Medan Marelan dengan lahan yang relatif luas di Kelurahan Labuhan Deli dan Kelurahan Paya Pasir. Namun, budidaya tersebut masih belum dikelola secara optimal karena adanya keterbatasan dan permasalahan.
 - b. Objek wisata yaitu Danau Siombak, Museum Situs Kota Cina pemancingan ikan, dan hutan mangrove. Namun, objek wisata tersebut belum dikelola secara optimal.
 - c. Perdagangan, masyarakat Kecamatan Medan Marelan paling banyak bermata pencaharian sebagai pedagang dengan berbagai komoditas yang dijual di Kecamatan Medan Marelan baik di tengah perkotaan maupun di pemukiman
 - d. Kuliner, Kelurahan Paya Pasir dan Kelurahan Labuhan Deli menjadi daerah yang berpotensi dalam bidang kuliner. Produk kuliner yang dihasilkan oleh dua kelurahan ini kue cucur dan olahan nipah seperti selai nipah, kue dari buah nipah dan jus buah mangrove. Kelurahan Labuhan Deli memiliki potensi kuliner khas melayu seperti kue rosyidah, kue kurbanda, kue odange, manisan melayu dan kue raja manis.
 - e. Pertanian, tersebar di empat kelurahan yaitu Kelurahan Tanah Enam Ratus, Kelurahan Rengas Pulau, Kelurahan Paya Pasir, dan Kelurahan Terjun. Adapun

hasil pertaniannya antara lain sawi, bayam, selada, kangkung, terong ungu, dan tanaman muda lainnya. Namun hasil pertanian ini tidak memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Hasil-hasil pertanian lainnya banyak dijual di pasar sayur oleh masyarakat Kecamatan Medan Marelan dan Kecamatan Deli Serdang. Walaupun kebanyakan bukan masyarakat asli Kecamatan Medan Marelan namun, transaksi ekonomi yang ada di pasar sayur diprediksi cukup tinggi. Selanjutnya terdapat cukup banyak lahan Mangrove yang berada di Kelurahan Paya Pasir.

- f. Tempat Pembuangan Akhir (TPA), yang bisa menjadi energi alternatif pengganti energi fosil.
 - g. Peternakan dan Industri pengolahan relative minim di lokasi, sementara itu produk-produk Koperasi UMKM Marelan Berkah yang khas dari Kelurahan Rengas Pulau yaitu keripik debok pisang, kebab, jamur tiram, batik jumputan, pembekuan sosis, dapur niswah, anyaman tali, zamzam mecca craft kerajina tangan berupa pengait masker. Di kelurahan Terjun terdapat produk ikan cabut tulang, pempek pak eko, produk dari kain flannel, keripik pisang dan ubi. Di Kelurahan Paya Pasir terdapat stik kentang, kue sepit, jus mangrove, selai nipah, kue nipah, dan aneka kue tasya. Kelurahan Labuhan Deli terdapat produk kerajinan tangan dari cangkang dara seperti kotak tissue, hasil olahan laut seperti produk ikan asin dulama dan kepiting, kue khas melayu seperti kue rasyidah, odange, kurbanda, manisan melayu, raja manis dan bubur pedas.
3. Mayoritas UMKM yang ada di Kecamatan Medan Marelan yaitu jenis usaha perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor sebanyak 898 unit usaha UMKM.
 4. Berbagai kebijakan pemerintah yang dapat dimanfaatkan seperti program PEN, KUR, Gernas BBI serta kebijakan lainnya bagi UMKM
 5. Beberapa permasalahan yang dapat mempengaruhi potensi peningkatan UMKM dan Koperasi seperti, jalan rusak, macet dan banjir.
 6. Kualitas produk UMKM, jumlah koperasi, sarana dan prasarana potensi pariwisata perlu ditingkatkan.
 7. Perlunya update data UMKM dan Koperasi di Kecamatan maupun di Dinas Koperasi, agar data yang diterbitkan sesuai dengan di lapangan
 8. Belum memiliki sarana dan prasarana untuk pelatihan, pendampingan, kantor koperasi, ruang pajang produk, dan lain-lain.

9. Pemimpin kecamatan, kelurahan dan pihak pemerintah sangat mendukung pengembangan UMKM dan koperasi di wilayahnya
10. Jumlah koperasi yang ada diketahui Kecamatan Medan Marelan hanya 1 dengan nama Koperasi UMKM Marelan berkah , berdiri di bulan Juli 2021. beberapa kendala berupa:
 - a. Belum memiliki kantor sendiri
 - b. Usaha yang masih seadanya
 - c. Tidak memiliki tempat untuk usaha
 - d. Tidak memiliki tempat untuk melakukan pameran atau bazar
 - e. Anggota yang masih sedikit

5.2. Saran

1. Pengembangan UMKM di Kecamatan Medan Marelan perlu segera dilakukan dengan sistem hilirisasi dan berbasis teknologi, dengan berkolaborasi bersama OPD terkait, dilakukan dengan berbagai cara seperti di bawah ini :
 - a. Pengembangan budidaya hasil tambak kerang dalam jumlah yang lebih besar dan pengembangan budidaya hasil tambak lainnya seperti kepiting, ikan dan udang sentadu atau lipan. Hanya saja, hal ini terkendala tidak tersedianya modal, tempat pembudidayaan dan hal-hal terkait. Dalam meningkatkan budidaya hasil tambak ini dapat digunakan teknologi-teknologi yang dapat membantu seperti LEISA-IMTA yang dapat diterapkan secara efisien, kemudian menggunakan digitalisasi proses kontrol tambak dan aplikasi eFisheryku, dan menggunakan teknologi pengawetan untuk hasil budidaya tambak seperti menggunakan teknologi retort, pengasapan, fermentasi dan sebagainya.
 - b. Pengolahan hasil tambak berbasis teknologi seperti bakso ikan nilai, keripik ikan nilai, pempek, nugget ikan, dan lain sebagainya, dan hasil Pengolahan ikan asin dari hasil laut Belawan, mengingat masyarakat Labuhan Deli banyak yang bermata pencaharian sebagai nelayan yang mengambil hasil dari Belawan.
 - c. Pemasaran yang lebih masif dengan online atau digital Perluasan pasar dan distribusi , untuk menjangkau pasar yang lebih luas
 - d. Memberikan pelatihan-pelatihan yang sesuai kebutuhan UMKM, packaging, digital marketing dan market place, atau e katalog, manajemen usaha,packaging, memperluas pasar

- e. Perlunya kolaborasi dengan seluruh stakeholders dalam upaya mengembangkan UMKM dan koperasi berbasis teknologi, seperti, PT, Industri, OPD, BUMN dan pihak terkait lainnya
 - f. Ekspor keluar negeri, karena lokasi Marelan yang cukup dekat dengan Kecamatan Belawan sehingga memungkinkan untuk dilakukan ekspor
2. Pemerintah kota Medan sebaiknya membuat calendar event UMKM secara kontiniu atau berkesinambungan sehingga dapat diinformasikan ke masyarakat luas, sehingga masyarakat dapat mengetahui dan tertarik untuk mengikutinya. Termasuk kalender wisata seperti tari-tarian, kuliner, budaya, dan kegiatan lainnya. Hiburan yang dipersembahkan oleh kaula muda baik bentuk perlombaan drama, komedi, musik, kegiatan religi, kegiatan daerah, dan kegiatan modern lainnya. Promosi wisata atau UMKM secara online ke seluruh Indonesia ataupun ke luar negeri melalui webinar, dokumentasi, dan bekerja sama dengan pihak-pihak pemerintah baik dari Provinsi seluruh Indonesia maupun luar negeri.
 3. Untuk meningkatkan aktivitas ekonomi di kecamatan Marelan, pemerintah perlu mengantisipasi kemacetan, melakukan perbaikan jalan berlubang, dan banjir yang sering melumpuhkan kegiatan ekonomi jika berlangsung terus menerus. Perbaikan jalan baik disekitar jalan raya lintas Marelan maupun menuju objek wisata termasuk perlu dibuat jalan alternatif untuk mengurangi kemacetan akibat penumpukan kendaraan di jalan raya hingga ke jalan menuju objek wisata. Hal itu karena sebagian besar jalan menuju objek wisata memiliki ukuran yang sempit sehingga kendaraan yang masuk ke objek wisata terbatas. Demikian juga banjir yang sering terjadi menerpa di kecamatan Medan Marelan. Kiranya perlu dilakukan perbaikan pada sistem drainase yang ada di areal jalan lintas maupun area pemukiman penduduk. Sehingga kemacetan semakin parah, karena pada hari biasapun kemacetan menjadi pemandangan rutin biasa. Sesuai dengan misi walikota Medan pada program Medan Membangun yakni Medan bercabang (Bersih, Cantik dan Tidak Berlubang).
 4. Pada objek wisata, jika objek wisata di kecamatan marelan perlu ditingkatkan, pemerintah harus membuat jalan alternative atau memperluas jalan ke objek wisata karena sebagian besar jalan menuju objek wisata memiliki ukuran yang sempit sehingga kendaraan yang masuk ke objek wisata terbatas. Terutama menuju ke tempat pemancingan dan situs kota Cina. Selain itu perlu menambah sarana dan prasarana yang lebih modern sehingga menarik minat pengunjung di tempat objek wisata. Menyediakan

tempat makan dan minum, hiburan dan juga tempat sholat bagi pengunjung serta pelayanan yang prima

5. Untuk mengembangkan koperasi yang ada di Kecamatan Medan Marelan maka dapat dilakukan beberapa hal berikut ini:
 - a. Mengajak seluruh UMKM bergabung di koperasi UMKM dengan cara melakukan sosialisasi baik di kelurahan, perkumpulan ataupun di pengajian dan tempat-tempat potensi lainnya, dan secara online
 - b. Mendirikan bisnis koperasi pada sector riil, agar para anggota bisa ikut membantu dan menikmati keuntungannya
 - c. Menerapkan digitalisasi pada sistem koperasi seperti perekrutan online hingga sistem pemasaran online, pembayaran, proses produksi UMKM dan lain-lain
 - d. Meningkatkan unit bisnis dengan mengeluarkan produk atau jasa yang sangat dibutuhkan masyarakat atau produk yang memiliki added value tersendiri

BAB VI

REKOMENDASI

1. Dalam mengoptimalisasi dan mengembangkan budidaya tambak yang ada di Kecamatan Medan Marelan yang berbasis inovasi teknologi, maka sesuai saran yang diajukan perlu dilakukan kolaborasi dengan seluruh stakeholders dalam upaya mengembangkan UMKM dan koperasi berbasis teknologi, baik perusahaan swasta, OPD, BUMN dan pihak terkait lainnya. Khusus kolaborasi dengan OPD maka berikut dapat diuraikan bentuk yang kerjasama yang perlu direalisasikan:
 - a. **BAPPEDA**
 - Merencanakan anggaran terkait pengembangan budi daya tambak di Kecamatan Medan Marelan baik dari penyediaan dan pengadaan benih ikan ataupun kerang maupun teknologi inovasi
 - Merencanakan menganggarkan pengembangan budi daya tambak di Kecamatan Medan Marelan
 - Perumusan kebijakan terkait pembangunan dan pengembangan UMKM dan Koperasi di Kecamatan Medan Marelan
 - b. **DINAS KOPERASI DAN UMKM**
 - Melakukan update data UMKM dan koperasi dan kategorisasi
 - Pengembangan smart UMKM berbasis hilirasi dan teknologi
 - Pembinaan dan pengembangan koperasi berbasis teknologi
 - Mendirikan incubator untuk UMKM
 - c. **DINAS PERDAGANGAN**
 - Membantu memasarkan produk-produk UMKM kecamatan Medan Marelan
 - Membantu mempromosikan produk UMKM secara online baik dalam dan luar negeri
 - Membantu memfasilitasi ekspor produk-produk umkm berkualitas
 - d. **DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU (DPMPTSP)**
 - Mencari investor untuk pengembangan objek wisata dan pengembangan tambak budidaya ikan dan kerang dan hasil laut lainnya
 - Membantu permodalan dari sumber keuangan lainnya
 - Membantu kebutuhan pengalihan teknologi budidaya tambak

- e. DINAS PERHUBUNGAN
 - Mengatur perlintasan jalan raya
 - Membuat jalan alternatif baru agar tidak terjadi kemacetan yang cukup lama baik pada saat hari kerja ataupun saat hujan
 - Membuat akses jalan yang lebih kondusif baik ke objek wisata, tempat perdagangan, ataupun industri lainnya
 - f. DINAS PEKERJAAN UMUM
 - Melakukan perbaikan jalanan yang rusak dan berlobang
 - Melakukan perbaikan drainase
 - g. DINAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
 - Membantu pengadaan benih bibit udang dan kerang dara
 - Memberikan kebutuhan pemeliharaan udang dan kerang dara yang diperlukan
 - Memberikan pelatihan terkait teknologi-teknologi yang dapat digunakan dalam pengelolaan tambak dan pengawetan hasil tambak.
 - h. DINAS KETAPANG
 - Memberikan bantuan peralatan terkati
 - i. DINAS KOMINFO
 - Membantu menyediakan layanan jaringan dan informasi bagi UMKM
 - Menyediakan WIFI secara Cuma-Cuma di Koperasi dan pusat kegiatan UMKM kecamatan
2. Program peningkatan potensi UMKM dan Koperasi di kecamatan Medan Marelan dapat dilakukan dengan :
- a. Permodalan

Ada beberapa sumber permodalan dari UMKM seperti modal sendiri, bantuan pemerintah, pinjaman Bank, Angel Investor atau pinjaman bukan Bank. Koperasi memiliki potensi yang luar biasa untuk akses permodalan ini. Selain itu Bumdes juga memungkinkan untuk dapat berperan dalam akses permodalan ini.
 - b. Peralatan

Selama ini banyak bantuan Pemerintah untuk memberikan peralatan kepada UMKM, akan tetapi bantuan tersebut terkadang tidak tepat sasaran dan overlap. Ada UMKM yang mendapat peralatan yang sama dari instansi yang berbeda, namun banyak pula UMKM yang memerlukan peralatan tersebut tidak menerima bantuan. Untuk mengatasi hal tersebut sebaiknya ada wadah seperti koperasi atau inkubator

yang menerima berbagai bantuan peralatan, sehingga bisa digunakan bersama UMKM yang sebidang usaha atau proses.

c. Teknologi

Dalam mengolah bahan baku sampai menjadi produk diperlukan suatu proses teknologi yang akan menghasilkan produk berkualitas serta memenuhi unsur-unsur ketahanan dan keamanan serta standard tertentu. Untuk itu maka diperlukan pelatihan bagi UMKM untuk menghasilkan produk yang dapat bersaing dipasar. Begitu juga untuk teknologi packaging, mulai dari bentuk produk, desain packaging sampai teknologi pemasaran digital. UMKM harus memiliki ketrampilan dalam membuat photo produk, desain stiker, membuat content, copy witer, dan lain lain. Maka diperlukan wadah untuk membantu UMKM agar dapat melakukan hal tersebut.

d. Perijinan

Agar produk yang dihasilkan dapat dipasarkan secara legal maka diperlukan berbagai jenis perijinan tergantung dari jenis produk yang dihasilkan. Baik ijin produksi, ijin edar maupun Sertifikasi Halal. Disini jelas peran pendamping seperti koperasi sangat diharapkan.

e. Mendirikan inkubator. Peraturan pemerintah Republik Indonesia nomor 7 tahun 2021 tentang kemudahan, perlindungan, dan pemberdayaan koperasi dan usaha. Pasal 132 ayat 1 menyatakan bahwa tujuan dari penyelenggaraan inkubasi adalah untuk:

- menciptakan usaha baru;
- menguatkan dan mengembangkan kualitas Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah yang mempunyai nilai ekonomi dan berdaya saing tinggi; dan
- mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya manusia terdidik dalam menggerakkan perekonomian dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Sementara pada ayat 2 menyatakan bahwa untuk penyelenggaraan Inkubasi dapat dilakukan oleh Pernerintah Pusat, Pemerintah Daerah, lernbaga pendidikan, badan hukum dan bukan badan hukum, dan/atau masyarakat.

Kegiatan Inkubator tidak hanya dalam hal transfer dan penyempurnaan produk/teknologi, tetapi juga melakukan inkubasi bisnis yaitu melalui temu bisnis antara pelaku usaha dan penghasil teknologi dan juga memfasilitasi pelaku usaha

dengan pengusaha. Dengan adanya pelayanan inkubator bisnis ini diharapkan dapat menjadi media sharing dan kerja sama baik teknologi maupun dana untuk pengembangan usaha. Selain itu seperti yang telah diuraikan diatas, inkubator juga dapat menyediakan sarana dan prasarana yang dapat digunakan bersama, mulai dari working space, tempat pelatihan, fasilitas internet, komputer, photography, alat proses, alat packaging, pendampingan, bantuan perijinan, halal, business matching serta lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sumatera Utara, 2021. *Kajian Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir di Kota Medan*. Medan.
- [2] KBBI, 2022. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. From <https://kbbi.web.id/koperasi>
- [3] Zakky, 2018. *Zona Referensi.com*. From Pengertian Koperasi menurut Para Ahli dan Undang-Undang (Lengkap): <https://www.zonareferensi.com/pengertian-koperasi/>
- [4] Burhanuddin, Abdullah, 2013. *Peran Koperasi dalam Perekonomian Indonesia*. Ikopin, Bandung.
- [5] Tanjung, Azrul, 2017. *Koperasi dan UMKM sebagai Fondasi Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Erlangga.
- [6] Ma'ruf, A., 2003. Ekonomi Rakyat di Tengah Tarian Kapitalisme. *Jurnal Ilmu dan Kemanusiaan* , 1.
- [7] Nila Ayu, S., 2016. *Universitas Gunadarma*. From Permasalahan dan Solusi Menyangkut Koperasi di Indonesia: <https://sarahnilaayu.wordpress.com/2016/09/24/permasalahan-dan-solusi-menyangkut-koperasi-di-indonesia/>
- [8] Hanny, Kurniawati, K., Waruwu, B., S., F., Pribadi, R., 2017. Analisis Reidentifikasi Empat Masalah Utama Koperasi di Kabupaten Subang sebagai Dasar Penyusunan Strategi. *Jurnal Akuntansi* , 9 (1), 54-73.
- [9] JDIH BPK RI., 2008. *Database Peraturan*. Usaha Mikro Kecil dan Menengah Undang-undang (UU) No. 20 Tahun 2008: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39653/uu-no-20-tahun-2008>
- [10] Legalitas.org., 2021. *Database Peraturan*. Peraturan Menteri: <https://legalitas.org/peraturan-menteri-kementerian-koperasi-dan-ukm-2021-perubahan-atas-peraturan-menteri-koperasi-dan-usaha-kecil-dan-menengah-nomor-5-tahun-2020-tentang->
- [11] Wiryokusumo, I., dan Afrilianasari 2014. *Teori Pengembangan*. Surabaya .
- [12] Punaji, S., 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. .
- [13] Makmur & Thahir, R., 2012. *Inovasi & Kreativitas Manusia dalam Administrasi dan Manajemen*. Bandung: Refika Aditama.
- [14] Trott, P., 2008. *Innovation Management and New Product Development* (4th Edition ed.). London: Pearson Education.
- [15] Drucker, P. F., 2010. *Inovasi dan Kewiraswastaan*. Jakarta: Erlangga.

-
- [16] Zuhali., 2013. *Gelombang Ekonomi Inovasi: Kesiapan Indonesia Berselancar di Era Ekonomi Baru*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- [17] Zainurossalamia, S., Setiaty, D., Hidayah, S., dan Rusmilawati, 2016. The effect of Innovation on firm performance and competitive advantage. *European Journal of Business and management* , 8 (29).
- [18] Setyawati, Murni, S., Rosiana, M., Noor, M., and Shariff, M., 2017. Competitive Advantage as Mediating Variable on the Relationship Between Innovation and Business Performance on SMES in Purwokerto Province.” *Saudi Journal of Business and Management Studies*. *saudi Journal of Business and Management Studies*.
- [19] Herman, Hendri, 2018. The Influence Of Market Orientation And Product Innovation On The Competitive Advantage And Its Implication Toward Small And Medium Enterprises (UKM) Performance . *International Journal of Science and Engineering Invention* , 4 (8), 8-21.
- [20] Setyawati, Murni, S., Rosiana, M., Noor, M., and Shariff, M., 2017. Competitive Advantage as Mediating Variable on the Relationship Between Innovation and Business Performance on SMES in Purwokerto Province.” *Saudi Journal of Business and Management Studies*. *saudi Journal of Business and Management Studies*.
- [21] Tsambou, Dumas, A., and Fomba Kamga, B., 2017. Performance Perspectives for Small and Medium Enterprises in Cameroon : Innovation and ICTs. *Timisoara Journal of Economics and Business* , 10 (1), 68-87.
- [22] Herman, Hendri, 2018. The Influence Of Market Orientation And Product Innovation On The Competitive Advantage And Its Implication Toward Small And Medium Enterprises (UKM) Performance . *International Journal of Science and Engineering Invention* , 4 (8), 8-21.
- [23] Husna, N., Noor, I., & Rozikin, M., 2013. *Analisis Pengembangan Potensi Ekonomi Lokal untuk Memperkuat Daya Saing Daerah di Kabupaten Gresik*. Jurusan Administrasi Publik.
- [24] Soetomo, 2014. *Keswadayaan Masyarakat Manifestasi Kapasitas Masyarakat Untuk Berkembang Secara Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar .
- [25] Wiriyokusumo, I., dan Afrilianasari 2014. *Teori Pengembangan*. Surabaya .
- [26] Punaji, S., 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. .
- [27] Sukhyar, R., 2018. *Hilirisasi Sumber daya Alam*. From Artikel Opini:

<https://www.kompas.id/baca/opini/2018/09/19/hilirisasi-sumber-daya-alam>

[28] Katharina Lawi, G. F., 2020. *Bisnis.com*. From Proses Hilirisasi jadi Tumpuan Dorong Ekonomi Daerah: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200114/9/1190151/proses-hilirisasi-jadi-tumpuan-dorong-ekonomi-daerah>

[29] Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2021. *Hilirisasi Inovasi dalam Mendukung Pembangunan Pertanian 2021*. From Kementrian Pertanian : <https://new.litbang.pertanian.go.id/info-aktual/4149/>

[30] Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

[31] Suharsimi, A., 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.

[32] Suryabrata, S., 199. *Metodelogi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

[33] REDJEKI, S. (2019). PENERAPAN KONSEP LEISA-IMTA (Low External Input Sustainable Aquaculture-Integrated Multitrophic Aquaculture) PADA TAMBAK TRADISIONAL TERDAMPAK ABRASI.

[34] Jena, A. K., Biswas, P. and Saha, H. (2017) Advanced farming systems in aquaculture: strategies to enhance the production, *Innovative Farming*, 1(1), pp. 84-89.

[35] Sri-Rejeki, Ariyati, R. W. dan Widowati, L. L. (2014) Kajian kesesuaian ekologis perairan tambak terabrasi untuk budidaya laut berdasar analisis tropic sabrobic index di Desa Kaliwlingi Kabupaten Brebes, in *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Hasil-Hasil Perikanan dan Kelautan IV*. Semarang: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro, pp. A4- 08.

[36] Sri-Rejeki, Suryanto, A., Hutabarat, J., Anggoro, S. dan Ruswahyuni (2012) Evaluation of idle eroded coastal water for mariculture based on thropic saprobic index analysis (case study: coast of Sayung District Demak, Central Java Indonesia), *Journal of Coastal Development*, 15(3), pp. 324-333.

[37] Sri-Rejeki, Ariyati, R. W. dan Widowati, L. L. (2014) Kajian kesesuaian ekologis perairan tambak terabrasi untuk budidaya laut berdasar analisis tropic sabrobic index di Desa Kaliwlingi Kabupaten Brebes, in *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Hasil-Hasil Perikanan dan Kelautan IV*. Semarang: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro, pp. A4- 08.

[38] Sri-Rejeki, Suryanto, A., Hutabarat, J., Anggoro, S. dan Ruswahyuni (2012) Evaluation of idle eroded coastal water for mariculture based on thropic saprobic index analysis (case

study: coast of Sayung District Demak, Central Java Indonesia), *Journal of Coastal Development*, 15(3), pp. 324-333.

[39] Giovos, I., Keramidas, I., Antoniou, C., Deidun, A., Font, T., Kleitou, P., ... & Moutopoulos, D. K. (2018). Identifying recreational fisheries in the Mediterranean Sea through social media. *Fisheries Management and Ecology*, 25(4), 287-295.

[40] Rejeki, S. Ariyati, W.R., Widowati, L.L. 2016. Application of Integrated Multi Tropic Aquaculture Concept in an Abraded Brackish Water Pond. *Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering)* 78: 4-2(2016) 227– 232

LAMPIRAN



Gambar L- 1: FGD di Saung Kecamatan Medan Marelan



Gambar L-2: Survey di Daerah Tambak Kecamatan Medan Marelan



Gambar L- 3: FGD dengan Ibu Lurah Labuhan



Gambar L- 4: FGD dengan UPD Balitbang Pemko Medan



Gambar L- 5: FGD dengan Petambak Kerang



Gambar L - 6: FGD di Kantor Camat Medan Marelan