

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Umum Lokasi Penelitian

1. Keadaan Alam

a. Letak Geografis dan Wilayah Administratif

Kota Magelang merupakan salah satu daerah di Provinsi Jawa Tengah yang terletak di tengah wilayah Kabupaten Magelang. Kota yang memiliki *City Branding* “Kota Sejuta Bunga” ini terletak antara $110^{\circ} 12' 30''$ – $110^{\circ} 12' 52''$ BT dan $7^{\circ} 26' 18''$ – $7^{\circ} 30' 9''$ LS, dengan luas wilayah 1812 Ha. Kota Magelang merupakan dataran tinggi dengan ketinggian 380 meter di atas permukaan laut. Batas wilayah yang dimiliki Kota Magelang adalah sebagai berikut :

| | |
|-----------------|------------------------|
| Sebelah Utara | : Kecamatan Secang |
| Sebelah Selatan | : Kecamatan Mertoyudan |
| Sebelah Timur | : Kecamatan Tegalrejo |
| Sebelah Barat | : Kecamatan Bandongan |

Batas-batas wilayah Kota Magelang merupakan kecamatan-kecamatan yang berada di Kabupaten Magelang. Selain berbatasan dengan wilayah tersebut di atas, Kota Magelang juga dibatasi dengan batas alam berupa Sungai Elo di sebelah timur dan Sungai Progo di sebelah barat. Secara administratif Kota Magelang terbagi menjadi 3 kecamatan dan 17 kelurahan. Kecamatan di Kota Magelang yaitu : Magelang Utara, Magelang Tengah, dan Magelang Selatan.

b. Keadaan Iklim dan Curah Hujan

Curah hujan adalah jumlah air yang jatuh di permukaan tanah datar selama periode tertentu yang diukur dengan satuan tinggi (mm) di atas permukaan horizontal. Curah hujan di wilayah Kota Magelang relatif sedang, di mana curah hujan yang terjadi juga tidak terlepas dari pengaruh adanya iklim. Iklim di Kota Magelang termasuk dalam iklim tropis dengan dua

musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Ketika musim kemarau rata-rata curah hujan cenderung rendah, sedangkan pada waktu musim hujan rata-rata curah hujan lebih tinggi daripada musim kemarau. Sehingga dengan adanya perubahan iklim dari musim kemarau ke musim hujan atau sebaliknya menyebabkan suhu di Kota Magelang juga tidak menentu. Suhu terendah di Kota Magelang adalah 19°C dan suhu tertinggi sebesar 26°C . Jumlah curah hujan di Kota Magelang sebagaimana disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Curah Hujan di Kota Magelang Tahun 2011-2015 (mm)

| No. | Bulan | Curah Hujan | | | | |
|------------------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| 1 | Januari | 418 | 542 | 476 | 382 | 406 |
| 2 | Februari | 376 | 422 | 447 | 485 | 583 |
| 3 | Maret | 716 | 395 | 440 | 365 | 486 |
| 4 | April | 337 | 365 | 299 | 352 | 495 |
| 5 | Mei | 360 | 107 | 305 | 231 | 53 |
| 6 | Juni | 43 | 102 | 188 | 66 | 134 |
| 7 | Juli | 40 | 10 | 238 | 190 | - |
| 8 | Agustus | - | - | - | 27 | - |
| 9 | September | - | - | 4 | 7 | - |
| 10 | Oktober | 145 | 168 | 184 | 186 | - |
| 11 | November | 286 | 490 | 221 | 226 | 193 |
| 12 | Desember | 676 | 478 | 285 | 578 | 628 |
| Rata-Rata | | 283,08 | 256,58 | 257,25 | 257,92 | 248,17 |

Sumber : BPS Kota Magelang, 2012-2016

Berdasarkan Tabel 9, rata-rata curah hujan di Kota Magelang dari tahun 2011 hingga 2015 selalu bernilai diatas 200 mm per tahun. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata curah hujan di Kota Magelang tergolong sedang bahkan cenderung rendah. Rata-rata curah hujan tertinggi adalah pada tahun 2011 yaitu sebesar 283,08 mm per tahun, sedangkan rata-rata curah hujan terendah adalah pada tahun 2015 yaitu sebesar 248,17 mm per tahun. Musim hujan terjadi pada bulan Oktober hingga Maret, sehingga rata-rata curah hujan meningkat ketika terjadi musim hujan, sedangkan musim kemarau yang terjadi pada bulan April hingga September memiliki rata-rata curah hujan yang cukup

rendah. Curah hujan yang rendah dikarenakan pada periode musim tersebut sangat jarang terjadi hujan bahkan tidak terjadi hujan sama sekali seperti pada bulan Agustus dan September pada tahun 2011 dan 2012, bulan Agustus tahun 2013 serta dari bulan Juli hingga Oktober tahun 2015.

Jumlah curah hujan yang terjadi di Kota Magelang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi antara lain cuaca ekstrim yang terjadi karena suhu permukaan air laut meningkat sehingga mempercepat terjadinya penguapan dan membentuk awan hujan. Suhu udara juga mempengaruhi proses penguapan air laut sehingga akan berpengaruh terhadap jumlah curah hujan yang turun.

c. Penggunaan Lahan

Lahan merupakan suatu wilayah (*region*), yaitu suatu satuan ruang berupa suatu hunian lingkungan masyarakat, hewani, serta hayati. Kota Magelang merupakan salah satu kota kecil di provinsi Jawa Tengah. Luas lahan di Kota Magelang seluas 1.812 Ha terbagi menurut penggunaan yang sesuai dengan kebutuhan serta kemampuan dari lahan tersebut. Penetapan penggunaan lahan pada umumnya didasarkan pada karakteristik lahan dan daya dukung lingkungannya. Luas lahan menurut penggunaannya di Kota Magelang sebagaimana disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Luas Lahan Menurut Penggunaannya di Kota Magelang Tahun 2015

| No. | Jenis Lahan | Luas Lahan (Ha) | Persentase (%) |
|--------------|---|-----------------|----------------|
| 1. | Tanah sawah | 208,60 | 11,51 |
| a. | Irigasi Teknis | 208,60 | 11,51 |
| 2. | Tanah Kering | 1.603,60 | 88,49 |
| a. | Pekarangan/Lahan untuk Bangunan dan Halaman | 1.328,63 | 73,33 |
| b. | Tegal/Kebun | 13,13 | 0,73 |
| c. | Kolam | 6,80 | 0,38 |
| d. | Perkebunan/Hutan Rakyat | 99,56 | 5,49 |
| e. | Industri | 51,90 | 2,86 |
| f. | Lainnya | 103,38 | 5,70 |
| Total | | 1.812,00 | 100,00 |

Sumber : BPS Kota Magelang, 2016

Berdasarkan Tabel 10 dapat diketahui bahwa wilayah Kota Magelang terbagi atas tanah sawah dan tanah kering. Pada Tabel 10, dapat diketahui bahwa tanah kering terbagi menjadi pekarangan/lahan untuk bangunan dan halaman, tegal/kebun, kolam, perkebunan/hutan rakyat, industri, dan lainnya. Luas lahan tanah sawah yaitu seluas 208,60 Ha atau 11,51% dan tanah kering seluas 1.603,60 Ha atau 88,49%. Penggunaan tanah sawah yaitu hanya terdiri dari irigasi teknis, hal ini menunjukkan bahwa lahan pertanian di Kota Magelang banyak digunakan untuk mengembangkan budidaya tanaman bahan makanan seperti padi.

Penggunaan lahan pada tanah kering terdiri dari pekarangan/lahan untuk bangunan dan halaman, tegal/ kebun, kolam, perkebunan/hutan rakyat, industri, dan lainnya. Luas penggunaan tanah kering yang terbesar adalah pekarangan/lahan untuk bangunan dan halaman yaitu seluas 1.328,63 Ha atau 73,33%, sedangkan luas penggunaan tanah kering yang terkecil adalah kolam yaitu seluas 6,80 Ha atau 0,38%. Hal ini menunjukkan bahwa sektor perikanan di Kota Magelang

memberikan kontribusi yang masih terbilang kecil, untuk itu saat ini sektor perikanan tengah dikembangkan untuk diharapkan dapat memberikan kontribusi yang cukup besar bagi Kota Magelang.

Penggunaan lahan yang termasuk dalam tanah kering selain pekarangan/lahan untuk bangunan dan halaman dan kolam juga terdiri dari tegal/ kebun sebesar 13,13 Ha atau 0,73% ; perkebunan/hutan rakyat sebesar 99,56 Ha atau 5,49% ; industri sebesar 51,90 Ha atau 2,86%; dan lainnya sebesar 103,38 Ha atau 5,70%. Penggunaan lahan untuk lainnya biasanya berupa lahan yang tidak ditanami untuk sementara.

2. Keadaan Penduduk

a. Jumlah Penduduk

Penduduk merupakan pelaku sekaligus sasaran dari kegiatan pembangunan daerah di Kota Magelang. Jumlah penduduk yang ada di Kota Magelang secara administrasi tersebar dan terbagi di 3 kecamatan yang meliputi 17 kelurahan. Kepadatan penduduk di Kota Magelang sebagaimana disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Kepadatan Penduduk di Kota Magelang Tahun 2011-2015

| Tahun | Luas Wilayah (km ²) | Jumlah Penduduk (jiwa) | Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²) | Pertumbuhan Penduduk (%) |
|-------|---------------------------------|------------------------|--|--------------------------|
| 2011 | 18,120 | 118.805 | 6.557 | 1,05 |
| 2012 | 18,120 | 119.329 | 6.585 | 0,44 |
| 2013 | 18,120 | 120.207 | 6.634 | 0,73 |
| 2014 | 18,120 | 120.930 | 6.674 | 0,60 |
| 2015 | 18,120 | 120.952 | 6.675 | 0,02 |

Sumber : BPS Kota Magelang, 2012-2016

Seiring dengan jumlah penduduk yang terus bertambah, kepadatan penduduk pada tahun 2011-2015 menunjukkan kecenderungan yang selalu meningkat walaupun tidak terlalu besar. Tahun 2011 kepadatan penduduk sebesar 6.557 jiwa/km², sedangkan pada tahun 2015 menjadi 6.675 jiwa/km². Pertumbuhan penduduk pada tahun 2011 hingga 2015

cenderung fluktuatif dari tahun ke tahun. Pertumbuhan penduduk paling tinggi terjadi pada tahun 2011 yaitu sebesar 1,05%, sedangkan pertumbuhan penduduk yang paling rendah yaitu pada tahun 2015 yaitu sebesar 0,02%.

Kepadatan penduduk di Kota Magelang yang semakin meningkat ini dikarenakan jumlah penduduk yang semakin bertambah dari tahun ke tahun, yang ditandai dengan tingginya angka kelahiran maupun jumlah penduduk yang datang lebih besar daripada jumlah penduduk yang meninggal maupun yang pergi ke luar daerah Kota Magelang. Laju pertumbuhan penduduk yang bertambah dari tahun 2011 hingga tahun 2015 menunjukkan bahwa jumlah penduduk semakin bertambah tiap tahunnya. Hal ini akan dapat berpengaruh pada penggunaan lahan. Semakin banyak jumlah penduduk maka lahan pertanian memungkinkan untuk semakin berkurang. Berkurangnya lahan pertanian ini terjadi karena adanya konversi lahan, yang semula suatu lahan digunakan untuk lahan pertanian akan beralih menjadi pemukiman penduduk.

b. Komposisi Penduduk

1) Menurut Jenis Kelamin

Komposisi penduduk menurut jenis kelamin dikelompokkan menjadi dua yaitu laki-laki dan perempuan. Berdasarkan komposisi tersebut dapat diketahui *sex ratio*-nya yaitu perbandingan antara jumlah laki-laki dan perempuan di wilayah Kota Magelang. Komposisi penduduk menurut jenis kelamin di Kota Magelang sebagaimana disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Komposisi Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan *Sex Ratio* di Kota Magelang Tahun 2011-2015

| Tahun | Jumlah Penduduk (jiwa) | | | <i>Sex Ratio</i> (%) |
|-------|------------------------|-----------|---------|----------------------|
| | Laki-laki | Perempuan | Jumlah | |
| 2011 | 58.612 | 60.193 | 118.805 | 97,37 |
| 2012 | 58.924 | 60.405 | 119.329 | 97,55 |
| 2013 | 59.412 | 60.795 | 120.207 | 97,73 |
| 2014 | 59.797 | 61.133 | 120.930 | 97,82 |
| 2015 | 59.591 | 61.361 | 120.952 | 97,10 |

Sumber : BPS Kota Magelang, 2012-2016

Berdasarkan Tabel 12 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk perempuan selalu berada diatas jumlah penduduk laki-laki dari tahun 2011 hingga tahun 2015. Jumlah penduduk laki-laki dan perempuan selalu meningkat dari tahun ke tahun, sehingga jumlah penduduk laki-laki dan perempuan yang terkecil adalah pada tahun 2011 yaitu 58.612 jiwa untuk penduduk laki-laki dan 60.193 jiwa untuk penduduk perempuan. Sedangkan yang tertinggi adalah pada tahun 2015 yaitu 59.591 untuk penduduk laki-laki dan 61.361 untuk penduduk perempuan. Berdasarkan komposisi penduduk menurut jenis kelaminnya, jumlah penduduk perempuan di Kota Magelang lebih tinggi dibandingkan dengan jumlah penduduk laki-laki pada tahun 2015. Hal ini dapat dilihat dari besarnya rasio jenis kelamin (*sex ratio*) pada tahun 2015 sebesar 97,10% yang berarti bahwa setiap 100 penduduk perempuan terdapat 97 penduduk laki-laki di Kota Magelang.

2) Menurut Kelompok Umur

Penduduk berdasarkan kelompok umur dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu penduduk usia non produktif dan penduduk usia produktif. Komposisi penduduk Kota Magelang berdasarkan kelompok umur sebagaimana disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Komposisi Penduduk Kota Magelang Menurut Kelompok Umur Tahun 2015

| No. | Umur (tahun) | Jumlah (orang) | Angka Beban Tanggungan (%) |
|--------------|--------------|----------------|----------------------------|
| 1. | 0 – 4 | 8.460 | |
| 2. | 5 – 9 | 8.742 | |
| 3. | 10 – 14 | 8.650 | |
| 4. | 15 – 19 | 10.682 | |
| 5. | 20 – 24 | 9.847 | |
| 6. | 25 – 29 | 8.482 | |
| 7. | 30 – 34 | 8.398 | |
| 8. | 35 – 39 | 9.005 | |
| 9. | 40 – 44 | 8.982 | |
| 10. | 45 – 49 | 9.056 | |
| 11. | 50 – 54 | 8.698 | |
| 12. | 55 – 59 | 7.381 | |
| 13. | 60 – 64 | 4.843 | |
| 14. | 65 ke atas | 9.726 | |
| Total | | 120.952 | 41,67 |

Sumber : BPS Kota Magelang, 2016

Berdasarkan Tabel 13 menunjukkan bahwa jumlah penduduk usia produktif lebih besar dibandingkan dengan jumlah penduduk usia non produktif dengan rasio beban tanggungan 41,67%. Hal ini berarti setiap 100 orang penduduk produktif harus menanggung 42 penduduk yang non produktif. Penduduk usia non produktif yaitu penduduk yang berusia 0-14 tahun (anak-anak) dan penduduk yang berusia lebih dari atau sama dengan 65 tahun (lansia). Sedangkan penduduk usia produktif yaitu penduduk yang berusia 15-64 tahun. Berdasarkan struktur umur penduduk dapat diketahui apakah penduduk termasuk dalam struktur muda atau tua. Struktur penduduk dikatakan muda apabila proporsi penduduk usia 0-14 tahun sekitar 40% dan dikatakan tua apabila proporsi penduduk usia 65 tahun ke atas mencapai 10% atau lebih.

Berdasarkan ketentuan tersebut ternyata struktur umur penduduk Kota Magelang adalah struktur umur

peralihan karena tidak dapat digolongkan kedalam kedua kelompok tersebut. Namun mengarah ke struktur penduduk muda karena penduduk yang berumur 65 tahun hanya sekitar 8% dan juga penduduk usia produktif (15-64 tahun) mendominasi seluruh penduduk yaitu sekitar 70% dari total penduduk.

3) Menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan adalah kegiatan mengajar di segala tingkatan baik formal maupun informal. Salah satu sasaran pembangunan daerah Kota Magelang adalah di bidang pendidikan. Dengan meningkatkan pendidikan maka diharapkan mampu mencerdaskan generasi penerus sehingga tidak menjadi daerah yang terbelakang serta turut berperan dalam mengembangkan Kota Magelang agar lebih maju dan baik. Komposisi penduduk menurut tingkat pendidikan sebagaimana disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Jumlah Penduduk Berumur 15 Tahun ke Atas Kota Magelang Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2015

| Pendidikan | Jumlah (jiwa) | Persentase (%) |
|----------------------------|------------------|-------------------|
| Tidak/belum pernah sekolah | 1.576 | 1,30 |
| Tidak/belum tamat SD | 7.455 | 6,16 |
| SD | 14.320 | 11,84 |
| SMP | 19.561 | 16,17 |
| SMA | 21.611 | 17,87 |
| SMK | 18.002 | 14,88 |
| Diploma I/II/III | 3.403 | 2,81 |
| S1/S2/S3 | 9.055 | 7,49 |
| <15 tahun | 25.969 | 21,47 |
| Jumlah | 120.952 | 100 |

Sumber : BPS Kota Magelang, 2016

Berdasarkan Tabel 14 dapat diketahui bahwa persentase tertinggi yaitu sebanyak 21,47% penduduk dari total keseluruhan adalah penduduk dibawah usia 15 tahun. Sedangkan untuk penduduk yang memiliki tingkat pendidikan dengan persentase tertinggi adalah SMA sebesar

17,87%. Hal ini menunjukkan bahwa cukup banyak penduduk di Kota Magelang mampu mendapatkan pendidikan walaupun ada sejumlah penduduk yang tidak mampu untuk sekolah. Penduduk dengan pendidikan DI/DII/DIII memiliki persentase yang terendah yaitu sebesar 2,81%. Penduduk dengan tingkat pendidikan universitas/ perguruan tinggi lebih tinggi dibandingkan tingkat pendidikan DI/DII/DIII yaitu sebesar 7,49%. Tingkat pendidikan diatas SMA memiliki persentase yang relatif lebih kecil, hal ini dikarenakan berbagai faktor yang mempengaruhi antara lain kendala biaya untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi serta adanya pilihan untuk bekerja daripada sekolah kembali. Penduduk dengan sumber daya manusia yang berkualitas sangat diperlukan dalam menunjang pembangunan daerah di Kota Magelang.

4) Menurut Mata Pencarian

Terdapat berbagai jenis mata pencarian yang ada di Kota Magelang. Komposisi penduduk di Kota Magelang menurut mata pencarian sebagaimana disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Jumlah Penduduk Berumur 15 Tahun Ke Atas yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama di Kota Magelang Tahun 2015

| No. | Lapangan Pekerjaan Utama | Jumlah (jiwa) |
|--------------|--|----------------|
| 1. | Pertanian, Kehutanan, Perkebunan, Peternakan, dan Perikanan | 389 |
| 2. | Pertambangan dan Penggalan | 0 |
| 3. | Industri Pengolahan | 10.566 |
| 4. | Listrik, Gas, dan Air | 400 |
| 5. | Bangunan | 3.217 |
| 6. | Perdagangan Besar, Eceran, Rumah Makan, dan Hotel | 20.869 |
| 7. | Angkutan, Perdagangan, dan Komunikasi | 1.957 |
| 8. | Keuangan, Asuransi, Usaha Persewaan Bangunan, Tanah, dan Jasa Perusahaan | 3.575 |
| 9. | Jasa Kemasyarakatan, Sosial, dan Perorangan | 16.161 |
| 10. | Lainnya | 63.818 |
| Total | | 120.952 |

Sumber: BPS Kota Magelang, 2016

Berdasarkan Tabel 15 dapat diketahui bahwa secara keseluruhan jumlah terbanyak adalah pada lapangan pekerjaan lainnya. Dalam lapangan pekerjaan lainnya ini juga termasuk masyarakat Kota Magelang yang tidak bekerja. Lapangan pekerjaan Perdagangan besar, eceran, rumah makan, dan hotel adalah lapangan pekerjaan dimana paling banyak terdapat masyarakat Kota Magelang yang bekerja pada pekerjaan tersebut. Tidak ada masyarakat yang bekerja pada lapangan pekerjaan pertambangan dan penggalan dikarenakan tidak ada pertambangan dan penggalan di Kota Magelang. Lapangan pekerjaan dimana masyarakat Kota Magelang paling sedikit bekerja di lapangan pekerjaan tersebut adalah lapangan pekerjaan pertanian, kehutanan, perkebunan, peternakan, dan perikanan. Hal ini dapat terjadi akibat kurangnya lahan yang dapat dimanfaatkan untuk area pertanian.

3. Keadaan Subsektor Perikanan

Subsektor perikanan di Kota Magelang mengandalkan komoditi perikanan budidaya. Terdapat beberapa jenis ikan yang dibudidayakan di Kota Magelang. Jumlah Produksi Perikanan Kota Magelang Tahun 2011-2015 sebagaimana disajikan pada Tabel 16.

Tabel 16. Produksi Perikanan Kota Magelang Tahun 2011-2015 (ton)

| No | Jenis Ikan | Banyaknya Ikan (ton) | | | | |
|---------------|--------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| 1. | Ikan Mas | 20,690 | 17,300 | 6,950 | 64,980 | 7,000 |
| 2. | Nila | 17,120 | 49,310 | 82,420 | 119,660 | 82,240 |
| 3. | Lele | 22,280 | 21,340 | 46,470 | 60,440 | 49,510 |
| 4. | Bawal | 1,350 | 9,030 | 17,920 | 21,250 | 14,790 |
| 5. | Tawes | 10,500 | 9,990 | 4,040 | - | - |
| 6. | Grasscarp | - | 0,870 | - | - | - |
| 7. | Udang | 0,700 | 0,850 | - | - | - |
| 8. | Gurame | 4,540 | 1,680 | 1,160 | - | - |
| 9. | Patin | 2,220 | 8,800 | - | - | - |
| 10. | Ikan lainnya | 2,160 | 2,500 | 3,020 | 9,670 | 3,590 |
| Jumlah | | 81,560 | 121,670 | 161,980 | 276,380 | 157,130 |

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah, 2016

Berdasarkan Tabel 16 dapat diketahui bahwa banyaknya produksi ikan dari tahun ke tahun fluktuatif dan cenderung menurun. Kenaikan paling tinggi terjadi pada tahun 2014 yaitu terjadi kenaikan sebesar 114,400 ton menjadi 276,380 ton dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2012 terjadi kenaikan sebesar 40,110 ton menjadi 121,670 ton. Pada tahun 2013 terjadi kenaikan sebesar 40,31 ton menjadi 161,980. Pada tahun 2015 terjadi penurunan sebesar 119,250 ton menjadi 157,130 ton.

Dari Tabel 16 dapat kita ketahui pula bahwa terdapat beberapa ikan yang tidak diproduksi kembali dari tahun sebelumnya yaitu Grasscarp, udang, gurame, tawes, dan patin. Adanya penurunan produksi ikan juga dapat diakibatkan oleh faktor alam yang ditandai dengan adanya cuaca ekstrem yang tidak menentu. Hal ini kemudian yang akan dianalisis untuk memberikan alternatif strategi agar subsektor perikanan di Kota Magelang dapat berjalan terus tanpa adanya kendala.

Masyarakat Perikanan Kota Magelang (MPKM)

Masyarakat Perikanan Kota Magelang (MPKM) merupakan suatu organisasi yang bertujuan mewadahi para pelaku usaha di bidang perikanan yang terdiri dari pembudidaya ikan, pengolah hasil perikanan, dan pemasaran ikan. Organisasi ini merupakan organisasi resmi yang berada dalam lingkup Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Magelang. Tujuan dibentuknya organisasi ini adalah untuk mendukung arah tujuan pembangunan untuk memajukan masyarakat yang bergerak di bidang usaha perikanan.

MPKM diresmikan pada tanggal 23 September 2012 oleh Pemerintah Kota Magelang melalui Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Magelang. Kegiatan yang dilakukan oleh MPKM salah satunya dengan memberikan penyuluhan, bimbingan teknis, dan memberikan pelayanan mulai dari hulu sampai hilir. Selain itu, MPKM juga bekerjasama dengan Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Magelang mengadakan program-program yang dapat memajukan perikanan di Kota Magelang. Salah satu kegiatan yang rutin dilakukan adalah Sosialisasi Gemar Makan Ikan.

B. Hasil dan Pembahasan

Alat yang digunakan untuk menganalisis komoditi perikanan basis di Kota Magelang merupakan teori yang secara umum dikenal sebagai Teori Perencanaan Pembangunan Wilayah. Teori yang paling sederhana adalah Teori Basis Ekonomi dengan menggunakan metode analisis *Location Quotient (LQ)*. Analisis *Location Quotient (LQ)* digunakan untuk mengidentifikasi komoditi basis di daerah tersebut. Untuk mengetahui apakah suatu komoditi mengalami peningkatan atau penurunan maka digunakan analisis perubahan nilai LQ (ΔLQ) (Sambidi, 2008). Selanjutnya untuk menentukan strategi pengembangan komoditi perikanan di Kota Magelang digunakan metode analisis SWOT.

1. Analisis *Location Quotient* (LQ) dan Perubahan Nilai *Location Quotient* (Δ LQ)

Location Quotient (LQ) adalah ukuran dari sebuah konsentrasi sektor di wilayah relatif terhadap wilayah acuan yang umumnya suatu bangsa (Dinc, 2002). Pengembangan komoditi perikanan diawali dengan mengetahui komoditi perikanan apa saja yang merupakan komoditi perikanan basis. Untuk mengidentifikasi komoditi perikanan basis di Kota Magelang digunakan analisis *Location Quotient* (LQ) dengan kriteria apabila $LQ > 1$ maka komoditi perikanan tersebut merupakan komoditi perikanan basis dan apabila $LQ < 1$ maka komoditi perikanan tersebut merupakan komoditi perikanan non basis.

Tabel 17. Hasil Perhitungan Analisis *Location Quotient* (LQ)

| No. | Komoditi | Tahun | | | | |
|-----|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| 1 | Ikan Mas | 6,414 | 3,630 | 1,062 | 9,576 | 1,693 |
| 2 | Nila | 1,201 | 1,775 | 1,483 | 1,338 | 3,162 |
| 3 | Lele | 0,561 | 0,363 | 0,719 | 0,571 | 0,526 |
| 4 | Bawal | 0,752 | 2,730 | 4,228 | 4,336 | 2,527 |
| 5 | Ikan Lainnya | 4,726 | 3,297 | 3,049 | 9,326 | 3,913 |

Sumber : Analisis Data Sekunder, 2017

Kota Magelang sebenarnya memiliki 10 komoditi perikanan, yaitu: ikan mas, nila, lele, bawal, tawes, grasscarp, udang, gurame, patin, dan ikan lainnya. Ikan lainnya merupakan komoditi ikan lainnya diluar komoditi yang terdaftar di Kota Magelang, contohnya ikan teri, wader, dan lain sebagainya. Namun pada komoditi tawes, grasscarp, udang, gurame, dan patin tidak dimasukkan ke dalam perhitungan karena pada 3 tahun terakhir Kota Magelang tidak menghasilkan kelima jenis komoditi tersebut sehingga tidak dapat dimasukkan dalam perhitungan. Hasil perhitungan analisis *Location Quotient* (LQ) menunjukkan bahwa komoditi perikanan yang terkonsentrasi di Kota Magelang pada tahun 2011 adalah ikan mas, nila, dan ikan lainnya karena memiliki nilai $LQ > 1$. Pada tahun 2012 terjadi kenaikan dimana komoditi yang terkonsentrasi adalah ikan mas, nila, bawal, dan ikan lainnya. Tahun 2013-2015, komoditi yang terkonsentrasi

sama seperti tahun sebelumnya yaitu ikan mas, nila, bawal, dan ikan lainnya. Kondisi fluktuatif ini terjadi karena kondisi cuaca yang cukup ekstrem dan juga adanya beberapa petani ikan yang mengalihkan usahanya ke sektor lain. Komoditi yang terkonsentrasi ini memungkinkan untuk diekspor ke daerah lain. Sedangkan komoditi yang tidak terkonsentrasi di Kota Magelang dalam kurun waktu 2011-2015 adalah gurame, *grasscarp*, udang, tawes, dan patin. Kelima komoditi ini memiliki nilai $LQ < 1$ dan pada tiga tahun terakhir perikanan Kota Magelang tidak menghasilkan kelima komoditi tersebut dan harus mengimpor untuk memenuhi permintaan lokal.

Tabel 18. Perubahan Nilai LQ (ΔLQ) Komoditi Perikanan di Kota Magelang

| No | Komoditi | ΔLQ I | ΔLQ II | ΔLQ III | ΔLQ IV | $\Sigma \Delta LQ$ |
|----|--------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|--------------------|
| 1. | Ikan Mas | -0,434 | -0,707 | 8,018 | -0,823 | 6,053 |
| 2. | Nila | 0,478 | -0,164 | -0,098 | 1,363 | 1,579 |
| 3. | Lele | -0,352 | 0,979 | -0,205 | -0,079 | 0,343 |
| 4. | Bawal | 2,628 | 0,549 | 0,026 | -0,417 | 2,785 |
| 5. | Ikan Lainnya | -0,302 | -0,075 | 2,059 | -0,580 | 1,101 |

Sumber : Analisis Data Sekunder, 2017

Hasil analisis pada Tabel 18 menunjukkan bahwa terdapat 5 (lima) komoditi yang mengalami perubahan positif yaitu ikan mas nila, lele, bawal, patin, dan ikan lainnya. Komoditi-komoditi tersebut mengalami peningkatan konsentrasi di Kota Magelang karena nilai ΔLQ menunjukkan nilai yang positif. Nilai ΔLQ yang positif ini menunjukkan bahwa selama tahun 2011-2015 komoditi tersebut mengalami peningkatan konsentrasi di Kota Magelang.

2. Klasifikasi Komoditi Perikanan di Kota Magelang

Klasifikasi komoditi subsektor perikanan di Kota Magelang ini menggunakan analisis *Location Quotient* (LQ) dan perubahan nilai *Location Quotient* (ΔLQ). Analisis ini dapat memberikan informasi apakah konsentrasi suatu sektor/komoditi mengalami peningkatan atau penurunan di daerah relatif (Sambidi, 2008). Analisis ini akan dibagi menjadi 4 kategori yaitu *stars*, *mature*, *emerging*, dan *transforming*.

Pengelompokan kelima komoditi tersebut didasarkan atas nilai LQ tahun 2015 dan nilai ΔLQ . Hasil pengklasifikasian komoditi subsektor perikanan ini akan menggambarkan perkembangan dan pertumbuhan komoditi di masa yang akan datang.

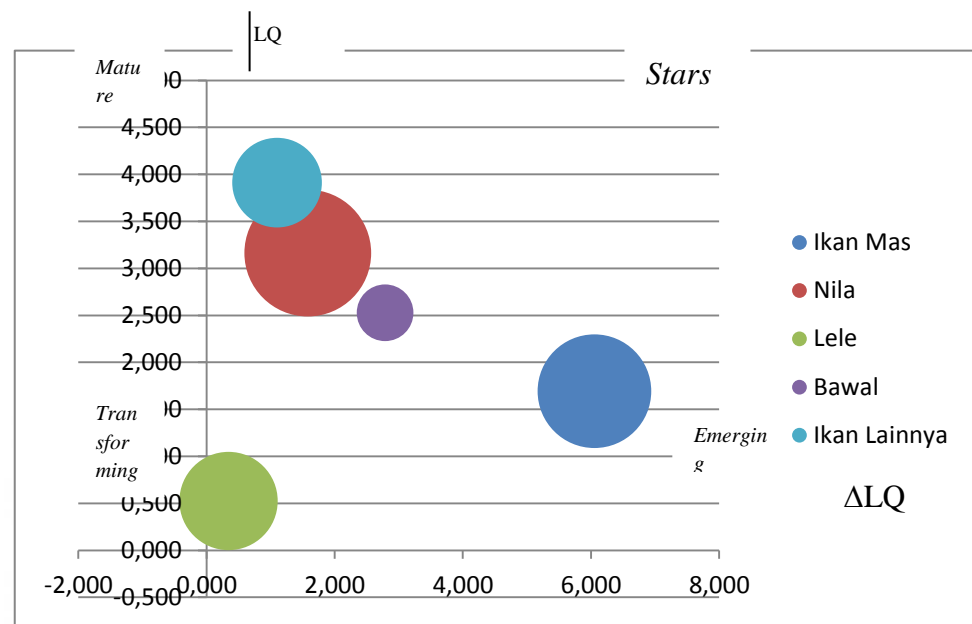
Tabel 19. Klasifikasi Komoditi Perikanan di Kota Magelang

| No. | Cluster Level | Komoditi | Nilai LQ 2015 | ΔLQ |
|-----|-----------------|--------------|------------------|-------------|
| 1. | <i>Stars</i> | Nila | 3,162 | 1,579 |
| 2. | <i>Stars</i> | Ikan Lainnya | 3,913 | 1,101 |
| 3. | <i>Stars</i> | Bawal | 2,527 | 2,785 |
| 4. | <i>Stars</i> | Ikan Mas | 1,693 | 6,053 |
| 5. | <i>Emerging</i> | Lele | 0,526 | 0,343 |

Sumber : Analisis Data Sekunder, 2017

Berdasarkan Tabel 19 dapat diketahui komoditi yang masuk dalam kategori *stars* adalah nila, ikan lainnya, bawal, dan ikan mas. Komoditi ini memiliki nilai LQ > 1 pada tahun 2015 dan nilai ΔLQ yang positif. Komoditi nila, ikan lainnya, bawal, dan ikan mas merupakan komoditi unggulan karena komoditi ini lebih terkonsentrasi di Kota Magelang dibandingkan dengan Provinsi Jawa Tengah dan menjadi lebih terkonsentrasi di masa yang akan datang. Hal ini menunjukkan bahwa komoditi nila, ikan lainnya, bawal, dan ikan mas dapat menjadi prioritas untuk dikembangkan di Kota Magelang.

Komoditi yang masuk dalam kategori *emerging* adalah lele. Komoditi ini memiliki nilai LQ < 1 tetapi memiliki nilai ΔLQ positif. Kondisi ini menunjukkan bahwa komoditi lele kurang terkonsentrasi di Kota Magelang dibandingkan dengan Provinsi Jawa Tengah tetapi akan menjadi lebih terkonsentrasi di masa yang akan datang. Pengklasifikasian komoditi subsektor perikanan juga dapat digambarkan dalam bentuk grafik gelembung seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.

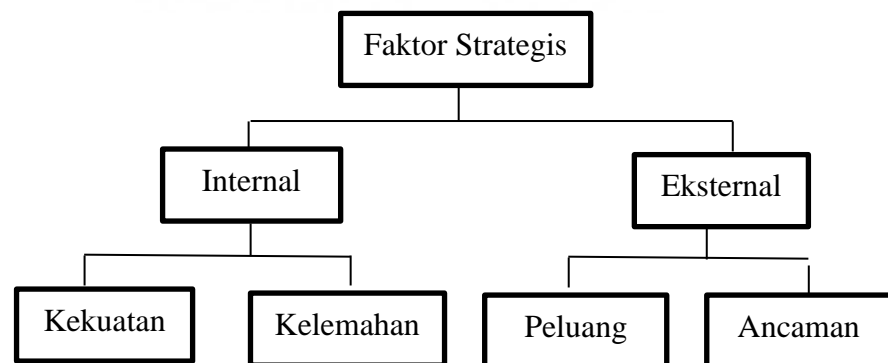


Gambar 3. Klasifikasi Komoditi Subsektor Perikanan di Kota Magelang

3. Strategi Pengembangan Komoditi Perikanan di Kota Magelang

a. Identifikasi Faktor-Faktor Strategis Internal dan Eksternal

Faktor-faktor strategis internal dan eksternal diidentifikasi masing-masing ke dalam kelompok kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman. Diagram pengelompokan ini ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Diagram Pengelompokan Faktor Strategis

Faktor-faktor strategis internal diidentifikasi menjadi kekuatan dan kelemahan. Sedangkan faktor-faktor strategis eksternal diidentifikasi menjadi peluang dan ancaman. Dalam menentukan strategi pengembangan komoditi perikanan di Kota

Magelang, peneliti menggunakan komoditi perikanan yang masuk dalam kategori *Stars*. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan hasil bahwa komoditi perikanan di Kota Magelang yang masuk dalam kategori *Stars* adalah ikan mas, nila dan bawal. Peneliti mengambil ikan nila sebagai objek penelitian dalam menentukan strategi pengembangan komoditi perikanan di Kota Magelang. Hal ini didasarkan pada perolehan nilai LQ ikan nila menempati urutan kedua setelah ikan lainnya dimana ikan lainnya merupakan gabungan ikan-ikan yang terdiri dari beberapa komoditi ikan. Sehingga peneliti mengambil ikan nila sebagai obyek karena tidak tercampur dengan komoditi ikan yang lain.

1) Identifikasi Faktor-Faktor Strategis Internal (Kekuatan dan Kelemahan)

Faktor-faktor strategis internal diambil dari beberapa pihak yaitu pihak petani ikan, Dinas Perikanan Kota Magelang, Masyarakat Perikanan Kota Magelang (MPKM), *Supplier*, dan Lembaga Pemasaran. Faktor-faktor strategis internal berdasarkan hasil analisis data primer dirangkum dalam Tabel 20.

Tabel 20. Faktor-Faktor Strategis Internal

| Faktor-Faktor Strategis Internal | |
|---|---|
| Kekuatan | Kelemahan |
| 1. Ketersediaan bahan baku pakan dan obat yang cukup melimpah | 1. Modal untuk produksi yang masih kurang |
| 2. Kualitas bibit ikan yang baik | 2. Luas lahan yang tersedia kurang memadai |
| 3. Adanya organisasi MPKM untuk membantu kegiatan perikanan di Kota Magelang | 3. Jumlah <i>output</i> yang dihasilkan sedikit |
| 4. Kualitas <i>output</i> yang baik dan unggul | 4. Jumlah tenaga kerja yang masih kurang |
| 5. Program yang diadakan oleh Dinas Pertanian, Peternakan dan Perikanan Kota Magelang | 5. Sistem promosi yang belum optimal |
| 6. Pemasaran hasil perikanan yang baik | |
| 7. Kerjasama antar lembaga terkait yang saling mendukung | |

Sumber : Analisis Data Primer, 2017

a) Kekuatan

- i. Ketersediaan bahan baku pakan dan obat-obatan yang cukup melimpah

Ketersediaan bahan baku berupa pakan dan obat-obatan saat ini sudah terpenuhi di Kota Magelang. Terdapat *supplier* yang sudah menyediakan kebutuhan pakan dan obat-obatan sesuai kebutuhan. Hal ini menjadi kekuatan karena dengan tersedianya pakan dan obat-obatan maka para petani ikan/pembudidaya akan mampu mengatasi kebutuhannya.

ii. Kualitas bibit ikan yang baik

Kualitas bibit ikan di Kota Magelang tergolong berkualitas baik. Hal ini menjadi kekuatan tersendiri bagi perikanan di Kota Magelang. Karena dengan bibit yang berkualitas akan menghasilkan *output* yang berkualitas juga.

iii. Adanya organisasi MPKM untuk membantu kegiatan perikanan di Kota Magelang

Masyarakat Perikanan Kota Magelang (MPKM) merupakan organisasi yang terdiri dari pelaku-pelaku perikanan di Kota Magelang. Adanya organisasi MPKM ini menjadi kekuatan karena MPKM dapat membantu mewadahi para pelaku perikanan dari produksi hingga pengolahan hasil perikanan. Dalam kegiatannya, MPKM bekerjasama dengan Dinas Petanian, Perkebunan, dan Perikanan Kota Magelang.

iv. Kualitas *output* yang baik dan unggul

Seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa bibit ikan di Kota Magelang memiliki kualitas yang cukup baik. Sehingga kualitas *output* di Kota Magelang pun dapat dikatakan memiliki kualitas yang baik. Hal ini karena pada awalnya bibit yang digunakan juga merupakan bibit yang berkualitas baik. Dengan kualitas *output* yang baik ini maka perikanan di Kota Magelang khususnya ikan nila dapat bersaing di pasaran.

v. Program yang diadakan oleh Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Magelang

Banyak program-program yang diadakan oleh Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Magelang untuk mengembangkan perikanan di Kota Magelang. Salah satunya adalah sosialisasi gemar makan ikan. Sosialisasi gemar makan ikan ini rutin dilakukan.

Tujuannya adalah untuk menarik minat masyarakat dalam mengkonsumsi ikan sehingga produksi dan pemasaran ikan di Kota Magelang dapat meningkat seiring dengan meningkatnya minat masyarakat dalam mengkonsumsi ikan. Selain Sosialisasi Gemar Makan Ikan ini juga terdapat program-program lain seperti lomba perikanan, dll. Selain itu kegiatan seperti penyuluhan dan pendampingan terhadap petani ikan juga rutin dilakukan.

vi. Pemasaran hasil perikanan yang cukup baik

Pemasaran hasil perikanan di Kota Magelang tergolong sudah cukup masuk karena sudah dapat memasuki pasar-pasar yang ada di Kota Magelang bahkan dapat masuk ke pusat perbelanjaan ritel *Carrefour*.

vii. Kerjasama antar lembaga terkait yang saling mendukung

Dalam kegiatan perikanan di Kota Magelang terdapat kerjasama antar lembaga terkait seperti petani ikan, Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Magelang, MPKM, *Supplier*, dan lembaga pemasaran. Hal ini dapat terlihat dari adanya pertemuan rutin yang dilakukan setiap 3 bulan sekali. Selain itu program-program yang dilakukan pemerintah juga bekerjasama dengan pihak-pihak perikanan terkait seperti MPKM, *Supplier*, pedagang, dan para petani ikan. Kerjasama antar lembaga ini akan membantu mengembangkan perikanan di Kota Magelang.

a) Kelemahan

i. Modal untuk produksi yang masih kurang

Modal untuk produksi masih menjadi kelemahan utama dalam pengembangan perikanan di Kota

Magelang. Kurangnya modal ini dapat menghambat kegiatan produksi perikanan khususnya ikan nila.

ii. Luas lahan yang tersedia kurang memadai

Luas lahan yang tersedia untuk perikanan di Kota Magelang masih sangat sempit. Hal ini menjadi salah satu kelemahan karena dapat menghambat pengembangan perikanan di Kota Magelang. Perlu adanya penambahan luas lahan untuk perikanan agar pengembangan perikanan khususnya ikan nila di Kota Magelang dapat dimaksimalkan.

iii. Jumlah *output* yang dihasilkan sedikit

Jumlah *output* perikanan yang dihasilkan di Kota Magelang masih kalah dibandingkan hasil perikanan dari luar Kota Magelang. Jumlah *output* yang tergolong masih sedikit ini dapat menyebabkan perbedaan harga dengan *output* dari luar Kota Magelang.

iv. Jumlah tenaga kerja yang masih kurang

Jumlah tenaga kerja perikanan di Kota Magelang masih tergolong sedikit, hanya sekitar ± 300 orang (Sumber: magelangkota.go.id). Kurangnya tenaga kerja ini dapat menghambat pengembangan perikanan di Kota Magelang sehingga pengembangan perikanan di Kota Magelang menjadi kurang maksimal. Penambahan jumlah tenaga kerja perikanan diharapkan akan mampu membantu pengembangan perikanan di Kota Magelang.

v. Sistem promosi yang belum optimal

Promosi yang dilakukan saat ini untuk memperkenalkan *output* perikanan di Kota Magelang masih belum optimal. Cara promosi masih sederhana yaitu hanya dari mulut ke mulut dan melalui penyalur saja. Sehingga hal ini masih menjadi suatu kelemahan

bagi pengembangan komoditi perikanan di Kota Magelang.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, diketahui pula bahwa terdapat suatu hubungan kerjasama antara pihak-pihak internal dalam pengembangan komoditi perikanan Kota Magelang. Hubungan kerjasama ini paling banyak berupa pelatihan dan pendampingan dari hulu hingga hilir. Hubungan kerjasama ini terjadi secara terus menerus dan berdampak positif bagi pengembangan perikanan di Kota Magelang.

2) Identifikasi Faktor-Faktor Strategis Eksternal (Peluang dan Ancaman)

Faktor-faktor strategis eksternal diambil dari beberapa aspek, yaitu antara lain aspek konsumsi (konsumen), aspek kondisi alam, dan aspek *output* yang dihasilkan oleh wilayah di luar Kota Magelang. Faktor-faktor strategis eksternal yang terdiri dari peluang dan ancaman berdasarkan hasil analisis di lapangan dirangkum dalam Tabel 20.

Tabel 21. Faktor-Faktor Strategis Eksternal

| Faktor-Faktor Strategis Eksternal | |
|---|---|
| Peluang | Ancaman |
| 1. Kondisi iklim Kota Magelang yang mendukung untuk usaha perikanan | 1. Petani Ikan/Pembudidaya dari luar wilayah Kota Magelang |
| 2. Teknik-teknik/teknologi perikanan modern | 2. Perubahan cuaca ekstrem |
| 3. Preferensi konsumen | 3. Jumlah <i>output</i> perikanan diluar wilayah Kota Magelang yang lebih banyak |
| 4. Kesadaran gaya hidup sehat | 4. Harga <i>Output</i> perikanan dari luar Kota Magelang yang cenderung lebih murah |
| 5. <i>Supplier</i> bibit dari luar wilayah Kota Magelang | |

Sumber: Analisis Data Primer, 2017

a) Peluang

- i. Kondisi iklim Kota Magelang yang mendukung untuk usaha perikanan

Hasil dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa kondisi iklim di Kota Magelang sangat mendukung untuk pengembangan perikanan budidaya khususnya ikan nila. Hal ini tentu menjadi peluang bagi pengembangan perikanan di Kota Magelang.

- ii. Teknik-teknik/teknologi perikanan modern

Semakin berkembangnya jaman, tentunya teknik-teknik dan teknologi perikanan juga semakin berkembang. Salah satunya adalah penggunaan mesin-mesin untuk membantu jalannya produksi. Penggunaan teknologi ini dapat menghemat energi yang digunakan dibandingkan jika masih menggunakan teknik konvensional. Contoh teknologi/teknik baru dalam perikanan budidaya adalah resirkulasi air. Resirkulasi air ini dapat menghemat waktu dan tenaga petani ikan/pembudidaya. Selain itu hasil yang didapat dari resirkulasi ini adalah menghilangkan racun-racun yang dapat menyerang ikan. Resirkulasi memang membutuhkan biaya yang cukup besar karena menggunakan pompa air dan listrik, sehingga saat ini resirkulasi baru digunakan oleh pembudidaya dalam skala besar. Peluang yang ada jika menggunakan teknik-teknik/teknologi modern adalah dapat mengembangkan perikanan di Kota Magelang secara lebih maksimal.

iii. Preferensi Konsumen

Preferensi konsumen merupakan salah satu faktor eksternal yang tidak dapat diperkirakan. Namun hal ini dapat menjadi peluang tersendiri bagi pengembangan perikanan khususnya ikan nila di Kota Magelang. Salah satu yang menjadikan preferensi konsumen dapat menjadi peluang adalah pada saat ini, terdapat konsumen yang lebih mementingkan kualitas dibandingkan kuantitas dari segala sesuatu yang mereka konsumsi. Dengan kualitas hasil perikanan Kota Magelang yang baik ini dapat menarik minat Konsumen untuk mengkonsumsi ikan dari Kota Magelang.

iv. Kesadaran gaya hidup sehat

Dewasa ini semakin banyak masyarakat yang menerapkan pola hidup sehat. Seperti kita ketahui bahwa ikan memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi. Ikan nila sendiri memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi salah satunya adalah mengandung *potassium* yang berguna untuk mencegah pembentukan batu ginjal dan melancarkan aliran oksigen ke otak.

v. *Supplier* bibit dari luar wilayah Kota Magelang

Adanya *supplier* dari luar wilayah Kota Magelang dapat menjadi peluang karena dengan adanya *supplier* dari luar dapat membantu *supplier* yang ada di Kota Magelang. Keduanya dapat saling membantu apabila terjadi kekurangan. Sehingga hal ini akan menguntungkan kedua belah pihak.

b) Ancaman

- i. Petani Ikan/Pembudidaya dari luar wilayah Kota Magelang

Adanya petani ikan dari luar wilayah Kota Magelang membuat sebagian pedagang ikan beralih mengambil ikan dari petani ikan dari luar Kota Magelang. Hal ini menjadi ancaman bagi petani ikan di dalam Kota Magelang karena akan menurunkan keuntungan yang mereka dapatkan nantinya. Petani ikan di Kota Magelang harus berupaya agar mampu bersaing dengan petani ikan dari luar Kota Magelang.

- ii. Perubahan cuaca ekstrem

Perubahan cuaca yang cukup ekstrem akhir-akhir ini menjadi ancaman tersendiri bagi perikanan di Kota Magelang. Hujan yang tidak dapat diprediksi dan kondisi suhu yang tidak stabil dapat menyebabkan kematian beberapa ikan jika tidak ditanggulangi dengan baik.

- iii. Jumlah *output* perikanan dari luar wilayah Kota Magelang

Perikanan di Kota Magelang masih kalah dalam segi jumlah sehingga jumlah *output* perikanan dari luar wilayah Kota Magelang masih menjadi ancaman bagi perikanan di Kota Magelang. Adanya *output* dari luar Kota Magelang yang cukup banyak membuat harga ikan tersebut menjadi murah sehingga terdapat masyarakat/konsumen yang beralih mengonsumsi ikan dari luar Kota Magelang karena dengan harga murah jumlah yang didapat lebih banyak walaupun dengan kualitas yang kurang baik.

- iv. Harga *output* perikanan dari luar Kota Magelang yang cenderung lebih murah

Ancaman lainnya bagi pengembangan komoditi perikanan di Kota Magelang adalah harga yang *output* perikanan dari luar Kota Magelang cenderung lebih murah. Hal ini dapat menyebabkan konsumen beralih ke *output* dari luar Kota Magelang. Sehingga perlu suatu strategi agar perikanan Kota Magelang tetap mampu bersaing dengan pesaing.

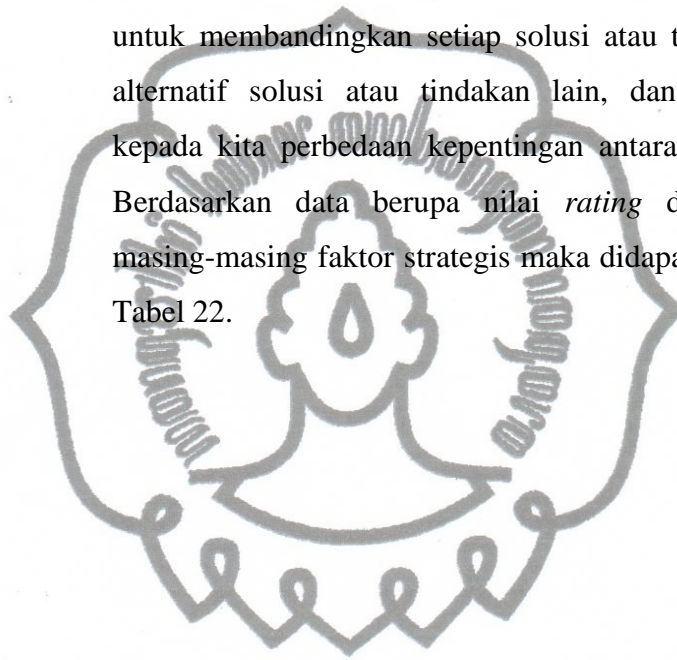
b. Perumusan Alternatif Strategi

Perumusan alternatif strategi menggunakan beberapa tahap dan alat bantu, yaitu Matriks IFE, Matriks EFE, Matriks IE dan Matriks SWOT. Perumusan alternatif strategi dilakukan setelah melakukan identifikasi faktor-faktor strategis internal dan eksternal. Setelah identifikasi, selanjutnya yaitu tahap masukkan (*input*). Pada tahap *input* ini faktor-faktor strategis diolah dengan menggunakan Matriks IFE untuk faktor-faktor strategis internal dan menggunakan Matriks EFE untuk faktor-faktor strategis eksternal. Gabungan dari dua matriks tersebut menjadi masukan untuk Matriks IE. Matriks IE digunakan untuk menentukan jenis strategi yang akan digunakan. Selanjutnya digunakan Matriks SWOT untuk merumuskan beberapa alternatif strategi yang berbasis pada kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman.

1) Matriks IFE

Matriks IFE digunakan untuk mengidentifikasi faktor internal yang dianggap penting bagi komoditi perikanan di Kota Magelang dengan menghitung skor untuk masing-masing faktor kunci/strategis dari hasil perkalian nilai rating dan bobot. Nilai skor yang diperoleh dapat memberi gambaran tentang faktor kunci yang menjadi kekuatan utama dan kelemahan utama. Proses pembobotan terhadap faktor-

faktor kunci dilakukan dengan metode *paired comparison*. *Paired comparison* merupakan metode yang baik untuk mengukur kepentingan relatif (*relative importance*) dari sejumlah alternatif solusi dan tindakan. Analisis ini memudahkan kita dalam menentukan keputusan skala prioritas dari masalah dan solusi tidak jelas, atau ketika seluruh solusi terhadap masalah memiliki kemungkinan menarik untuk dipilih. Teknik ini menyediakan kerangka untuk membandingkan setiap solusi atau tindakan terhadap alternatif solusi atau tindakan lain, dan memperlihatkan kepada kita perbedaan kepentingan antara alternatif solusi. Berdasarkan data berupa nilai *rating* dan bobot untuk masing-masing faktor strategis maka didapatkan hasil seperti Tabel 22.



Tabel 22. Matriks IFE

| No. | Faktor-Faktor Strategis Internal | Bobot | Rating | Skor |
|------------------|--|-------|--------|--------------|
| Kekuatan | | | | |
| 1. | Ketersediaan pakan dan obat yang cukup | 0,088 | 3 | 0,289 |
| 2. | Kualitas bibit ikan yang baik | 0,097 | 3 | 0,290 |
| 3. | Adanya organisasi MPKM | 0,066 | 3 | 0,197 |
| 4. | Kualitas output yang baik | 0,101 | 3 | 0,274 |
| 5. | Program/kebijakan pemerintah | 0,069 | 3 | 0,207 |
| 6. | Pemasaran hasil perikanan | 0,087 | 3 | 0,261 |
| 7. | Kerjasama antar lembaga terkait | 0,080 | 3 | 0,239 |
| Jumlah | | | | 1,757 |
| Kelemahan | | | | |
| 1. | Modal untuk produksi | 0,096 | 3 | 0,300 |
| 2. | Luas lahan yang tersedia | 0,082 | 3 | 0,246 |
| 3. | Jumlah <i>output</i> tiap masa panen | 0,093 | 3 | 0,279 |
| 4. | Jumlah tenaga kerja | 0,063 | 3 | 0,189 |
| 5. | Sistem promosi yang belum optimal | 0,080 | 3 | 0,240 |
| Jumlah | | | | 1,254 |
| Total | | | | 3,011 |

Sumber : Analisis Data Primer, 2017

Tabel 21 menunjukkan bahwa faktor internal mengenai komoditi perikanan di Kota Magelang memiliki skor total 3,011. Skor ini menunjukkan bahwa posisi internal komoditi perikanan di Kota Magelang, khususnya untuk ikan nila, adalah kuat. Seperti pendapat David (2006), bahwa skor total

yang berada di bawah 2,5 menggambarkan organisasi/komoditi yang lemah secara internal, sementara total skor di atas 2,5 menggambarkan posisi internal yang kuat.

Faktor strategis internal yang menjadi kekuatan utama adalah kualitas bibit ikan yang baik dengan skor tertimbang 0,290. Kualitas bahan baku, terutama untuk bibit ikan nila, di Kota Magelang memang memiliki kualitas baik dan sangat mampu bersaing dengan bahan baku dari luar wilayah Kota Magelang. Dengan bibit berkualitas baik menjadi kekuatan utama dalam mengembangkan perikanan, khususnya ikan nila, di Kota Magelang. Sedangkan faktor strategis internal yang menjadi kelemahan utama adalah modal untuk produksi dengan skor tertimbang 0,300. Modal saat ini memang masih menjadi kelemahan utama dalam pengembangan perikanan di Kota Magelang. Oleh karena itu, diperlukan alokasi anggaran khusus sebagai modal untuk bisa melakukan produksi.

2) Matriks EFE

Matriks EFE digunakan untuk mengidentifikasi faktor eksternal yang dianggap penting bagi komoditi perikanan Kota Magelang dengan menghitung skor untuk masing-masing faktor kunci/strategis dari hasil perkalian nilai *rating* dan bobot. Nilai skor yang diperoleh dapat memberi gambaran tentang faktor strategis yang direspon secara baik. Proses pembobotan terhadap faktor-faktor kunci dilakukan dengan metode *paired comparison*. Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh, didapatkan hasil seperti pada Tabel 23.

Tabel 23. Matriks EFE

| No. | Faktor-Faktor Strategis Eksternal | Bobot | Rating | Skor |
|----------------|--|-------|--------|--------------|
| Peluang | | | | |
| 1. | Kondisi iklim Kota Magelang mendukung Teknik- | 0,108 | 2 | 0,216 |
| 2. | teknik/teknologi perikanan terbaru | 0,063 | 3 | 0,188 |
| 3. | Preferensi konsumen | 0,107 | 2 | 0,214 |
| 4. | Kesadaran gaya hidup sehat | 0,103 | 4 | 0,413 |
| 5. | Supplier bibit dari luar wilayah Kota Magelang | 0,120 | 2 | 0,240 |
| Jumlah | | | | 1,271 |
| Ancaman | | | | |
| 1. | Petani ikan/pembudidaya dari luar Kota Magelang | 0,139 | 2 | 0,279 |
| 2. | Perubahan cuaca ekstrem | 0,102 | 2 | 0,204 |
| 3. | Jumlah <i>output</i> perikanan dari luar wilayah Kota Magelang | 0,137 | 4 | 0,550 |
| 4. | Harga <i>output</i> dari luar Kota Magelang yang cenderung murah | 0,134 | 2 | 0,268 |
| Jumlah | | | | 1,301 |
| Total | | | | 2,571 |

Sumber: Analisis Data Primer, 2017

Tabel 23 menunjukkan untuk faktor eksternal komoditi perikanan khususnya nila di Kota Magelang memiliki skor total 2,571. Hal ini menunjukkan para pelaku perikanan di Kota Magelang merespon peluang dan ancaman yang ada dengan baik. Dengan kata lain para pelaku perikanan di Kota

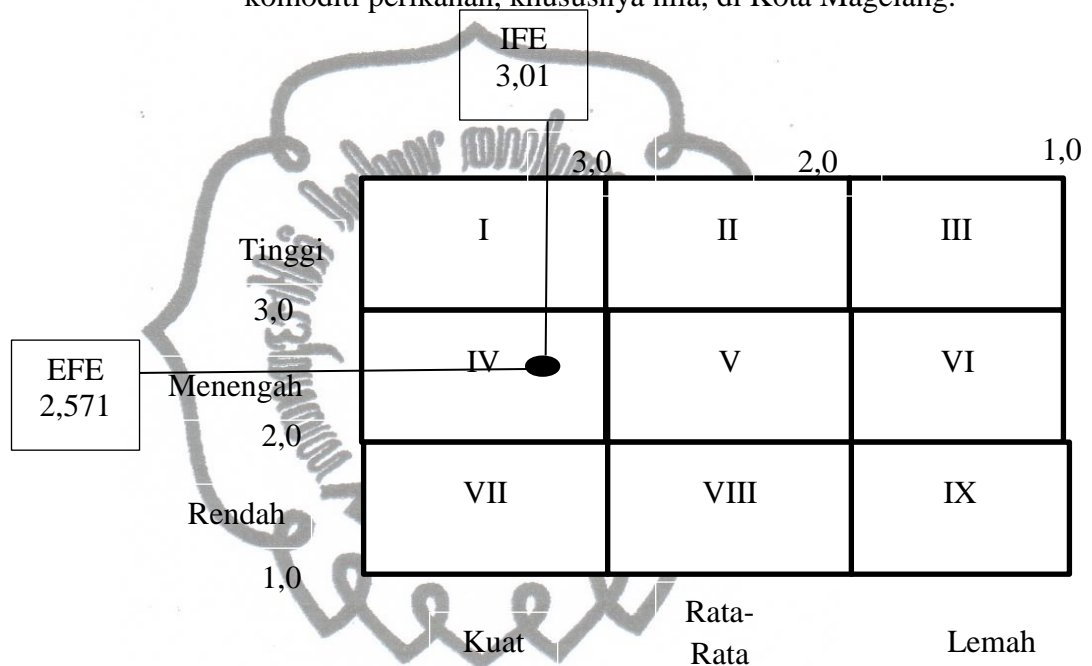
Magelang efektif mengambil keuntungan dan peluang yang ada dan meminimalkan efek yang mungkin muncul dari ancaman eksternal. Menurut David (2006), jika skor total berada di atas 2,5 menggambarkan adanya respon yang baik terhadap peluang dan ancaman yang ada sementara jika skor berada di bawah 2,5 menunjukkan bahwa tidak ada pemanfaatan peluang atau menghindari ancaman secara baik.

Faktor strategis eksternal yang menjadi peluang yang direspon paling baik adalah kesadaran gaya hidup sehat dengan skor 0,413. Saat ini banyak masyarakat yang menerapkan pola gaya hidup sehat. Kita ketahui bersama bahwa ikan nila memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi. Sehingga hal ini menjadi peluang bagi pelaku perikanan untuk menjaga kualitas dari hasil perikanannya. Sedangkan faktor strategis eksternal yang menjadi ancaman direspon paling baik adalah jumlah *output* dari luar wilayah Kota Magelang dengan skor 0,551. Jumlah *output* dari luar wilayah Kota Magelang lebih banyak dibandingkan jumlah *output* Kota Magelang. Hal ini menjadi ancaman tersendiri mengingat dengan banyaknya jumlah *output* perikanan dari luar wilayah Kota Magelang memungkinkan adanya perbedaan harga yang dapat merugikan petani ikan Kota Magelang.

3) Matriks IE

Matriks IE digunakan untuk menyusun strategi umum komoditi ikan nila di Kota Magelang, yakni melihat posisi dan arah pengembangan komoditi ikan nila. Pemetaan posisi komoditi ikan nila sangat penting untuk pemilihan alternatif strategi. Matriks IE merupakan tahap pencocokan yaitu tahap lanjutan dari tahap masukan (*input*). Matriks IE menggunakan input dua dimensi yaitu total skor faktor internal dan total skor faktor eksternal.

Berdasarkan hasil analisis faktor startegis internal dan analisis faktor strategis eksternal diperoleh nilai total skor internal sebesar 3,011, diatas rata-rata 2,50 yang berarti posisi internalnya kuat. Sedangkan nilai total skor eksternal sebesar 2571, diatas nilai rata-rata 2,50 yang berarti adanya respon yang baik untuk faktor eksternal baik peluang maupun ancaman. Gambar 5 menunjukkan matriks internal-eksternal komoditi perikanan, khususnya nila, di Kota Magelang.



Gambar 5. Matriks IE

Matriks Internal-Eksternal pada Gambar 5 menunjukkan perikanan di Kota Magelang, khususnya nila, berada di sel IV. Oleh sebab itu strategi yang seharusnya diterapkan oleh pelaku perikanan di Kota Magelang adalah tumbuh dan kembangkan (*Grow and Build*) yang antara lain terdiri dari strategi intensif (penetrasi pasar, pengembangan pasar, dan pengembangan produk). Penetrasi pasar dilakukan dengan melakukan upaya pemasaran yang lebih besar, diantaranya melakukan sosialisasi langsung kepada masyarakat agar tertarik membeli ikan nila yang saat ini rutin dilakukan oleh Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Magelang

dengan nama Sosialisasi Gemar Makan Ikan. Pengembangan produk atau dalam hal ini adalah menyangkut hasil-hasil perikanan dapat dilakukan salah satunya dengan memanfaatkan hasil perikanan untuk dijadikan produk olahan ikan.

4) Matriks SWOT

Matriks SWOT (*Strength-Weakness-Opportunities-Threats*) digunakan untuk merumuskan beberapa alternatif strategi yang bisa diterapkan untuk komoditi ikan nila di Kota Magelang. Matriks ini berguna untuk menggambarkan secara jelas kekuatan dan kelemahan yang dimiliki disesuaikan dengan peluang dan ancaman yang dihadapi dalam mengembangkan komoditi ikan nila. Hasil dari Matriks SWOT akan didapatkan empat macam strategi, yaitu Strategi SO (Kekuatan-Peluang), Strategi WO (Kelemahan-Peluang), Strategi ST (Kekuatan-Ancaman), dan Strategi WT (Kelemahan-Ancaman). Matriks SWOT untuk strategi pengembangan komoditi perikanan di Kota Magelang khususnya komoditi ikan nila ditampilkan pada Tabel 24.

Tabel 24. Matriks SWOT

| | | |
|---|---|---|
| <p>INTERNAL</p> <p>EKSTERNAL</p> | <p>KEKUATAN (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ketersediaan pakan dan obat untuk menjalankan produksi 2. Kualitas bibit ikan 3. Adanya organisasi MPKM untuk membantu pengembangan perikanan di Kota Magelang 4. Kualitas <i>output</i> yang baik 5. Program sosialisasi Gemar Makan Ikan dan penyuluhan serta pendampingan untuk petani ikan/pembudidaya 6. Pemasaran hasil perikanan 7. Kerjasama antara petani ikan; Dinas Petanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Magelang; MPKM; <i>supplier</i>; dan lembaga pemasaran dalam kegiatan pengembangan perikanan di Kota Magelang | <p>KELEMAHAN (W)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Modal untuk produksi yang masih kurang 2. Luas lahan yang masih sempit 3. Jumlah <i>output</i> yang masih kalah dibandingkan dengan pesaing 4. Jumlah tenaga kerja perikanan yang masih sedikit 5. Sistem promosi yang belum optimal |
| <p>PELUANG (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kondisi iklim yang cocok untuk membudidayakan ikan 2. Penggunaan mesin dan teknik modern 3. Preferensi konsumen 4. Kesadaran masyarakat tentang gaya hidup sehat 5. <i>Supplier</i> bibit dari luar wilayah Kota Magelang | <p>STRATEGI SO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan dan mengembangkan produksi menggunakan resirkulasi air agar efektif dan efisien (S1, S2, S4, O1, O2) 2. Mengadakan Sosialisasi Gemar Makan Ikan dan program-program lainnya secara lebih maksimal untuk menarik minat konsumen (S3, S4, S5, S6, S7, O3, O4) | <p>STRATEGI WO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Optimalisasi lahan untuk budidaya ikan nila (W1, W2, W3, W4, O1, O3) 2. Mempromosikan <i>output</i> perikanan Kota Magelang melalui media-media promosi (W5, O3, O4) |
| <p>ANCAMAN (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Petani ikan/pembudidaya dari luar Kota Magelang 2. Perubahan cuaca yang tidak menentu yang dapat menyebabkan kematian 3. Jumlah <i>output</i> perikanan dari luar Kota Magelang yang jumlahnya cukup banyak 4. Harga <i>output</i> perikanan dari luar Kota Magelang yang cenderung murah | <p>STRATEGI ST</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membangun pasar ikan dengan fasilitas yang memadai dan lengkap untuk menarik konsumen Kota Magelang (S3, S4, S5, S6, S7) | <p>STRATEGI WT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan tambahan bantuan modal lebih merata untuk membantu petani ikan/pembudidaya mengembangkan usahanya (W1, W3, W4, T3) 2. Memanfaatkan hasil perikanan untuk dijadikan produk olahan ikan (W1, W3, W4, T1, T3) |

Sumber : Analisis Data Primer, 2017

Matriks SWOT pada Tabel 24 menghasilkan empat macam strategi yaitu Strategi SO, Strategi WO, Strategi ST, dan Strategi WT. Berikut penjelasan masing-masing strategi tersebut.

4. Alternatif Strategi Pengembangan Komoditi Perikanan di Kota Magelang

Perumusan strategi dengan menggunakan Matriks SWOT menghasilkan empat jenis strategi yaitu Strategi SO, Strategi ST, Strategi WO dan Strategi WT.

a. Strategi SO

Strategi ini menggunakan dan mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi ini terdiri dari:

1) Melakukan dan mengembangkan produksi menggunakan resirkulasi air agar efektif dan efisien

Penggunaan mesin dan teknik modern memungkinkan para petani menghasilkan *output* yang maksimal secara lebih efektif dan efisien walaupun dalam penerapannya dibutuhkan modal awal yang cukup besar. Salah satu teknik yang dapat dilakukan adalah teknik resirkulasi. Teknik ini menggunakan alat bantu seperti pompa listrik yang sangat efektif dan efisien untuk perikanan budidaya. Saat ini masih banyak pembudidaya yang menggunakan cara konvensional dalam penggantian air kolam. Teknik ini akan membantu pembudidaya dan dapat meminimalisasi jumlah ikan yang mati akibat perbedaan suhu saat dilakukan penggantian air secara konvensional.

2) Melakukan Sosialisasi Gemar Makan Ikan dan program-program lainnya secara lebih maksimal

Saat ini di Kota Magelang, Sosialisasi Gemar Makan Ikan sudah rutin diadakan dua kali per tahun. Kegiatan ini dilakukan oleh Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan bekerjasama dengan pihak Masyarakat Perikanan Kota Magelang (MPKM). Agar semakin menarik minat masyarakat, maka kegiatan ini lebih baik diadakan secara

lebih giat lagi dengan cakupan wilayah yang lebih luas dan diadakan lebih dari dua kali per tahun. Selama ini Sosialisasi Gemar Makan ikan hanya diadakan dua kali dan dilaksanakan di daerah yang sama berturut-turut. Akan lebih baik jika tempat pelaksanaan diadakan secara berpindah. Selain itu materi dalam sosialisasi dikemas lebih menarik lagi untuk menarik minat konsumen untuk mengkonsumsi ikan, terutama ikan nila.

b. Strategi ST

Strategi ini menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman, strategi ini terdiri dari:

1) Membangun pasar ikan dengan fasilitas yang memadai dan lengkap untuk menarik konsumen Kota Magelang

Pasar ikan di Kota Magelang saat ini masih kalah dibandingkan dengan pasar ikan di luar Kota Magelang. Contohnya adalah Pasar Ikan Ngrajek di Kabupaten Magelang. Banyak masyarakat Kota Magelang yang membeli ikan di Ngrajek. Untuk itu perlu dibangun pasar ikan dengan kelengkapan yang sesuai minat konsumen untuk menarik masyarakat di Kota Magelang membeli ikan di Kota Magelang sendiri.

c. Strategi WO

Strategi yang diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara mengatasi kelemahan yang ada. Strategi ini terdiri dari:

1) Optimalisasi lahan untuk budidaya ikan nila

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya bahwa ikan nila merupakan komoditi ikan di Kota Magelang yang terkonsentrasi di Kota Magelang. Namun disisi lain, salah satu masalah dalam pengembangan ikan nila di Kota Magelang adalah sempitnya lahan dan adanya lahan yang terbengkalai. Oleh sebab itu perlu adanya optimalisasi lahan sebagai lahan untuk membudidayakan ikan nila. Dengan

optimalisasi lahan, secara tidak langsung dapat menambah tenaga kerja untuk bidang perikanan.

2) Mempromosikan *output* perikanan Kota Magelang melalui media-media promosi

Salah satu cara agar pemasaran hasil perikanan Kota Magelang dapat berjalan dengan baik adalah mempromosikan hasil perikanan tersebut. Promosi dapat dilakukan melalui sosialisasi yang diadakan oleh MPKM maupun Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan. Selain itu promosi juga dapat dilakukan melalui bantuan media promosi. Salah satu media yang dapat digunakan untuk promosi adalah *website* yang ada di Kota Magelang seperti *website* Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kota Magelang. Mengingat saat ini internet merupakan media yang paling efektif untuk melakukan penyebaran informasi. Selain itu promosi juga dapat diselenggarakan melalui pameran-pameran hasil perikanan.

d. Strategi WT

Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat bertahan (*defensive*) dan ditunjukkan untuk meminimalkan kelemahan serta menghindari ancaman, yaitu:

1) Memberikan tambahan bantuan modal lebih merata untuk membantu petani ikan/pembudidaya mengembangkan usahanya

Modal saat ini masih menjadi masalah utama dalam pengembangan perikanan di Kota Magelang. Penambahan bantuan modal dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Modal yang diberikan kepada petani ikan/pembudidaya dapat membantu melakukan kegiatan perikanan secara lebih maksimal. Selama ini berdasarkan wawancara dengan petani ikan, bantuan modal yang didapatkan masih belum merata dan belum menutupi kebutuhan usahanya. Sebagian petani ikan mengatakan

bantuan modal sangat diperlukan untuk membantu dalam menjalankan usaha perikanannya.

2) Memanfaatkan hasil perikanan untuk dijadikan produk olahan ikan

Hasil perikanan ikan nila dapat dimanfaatkan oleh pembudidaya untuk dijadikan produk olahan ikan. Produk olahan ikan saat ini beragam terutama produk olahan pangan. Pemanfaatan hasil olahan ikan ini dalam hal pangan dapat berupa pempek ikan nila, abon ikan nila dan keripik kulit ikan nila. Produk olahan ikan ini dapat menjadi usaha tambahan bagi para pembudidaya untuk mendapatkan keuntungan lebih dan dapat menjadi lapangan pekerjaan nantinya.

