

BAB III

IMPLEMENTASI PROGRAM MINA PADI DALAM MENINGKATKAN KETAHANAN PANGAN DI KABUPATEN SLEMAN TAHUN 2016-2017

A. Implementasi Program Mina Padi di Kabupaten Sleman 2016-2017

Implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman tahun 2016-2017 dapat dilihat dengan model implementasi menurut Van Horn dan Van Meter yang memiliki enam variabel-variabel yang saling berhubungan. Menurut Van Horn dan Van Meter, ada enam variabel dalam pelaksanaan suatu program atau kebijakan yakni antara lain ukuran dan tujuan dasar program, sumber daya, pola komunikasi antar organisasi dan kegiatan pelaksanaan, karakteristik badan pelaksana, kondisi ekonomi, sosial, dan politik, serta disposisi atau kecenderungan.

Implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman dilihat dari model implementasi Van Horn dan Van Meter karena menurut peneliti, enam variabel model Van Horn dan Van Meter mewakili keseluruhan proses yang ada dalam melakukan implementasi program. Van Horn dan Van Meter melihat proses implementasi kebijakan sebagai satu garis lurus atau linier yang saling berhubungan yakni dari adanya perumusan dan keputusan politik mengenai kebijakan, pelaksana kebijakan, dan kinerja kebijakan publik. Lebih lanjut, van Horn dan van Meter melihat bahwa sifat maupun ciri-ciri dari pelaksana atau implementor kebijakan sangat mempengaruhi proses implementasi. Sehingga jika

pelaksana atau implementor memiliki karakteristik atau sifat yang baik maka kebijakan atau program dapat dijalankan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan. Berikut adalah analisis implementasi program mina padi dengan model implementasi menurut Van Horn dan Van Meter:

1. Ukuran dan Tujuan Dasar Program Mina Padi

Pertama adalah ukuran dan tujuan dasar program atau kebijakan. Ukuran dan tujuan dasar program dibutuhkan untuk dijadikan penunjuk arah dalam melakukan implementasi kebijakan atau program agar sesuai dengan tujuan program yang telah ditetapkan sebelumnya. Ukuran dan tujuan dasar program penting untuk dipahami dengan baik oleh para implementor agar program yang dijalankan dapat berhasil. Oleh karena itu, ukuran dan tujuan dasar program biasanya berkaitan erat dengan arah disposisi atau kecenderungan dari para implementor atau pelaksana program. Jika para pelaksana (implementor) menolak suatu kebijakan atau program maka implementasi akan menjadi gagal. Namun jika implementor menghendaki adanya program atau kebijakan tersebut, maka implementasi akan dapat berjalan dengan baik dan berhasil.

Ukuran dan tujuan dasar program biasanya dibuat atau diformulasikan pada saat pembuatan kebijakan atau program. Melakukan implementasi program menurut van Horn dan van Meter adalah merubah ukuran dan tujuan dasar program yang telah direncanakan sebelumnya secara tertulis, menjadi tindakan-tindakan operasional atau upaya untuk mencapai perubahan-perubahan yang telah

ditetapkan oleh keputusan kebijakan. Oleh karena itu, tahap implementasi program tidak dapat dimulai jika belum ada ukuran dan tujuan dasar program.

Oleh karena itu, dalam melakukan implementasi, program mina padi ini memiliki ukuran dan tujuan dasar program yang telah dirumuskan oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman sebelumnya. Ada tiga ukuran dan tujuan dasar keberhasilan dari implementasi program mina padi yakni meningkatnya pendapatan masyarakat, meningkatnya produksi padi dan produksi ikan, dan meningkatnya nilai gizi dari padi dan ikan.

Pertama, tujuan program mina padi menurut Bidang Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan adalah untuk meningkatkan pendapatan petani dan meningkatkan kesejahteraan petani. Pendapatan petani dapat meningkat karena adanya tambahan penghasilan dari budidaya ikan di sawah ditambah dengan penghasilan yang dihasilkan dari produksi padi. Jika pendapatan petani di Kabupaten Sleman meningkat, maka kesejahteraan petani pun juga ikut meningkat. Tujuan program ini diungkapkan dalam wawancara yang dilakukan dengan Kepala Seksi Pengembangan Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan yakni sebagai berikut:

“Tujuan dilakukannya program mina padi adalah untuk meningkatkan pendapatan petani dan meningkatkan kesejahteraan petani di Kabupaten Sleman.” (Wawancara Pra Penelitian dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 6 Oktober 2017).

Adapun tujuan ini dicapai dengan adanya indikator kinerja yang telah ditetapkan sebelumnya. Menurut Laporan Tahunan POPD 2016 Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, indikator kinerja untuk program mina padi tertuang dalam bentuk kegiatan pelatihan dan pembinaan teknologi perikanan. Kegiatan untuk program mina padi di Kabupaten Sleman sendiri berupa pelatihan dan pembinaan teknologi perikanan yang memiliki masukan (*input*) berupa dana. Masukan sendiri merupakan segala jenis sumber daya yang memberikan kontribusi untuk pelaksanaan suatu program. Untuk sumber dana kegiatan pelatihan dan pembinaan teknologi perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan merencanakan target pengeluaran yakni sebesar Rp 48.468.000,- dengan realisasi sebesar Rp 47.985.400,- atau pencapaian rencana tingkat capaian sebesar 99,00.

Sumber dana dari masukan ini kemudian menjadi sumber adanya keluaran (*output*) yakni merupakan sesuatu yang dihasilkan dari suatu pelaksanaan atau penerapan program yang telah direncanakan. Dari pengukuran keluaran (*output*), suatu program yang dijalankan dan telah terpenuhi dapat diketahui keberhasilan dan kesesuaiannya dengan tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

Keluaran (*output*) dari indikator kinerja kegiatan pelatihan dan pembinaan teknologi perikanan yakni dengan pengadaan demfarm mina padi kolam dalam. Demfarm sendiri adalah singkatan dari *demonstrasi farming*, yakni metode percontohan dengan belajar melalui bekerja dan belajar dengan melihat serta pemberdayaan petani padi agar petani dapat mengolah potensi yang dimiliki untuk meningkatkan produksi dan produktivitas padi. Demfarm ini dilakukan

pemerintah Kabupaten Sleman dengan cara bekerja sama dengan kelompok-kelompok tani yang tergabung dalam suatu gabungan kelompok tani yang ada di Kabupaten Sleman. Untuk rencana atau target dari pengadaan demfarm ini adalah sebanyak 6 unit dan untuk realisasinya adalah sebanyak 6 unit dengan capaian kinerja yakni 100%. Pengadaan kegiatan pelatihan dan pembinaan teknologi perikanan secara langsung ini juga didukung oleh pernyataan Ibu Suryawati Purwaningtyas selaku Kepala Seksi Pengembangan Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman dalam wawancara yang dilakukan tanggal 7 November 2017 yakni sebagai berikut:

“Dalam melakukan pelatihan pembinaan melalui penyuluhan, kita melaksanakannya secara langsung dilapangan yakni dengan membuat contoh lahan pertanian agar masyarakat dapat melihat secara langsung.”

Berdasarkan pernyataan diatas, pengadaan demfarm oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan dengan membuat contoh lahan pertanian mina padi secara langsung kepada kelompok tani merupakan keluaran dari indikator kinerja kegiatan pelatihan dan pembinaan teknologi perikanan di Kabupaten Sleman untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Selanjutnya, dari adanya keluaran kegiatan pelatihan dan pembinaan teknologi perikanan dengan demfarm, maka hasil yang dicapai (*outcomes*) dari kegiatan ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan pembudidaya ikan dalam budidaya mina padi kolam dalam. Sehingga para petani dapat mengimplementasikan program mina padi dengan baik.

Kedua adalah meningkatnya hasil produksi padi dan produksi ikan di Kabupaten Sleman. Bertanam padi dengan menggunakan sistem usahatani mina padi dapat meningkatkan produksi padi dan ikan karena terjadinya simbiosis mutualisme dari ikan dan padi. Ikan yang dibudidayakan di sawah mina padi dapat memakan gulma yang muncul sehingga padi dapat tumbuh dengan baik. Ikan juga dapat tumbuh dengan baik karena adanya pakan alami yang ada di sawah sehingga ikan cepat tumbuh besar dan berkembang biak. Selain itu, meskipun lahan yang digunakan untuk menanam padi berkurang untuk membuat kolam dalam, anakan padi akan lebih banyak muncul dengan sistem mina padi dibandingkan dengan sistem bertani konvensional sehingga produksi padi dapat meningkat.

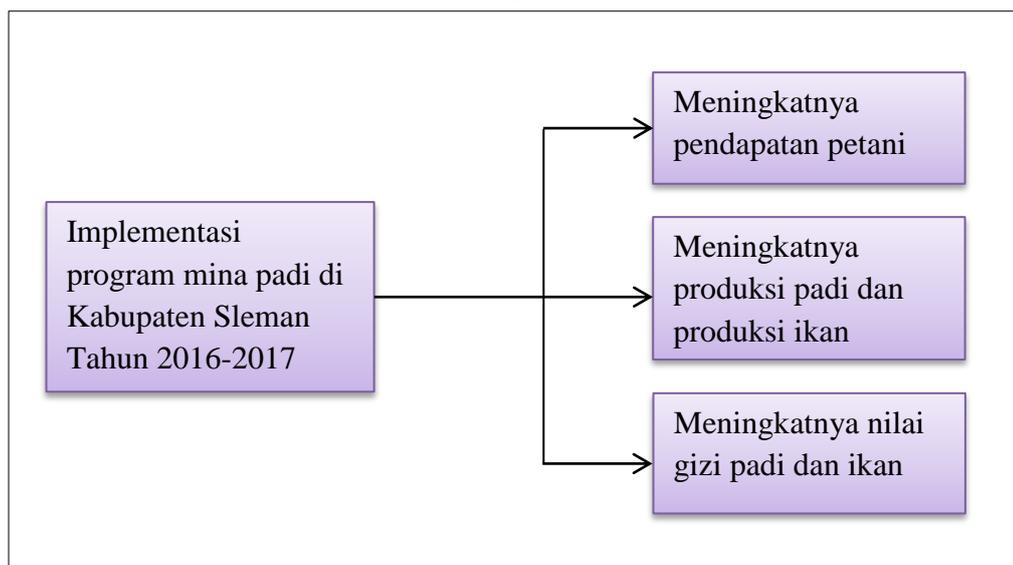
Ukuran dan tujuan dari implementasi yang *ketiga* adalah meningkatnya nilai gizi padi dan ikan. Padi yang dibudidayakan dengan menggunakan sistem mina padi akan berkualitas baik dan sehat karena hanya menggunakan pupuk alami yang dihasilkan oleh ikan yang dibudidayakan di sawah. Selain itu, ikan juga mendapat pakan alami dari adanya gulma yang ada di sawah sehingga menghasilkan padi dan ikan organik. Hal ini didapat dari pernyataan Bapak Marwanto selaku implementor mina padi di lapangan yakni sebagai berikut:

“Disini, padi yang ditanam tidak diberi pupuk kimia atau pestisida karena sudah ada pupuk yang berasal dari kotoran ikan yang dibudidayakan di sawah sehingga saya bisa menjamin padi yang dihasilkan baik dan sehat.” (Wawancara dengan Bapak Marwanto, Ketua Kelompok Tani Krido Mino, Jepangan, tanggal 21 November 2017).

Berdasarkan analisis ukuran dan tujuan dasar dari implementasi program mina padi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa ukuran dan tujuan dasar program dilihat dari adanya indikator-indikator yakni meningkatnya pendapatan petani di Kabupaten Sleman yang berpengaruh pada meningkatnya kesejahteraan petani di Kabupaten Sleman, meningkatnya produksi padi dan produksi ikan di Kabupaten Sleman, serta meningkatnya nilai gizi dari ikan dan juga padi. Adapun bentuk kegiatan dari program mina padi adalah pelatihan dan pembinaan teknologi perikanan yang berupa pengadaan demfarm mina padi kolam dalam dengan hasil meningkatnya pengetahuan dan keterampilan pembudidaya ikan dalam mina padi kolam dalam. Untuk mempermudah pemahaman mengenai ukuran dan tujuan dari implementasi program mina padi maka dapat dilihat dari skema gambar sebagai berikut:

Gambar 10

Ukuran dan Tujuan Dasar Implementasi Program Mina Padi



Sumber: Diolah dari berbagai sumber

2. Sumber Daya

Kedua, sebelum melakukan implementasi, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan perlu mempersiapkan sumber daya untuk mendukung jalannya proses implementasi. Sumber daya diperlukan untuk menjadi penunjang keberhasilan dari implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman. Sumber-sumber ini sangat penting dalam implementasi program mina padi agar berjalan dengan baik dan efektif. Tanpa adanya sumber daya, kebijakan atau program yang telah dirumuskan mungkin hanya akan menjadi rencana tanpa ada realisasi yang nyata.

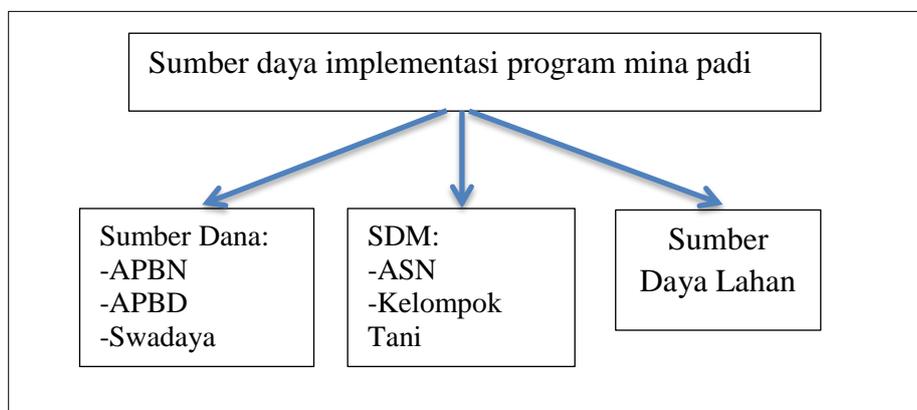
Sumber daya dapat berupa dana, pelaku implementasi atau sumber daya manusia, ataupun fasilitas-fasilitas lain yang menunjang proses implementasi. Keberhasilan sebuah implementasi program ini tergantung dari implementor memanfaatkan sumber daya yang telah ada. Menurut hasil wawancara, sumber daya dalam melakukan implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman terdiri dari sumber dana atau finansial, sumber daya manusia dan sumber daya lahan. Ibu Suryawati Purwaningtyas sebagai Kepala Seksi Pengembangan Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan mengungkapkan bahwa:

“Dalam pengimplementasian program mina padi, pemerintah membutuhkan sumber daya finansial untuk melakukan percontohan maupun memberikan bantuan. Kemudian sumber daya manusia diperlukan sebagai implementor mina padi. Selain itu dalam pelaksanaan implementasi perlu juga lahan yang mencukupi agar implementasi dapat dilakukan khususnya di Kabupaten Sleman.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman.

Menurut pernyataan diatas, sumber daya yang dibutuhkan dalam melakukan implementasi program mina padi adalah sumber dana, sumber daya manusia dan sumber daya lahan di Kabupaten Sleman yang dapat dilihat dari gambar berikut:

Gambar 11

Sumber Daya Implementasi Program Mina Padi



Berikut penjelasan sumber daya dalam melakukan implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman:

a. Sumber Dana

Implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman tahun 2016-2017 didukung sumber daya finansial yang diperoleh dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Kabupaten Sleman, Anggaran Pendapatan Belanja Nasional dan juga swadaya dari kelompok-kelompok tani di Kabupaten Sleman. Besaran dana yang diberikan oleh APBN untuk setiap hektar sawah mina padi adalah 45-50 juta rupiah. Besaran dana yang diberikan oleh pemerintah untuk program mina di Kabupaten Sleman ini tergantung proses lelang yang dilakukan Dinas Pertanian, Pangan dan

Perikanan. Berikut adalah pernyataan Ibu Suryawati Purwaningtyas mengenai sumber dana mina padi dalam wawancara yakni sebagai berikut:

“Pada tahun 2016, dana paket percontohan budidaya mina padi di Kabupaten Sleman adalah Rp. 78.000.000,- juta/hektar untuk 2 kelompok tani yakni Kelompok Tani Mina Murakabi di Cibuk Kidul, Margoluwih, Seyegan, Sleman dan Kelompok Tani Mina Rukun di Kuton, Tegal Tirto, Berbah, Sleman. Sehingga total dana yang dikeluarkan pada tahun 2016 untuk program mina padi adalah Rp. 156.000.000,- juta. Sementara pada tahun 2017, dana paket percontohan budidaya mina padi di Kabupaten Sleman sebesar Rp. 45.000.000,-/hektar untuk empat Kelompok Tani yakni Kelompok Tani Mina Rukun di Kuton, Berbah, Sleman, Kelompok Tani Krido Mino di Japanan, Margodadi, Seyegan, Kelompok Tani Mina Ulam Asri, Candibinangun, Pakem dan Kelompok Tani Mina Subur di Kejambon Kidul, Sindumartani, Ngemplak, dengan total dana Rp. 180.000.000,- juta untuk 4 hektar sawah.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Berdasarkan pernyataan diatas, berikut tabel dana paket percontohan budidaya mina padi di Kabupaten Sleman tahun 2016-2017:

Tabel 11

Dana Implementasi Program Mina Padi tahun 2016-2017

Tahun	Luas Lahan	Jumlah Dana	Kelompok Tani
2016	2 hektar	Rp. 156.000.000,-	1. Kelompok Tani Mina Murakabi, Cibuk Kidul, Margoluwih, Seyegan 2. Kelompok Tani Mina Rukun, Kuton, Tegal Tirto, Berbah
2017	4 hektar	Rp. 180.000.000,-	1. Kelompok Tani Mina Rukun, Kuton, Tegal Tirto, Berbah

			<p>2. Kelompok Tani Krido Mino, Japanan Margodadi, Seyegan</p> <p>3. Kelompok Tani Mina Ulam Asri, Candibinangun, Pakem</p> <p>4. Kelompok Tani Mina Subur, Kejambon Kidul Sindumartani, Ngemplak</p>
--	--	--	---

Sumber: Bidang Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kab. Sleman

Pada tahun 2016 hingga 2017, bantuan dari jumlah dana pada tabel diatas untuk para kelompok petani mina padi di Kabupaten Sleman dicairkan dalam bentuk barang dan fasilitas untuk penunjang proses bertanam padi dan budidaya ikan. Dana tersebut dicairkan dalam bentuk barang dan fasilitas seperti pakan ikan, benih ikan dan padi, mulsa, dan jaring. Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman melalui Bidang Perikanan menyerahkan secara langsung bantuan stimulan tersebut kepada petani. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan dari Bapak Sigit dan juga Ibu Suryawati yakni sebagai berikut:

“Bantuan yang diberikan oleh pemerintah berbentuk barang seperti jaring, benih ikan dan pakan ikan.” (Wawancara dengan Bapak Sigit Paryono, Ketua Kelompok Tani Mina Murakabi, Cibuk Kidul, Margoluwih, Seyegan, tanggal 8 November 2017).

“Bantuan untuk program mina padi tidak berbentuk dana. Dana akan direalisasikan secara penuh dalam bentuk barang berupa benih, pakan, jaring, mulsa.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Besaran bantuan dana yang dicairkan untuk kelompok-kelompok tani di Kabupaten Sleman tahun 2016-2017 tergantung dari hasil proses lelang yang dilakukan oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman.

Selain sumber dana dari pemerintah seperti Anggaran Pendapatan Belanja Nasional dan APBD, kelompok-kelompok tani di Kabupaten Sleman juga melakukan swadaya dalam melakukan implementasi program mina padi. Besaran dana yang diperoleh dari swadaya kelompok tani tergantung jumlah uang yang disumbangkan dari anggota-anggota kelompok tani. Hal tersebut diungkapkan dari hasil wawancara dengan Ketua Kelompok Tani yang menerima bantuan bapak Sigit Paryono dan juga Kepala Seksi Pengembangan Perikanan ibu Suryawati Purwaningtyas yakni adalah:

“Kelompok-kelompok tani di Kabupaten Sleman juga melakukan swadaya untuk melakukan mina padi.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

“Besaran dana yang diperoleh dari swadaya kelompok tani tergantung jumlah uang yang disumbangkan dari anggota-anggota kelompok tani yakni sekitar 4,5 juta hingga 8,5 juta rupiah per 1000 m². Besaran dana swadaya tergantung kepada kepadatan ikan dan jenis ikan. Bila jenis ikan yang digunakan dalam implementasi terbilang mahal seperti ikan gurame, maka swadaya yang dikeluarkan akan lebih besar” (Wawancara dengan Bapak Sigit Paryono, Ketua Kelompok Tani Mina Murakabi, Cibuk Kidul, Margoluwih, Seyegan, tanggal 8 November 2017).

b. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia atau staf dalam melakukan implementasi program mina padi ini sangat penting karena sumber daya inilah yang menjadi implementor dari pemerintah yang melaksanakan program mina padi di Kabupaten Sleman. Menurut Winarno (2014), jumlah dari sumber daya manusia atau staf tidak selalu mempengaruhi keberhasilan suatu program. Keberhasilan suatu program, dapat dilihat dari kualitas sumber daya manusia yang kompeten dalam pelaksanaan program.

Jumlah sumber daya manusia di Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan dinilai sudah cukup dalam melakukan implementasi program mina padi. Implementasi program mina padi dilakukan oleh seluruh pegawai yang ada di Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan khususnya Bidang Tanaman Pangan dan Bidang Perikanan. Namun dalam pemberian bantuan kepada petani, implementor yang bertanggung jawab melakukan adalah dari Bidang Perikanan. Pernyataan tersebut didapat dari hasil wawancara dengan Bapak Sumarno yakni sebagai berikut:

“Seluruh pegawai Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman terlibat dalam proses implementasi program mina padi. Hal ini dikarenakan keterampilan yang berbeda-beda dibutuhkan dalam implementasi program sebagai sebuah rangkaian yang berkesinambungan. Seperti pada Bidang Pertanian, bagian Seksi Bina Produksi mengetahui cara-cara pemupukan bertani mina padi, Seksi Bina Usaha melihat dari sisi pemasaran hasil pertanian mina padi, dan lain-lain. Kalau untuk program mina padinya dipegang oleh Bidang Perikanan.”

Sementara itu, ibu Suryawati Purwaningtyas dari Bidang Perikanan berpendapat bahwa sumber daya manusia untuk program mina padi berasal dari semua pegawai ASN dari Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman termasuk UPT dibawahnya, ditambah kelompok-kelompok tani sebagai implementor program mina padi di lapangan.

“Jika dilihat dari SDM yang terlibat, semua pegawai Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan dan masyarakat dari kelompok tani dan ikan juga terlibat. Bahkan dari pemerintah desa, kecamatan juga ikut terlibat dengan peran yang berbeda-beda. Sementara itu untuk penyuluh program mina padi dan pemberian bantuan diampu oleh Bidang Perikanan.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Meskipun secara keseluruhan, sumber daya manusia yang dibutuhkan dalam implementasi program mina padi dirasa cukup dan kompeten dibidangnya, namun terkadang jumlah sumber daya manusia atau pegawai dalam melakukan implementasi dirasa kurang karena banyak pegawai yang pensiun. Sementara dari Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan sendiri tidak bisa langsung mendapat pengganti pegawai baru karena harus menunggu untuk keputusan mengangkat pegawai baru dari pemerintah pusat. Hal ini diungkapkan oleh Bapak Sumarno dalam wawancara yang dilakukan pada tanggal 14 November yakni:

“Banyak Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) yang sudah pensiun. Untuk mendapatkan pengganti pegawai baru harus menunggu keputusan dari pemerintah pusat. Namun, untuk implementasi program mina padi pada tahun 2016-2017 masih bisa tercukupi.”

Hal yang sama diutarakan oleh Bapak Moch. Erfan sebagai salah satu Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) yang bertugas di UPT Balai Penyuluhan Pertanian Pangan dan Perikanan Wilayah III Kabupaten Sleman. Menurut Bapak Erfan, idealnya sumber daya manusia untuk petugas penyuluh lapangan adalah satu orang untuk setiap kecamatan.

Namun, di Kabupaten Sleman sendiri yang memiliki 17 kecamatan hanya tersedia 13 orang pegawai saja yang bertugas sebagai penyuluh. Pegawai ini masih dikurangi oleh 3 orang pegawai yang akan pensiun pada tahun 2017, sehingga hanya tersisa 10 orang saja. Namun, baik dari Dinas maupun UPT tidak bisa memberikan solusi kekurangan pegawai ini karena untuk urusan pengangkatan pegawai baru adalah urusan dari pemerintah pusat. Berikut pernyataannya:

“Jumlah penyuluh lapangan dalam satu kecamatan adalah 1 orang. Sedangkan di Kabupaten Sleman dengan jumlah kecamatan sebanyak 17 kecamatan, baru ada 13 orang penyuluh. Jumlah ini masih dikurangi dengan adanya 3 pegawai penyuluh yang akan pensiun tahun 2017 ini sehingga jumlahnya tinggal 10 orang. Oleh karena itu, untuk masalah kecukupan sumber daya manusia ya masih dirasa kurang.” (wawancara dengan Bapak Moch. Erfan, Penyuluh Perikanan Penyelia, UPT Balai Penyuluhan Pertanian Pangan dan Perikanan Wilayah III Kabupaten Sleman, tanggal 23 November 2017).

c. Sumber Daya Lahan

Selain adanya sumber dana dan sumber daya manusia, sumber daya lahan juga menjadi pendukung adanya implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman. Sumber daya lahan dibutuhkan karena dapat menentukan seberapa besar pengaruh implementasi program mina padi dalam meningkatkan produksi padi dan ikan di Kabupaten Sleman. Semakin luas lahan yang tersedia untuk mina padi, maka akan semakin besar produksi padi dan ikan dari hasil mina padi.

Berdasarkan data yang diperoleh, sumber daya lahan di Kabupaten Sleman secara garis besar dibagi menjadi tiga yakni lahan sawah, tegal, dan pekarangan. Perkembangan penggunaan lahan selama lima tahun terakhir dari 2011 hingga 2015 menunjukkan bahwa luas dan jenis lahan sawah turun, rata-rata per tahun turun sebesar 0,11%, sementara luas pekarangan naik sebesar 0,13% per tahun, dan luas tegal juga turun sebanyak 0,02% dari total luas wilayah Kabupaten Sleman. Berikut tabel penggunaan lahan di Kabupaten Sleman tahun 2011-2015:

Tabel 12

Penggunaan Lahan di Kabupaten Sleman Tahun 2011-2015

No.	Tahun	Penggunaan Lahan (Ha)		
		Sawah	Tegal	Pekarangan
1.	2011	24.749	5.047	19.107
2.	2012	24.665	5.036	19.201
3.	2013	24.600	5.025	19.278
4.	2014	24.543	5.018	19.340
5.	2015	24.486	5.014	19.402

Sumber: RPJMD Kabupaten Sleman Tahun 2016-2021

Dari data tabel diatas dapat dilihat bahwa alih fungsi lahan di Kabupaten Sleman mengakibatkan berkurangnya luas lahan sawah dan tegal sehingga menjadi sempit dari tahun ke tahun. Namun, meski jumlah sawah semakin berkurang, ketersediaan lahan untuk sawah mina padi terus meningkat dari tahun 2015 hingga tahun 2016. Pada tahun 2015, sawah mina padi terealisasi seluas 89,00 hektar. Kemudian, menurut Ringkasan Hasil Pembangunan Bidang Perikanan Kabupaten Sleman Tahun 2016, lahan untuk sawah mina padi tahun 2016 terealisasi seluas 104,00 hektar dari target yang ditetapkan yakni 65,20 hektar. Adanya peningkatan jumlah lahan mina padi ini membuktikan bahwa mina padi di Kabupaten Sleman masih berjalan dengan baik.

Dengan adanya peningkatan jumlah ketersediaan lahan untuk sawah mina padi di Kabupaten Sleman tahun 2016, maka ikan yang diproduksi dari sawah mina padi dapat menyumbang pasokan ikan di Kabupaten Sleman sebanyak 262.250 kg ikan siap konsumsi.

Berdasarkan sumber-sumber yang dijelaskan diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dalam melaksanakan implementasi program mina padi, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan mendapatkan sumber dana yang berasal dari APBN, APBD dan swadaya kelompok tani. Kemudian sumber daya manusia yang terlibat adalah seluruh pegawai Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan juga kelompok-kelompok tani, serta adanya dukungan dari sumber daya lahan di Kabupaten Sleman untuk meningkatkan produktivitas.

3. Pola Komunikasi Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan

Ketiga, melakukan komunikasi didalam sebuah organisasi merupakan hal yang penting untuk dilakukan. jika komunikasi tidak berjalan dengan baik maka implementasi dari sebuah program atau kebijakan tidak akan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Komunikasi di dalam organisasi sering disebut juga dengan komunikasi organisasional. Komunikasi organisasional sendiri merupakan komunikasi yang terjadi dalam konteks hubungan dan interaksi dalam sebuah organisasi.

Komunikasi yang dilakukan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman dilakukan secara internal maupun eksternal. Secara internal, komunikasi dilakukan oleh bidang-bidang dalam Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman. Komunikasi ini dapat berbentuk koordinasi, interaksi dan juga rapat yang dilakukan oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan, karena rapat yang dilakukan tidak bersifat terus-menerus. Komunikasi juga tidak hanya dilakukan oleh Bidang-bidang yang ada di dalam Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan. Namun, komunikasi mengenai program mina padi di Kabupaten Sleman juga dilakukan dengan pemerintah pusat seperti dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan RI. Komunikasi ini dilakukan dengan mengadakan rapat dan juga koordinasi. Pernyataan tersebut sesuai dengan pernyataan Ibu Suryawati Purwaningtyas yang diungkapkan dalam wawancara yang dilakukan pada tanggal 7 November 2017 yakni sebagai berikut:

“Untuk program mina padi sendiri, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan ada komunikasi dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan juga dengan adanya koordinasi”.

Berdasarkan pernyataan diatas, koordinasi dilakukan dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan untuk menyelaraskan pelaksanaan program mina padi dari Kementerian Perikanan dan Kelautan RI dengan program Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman.

Sementara itu, komunikasi eksternal yang dilakukan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan kepada kelompok-kelompok tani di Kabupaten Sleman yakni melalui pertemuan rutin dan sosialisasi. Pertemuan rutin ini telah diagendakan oleh kelompok-kelompok petani untuk melakukan musyawarah dengan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan. Di dalam pertemuan rutin, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan dapat menkomunikasikan program mina padi agar program ini dapat dimengerti oleh kelompok tani yang berperan sebagai implementor. Berikut petikan wawancara dengan bapak Sumarno tanggal 14 November 2017:

“Komunikasi dilakukan dengan mengadakan pertemuan rutin bersama kelompok-kelompok tani di Kabupaten Sleman setiap 35 hari atau selapanan atau pertemuan rutin sebulan sekali. Sehingga dalam setahun pertemuan dilakukan kurang lebih 10 kali jika dilakukan 35 hari sekali atau 12 kali jika dilakukan sebulan sekali. Topik dalam pertemuan rutin ini disesuaikan dengan kebutuhan-kebutuhan kelompok tani seperti pelaksanaan mina padi, perencanaan pertanian, bimbingan, teknologi pemupukan dan lain-lain. Selain itu, pertemuan rutin juga membahas permasalahan-permasalahan yang dialami oleh petani. Pertemuan rutin ini biasanya juga dilakukan dengan metode arisan agar tidak jenuh dan kelompok-kelompok tani tertarik untuk mengikuti.”

Berdasarkan pernyataan diatas, pertemuan rutin dengan kelompok-kelompok petani di Kabupaten Sleman dan juga sosialisasi oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan diperlukan untuk memberikan penjelasan mengenai program mina padi. Selain itu, dalam pertemuan rutin Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan bersama kelompok-kelompok tani juga dilakukan untuk mendengar permasalahan atau hambatan-hambatan yang dialami petani serta mendengar aspirasi petani sesuai dengan kebutuhan petani di Kabupaten Sleman.

Selain mengadakan pertemuan rutin dan juga sosialisasi program mina padi, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan juga melakukan koordinasi dan pembinaan dengan mengadakan sekolah lapang pertanian. Selain itu koordinasi dan komunikasi juga dilakukan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan melalui Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) yang langsung terjun ke lapangan untuk melakukan implementasi dari Unit Pelaksana Teknis Badan Penyuluh Pertanian, Pangan dan Perikanan. Untuk penyuluhan program mina padi tahun 2016 dan 2017, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman memiliki Petugas Penyuluh Lapangan yang ditunjuk untuk melakukan sosialisasi dan penyuluhan secara langsung dilapangan. Biasanya, penyuluhan dan sosialisasi dilakukan per Kecamatan dibawah UPT Balai Penyuluhan Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman. Sosialisasi dilakukan secara kelompok dengan materi-materi pembinaan dan teknis dari pelaksanaan program mina padi di Kabupaten Sleman. Berikut adalah pernyataan untuk pengadaan sekolah lapang dan Petugas Penyuluh Lapangan (PPL) yang diungkapkan oleh bapak Sumarno dan bapak Moch. Erfan:

“Pembinaan dilakukan oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan dengan mengadakan sekolah lapang dimana metode dari sekolah lapangan ini tidak formal dan dilakukan untuk menggali permasalahan-permasalahan yang ada dilapangan dan juga mengetahui kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan dilapangan. Selain itu, dalam melakukan komunikasi dan koordinasi ada teman-teman dari PPL yang langsung terjun ke lapangan. ” (wawancara dengan Bapak Sumarno, Kepala Seksi Bina Produksi Tanaman Pangan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 14 November 2017).

“Sosialisasi dilakukan secara berkelompok. Materi yang diberikan saat sosialisasi dan penyuluhan khususnya di Kecamatan Seyegan seperti pembinaan, pengenalan program mina padi, keuntungan dan kebaikan program mina padi, serta hambatan-hambatannya.” (wawancara dengan Bapak Moch. Erfan, Penyuluh Perikanan Penyelia, UPT Balai Penyuluhan Pertanian Pangan dan Perikanan Wilayah III Kabupaten Sleman, tanggal 23 November 2017).

Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman juga melakukan rapat dan koordinasi dengan UPT Balai Penyuluhan Pertanian Pangan dan Perikanan yang dilakukan setiap dua kali dalam sebulan. Rapat dan koordinasi yang dilakukan biasanya membahas mengenai penugasan di lapangan seperti tugas-tugas, pemberian bansos, pelaksanaan program dan hambatan-hambatan yang dihadapi di lapangan. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh bapak Moch. Erfan selaku petugas penyuluh program mina padi di wilayah Seyegan yakni sebagai berikut:

“Kami juga melakukan rapat dan koordinasi dengan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan paling rutin setiap dua kali dalam sebulan. Selain itu, kami juga melakukan rapat koordinasi dengan forum penyuluh perikanan yang dilakukan setiap dua minggu sekali. Materi rapat biasanya berisi terkait penugasan-penugasan seperti pelaksanaan program atau kegiatan,

hambatan yang dihadapi, dan pemberian bansos.” (wawancara dengan Bapak Moch. Erfan, Penyuluh Perikanan Penyelia, UPT BP4 Wilayah III Kabupaten Sleman, tanggal 23 November 2017).

Sementara itu, bentuk komunikasi lain dari Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan dengan para petani mina padi adalah dengan mengadakan Demplot. Demplot merupakan sebuah metode penyuluhan pertanian kepada petani dengan membuat lahan percontohan secara langsung agar petani bisa melihat bagaimana cara mengolah lahan mina padi dan dapat mempraktikan secara langsung sesuai dengan *Standart Operating Procedure* yang telah ditetapkan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan ibu Suryawati dalam wawancara yakni adalah:

“Dalam melakukan sosialisasi, Bidang Perikanan melakukan Demplot di lapangan yang dapat dilihat langsung oleh masyarakat. Jika hasil demplot berhasil, maka petani juga dapat mengikuti menggunakan sistem usahatani mina padi ini.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Salah satu contoh *demonstration plotting* sawah mina padi yakni berada di Japaran, Margodadi, Sleman. Total luas lahan yang diberikan oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan adalah 1000 meter persegi dengan sumber dana yang berasal dari APBD. Demplot ini dilakukan sebagai penyuluhan secara langsung kepada para petani mina padi oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman.

Salah satu kelompok tani yang mendapatkan bantuan program mina padi tahun 2017 oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman adalah kelompok tani Krido Mino yang berada di Japanan, Margodadi, Seyegan, Sleman. Kelompok tani Krido Mino ini mendapatkan bantuan untuk program mina padi dengan total lahan seluas 1 hektar dengan nominal biaya 45 juta rupiah yang diberikan dalam bentuk jaring, mulsa, pakan, bibit dan benih.

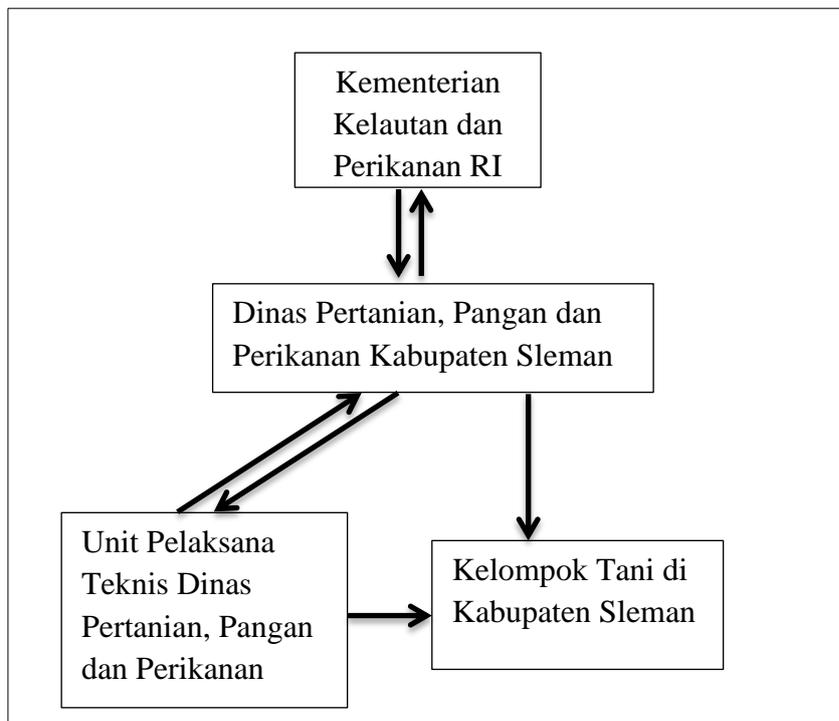
Pelaksanaan program mina padi di Japanan, Margodadi, Seyegan, Sleman ini dimulai sejak tanggal 17 Oktober 2017 saat pemberian bantuan, masa penanaman padi dan penebaran benih ikan dengan didampingi Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman. Di Japanan, Margodadi, Seyegan, Sleman, kelompok tani Krido Mino mendapatkan sosialisasi serta monitoring dan kontrol yang dilakukan oleh petugas penyuluh dari UPT BP4 Wilayah III setiap 2 hingga 3 hari sekali selama masa implementasi program mina padi tahun 2017 di Kelompok Tani Krido Mino, Japanan. Petugas yang datang melakukan kontrol terhadap perkembangan pengelolaan dengan sistem usahatani mina padi dan juga memberikan solusi-solusi untuk hambatan atau masalah yang terjadi selama dilapangan.

“Petugas Penyuluh Lapangan memang sering datang kesini untuk melakukan kontrol dan monitoring tentang pelaksanaan program mina padi di Japanan setiap 2-3 hari tahun 2017 ini. Dalam pertemuan ini sering membahas mengenai hambatan atau masalah yang dihadapi petani kemudian memberikan solusi dan juga saran-saran untuk cara bertani menggunakan sistem usahatani mina padi.” (Wawancara dengan Bapak Marwanto, Ketua Kelompok Tani Krido Mino, Japanan, tanggal 21 November 2017).

Berdasarkan pernyataan diatas, komunikasi yang dilakukan oleh petugas penyuluh kepada para kelompok tani ini sangat penting, karena jika program mina padi di Kabupaten Sleman tidak dikomunikasikan dengan baik oleh Dinas dan petugas penyuluh, maka implementasi program dapat terhambat. Terlebih lagi para pelaku atau implementor program dilapangan yakni petani masih banyak yang belum mengetahui bagaimana cara menanam dengan sistem mina padi. Implementor yang mengimplementasikan program mina padi perlu melakukan komunikasi untuk memberikan penjelasan mengenai pelaksanaan programnya sehingga program dapat dijalankan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Berikut adalah pola komunikasi yang dilakukan oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman:

Gambar 12

Pola Komunikasi dalam Implementasi Program Mina Padi



Sumber: Diolah dari berbagai sumber

Berdasarkan gambar diatas, pola komunikasi Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan RI serta Unit Pelaksana Teknis (UPT) dilakukan secara dua arah yakni dengan melakukan koordinasi dan juga rapat. Kemudian adanya sekolah lapang dan juga penyuluhan yang biasanya dilakukan oleh UPT dibawah Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan yakni UPT Balai Penyuluhan Pertanian, Pangan dan Perikanan dengan masing masing-wilayah yang menjadi tanggung jawab UPT tersebut. Serta dilakukannya demplot untuk para petani mina padi sebagai bentuk penyuluhan.

4. Karakteristik Dinas, Pertanian, Pangan dan Perikanan

Selanjutnya, menurut model implementasi van Horn dan van Meter, karakteristik badan pelaksana yakni mencakup struktur birokrasi, norma-norma dan pola-pola hubungan. Karakteristik badan pelaksana ini ditunjukkan dengan adanya struktur organisasi di Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman sehingga tugas dan fungsi dari masing-masing implementor dapat terbagi dengan jelas sesuai dengan fungsinya dan tidak terjadi tumpang tindih tupoksi dalam Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman.

Karakteristik badan pelaksana juga dapat dilihat dari norma-norma yang berlaku dalam Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman. Norma dalam badan pelaksana merupakan pedoman, aturan, atau patokan yang harus dipatuhi setiap pegawai atau seorang pelaksana dalam melakukan implementasi kebijakan atau program. Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan memiliki pedoman dalam melakukan implementasi program mina padi yang dinamakan

Standart Operating Procedure (SOP). Pelaksanaan program mina padi di Kabupaten Sleman yang dilakukan Bidang Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman di lapangan memiliki *Standart Operating Procedure* (SOP) yang menjadi landasan para petani mina padi dalam melaksanakan sistem usahatani mina padi kolam dalam. Berikut adalah tahapan-tahapan bertanam menggunakan sistem usahatani mina padi kolam dalam:

- a. *Pertama*, menyiapkan benih padi dan benih ikan. benih padi yang dibutuhkan yakni harus memenuhi aspek: (1) benih padi yang berdaya hasil tinggi dan tahan lama; (2) tahan genangan dan tahan rebah; (3) daya adaptasi baik. Biasanya padi yang digunakan untuk sawah mina padi adalah dari varietas situ bagendit.

“Untuk mina padi di Kabupaten Sleman sendiri yang paling banyak digunakan adalah dari varietas padi situ bagendit. ” (wawancara dengan Bapak Sumarno, Kepala Seksi Bina Produksi Tanaman Pangan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 14 November 2017).

Sementara dalam penyediaan benih ikan untuk mina padi kolam dalam biasanya berupa benih ikan nila ukuran 19-21 gram per ekor dengan kondisi sehat dan berkualitas baik serta bersumber dari petani lokal di Kabupaten Sleman. Menurut Bapak Marwanto selaku ketua kelompok tani di Japonan, ikan nila adalah jenis ikan yang paling cocok untuk dibudidayakan di sawah karena perawatannya yang tidak sulit. Selain itu, ikan nila mudah berkembang biak sehingga hasil produksi ikan dari budidaya mina padi melimpah.

b. Kedua, mempersiapkan lahan untuk mina padi kolam dalam. Persiapan lahan ini sangat penting dan perlu diperhatikan karena lahan untuk mina padi berbeda dengan bentuk lahan konvensional. Ada beberapa tahapan untuk mempersiapkan lahan mina padi yakni adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat lahan dengan perbandingan 1 bagian kolam dalam berbanding dengan 10 bagian sawah dengan kedalaman 60 hingga 80 cm. Biasanya kolam dalam dibuat sekitar 20% dari total jumlah lahan yang tersedia. Untuk pengimplementasian di Kabupaten Sleman, kelompok tani yang mendapatkan bantuan menerapkan sistem kolam dalam seperti ini. Namun untuk kelompok tani di Kuton, Berbah, membuat kolam dalam disepanjang pinggiran sawah.
- 2) Penambahan pupuk organik sebanyak 5 ton per hektar. Pada tahap ini kelompok tani yang mengimplementasikan mina padi tidak menambahkan pupuk organik karena pupuk sudah tersedia dari adanya kotoran ikan yang dibudidayakan di sawah.
- 3) Lahan dibajak sedalam kurang lebih 20 cm. Pada tahap ini petani melakukan pembajakan sawah agar tanah dapat subur dan terolah dengan baik.
- 4) Lahan diinkubasi 5 hingga 7 hari yakni dengan cara menggenangi lahan dengan air. Kemudian lahan mina padi dibajak kembali yang kemudian diikuti dengan melakukan perataan lahan agar sawah siap untuk ditanami padi dan digenangi air untuk kolam dalam.

- 5) Perbaiki pematang sawah. Pematang untuk mina padi kolam dalam berukuran lebar 50 cm, dan tinggi tanggul 40 cm dari dasar tanah serta dipasang mulsa atau plastik. Pemasangan mulsa ini dilakukan agar tanggul yang dibuat tidak longsor atau bocor dan tidak tumbuh rumput. Contoh sawah mina padi yang telah dibuat di Kuton, Tegaltirto, Berbah dan juga di Japanan, Margodadi, Seyegan, Sleman dengan menggunakan bantuan program dana dari pemerintah Kabupaten Sleman pada tahun 2017, pada pinggiran lahan sawah diberikan plastik atau mulsa agar pinggiran sawah tidak ditumbuhi rumput liar dan agar ikan tetap berada pada tempatnya. Plastik atau mulsa ini diperlukan juga agar tanah dipinggiran sawah tidak gampang longsor atau bocor karena adanya air untuk ikan. Sementara itu pembuatan caren dilakukan untuk melindungi ikan saat ada kebocoran, memudahkan petani dalam memanen ikan, sebagai tempat untuk ikan lebih bisa bergerak, sebagai pelindung ikan dari hama seperti burung, ular, musang dan juga sebagai pelindung ikan dari panas sinar matahari
- 6) Pembuatan saluran dipinggir pematang (caren) dengan lebar 75 hingga 100 cm dengan kedalaman 60 cm. Total luas kolam dan caren yakni 20% dari luas petakan. Saluran ini dibuat agar sirkulasi air untuk caren dapat berjalan dengan baik. Di Japanan sendiri saluran air dibuat dengan sesuai SOP agar mempermudah sirkulasi air untuk kolam dalam.

c. *Ketiga*, proses penanaman padi. Saat menanam padi, bibit harus berumur 3 minggu dan dalam menanam padi dianjurkan menggunakan sistem jajar legowo. Sistem jajar legowo dilakukan dengan tujuan agar produktivitas padi dapat meningkat dengan mengatur jarak tanam padi dengan memberi jeda dalam sistem tanamnya. Sistem jajar legowo untuk mina padi dianjurkan menggunakan tipe jajar legowo 2:1 yakni dengan menanam padi setiap dua baris diselingi satu baris yang kosong dengan lebar dua kali jarak tanam, dan pada jarak tanam dalam baris yang memanjang, diperpendek menjadi setengah jarak tanam dalam barisannya. Dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo, rumpun padi dapat bertambah hingga 30% sehingga dapat menutup rumpun padi yang hilang akibat pembuatan kolam dalam dan caren. Implementasi di lapangan, sawah mina padi khususnya yang ada dikelompok tani Krido Mino, Japanan, Seyegan, belum menerapkan sistem jajar legowo karena keterbatasan dana dalam penyediaan bibit padi. Seperti yang dikatakan oleh bapak Marwanto, selaku ketua kelompok tani Krido Mino, sistem jajar legowo membutuhkan bibit padi yang lebih banyak karena padi yang ditanam berjarak sedikit. Oleh karena itu, para petani di Japanan tidak menerapkan sistem jajar legowo di sawah mina padi mereka. Para petani di Japanan, Seyegan hanya menggunakan sistem tanam padi biasa, namun dari sistem seperti itu, anakan padi yang muncul di sela-sela tanaman padi di sawah mina padi juga dapat dikatakan lumayan banyak.

d. Keempat adalah penebaran benih ikan dengan pengairan yang lancar. Penebaran ikan dilakukan saat padi telah berumur 7 hingga 10 hari. Kepadatan dari penebaran ikan disawah yakni 3-4 ekor/m². Namun kepadatan ikan dapat bertambah jika dalam pengelolaannya baik serta adanya pasokan air dari irigasi lancar. Selanjutnya, untuk penebaran benih ikan sebaiknya dilakukan pada pagi atau sore hari yang diikuti dengan proses aklimatisasi. Aklimatisasi sendiri adalah waktu yang dibutuhkan benih ikan untuk beradaptasi dengan lingkungan barunya. Untuk itu ikan-ikan yang telah ditebar di sawah perlu dilakukan proses aklimatisasi secara cermat agar ikan-ikan yang ditebar tidak stres yang dapat mengakibatkan kematian pada ikan sehingga menyebabkan gagal panen mina padi. Pelaksanaan program mina padi, kelompok tani Krido Mino di Jepang, Seyegan melakukan penebaran benih ikan dengan kepadatan 8 ekor/m². Hal ini dikarenakan adanya dukungan pasokan sumber air dari selokan mataram sehingga sirkulasi untuk ikan di sawah mina padi di Jepang dapat berjalan baik. Dengan adanya kepadatan ikan 8 ekor/m² maka produksi ikan di kelompok tani Krido Mino dapat menyumbang peningkatan pendapatan petani di Kabupaten Sleman. Namun, menurut bapak Marwanto selaku implementor program mina padi di lapangan, kepadatan penebaran ikan ini perlu memperhatikan faktor-faktor lingkungan apakah mendukung penambahan ikan atau tidak seperti adanya sirkulasi air yang lancar, adanya sumber sumber pakan alami untuk ikan dan cukup tersedianya ruang gerak untuk ikan.

- e. Kelima*, adalah tahap pemasangan jaring. Pemasangan jaring dilakukan untuk menjaga ikan tidak dimakan oleh hama burung dan kelelawar. Menurut Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan, pemasangan jaring penutup ini cukup menggunakan 1 rol jaring dengan mata jaring 5 inci untuk luas lahan per 1000 meter persegi. Jaring dipasang diatas lahan mina padi dengan menggunakan bambu sebagai cagaknya. Pemasangan jaring dilakukan dengan menutup seluruh bagian sawah mina padi dan lebih baik dilakukan pemasangan jaring penutup terlebih dahulu sebelum dilakukan penebaran benih ikan. Sawah mina padi yang mendapatkan bantuan program mina padi di Kabupaten Sleman memasang jaring untuk menjadi ikan agar tidak dimakan oleh hama kelelawar dan burung. Pemasangan jaring ini dilakukan oleh implementor dilapangan sesuai dengan SOP yang ditetapkan Dinas Pertanian, Pagan dan Perikanan.
- f. Keenam*, melakukan pengaturan air. Pengaturan air dilakukan selama 3 hingga 4 hari setelah masa tanam. Tinggi air yang diperlukan untuk menggenangi sawah yakni 3-5 cm dari permukaan tanah. Selanjutnya setelah 10 hingga 15 hari setelah pemupukan, air dinaikkan mengikuti pertumbuhan padi. Selama masa ini, dilakukan juga pemasangan saringan kawat pada pintu masuk air dan keluar air agar menahan ikan tidak keluar. Perlu juga dilakukan pemasangan pelimpahan air pada pintu keluar air untuk memperlancar air saat volume berlebihan. Untuk pelaksanaan pengaturan air ini, kelompok tani melakukannya sesuai dengan SOP yang ditetapkan.

- g. Ketujuh* adalah tahap pemupukan. Dibutuhkan pupuk kandang sebanyak 5 ton per hektar untuk pupuk dasar sebagai penumbuh pakan alami. Sementara pupuk pabrik diberikan hanya sebanyak 1/3 bagian dari total pemberian pemupukan yang dianjurkan. Pemupukan dengan pupuk Urea dilakukan jika padi berumur 10-15 hari setelah ditanam. Pemberian pupuk ini dilakukan dengan cara penebaran. Pelaksanaan program mina padi oleh kelompok tani Krido Mino di Jepang tidak menggunakan pupuk sama sekali karena padi telah mendapatkan pupuk alami dari kotoran ikan. Sehingga padi yang dihasilkan yakni berjenis padi organik. Selain itu, menurut bapak Marwanto selaku implementor di lapangan, faktor lingkungan di Jepang mempengaruhi penggunaan pupuk yang tidak dilakukan karena dinilai tanah yang ada di Jepang masih subur dan belum tercemar oleh bahan-bahan kimia.
- h. Kedelapan* adalah melakukan pengendalian gulma, hama dan penyakit tanaman. Pengendalian gulma dilakukan dengan cara penyiangan. Penyiangan sendiri adalah membersihkan rumput-rumput disela-sela tanaman padi. Tetapi jika ikan yang ditebar berukuran 19-21 gram/ekor maka tidak perlu lagi melakukan penyiangan, karena ikan akan memakan gulma tersebut. Pelaksanaan program mina padi di kelompok tani Krido Mino tidak melakukan tahap penyiangan karena hal ini telah dilakukan oleh ikan yang dibudidayakan di sawah. Sementara dalam pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara periodik terutama untuk hama wereng coklat, penggerek batang dan penyakit tungro. Untuk pengendalian hama

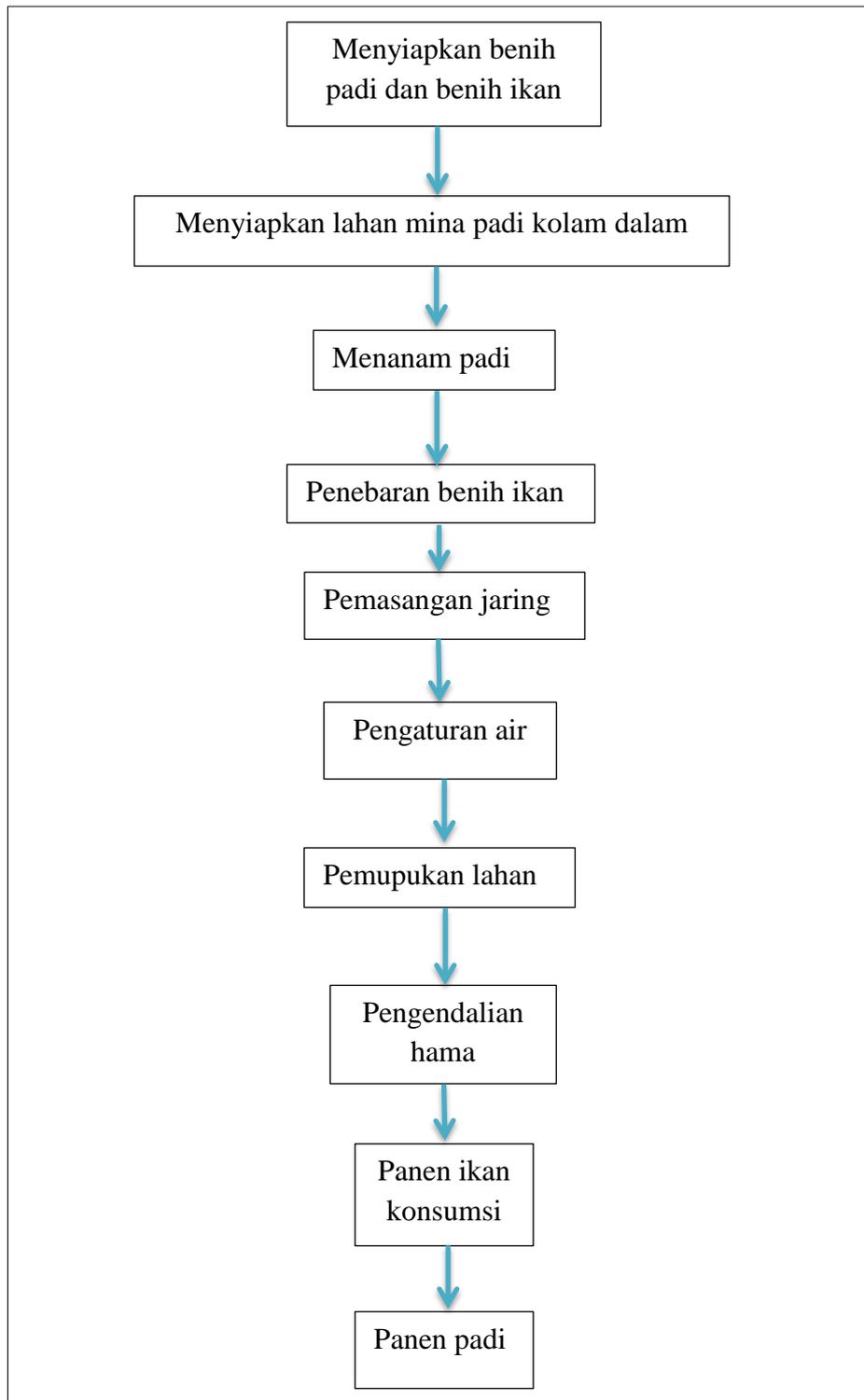
tikus, dilakukan sebelum tanaman memasuki fase premordia. Dalam melakukan pengendalian hama dan penyakit disarankan untuk menghindari penggunaan bahan kimia (pestisida). Pelaksanaan program mina padi ini sesuai dengan SOP yang ada yakni tidak memakai pupuk yang berbahan kimia (pestisida) untuk membuat kualitas padi yang baik dan sehat.

- i. Kesembilan*, adalah tahap panen ikan konsumsi. Panen ikan konsumsi dilakukan 10 hari sebelum masa panen padi. Biasanya, padi dipanen setelah berumur 80-90 hari, sementara ikan dapat dipanen setelah berumur 70 hari. Panen dilakukan setelah air dikurangi 3 sampai 5 cm. Selanjutnya ikan ditampung dalam bak penampungan dengan kondisi air mengalir agar ikan tidak stres yang dapat menyebabkan kematian. Panen ikan ini dilakukan secara bertahap hingga ikan tidak ada lagi yang tersisa di kolam dalam sawah.
- j. Kesepuluh* yakni tahap panen dan pasca panen padi. Panen perlu dilakukan pada saat yang tepat untuk meningkatkan kualitas gabah. Kemudian, alat yang digunakan saat panen adalah sabit bergerigi atau mesin pemanen. Selanjutnya, pemanenan dilakukan dengan menggunakan mesin perontok yang kemudian gabah dikeringkan dengan cara diangin-anginkan untuk menghindari butir-butir gabah pecah. Gabah juga harus dijemur untuk penyeragaman kadar air.

Untuk memperjelas dan mempermudah memahami tahapan dari SOP program mina padi di lapangan maka dibuat bagan tahapan yakni sebagai berikut:

Gambar 13

Tahapan Implementasi Program Mina Padi di Lapangan

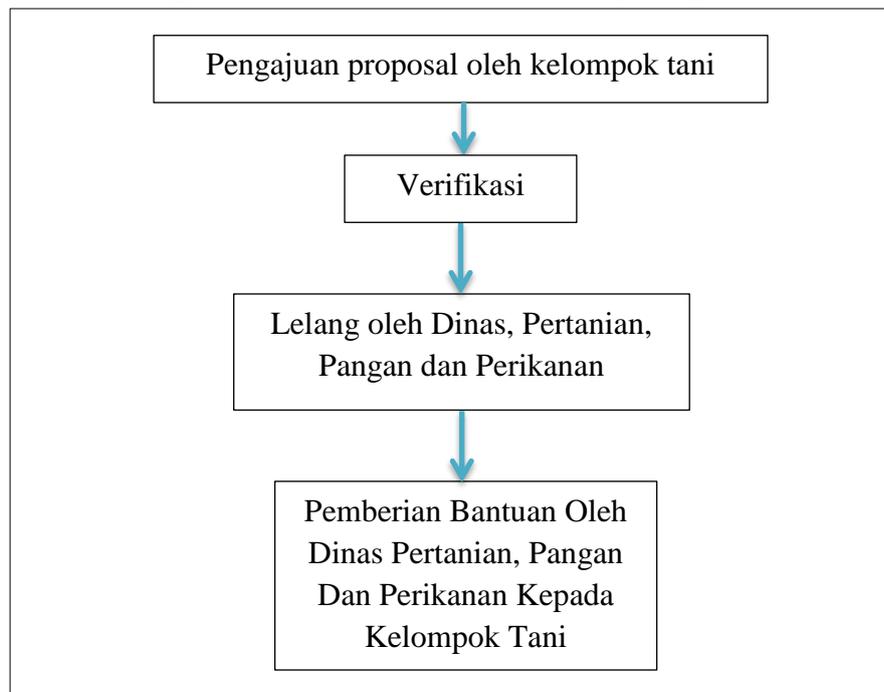


Sumber: SOP Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan

Selain adanya SOP dari tahapan implementasi program mina padi di lapangan yang dilakukan oleh kelompok tani, didapat juga tahapan mekanisme implementasi program mina padi oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman kepada kelompok-kelompok tani penerima bantuan pada tahun 2016-2017. Implementasi program mina padi oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan di Kabupaten Sleman ini dilakukan dengan memberikan bantuan berupa material untuk operasional bertanam menggunakan sistem mina padi. Ada 4 tahap dalam pemberian bantuan kepada kelompok tani yakni pengajuan proposal oleh kelompok tani, verifikasi oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan, proses lelang, dan kemudian pemberian bantuan. Berikut adalah bagan dari tahapan implementasi program mina padi:

Gambar 14

Mekanisme Implementasi oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan



Sumber: Diolah dari berbagai sumber

Adapun penjelasan dari tahapan-tahapan implementasi program mina padi yang dilakukan di Kabupaten Sleman adalah sebagai berikut:

a. Pengajuan Proposal Oleh Kelompok Tani

Sebelum Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman memberikan bantuan kepada Kelompok Tani, kelompok tani perlu mengajukan proposal terlebih dahulu yakni satu tahun sebelum program mina padi dilaksanakan di Kabupaten Sleman. Kesimpulan tersebut didapat dari hasil wawancara dengan bapak Marwanto selaku ketua kelompok tani Krido Mino yakni:

“Sebelum mendapatkan bantuan, kelompok tani disini terlebih dahulu mengajukan proposal untuk mendapatkan bantuan dari pemerintah. Nanti bantuan yang diterima itu untuk pelaksanaan mina padi untuk luas 1 hektar sawah.” (Wawancara dengan Bapak Marwanto, Ketua Kelompok Tani Krido Mino, Japanan, tanggal 21 November 2017).

Kemudian setelah itu, proposal yang diajukan oleh kelompok tani akan didata dan didaftarkan oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan untuk menerima program mina padi. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang disampaikan oleh bapak Moch. Erfan yakni sebagai berikut:

“Untuk tahun 2017, pemerintah punya bantuan program mina padi dengan dana yang telah ditentukan, yang H-1 tahun sebelumnya sudah didata dahulu siapa yang akan menerima bantuan. Pengajuan nama ini dilakukan satu tahun sebelum pemberian bantuan. ” (wawancara dengan Bapak Moch. Erfan, Penyuluh Perikanan Penyelia, UPT BP4 Wilayah III Kabupaten Sleman, tanggal 23 November 2017).

b. Verifikasi

Setelah kelompok-kelompok tani di Kabupaten Sleman mengajukan proposal, maka Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan melakukan verifikasi data untuk menetapkan kelompok tani mana saja yang akan mendapat bantuan dari pemerintah. Verifikasi dilakukan agar jumlah dana yang akan direalisasikan sesuai dengan kebutuhan yang ada dilapangan. Untuk tahun 2016, kelompok tani yang mendapatkan bantuan program mina padi adalah Kelompok Tani Mina Murakabi, Cibuk Kidul, Margoluwih, Seyegan dan Kelompok Tani Mina Rukun di Kuton, Tegal Tirto, Berbah, Sleman. Sementara untuk tahun 2017, kelompok tani yang menerima bantuan ada empat yakni:

- 1) Kelompok Tani Mina Rukun, Kuton, Tegal Tirto, Berbah
- 2) Kelompok Tani Krido Mino, Japanan Margodadi, Seyegan
- 3) Kelompok Tani Mina Ulam Asri, Candibinangun, Pakem
- 4) Kelompok Tani Mina Subur, Kejambon Kidul Sindumartani, Ngemplak

c. Lelang oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan

Pemberian bantuan program mina padi ini dilakukan melalui pihak ketiga yakni dengan melakukan lelang. Adapun besaran bantuan dana yang dicairkan untuk kelompok-kelompok tani di Kabupaten Sleman tahun 2016-2017 tergantung dari hasil proses lelang yang dilakukan oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman. Hasil lelang yang dilakukan pada tahun 2016, mengenai dana paket percontohan budidaya

mina padi di Kabupaten Sleman yakni sebesar Rp. 78.000.000,- juta/hektar untuk 2 kelompok tani yakni Kelompok Tani Mina Murakabi di Cibuk Kidul, Margoluwih, Seyegan, Sleman dan Kelompok Tani Mina Rukun di Kuton, Tegal Tirto, Berbah, Sleman. Sementara pada tahun 2017, dana paket percontohan budidaya mina padi di Kabupaten Sleman sebesar Rp. 45.000.000,-/hektar untuk empat Kelompok Tani yakni Kelompok Tani Mina Rukun di Kuton, Berbah, Sleman, Kelompok Tani Krido Mino di Japanan, Margodadi, Seyegan, Kelompok Tani Mina Ulam Asri, Candibinangun, Pakem dan Kelompok Tani Mina Subur di Kejambon Kidul, Sindumartani, Ngemplak, Sleman

d. Pemberian Bantuan Kepada Kelompok Tani

Setelah proses lelang dilakukan oleh Dinas Pertanian Pangan, dan Perikanan, selanjutnya dana yang telah ditetapkan dicairkan dalam bentuk barang yakni benih padi dan benih ikan, pakan ikan, jaring dan mulsa. Pemberian bantuan ini langsung diberikan oleh pihak pemenang lelang kepada kelompok-kelompok tani yang telah terdaftar sebelumnya dengan didampingi oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman. Setelah bantuan diterima, petani dapat langsung menggunakan bantuan tersebut dengan dipantau oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan.

Selain adanya norma yang berbentuk *Standart Operating Procedure* (SOP), dalam karakteristik badan pelaksana, pola-pola hubungan juga merupakan salah satu karakteristik dari badan pelaksana. Pola-pola hubungan ini dilakukan

dengan adanya koordinasi dalam implementasi program mina padi oleh Dinas Pertanian, Pangan, dan Perikanan Kabupaten Sleman. Koordinasi dilakukan dengan sesama Bidang yang ada di Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan serta dilakukan juga dengan UPT (Unit Pelaksana Teknis) yang ada dibawahnya. Meskipun koordinasi di dalam Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan tidak terus menerus terjadi, namun Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan memastikan bahwa adanya koordinasi antar Bidang. Berikut adalah petikan wawancara dengan bapak Sumarno dan Moch Erfan mengenai pola hubungan yang dilakukan:

“Melakukan koordinasi dengan Bidang lain didalam Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan tentu ada untuk program mina padi, namun jarang dan tidak dilakukan secara terus-menerus. Kami lebih sering langsung terjun di Lapangan.” (wawancara dengan Bapak Sumarno, Kepala Seksi Bina Produksi Tanaman Pangan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 14 November 2017).

“Dinas pasti telah memiliki perencanaan untuk program dan kegiatan selama satu tahun, program dan kegiatan tersebut kemudian disampaikan melalui forum dan rapat untuk ditindaklanjuti lebih jauh lagi oleh UPT dibawahnya. Selain itu dari UPT juga ada melakukan pengajuan proposal ke Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan untuk mengajukan nama-nama kelompok petani penerima dana program mina padi sebelumnya.” (wawancara dengan Bapak Moch. Erfan, Penyuluh Perikanan Penyelia, UPT BP4 Wilayah III Kabupaten Sleman, tanggal 23 November 2017).

Dari pernyataan diatas, pola hubungan yang dilakukan adalah dengan koordinasi dan juga rapat yang terjadi dengan dua arah. Untuk melakukan koordinasi, menurut bapak Sumarno jarang dilakukan karena untuk program mina padi biasanya langsung terjun ke lapangan. Koordinasi hanya dilakukan sebatas formal saja sesuai dengan aturan yang ada.

5. Kondisi Ekonomi, Sosial dan Politik Kabupaten Sleman

Implementasi program mina padi perlu melihat kondisi ekonomi, sosial dan politik di Kabupaten Sleman. Sebuah program yang dijalankan perlu melihat kondisi lingkungan eksternal sebagai bentuk dukungan dari adanya sebuah kebijakan atau program. Dukungan dari sumber daya ekonomi dan lingkungan serta kondisi politik dapat mendukung keberhasilan implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman.

Pertama, kondisi ekonomi di Kabupaten Sleman. Kondisi pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Sleman sendiri mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Menurut RPJMD Kabupaten Sleman tahun 2011-2015 sektor industri pengolahan memberikan kontribusi terbesar untuk Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Berlaku yakni sebesar 13,45%. Sementara kontribusi terendah yakni dari sektor pengadaan air, pengelolaan sampah, limbah dan daur ulang yakni sebesar 0,05%. Untuk sektor pertanian, kehutanan dan perikanan meskipun masih berada jauh di bawah sektor industri pengolahan yakni hanya sebesar 8,46% perhatian yang dilakukan Pemerintah terhadap pembangunan sektor pertanian ini sangat besar dan diperlukan mengingat sektor ini cukup strategis terutama terkait dengan ketahanan pangan di daerah. Sehingga dapat dilihat bahwa Pemerintah Kabupaten Sleman sendiri memberikan perhatian lebih pada sektor pertanian agar dapat meningkatkan produksi dan mengembangkan sistem pertanian di Kabupaten Sleman untuk mewujudkan ketahanan pangan yakni salah satunya dengan menggunakan sistem usahatani mina padi.

Implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman ternyata dapat mendukung adanya pertumbuhan ekonomi dengan adanya pengembangan wisata berbasis pertanian di Kabupaten Sleman. Pada bulan November 2016, Pemerintah Kabupaten Sleman melalui Bupati Sleman, Sri Purnomo meresmikan Wisata Mina Padi di Cibuk Kidul, Seyegan, Sleman. Wisata yang berbasis pertanian ini dapat mendorong adanya peningkatan perekonomian di Kabupaten Sleman dengan pengembangan potensi wisata mina padi yang mencakup wisata alam, wisata edukasi, wisata kuliner, dan seni budaya. Adanya wisata mina padi di Kabupaten Sleman ini merupakan gabungan dari potensi pariwisata Sleman dan potensi pertanian Sleman terutama Sleman bagian barat untuk mendukung pertumbuhan ekonomi.

Kedua, dukungan dari lingkungan sosial ini dapat terlihat dari adanya antusiasme petani dan masyarakat mengenai program mina padi di Kabupaten Sleman. Antusiasme petani ini sangat diperlukan agar semakin banyak petani yang beralih menggunakan sistem mina padi sehingga keberlangsungan program mina padi ini dapat terus berlanjut. Program mina padi sendiri sebenarnya telah lama dilakukan oleh petani di Sleman, namun dalam pelaksanaannya masih konvensional dan belum banyak dilirik oleh petani. Kemudian, semenjak diunggah di media sosial, program mina padi ini menjadi terkenal dan mendapat banyak dukungan dari berbagai pihak. Hal tersebut disampaikan oleh ibu Suryawati dalam wawancara yang dilakukan yakni sebagai berikut:

“Sebenarnya program usahatani mina padi ini telah ada sejak lama, namun sistemnya masih konvensional (tidak ada kolam

dalam), namun kemudian petani memakai sistem kolam dalam untuk memanfaatkan air yang ada disekitar sawah. Kemudian barulah terkenal sekitar tahun 2011 hingga 2015an karena ada yang mengunggah ke media sosial. Mina padi pun semakin terkenal dan mendapat banyak dukungan dari pemerintah, masyarakat maupun petani. Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan pun juga mendorong petani untuk terus menerapkan sistem usahatani ini.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Dari pernyataan ibu Suryawati selaku Kepala Seksi Pengembangan Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan, terlihat bahwa dengan adanya kekuatan dari media sosial, sistem mina padi ini semakin *booming* dan terkenal di masyarakat. Kondisi lingkungan sosial pun juga menjadi mendukung adanya program mina padi karena sistemnya yang dianggap efektif dan dapat memaksimalkan penggunaan lahan yang sempit. Adanya kondisi lingkungan sosial yang mendukung program mina padi, maka akan dapat menghidupkan kembali sistem mina padi dikalangan masyarakat petani di Kabupaten Sleman.

Adanya dukungan untuk program mina padi juga ditunjukkan dari kelompok-kelompok tani di Kabupaten Sleman secara gotong royong melakukan swadaya berbentuk dana untuk keberlangsungan implementasi program mina padi. Selain itu, anggota kelompok-kelompok tani yang mengimplementasikan program mina padi juga melakukan gotong royong dengan membantu mempersiapkan lahan untuk mina padi dan juga saat melakukan panen padi dan panen ikan, karena hal tersebut tidak dapat dilakukan secara individu. Gotong royong yang dilakukan petani di Kabupaten Sleman ini tentu saja mempermudah

dan mendukung keberhasilan dari program mina padi. Pernyataan tersebut didapat dari hasil wawancara dengan bapak Marwanto selaku ketua kelompok tani di Jepang Seyegan Sleman yakni sebagai berikut:

“Petani-petani lain juga ikut membantu dalam melaksanakan program mina padi ini, seperti saat mempersiapkan lahan untuk mina padi dan juga saat melakukan panen padi dan ikan karena hal tersebut tidak bisa dilakukan sendirian.” (Wawancara dengan Bapak Marwanto, Ketua Kelompok Tani Krido Mino, Jepang, tanggal 21 November 2017).

Ketiga, kondisi politik di Kabupaten Sleman. Dalam lingkungan politik, perubahan struktur, jabatan, dan elite politik dapat mempengaruhi implementasi program yang dilakukan. Selama proses implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman tahun 2016 hingga 2017, dukungan dari segi politik lebih bersifat positif. Sementara kondisi politik seperti perubahan struktur dan jabatan di pemerintahan Kabupaten Sleman serta Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan tidak terlalu berpengaruh pada keberlangsungan implementasi program mina padi. Pemerintah Kabupaten Sleman dan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan tetap mendukung adanya program mina padi untuk tetap dilaksanakan setiap tahunnya. Hal tersebut disampaikan dalam wawancara yang dilakukan dengan ibu Suryawati Purwaningtyas yakni:

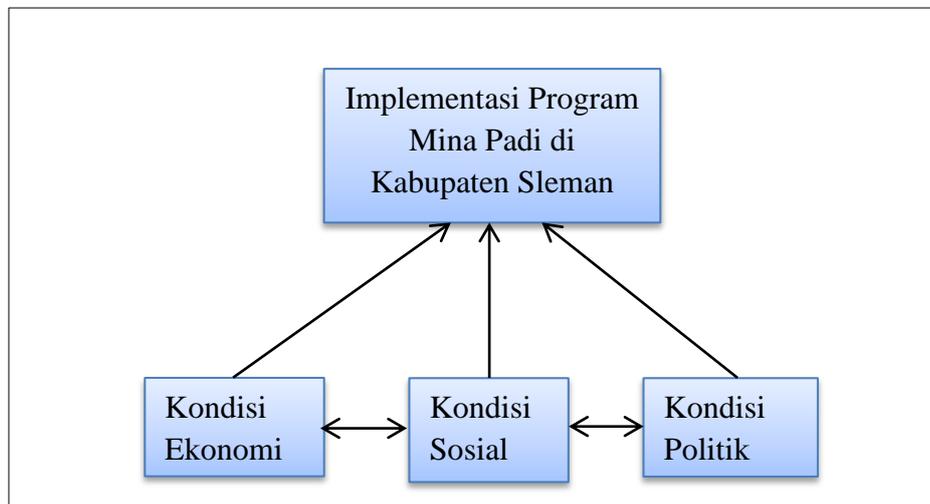
“Kondisi ekonomi, sosial dan politik tidak terlalu mempengaruhi implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman. Meskipun adanya pergantian struktur dan elite politik, program mina padi tetap berjalan dengan baik, bahkan Bupati Sleman (Sri Purnomo) sangat mendukung adanya program mina padi ini.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, tanggal 7 November 2017).

Pelaksanaan program mina padi di Kabuapten Sleman, dilakukan untuk menindak lanjuti program yang telah dilaksanakan oleh FAO yang bekerja sama dengan Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia pada tahun 2015. Implementasi program mina padi tahun 2016-2017 kemudian dimasukkan kedalam program pengembangan sistem penyuluhan perikanan di Dinas Pertanian Pangan dan Perikanan dengan adanya hasil peningkatan produksi perikanan dan juga peningkatan kelompok tani yang menerapkan teknologi yang direkomendasikan. Program mina padi ini dilakukan dibawah tanggung jawab Bidang Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman.

Dengan demikian, kondisi ekonomi, sosial dan politik dalam implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman yakni cenderung sangat mendukung program. Hal ini dapat dilihat dari adanya dukungan masyarakat sosial yang menyambut baik sistem mina padi di Kabupaten Sleman. Sistem mina padi pun semakin terkenal dan banyak digunakan oleh para petani untuk dapat meningkatkan pendapatan ekonomi mereka dengan membuat desa wisata pertanian mina padi di Cibuk Kidul, Seyegan. Selain itu, terlihat pula adanya dukungan politik untuk pelaksanaan program mina padi. Meskipun adanya perubahan struktur organisasi dan perubahan jabatan di pemerintahan Kabupaten Sleman, pelaksanaan program mina padi tetap dilakukan dengan dukungan penuh dan bahkan terus ditingkatkan dari tahun ke tahun. Untuk memperjelas hubungan dari poin diatas, berikut adalah bagan pengaruh kondisi ekonomi, sosial dan politik terhadap implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman:

Gambar 15

Kondisi yang Mempengaruhi Implementasi Program Mina Padi



Sumber: Diolah dari berbagai sumber

6. Disposisi Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan

Disposisi atau kecenderungan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi implementasi program. Disposisi dapat dilihat dari sikap implementor dalam melaksanakan suatu program atau kebijakan. Jika disposisi atau kecenderungan implementor dalam hal ini berarti Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan mendukung program, maka program cenderung akan berhasil. Namun jika kecenderungan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan menolak program mina padi, maka program mina padi dapat menjadi gagal saat diimplementasikan. Oleh karena itu, sikap dari para implementor ini sangat penting karena dapat mempengaruhi implementasi program mina padi. Disposisi dari implementor program mina padi di Kabupaten Sleman sendiri mencakup tiga hal penting yakni sebagai berikut:

a. Pemahaman Tentang Kebijakan atau Program

Pemahaman tentang kebijakan yakni sejauh mana implementor dapat memahami suatu kebijakan atau program. Implementor perlu mengetahui tujuan dan ukuran dasar dari implementasi program agar program dapat berjalan dengan baik dan berhasil. Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan yang bertindak sebagai implementor program mina padi, telah memahami ukuran dasar dan tujuan dari dilakukannya program mina padi. Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan juga melakukan implementasi dengan berdasar pada pemahaman-pemahaman mengenai ukuran dan tujuan dasar tersebut.

“Untuk meningkatkan penghasilan petani di Kabupaten Sleman, maka dilakukan pelaksanaan program mina padi agar petani dapat menambah income mereka dari tambahan budidaya ikan, jadi penghasilan bukan hanya dari padi saja. Selain itu, saya juga melihat tujuan program mina padi dari Kementerian Pertanian yakni untuk memanfaatkan lahan yang sempit semaksimal mungkin. Sementara dari Bidang Perikanan melihat bahwa produktivitas ikan semakin meningkat dengan mina padi dan dilihat dari pertaniannya, produktivitas padi dapat meningkat dengan sistem mina padi karena anakan padi yang muncul akan lebih banyak.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Berdasarkan pernyataan diatas, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan selaku implementor program telah memahami inti dilakukannya program mina padi dengan mengetahui tujuan program mina padi dari beberapa perspektif organisasi seperti pemahaman maksud mina padi dari Kementerian Kelautan dan Perikanan serta dari Bidang Perikanan sendiri.

Selain itu, pemahaman mengenai program mina padi juga dapat dilihat dari adanya pembagian kewenangan yang sesuai dengan tupoksi masing-masing. Untuk kewenangan memberikan bantuan program mina padi kepada kelompok tani, dipegang oleh Bidang Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman. Tidak ada SKPD lain yang terkait dengan program mina padi di Kabupaten Sleman.

b. Tanggapan Mengenai Kebijakan atau Program

Tanggapan mengenai kebijakan atau program yakni apakah implementor menolak atau mendukung program atau kebijakan yang sedang dilaksanakan. Pelaksanaan program mina padi di Kabupaten Sleman ini didukung oleh berbagai lapisan masyarakat terutama petani dan pemerintah. Pemerintah sangat mendukung sekali dengan adanya program mina padi ini karena dapat memberi kesejahteraan kepada petani dengan meningkatkan pendapatan mereka. Implementasi program mina padi adalah sebuah kebijakan atau program yang dinilai positif untuk meningkatkan pendapatan petani oleh karena itu, berbagai pihak sangat mendukung adanya program mina padi di Kabupaten Sleman. Seperti yang telah diungkapkan oleh Ibu Suryawati dalam wawancara yakni:

“Pemerintah mendukung adanya program mina padi di Kabupaten Sleman dengan mendorong para petani di Kabupaten Sleman untuk terus menerapkan sistem usahatani mina padi ini.”
(Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Berdasarkan pernyataan tersebut, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman menanggapi program mina padi dengan memberikan dukungan secara penuh untuk para petani di Kabupaten Sleman menggunakan sistem usaha tani mina padi ini. Hal ini dikarenakan sistem mina padi ini membawa dampak yang positif seperti dapat meningkatkan pendapatan ekonomi para petani sehingga kesejahteraan petani-petani di Kabupaten Sleman dapat meningkat.

c. Intensitas Mengenai Tanggapan

Disposisi juga mencakup intensitas dari para implementor mengenai tanggapan. Hal ini maksudnya seberapa sering implementor memberikan tanggapan-tanggapan mereka, mengenai sebuah program atau kebijakan. Dalam melakukan implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman, intensitas tanggapan dari tahun 2015 sangat besar. Hal ini dikarenakan pada tahun 2015, program mina padi di Kabupaten Sleman sangat terkenal dan banyak pihak yang datang langsung untuk mendukung dan mensukseskan program mina padi seperti dari FAO (*Food and Agriculture Organization*), pemerintah pusat, dan juga yang lainnya. Seperti yang ungkapkan oleh ibu Suryawati dalam wawancara yakni sebagai berikut:

“Pada tahun 2015, program mina padi di Kabupaten Sleman sangat terkenal dan banyak mendapat dukungan dari berbagai pihak seperti FAO, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Pertanian, dan Dewan Pertimbangan Presiden (watimpres)” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Terlihat bahwa pada tahun 2015 intensitas mengenai tanggapan untuk program mina padi sangat besar karena adanya dukungan dari berbagai pihak dari tingkat provinsi, nasional dan bahkan sampai tingkat internasional. Berdasarkan wawancara tersebut, menurut Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan intensitas tanggapan tahun 2015 meningkat karena terkenal berhasil menerapkan sistem usahatani mina padi di Kabupaten Sleman.

Sementara itu pada tahun 2016 hingga tahun 2017, intensitas tanggapan dari Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan mengenai program mina padi ini tidak terlalu sesering seperti pada tahun 2015 namun dukungan-dukungan tersebut masih tetap ada tetapi tidak intens. Hal tersebut dikarenakan para petani yang kadang tidak ingin melanjutkan lagi menggunakan sistem usahatani mina padi sehingga program sulit dilaksanakan karena petani yang enggan menggunakannya lagi. Hal tersebut diungkapkan pada wawancara dengan ibu Suryawati yakni:

“Petani padi biasanya jika program mina padi telah selesai, maka mereka akan kembali lagi menjadi petani padi biasa. Untuk itu perlu dilakukannya pendampingan terus menerus. Meskipun tidak seheboh pada tahun 2015, namun harapannya program mina padi ini terus berjalan dan tetap ada di Kabupaten Sleman. Seperti yang diketahui, Kabupaten Sleman menjadi acuan program mina padi. ” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Berdasarkan pembahasan mengenai disposisi Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan, dapat disimpulkan yakni: (1) pemahaman Dinas telah dilakukan dengan baik dengan mengetahui tujuan-tujuan program mina padi di Kabupaten Sleman; (2) tanggapan mengenai program mina padi oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan yakni mendukung secara penuh dikarenakan sistem mina padi ini membawa dampak yang positif bagi para petani; (3) intensitas tanggapan mengenai program mina padi tahun 2016 dan 2017 cenderung menurun karena tidak terlalu mendapat sorotan lebih dari tahun sebelumnya yakni tahun 2015 yang mendapatkan dukungan dari provinsi, nasional hingga internasional.

B. Faktor Penghambat Implementasi Program Mina Padi

Selama proses implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan sebagai implementor tentu saja menghadapi sejumlah masalah atau tantangan yang menghambat jalannya implementasi. Hambatan-hambatan ini berasal dari faktor internal maupun eksternal Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman dalam pengimplementasian program mina padi di Kabupaten Sleman.

Dari internal Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan, hambatan-hambatan yang sering ditemui adalah pola komunikasi dan koordinasi yang terkadang tidak tersinkronisasi dengan baik. Hal ini dikarenakan visi dan misi yang berbeda dari setiap Bidang yang ada di Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan. Implementasi program mina padi sendiri dilakukan oleh dua Bidang yakni Bidang Perikanan dan juga Bidang Tanaman Pangan. Dari dua Bidang yang melakukan

implementasi mina padi ini, Bidang Perikanan melihat program mina padi dari sisi produksi perikanan. Sedangkan Bidang Tanaman Pangan melihat program mina padi ini dari sisi pertanian padinya. Oleh karena itu terkadang interpretasi dari kedua Bidang dalam melihat program mina padi ini berbeda sehingga komunikasi tidak berjalan dengan baik meskipun ada koordinasi walaupun tidak sering. Pendapat tersebut didapat dari pernyataan ibu Suryawati dalam wawancara yang dilakukan yakni sebagai berikut:

“Koordinasi belum berjalan dengan baik. Belum ada dukungan dari bidang pertanian, sehingga masih jalan sendiri-sendiri meskipun berada didalam satu Dinas.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, tanggal 7 November 2017).

Kurangnya koordinasi dalam Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan ini terjadi akibat tidak adanya kewenangan yang kuat dalam implementasi program mina padi karena terpecahnya fungsi-fungsi tertentu ke dalam Bidang-bidang yang berbeda. Hal ini terlihat dengan adanya perbedaan dua sisi implementor yang menjalankan fungsinya dengan berbeda seperti Bidang Perikanan melihat dari sisi perikanan sesuai tupoksinya, lalu Bidang Tanaman Pangan lebih melihat pada produksi dan pengembangan padinya sesuai tupoksi yang dimiliki. Karena memiliki tupoksi dan wewenang yang terbatas inilah, yang membuat kurangnya koordinasi antar Bidang. Hal tersebut sependapat dengan pendapat yang diutarakan oleh ibu Suryawati yakni bahwa:

“Bidang lain itu melihat program mina padi beda sekali dengan Bidang Perikanan melihat program mina padi.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Selain kurangnya koordinasi, hambatan lain juga muncul dalam UPT dibawah Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman saat melakukan komunikasi dan penyuluhan program mina padi, yakni kurangnya waktu dalam penyuluhan dan juga *timing* untuk penyuluhan yang terkadang tidak tepat. Hal ini terhambat karena terkadang jarak antara masa tanam padi tidak sesuai dengan yang diketahui. Meskipun demikian, untuk masalah internal dalam UPT, tidak terjadi. Wawancara dengan bapak Moch. Erfan tanggal 23 November 2017 mengungkapkan bahwa:

“Masalah internal didalam UPT tidak ada, semua lancar-lancar saja. Namun biasanya terkendala oleh waktu, seperti timing antara musim tanam yang tidak tepat. Disatu sisi, kita ingin segera diselesaikan, namun ternyata dilapangan belum siap.”

Selain itu, menurut Bidang Perikanan Dinas Pertanian, Pangan, dan Perikanan Kabupaten Sleman, implementasi program mina padi masih terhambat oleh adanya *mindset* masyarakat petani yang enggan dan takut berubah dari sistem bertani konvensional menjadi menggunakan sistem pertanian mina padi. Merubah *maindset* petani konvensional ini membutuhkan waktu agar petani-petani mau beralih menggunakan sistem usahatani mina padi. Biasanya petani baru akan mau beralih menggunakan sistem tanam lain jika sudah ada contohnya (demplot) dan jika demplot tersebut berhasil dilakukan. Pendapat ini didapat dari hasil wawancara dengan ibu Suryawati yakni:

“Terkadang petani yang basicnya petani padi, agak sulit menerapkan sistem mina padi jika belum ada contohnya, jadi biasanya kita memberikan contoh atau demplot dulu agar petani dapat melihat. Merubah mindset petani untuk beralih ke sistem mina padi juga harus dilakukan secara bertahap dan membutuhkan waktu karena jika dilihat, petani padi biasanya

hanya beberapa kali dalam seminggu mengecek sawahnya, nah dengan beralih ke sistem mina padi, petani dituntut untuk ke sawah setiap hari untuk memberi makan dan mengecek kondisi ikannya setiap hari.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).

Sementara itu, untuk sekarang ini yang menjadi tumpuan atau penggerak pelaku mina padi di Kabupaten Sleman adalah dari petani yang *basicnya* adalah perikanan. Namun, diharapkan petani tulen yang dasarnya adalah petani padi bisa dapat mengikuti jejak petani yang dasarnya merupakan petani perikanan untuk mengembangkan program mina padi di Kabupaten Sleman. Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan juga melakukan pendampingan secara terus menerus agar petani konsisten menggunakan sistem usahatani mina padi.

*“Diharapkan petani mina padi ini juga berasal dari petani padi yang tulen. Namun, petani padi ini biasanya jika program mina padi telah selesai, maka mereka akan kembali lagi menjadi petani padi biasa. Oleh karena itu perlu dilakukannya pendampingan oleh Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan yang intensif secara terus menerus agar para petani tetap menggunakan sistem usahatani mina padi ini. Untuk saat ini, motor penggerak dari program mina padi sendiri masih lebih banyak dilakukan oleh petani yang *basicnya* di perikanan.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 7 November 2017).*

Berdasarkan pernyataan diatas, petani yang dasarnya adalah petani padi belum mau berubah menggunakan sistem mina padi secara tetap, karena Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan masih terus melakukan pendampingan. Justru

yang melaksanakan program mina padi lebih ke petani yang dasarnya dibidang perikanan.

Selain hambatan diatas, menurut bapak Erfan selaku penyuluh program mina padi di Wilayah Seyegan dan sekitarnya, hambatan lain dari implementasi program mina padi adalah petani-petani yang ada di Kabupaten Sleman sendiri sudah jarang bekerja secara penuh menjadi petani atau menjadi petani tulen. Para petani yang ada di Kabupaten Sleman lebih banyak yang menjadi petani namun juga memiliki pekerjaan lain sebagai sambilan sehingga terkadang dalam pengimplementasian program mina padi kurang maksimal. Pernyataan tersebut didapat dari hasil wawancara dengan Bapak Moch. Erfan yakni:

“Petani kadang-kadang tidak full bekerja sebagai petani, jadi ada yang bekerja sambilan sehingga terkadang dalam pengimplementasiannya kurang maksimal.” (wawancara dengan Bapak Moch. Erfan, Penyuluh Perikanan Penyelia, UPT BP4 Wilayah III Kabupaten Sleman, tanggal 23 November 2017).

Menurut bapak Erfan, jika petani lebih fokus untuk bertani secara keseluruhan, maka hasil dari program mina padi akan lebih maksimal. Karena dalam pembudidayaan ikan, harus sering dilakukan kontrol setiap hari seperti mengontrol pasokan air dan memberi makan ikan, agar ikan tetap dapat hidup dengan baik di sawah.

Kemudian, dilihat dari sumber dana dan sumber daya manusia untuk pelaksanaan program mina padi sebenarnya dirasa masih kurang meskipun secara keseluruhan telah tercukupi. Dari biaya sendiri, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan hanya memberikan bantuan untuk petani mina padi dalam bentuk fisik

seperti jaring, mulsa, pakan, benih dan bibit. Sementara untuk biaya operasional program mina padi, petani masih mengandalkan swadaya dari Kelompok Tani atau individu. Pendapat tersebut didasarkan pada hasil wawancara yakni bahwa:

“Untuk masalah biaya ya mau tidak mau harus cukup. Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan hanya memberikan fasilitas-fasilitas dalam bentuk fisik. Jadi untuk biaya lain-lain program mina padi seperti operasional ya biaya sendiri.” (Wawancara dengan Bapak Marwanto, Ketua Kelompok Tani Krido Mino, Japanan, tanggal 21 November 2017).

Sementara itu, untuk faktor penghambat implementasi program mina padi di lapangan oleh para petani, biasanya terjadi karena adanya gangguan hama dan kurang lancarnya pasokan air untuk ikan-ikan yang ada disawah. Seperti contohnya gangguan hama yang ada di Japanan, Margodadi, Seyegan, Sleman, pada sawah mina padi ikan dimakan oleh hama regul yakni sejenis berang-berang sehingga panen menjadi gagal. Namun hal ini dapat diatasi dengan memasang mulsa dipinggir pematang dan memperdalam tinggi pematang sawah mina padi.

“Hambatannya di lapangan sendiri untuk di Japanan, Margodadi, Seyegan yakni adanya hama regul yang memakan ikan di sawah mina padi, karena hal itu panen gagal dilakukan. regul atau berang-berang biasanya datang berkelompok dalam jumlah yang banyak sehingga ikan habis dimakan.” (Wawancara dengan Bapak Marwanto, Ketua Kelompok Tani Krido Mino, Japanan, tanggal 21 November 2017).

Dari pernyataan diatas, menurut bapak Marwanto selaku implementor dilapangan yang menanam dengan sistem mina padi, hambatan yang terjadi lebih karena adanya serangan hama dan penyakit. Hal tersebut terlihat dengan adanya serangan hama regul yang membuat panen gagal. Hal tersebut kemudian dapat

diatasi dengan membuat kolam dalam lebih tinggi dan diberi mulsa atau plastik sesuai dengan SOP mina padi, sehingga regul tidak dapat turun untuk memakan ikan.

Dari keseluruhan faktor penghambat program mina padi, dapat disimpulkan bahwa ada beberapa faktor yang menghambat program mina padi baik dari internal maupun eksternal, dan dari Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan sendiri maupun saat teknis di lapangan. Pertama, koordinasi yang kurang menyebabkan penghambat dalam proses implementasi. Hal ini dikarenakan adanya berbagai kewenangan dan tupoksi dalam menjalankan program sehingga sulit untuk bersatu. Kedua, sulitnya merubah *mindset* masyarakat petani untuk berubah dari sistem bertani konvensional menjadi menggunakan sistem pertanian mina padi. Ketiga, hambatan terjadi karena kurangnya waktu untuk melakukan penyuluhan karena sebagian besar petani bukanlah petani *tulen*. Terakhir, hambatan di lapangan dalam implementasi mina padi yakni adanya hama regul yang memakan ikan menyebabkan panen gagal.

C. Implementasi Program Mina Padi dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan di Kabupaten Sleman Tahun 2016-2017

Ketahanan pangan atau *food security* merupakan keadaan dimana seluruh masyarakat dari tingkatan nasional, regional, lokal, rumah tangga serta individu dapat terpenuhi kebutuhan pangannya secara cukup, baik dari segi jumlah, mutu, keamanan, dan keterjangkauan untuk kehidupan yang sehat dan dinamis. Menurut Bidang Ketahanan Pangan di Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan, ada tiga

aspek dalam melihat adanya ketahanan pangan di Kabupaten Sleman yakni adanya ketersediaan pangan, distribusi pangan, dan juga keanekaragaman pangan. Tiga aspek inilah yang menjadi dasar dari adanya ketahanan pangan di Kabupaten Sleman.

Sementara itu, implementasi program mina padi di Kabupaten Sleman dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan petani di Kabupaten Sleman dengan meningkatkan hasil produksi dengan menambah ikan untuk dibudidayakan bersama padi. Jika tujuan utama tersebut dapat tercapai, maka pelaksanaan atau implementasi program mina padi akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani dan juga dapat meningkatkan ketahanan pangan di Kabupaten Sleman. Hal tersebut didapat dari hasil wawancara sebagai berikut:

“Tujuan program mina padi untuk meningkatkan pendapatan petani dan meningkatkan kesejahteraan petani di Kabupaten Sleman. Adanya mina padi ini juga dapat mempengaruhi ketahanan pangan di Kabupaten Sleman.” (Wawancara Pra Penelitian dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 6 Oktober 2017).

Berdasarkan pernyataan diatas, implementasi program mina padi ini ternyata dapat meningkatkan ketahanan pangan di Kabupaten Sleman. Hal ini terjadi karena implementasi program mina padi telah mencakup dan mempengaruhi aspek ketahanan pangan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Ketahanan pangan di Kabupaten Sleman menurut Laporan Tahunan dan Statistik 2016 Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman dapat dilihat dari

beberapa aspek yakni: (1) adanya ketersediaan dan cadangan pangan; (2) distribusi dan akses pangan; dan (3) keanekaragaman dan keamanan pangan.

Pertama, melihat ketersediaan dan cadangan pangan di Kabupaten Sleman. Salah satu aspek yang menjadi poin penting dalam tercapainya ketahanan pangan di Kabupaten Sleman adalah adanya ketersediaan pangan. Ketersediaan pangan yakni terjadi karena adanya produksi pangan yang mampu memenuhi kebutuhan dasar yang dibutuhkan masyarakat di Kabupaten Sleman.

Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan melihat adanya ketersediaan pangan dengan adanya ketersediaan protein perkapita di Kabupaten Sleman. Laporan Tahunan dan Statistik 2016 Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman memperlihatkan bahwa ketersediaan protein perkapita di Kabupaten Sleman terealisasi sebesar 209,00% atau 90,46 gram/kapita/hari dari standar ketersediaan protein perkapita yakni 57 gram/kapita/hari. Capaian ketersediaan ini terjadi karena adanya peningkatan ketersediaan protein hewani dan nabati yang bersumber dari produksi peternakan, produksi perikanan, dan juga dari produksi nabati seperti biji-bijian.

Salah satu penyumbang protein hewani di Kabupaten Sleman adalah dari hasil produksi perikanan. Menurut data dari Bidang Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, produksi perikanan dari hasil pembudidayaan ikan di sawah dengan mina padi terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan jumlah lahan untuk budidaya ikan dengan sistem usahatani mina padi yang meningkat dari tahun ke

tahun sehingga produktivitas ikan konsumsi dapat meningkat. Pada tahun 2016 sendiri, produksi ikan dengan melakukan budidaya di sawah mina padi yakni mencapai 262.250 kg sementara pada tahun 2017 belum ada data pasti untuk hasil produksi karena belum ada panen sawah mina padi. Berikut data peningkatan hasil produksi ikan konsumsi dengan sistem usahatani mina padi di Kabupaten Sleman yakni dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 13

Produksi Ikan Sistem Mina Padi Kabupaten Sleman Tahun 2012-2016

Mina Padi	Jumlah Produksi (ton)				
	2012	2013	2014	2015	2016
Ikan Konsumsi	142,30	146,74	151,90	220,00	262,25

Sumber: Profil Perikanan Sleman Tahun 2016

Dari tabel diatas terlihat bahwa terjadi peningkatan produksi ikan dengan sistem usahatani mina padi di Kabupaten Sleman. Adanya peningkatan produksi ikan ini tentu saja dapat menjadi salah satu pengaruh adanya ketersediaan protein perkapita di Kabupaten Sleman yang menjadi salah satu indikator keberhasilan dari perwujudan ketahanan pangan di Kabupaten Sleman khususnya pada tahun 2016.

Meskipun ada peningkatan produksi perikanan yang berpengaruh pada ketersediaan protein perkapita di Kabupaten Sleman dari program mina padi, pada tahun 2016 jumlah produksi padi secara keseluruhan di Kabupaten Sleman menurun dari tahun sebelumnya yakni tahun 2015. Seperti yang kita ketahui, padi masih merupakan komoditi utama pangan yang menjadi tolak ukur terwujudnya ketahanan pangan di Indonesia.

Di Kabupaten Sleman sendiri, tanaman pangan yang menjadi komoditi utama yakni adalah padi atau beras. Produksi padi dapat mempengaruhi ketahanan pangan di Kabupaten Sleman karena masyarakat masih menjadikan beras sebagai makanan utama atau pokok. Oleh karena itu, produksi padi atau beras menjadi patokan dalam adanya wujud ketahanan pangan. Produksi padi atau beras di Kabupaten Sleman sendiri diklaim oleh Bidang Tanaman Pangan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan rata-rata selalu mengalami surplus dan menjadi lumbung padi untuk Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekitarnya. Meski dalam data yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil produksi padi untuk tahun 2016 menurun dari tahun sebelumnya, Kabupaten Sleman tetap mengalami surplus produksi padi. Berikut tabel produksi padi tahun 2012-2016:

Tabel 14

Produksi Tanaman Padi Kabupaten Sleman Tahun 2012-2016

No.	Jenis Tanaman	Produksi (ton)				
		2012	2013	2014	2015	2016
1.	Padi Sawah	311.378	305.913	312.891	326.819	322.418
2.	Padi Ladang	1.437	1.668	1.392	1.864	1.751
	Total Padi	312.815	307.581	314.283	328.683	324.169

Sumber: Diolah dari berbagai sumber

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa produksi padi secara keseluruhan di Kabupaten Sleman pada tahun 2016 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya yakni tahun 2015. Namun meskipun demikian, produksi padi tahun 2016 di Kabupaten Sleman telah mencapai bahkan melampaui target produksi beras yang direncanakan untuk tahun 2016. Menurut Laporan Tahunan dan Statistik 2016 Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, target produksi padi

tahun 2016 sebesar 299.962 ton. Sementara itu, untuk realisasinya pada tahun 2016 yakni sebesar 324.169,37 ton. Angka ini dihasilkan dari penjumlahan produksi padi sawah sebanyak 298.390 ton dan padi ladang sebanyak 1.572 ton. Untuk itu, Kabupaten Sleman masih mengalami surplus dari hasil padi pada tahun 2016.

Meski pemerintah Kabupaten Sleman telah menjalankan program mina padi sebagai salah satu upaya peningkatan ketahanan pangan, dari segi produksi padi masih belum mampu membantu meningkatkan ketersediaan pangan di Kabupaten Sleman. Hal ini dikarenakan masih sedikitnya petani padi yang menggunakan sistem usahatani mina padi, sehingga hasil produksi padi dari sawah mina padi masih belum mampu meningkatkan ketersediaan pangan. Namun, dengan sistem mina padi ini dapat meningkatkan produktivitas lahan dan juga produktivitas tanaman padi di Kabupaten Sleman. Selain itu program mina padi sebenarnya lebih menfokuskan untuk adanya peningkatan pendapatan petani dengan adanya tambahan budidaya ikan. Sehingga dalam pelaksanaannya, program mina padi dapat menyumbang sumber protein hewani dari adanya produksi ikan.

“Meskipun ada pengurangan lahan untuk padi dalam sistem mina padi, namun produktivitas padi dan ikan tetap dapat meningkat. Hal ini dikarenakan saat menggunakan sistem mina padi, anakan padi yang muncul akan lebih banyak. Ikan yang dibudidayakan disawah juga dapat memakan gulma yang ada disawah. Untuk mina padi sebenarnya lebih melihat dari keuntungan adanya tambahan ikan disawah.” (wawancara dengan Bapak Sumarno, Kepala Seksi Bina Produksi Tanaman

Pangan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 14 November 2017).

Berdasarkan keterangan diatas, sebenarnya produktivitas padi dengan menggunakan sistem mina padi dapat lebih meningkat karena anakan yang muncul akan lebih banyak dan perawatan padi lebih mudah karena dibantu dengan adanya ikan. Tetapi dalam pelaksanaannya, produksi padi dalam program mina padi ini belum bisa berpengaruh pada peningkatan produksi karena jumlah lahan yang menggunakan sistem mina padi yang masih sedikit. Selain itu, menurut pernyataan diatas, program mina padi ini lebih melihat keuntungan dari hasil produksi ikannya sehingga dengan meningkatnya produksi ikan, maka akan dapat meningkatkan ketahanan pangan di Kabupaten Sleman.

Ketahanan pangan juga dilihat dari adanya distribusi dan akses pangan. Distribusi pangan ini dalam pelaksanaannya yakni adanya distribusi atau penyebaran pangan yang merata hingga mencapai tingkatan rumah tangga agar dapat mengakses bahan pangan tersebut. Distribusi dilakukan untuk menjamin agar seluruh rumah tangga dapat mengakses atau menjangkau pangan yang berkualitas dan baik. Sementara itu, distribusi dan akses pangan dalam ketahanan pangan yakni merupakan pengubung antara ketersediaan pangan dengan keanekaragaman konsumsi pangan.

Distribusi dan akses pangan di Kabupaten Sleman dapat dilihat dari adanya ketersediaan informasi pasokan, harga dan akses pangan daerah, serta adanya stabilitasi harga dan pasokan pangan. Keberhasilan ketersediaan informasi pasokan harga dan akses pangan di Kabupaten Sleman dapat dilihat dari

tercapainya target realisasi sebesar 100%. Hal ini dikarenakan adanya pengelolaan sistem informasi pasar baik *online* maupun *offline* yang dilakukan dengan tepat (Laporan Tahunan dan Statistik 2016 Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman).

Menurut Bidang Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan dalam hasil wawancara, untuk distribusi produksi pangan khususnya hasil budidaya ikan dari program mina padi sudah ada yang keluar daerah, namun jumlahnya masih sedikit. Hasil budidaya ikan dengan mina padi ini biasanya lebih didistribusikan di pasar-pasar lokal di Kabupaten Sleman. Biasanya petani mina padi menjual ikan hasil budidaya ke pengepul-pengepul yang langsung menjualnya kepada masyarakat di pasar-pasar. Sehingga masyarakat secara langsung dapat mengakses hasil ikan dari program mina padi tersebut dengan harga yang terjangkau karena merupakan produk lokal. Berikut adalah petikan wawancara dengan Bidang Perikanan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman tanggal 7 November 2017:

“Untuk distribusi ikan, kadang petani langsung menjual ikan ke bakul atau pengepul-pengepul yang ada dipasar. Kalau untuk ikan dari mina padi, distribusi ke luar daerah ada, namun prosentasenya kecil.” (Wawancara dengan Ibu drh. Suryawati Purwaningtyas, M.Si, Kepala Seksi Pengembangan Perikanan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan, tanggal 7 November 2017).

Sementara untuk distribusi dan akses pangan padi, menurut Bidang Tanaman Pangan Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, sampai saat ini Sleman masih menjadi distributor utama untuk beras di kawasan

Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekitarnya. Kabupaten Sleman telah menjadi pemasok utama beras di Daerah Istimewa Yogyakarta karena adanya surplus beras di Kabupaten Sleman. Surplus beras di Kabupaten Sleman ini terjadi karena adanya penurunan tingkat konsumsi beras di Kabupaten Sleman tahun 2016 yakni hanya 64 kg per kapita. Hal ini dikarenakan adanya perkembangan kearifan lokal untuk mengkonsumsi hasil lokal seperti ubi-ubian, jagung dan lainnya. Menurut bapak Sumarno selaku Kepala Seksi Bina Produksi Tanaman Pangan, distribusi beras di Kabupaten Sleman sudah mencapai pada tingkatan nasional. Hal ini terjadi karena hasil produksi padi mengalami surplus dan untuk kebutuhan lokal sendiri telah dapat terpenuhi. Berikut adalah hasil wawancaranya:

“Distribusi beras di Kabupaten Sleman sudah mencapai nasional. Kebutuhan dari daerah dapat dipenuhi.” (wawancara dengan Bapak Sumarno, Kepala Seksi Bina Produksi Tanaman Pangan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 14 November 2017.

Meskipun begitu, sama halnya dengan distribusi perikanan dari hasil mina padi, distribusi dan akses pangan untuk padi dari hasil program mina padi masih sedikit dan cenderung kurang. Hal ini dikarenakan masih minimnya jumlah lahan untuk bertani menggunakan sistem mina padi di Kabupaten Sleman. Sehingga produksi padi pun masih tergolong sedikit untuk didistribusikan ke luar daerah dan hanya didistribusikan di daerah Sleman.

Ketiga adalah adanya keanekaragaman pangan dan keamanan pangan. Keanekaragaman pangan dapat dilihat dari adanya ketersediaan alternatif pangan

lain selain beras sebagai makanan pokok utama serta adanya keanekaragaman dalam konsumsi pangan. Keanekaragaman pangan ini berarti bahwa tercukupinya gizi masyarakat dan adanya gizi yang seimbang karena adanya pasokan gizi dari bahan pangan lain selain bahan pangan pokok.

Program mina padi selain dapat meningkatkan pendapatan petani, dapat juga meningkatkan jumlah produksi protein hewani yang dibutuhkan tubuh lewat produksi ikan. Produksi ikan dengan menggunakan sistem mina padi terus meningkat di tahun 2016 dan 2017 sehingga dengan meningkatnya produksi ikan, maka dapat pula meningkatkan tingkat konsumsi masyarakat terhadap protein hewani sebagai makanan yang melengkapi gizi. Pendapat tersebut selaras dengan pernyataan dari bapak Sumarno dalam wawancara yang dilakukan yakni:

“Sumber pangan bukan hanya dilihat dari karbohidrat saja namun bisa dilihat dari sumber lain seperti protein. Sumber protein tersebut salah satunya berasal dari ikan.” (wawancara dengan Bapak Sumarno, Kepala Seksi Bina Produksi Tanaman Pangan, Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Sleman, tanggal 14 November 2017).

Sementara itu, dari segi produk yang dihasilkan dari sistem usahatani mina padi yakni ikan dan padi, pak Marwanto sebagai pelaku mina padi menjamin adanya kualitas produk. Hal ini dikarenakan dalam pengimplementasiannya, padi yang ditanam bebas dari pestisida dan bahan-bahan kimia. Pupuk yang digunakan dalam budidaya mina padi adalah pupuk alami yang bersumber dari kotoran-kotoran ikan yang dibudidayakan di sawah sehingga padi yang dihasilkan sehat. Berikut adalah pernyataannya:

*“Dilihat dari bertanam mina padi, petani sudah tidak perlu lagi melakukan pemupukan karena sudah ada pupuk alami. Sehingga dapat dijamin potensi padi dan ikan sehat dan bagus.”
(Wawancara dengan Bapak Marwanto, Ketua Kelompok Tani Krido Mino, Japanan, tanggal 21 November 2017).*

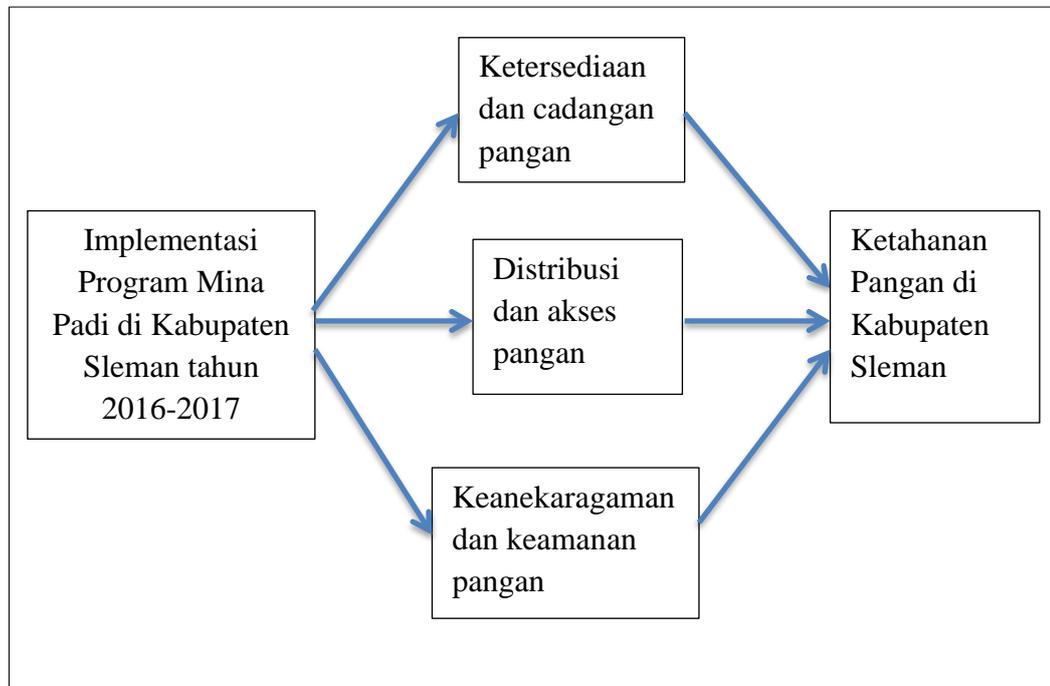
Selain dari produksi padi yang sehat dan aman, dengan adanya program mina padi juga membantu meningkatkan keanekaragaman kebutuhan gizi dari produksi ikan. mina padi dapat membantu Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan melakukan gerakan konsumsi makan ikan dengan menyediakan pasokan ikan untuk masyarakat Kabupaten Sleman. Pendapat tersebut bersumber dari adanya pernyataan dari bapak Moch Erfan dalam wawancara yang dilakukan yakni:

*“Semua potensi yang ada dapat dimaksimalkan dengan baik karena kami sangat mendukung adanya program mina padi untuk memperkuat ketahanan pangan di Kabupaten Sleman. Produk dari mina padi ini sangat luar biasa dari segi kesehatan, padi yang dihasilkan sehat dan bebas dari bahan kimia atau pestisida karena dalam perawatannya memakai pupuk alami. Selain itu, Ikan sangat bagus untuk kecerdasan balita dan juga anak anak. Selain itu, ikan sangat bagus untuk kesehatan ibu hamil”
(wawancara dengan Bapak Moch. Erfan, Penyuluh Perikanan Penyelia, UPT BP4 Wilayah III Kabupaten Sleman, tanggal 23 November 2017).*

Untuk mempermudah memahami hubungan dari implementasi program mina padi dalam meningkatkan ketahanan pangan di Kabupaten Sleman dengan melihat tiga aspek ketahanan pangan dapat dilihat dari gambar berikut ini:

Gambar 16

Implementasi Program Mina Padi dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan



Sumber: Diolah dari berbagai sumber

Berdasarkan pada analisis diatas, maka dapat disimpulkan bahwa implementasi program mina padi dapat meningkatkan ketahanan pangan di Kabupaten Sleman tahun 2016-2017 dengan adanya penenuhan ketersediaan dan cadangan pangan, akses dan distribusi pangan, serta keanekaragaman konsumsi dan keamanan pangan. Meskipun demikian, implementasi program mina padi tidak mempengaruhi secara keseluruhan ketahanan pangan di Kabupaten Sleman.