

THE EVALUATION AND STRATEGY OF MONITORING AND MAPPING OF FISH DISEASE QUARANTINE

Aries Faturochman¹, Is Eka Herawati², Lina Asnamawati³
^{1,2,3}Universitas Terbuka, Indonesia

e-mail:

aries.fatur27@gmail.com¹, herawati@ecampus.ut.ac.id², Linaas@ecampus.ut.ac.id³

Abstract: Monitoring is one of the tasks Carried out by fish quarantine officers with expert and skilled Fish and Disease Control Offices (PHPI). The Research uses descriptive research type, of which is designed to be able to decipher the nature or Characteristics of a particular symptom. The Conclusion of the study describes that the potential of aquaculture activities in the scope of the SKIPM Merak administration scope includes freshwater aquaculture activities with Carp, tilapia, Catfish, and vannamei shrimp. Basically, monitoring activities have been Carried out well, but it is necessary to improve some aspects of planning and implementation. Management strategies Can be applied to planning activities and monitoring activities including planning management, human resource management, enhancing testing Competencies, and Coordinating management of related agencies

Keywords: Monitoring, PHPI, Strategy Management.

EVALUASI DAN STRATEGI PEMANTAUAN PETA SEBAR HAMA PENYAKIT IKAN KARANTINA (HPIK)

Abstrak: Pemantauan merupakan salah satu tugas yang dilaksanakan oleh petugas karantina ikan dengan Jabatan Pengendali Hama dan Penyakit Ikan (PHPI) yang ahli dan terampil. Penelitian menggunakan jenis penelitian deskriptif, yang di desain agar dapat menguraikan sifat atau karakteristik dari suatu gejala tertentu. Kesimpulan penelitian menggambarkan potensi kegiatan budidaya di wilayah lingkup adimistrasi SKIPM Merak meliputi kegiatan budidaya air tawar dengan komoditas ikan mas, ikan nila, ikan lele dan ikan patin, dan udang vannamei. Kegiatan pemantauan pada dasarnya sudah dilaksanakan dengan baik, akan tetapi perlu di lakukan peningkatan pada beberapa aspek perencanaan dan pelaksanaannya. Strategi manajemen dapat diaplikasikan pada kegiatan perencanaan, pelaksanaan dan pemantauan antara lain pada manajemen perencanaan, manajemen sumberdaya manusia, peningkatan kompetensi pengujian, dan manajemen koordinasi dengan instansi terkait.

Kata Kunci : *Monitoring*, PHPI, Strategi Manajemen.

PENDAHULUAN

Perdagangan komoditas perikanan serta bentuk turunanya antar negara atau antar wilayah atau daerah akan memberikan dampak positif terhadap perolehan pendapatan dan pembangunan perekonomian suatu negara atau suatu daerah. Seiring dengan berkembangnya laju pertumbuhan pembangunan dan semakin meningkatnya mobilitas manusia atau barang maka semakin beresiko pula akan perpindahan suatu penyakit yang tidak diinginkan. Berkaitan dengan adanya resiko tersebut, banyak negara atau suatu wilayah/daerah memberlakukan persyaratan atau ketentuan pengeluaran atau pemasukan yang ketat agar komoditas perikanan bebas dari penularan HPIK yang tidak dikehendaki oleh negara pengimpor atau wilayah/daerah pengeluaran dan pemasukan didalam negeri (BKIPM, 2012). Kesehatan ikan telah menjadi isu kebijakan perdagangan internasional sehingga pengetahuan

dan informasi tentang status kesehatan ikan di suatu negara atau daerah menjadi sangat penting. Data adanya hama penyakit ikan karantina merupakan bukti penting mengenai status kesehatan ikan di suatu negara atau daerah, sehingga dari data tersebut dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan pengembangan kebijakan karantina ikan yang menyeluruh dan terintegrasi, serta pengembangan untuk strategi manajemen Pengendalian di lokasi budidaya perikanan dimasa yang akan datang (Puskari, 2011). Berdasarkan Undang-Undang Karantina Ikan, Hewan dan Tumbuhan Nomor 16 tahun 1992, salah satu tugas dan fungsi Stasiun Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan, adalah melaksanakan tugas pencegahan masuk dan tersebarnya Hama dan Penyakit Ikan Karantina (HPIK), ke dalam wilayah negara Republik Indonesia, antar area di dalam wilayah negara Republik Indonesia serta mencegah keluarnya Hama dan Penyakit Ikan (HPI) tertentu/Hama dan Penyakit Ikan Karantina (HPIK) dari dalam wilayah negara Republik Indonesia, sesuai persyaratan negara tujuan. Namun dalam Impelementasinya masih banyak yang belum terdeteksi HPIK di wilayah pemantauan tersebut hal ini bisa dimungkinkan sumber daya manusia pelaksananya yang kemungkinan belum terstandar dengan pelatihan pengambilan Contoh uji ketika pemantuan dilaksanakan, kurangnya sinergi dan komunikasi antara lokasi yang akan dijadikan target pemantuan dengan tim pemantuan sehingga ketika sampai dilapangan tidak terjadi operasional budidaya. Masalah lain adalah pelaksanaan pemantauan tidak sesuai dengan periode petunjuk teknis yang harus dilaksanakan, yaitu pemantauan harus dilakukan pada saat musim penghujan dan musim kemarau. hal ini dikarenakan bahwasanya munculnya penyakit ikan dipengaruhi juga oleh tiga faktor penentu yaitu, lingkungan seperti kondisi kualitas air, faktor ikan dan patogennya (Chong et.al 2011). Berdasarkan permasalahan tersebut di atas maka tujuan penelitian ingin memberikan gambaran implementasi Pemantauan Peta Sebar Hama dan Penyakit Ikan Karantina di Wilayah Kerja Karantina Ikan Merak-Banten sehingga dapat memberikan hasil evaluasi dan strategi manajemen untuk perubahan pada masa yang akan datang.

Monitoring adalah pengumpulan secara sistematis, analisis dan penyebaran informasi tentang tingkat kejadian, prevalensi, infeksi atau penyakit yang diketahui terjadi pada populasi tertentu (Cameron,2002). Office International des Epizooties (OIE), menggunakan istilah *surveillance* untuk semua kegiatan pemantauan (*monitoring* dan *surveillance*) penyakit, oleh karena itu, berdasarkan PP Nomor 15 tahun 2002 tentang karantina ikan, kegiatan *surveillance* adalah sama dengan kegiatan pemantauan. Pemantuan penyakit adalah komponen fundamental dari setiap program perlindungan kesehatan hewan akuatik. Tujuan pemantauan menurut Subasinghe & Hill (2004), dilakukan untuk melakukan hal-hal sebagai berikut : (1) deteksi secara Cepat penyakit baru atau eksotis disuatu zona atau suatu negara; (2) menyatakan bukti bahwa bebasnya suatu penyakit dalam area geografis tertentu atau populasi tertentu; (3) mengidentifikasi secara akurat dari penyebaran dan terjadinya penyakit yang terkait dengan pengendalian penyakit untuk domestik dan internasional; (4) kontrol penilaian atau suatu keberhasilan pemberantasan penyakit dan patogen yang ditentukan; (5) menentukan penyebaran dan tingkat kejadian suatu penyakit endemik termasuk prevalensi dan insidensi serta faktor-faktor yang mendukung kejadian penyakit tersebut, dalam rangka memberikan informasi untuk program pengendalian penyakit dan data dukung untuk mitra dagang dalam melakukan analisa resiko; dan (6) menentukan suatu zona penyakit.

Hal ini dilakukan untuk mempersiapkan daftar patogen dan mengevaluasi risiko yang ditimbulkan oleh impor yang diterima, petugas karantina dan pembuat kebijakan seperti pemerintah harus memiliki akses yang akurat, komprehensif dan terkini perihal informasi peta sebar patogen dan potensi yang terjadi di negara mereka (misalnya, identitas, host, distribusi, patogen, siklus hidup, zoonosis dll), (Subasinghe et.al, 2004). Sebagaimana dicatat oleh Humprey dalam Kabata (1985), bahwa manajemen jangka panjang sumber daya nasional perikanan dan perlindungan lingkungan air memerlukan pengetahuan mendalam tentang prevalensi, distribusi dan signifikansi patogen dari suatu agen infeksi. Pemahaman yang menyeluruh tentang status penyakit ikan nasional juga penting untuk membangun efektifitas pengelolaan serta strategi nasional sebagai pengendalian penyakit ikan karantina, sertifikasi, pengobatan, kontrol dan program pemberantasan. Mendiagnosa suatu penyakit ikan adalah proses sistematis yang dimulai dengan melakukan pengamatan secara rinci, dengan mengajukan pertanyaan

yang diinginkan dan tujuan utama dari proses ini adalah membuat daftar yang rinci dari adanya suatu penyakit, yang mungkin dapat menerangkan tentang tanda-tanda yang diamati. Pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan tentang; spesies, kelas umur, ukuran, dan jenis kelamin ikan yang diamati. kemudian hal-hal lain yang secara khusus telah diamati, misalnya, perubahan perilaku, perubahan konsumsi pakan (dikurangi atau ditambah), serta perubahan dalam pengeluaran kotorannya (Herfort and Rawlin, 1999). Alur Penelitian pemantauan dimulai dengan mengidentifikasi potensi budidaya ikan di Provinsi Banten, kemudian melihat implementasi pemantauan di wilayah kerja stasiun Karantina Ikan Merak-Banten. Selanjutnya dicari permasalahan pada pelaksanaan implementasi dengan melihat potensi target pemantauan, evaluasi pelaksanaan pemantauan, strategi manajemen pemantauan sehingga dapat memberikan gambaran terselenggaranya manajemen pemantauan dengan baik.

METODE

Penelitian menggunakan jenis penelitian deskriptif bertujuan untuk menguraikan sifat-sifat atau karakteristik dari suatu fenomena tertentu. Dalam sebuah riset dengan melakukan penelitian deskriptif tidak melakukan kesimpulan yang terlalu jauh atas data yang ada karena tujuan dari desain ini hanya mengumpulkan fakta-fakta yang ada dan menguraikannya secara menyeluruh dan teliti sesuai dengan persoalan yang dapat dipecahkan. Penelitian ini relatif kurang memerlukan teorisisasi dan hipotesis serta dapat bekerja pada satu variabel saja (Umar, 2005). Penelitian deskriptif memberi gambaran secermat mungkin tentang keadaan yang diteliti, yang bertujuan mengungkapkan dan menganalisa fakta-fakta yang terkumpul dan tampak sebagaimana adanya sesuai dengan kondisi saat penelitian dilaksanakan. Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data menggunakan metode data non statistik (analisis data deskriptif kualitatif), yaitu menganalisis data dengan Cara mempelajari penerapan teori yang ada dalam praktek dan untuk mempertajam hasil analisis dipergunakan teknik SWOT (strengths, weakness, opportunities, threats). Teknik SWOT menganalisa kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dihadapi perusahaan sehingga dapat merumuskan strategi yang sesuai, (Freddy Rangkuti 2012). "Analisis SWOT ini dibuat dengan membandingkan antara faktor eksternal yaitu peluang dan ancaman dengan faktor internal yaitu kekuatan dan kelemahan.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

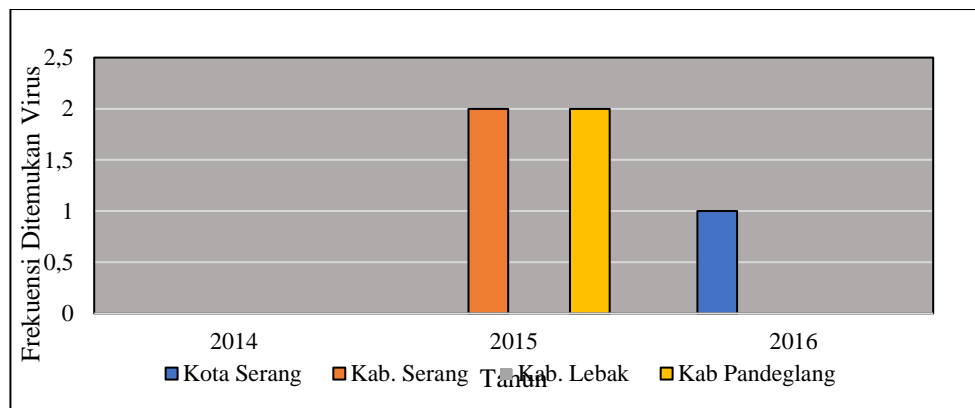
Berdasarkan pemantauan secara langsung kondisi eksisting kegiatan budidaya perikanan baik yang berupa unit pembenihan/hatchery maupun kolam pembesaran/tambak di Wilayah Banten bagian Barat, diketahui target HPIK yang mungkin dijadikan sebagai target pemantauan terdiri dari 6 jenis media pembawa/jenis ikan, 12 jenis penyakit karantina dan 13 lokasi unit budidaya. Berdasarkan analisa yang dilakukan, jenis ikan yang dapat dijadikan target pemantauan adalah ikan nila, ikan mas, udang vannamei, udang windu, ikan patin dan ikan lele. Jenis-jenis penyakit ikan karantina yang berpotensi dijadikan target pada pemantauan adalah Herpesvirus ictaluri, Infectious hypodermal and haematopoietic necrosis Virus (IHHNV)/Parvovirus, Yellowhead virus/Okavirus, Taura syndrome virus/ Picornavirus, White spot syndrome virus (WSSV)/Whispovirus, Koi herpesvirus (KHV), Infectious myonecrosis virus (IMNV), Tilapia lake virus (TiLV), *Vibrio parahaemolyticus* (Vp AHPND, *Hepatobacter penaei*, EHV dan CMNV. Secara detail, potensi jenis HPIK, jenis ikan dan lokasi yang dapat dijadikan sebagai target pemantauan HPIK terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Potensi Lokasi Target Pemantauan HPIK di Wilayah Kerja SKIPM Merak

No.	Jenis HPIK	Media Pembawa	Lokasi
1.	<i>Herpesvirus ictaluri</i>	Ikan Lele, Ikan patin	Kota Serang, Kota Cilegon, Labuan
2.	<i>Infectious hypodermal and haematopoietic necrosis Virus (IHHNV)/Parvovirus</i>	Udang vannamei, Udang windu	Pesisir Anyer, Panimbang, Carita, Binuangeun, Pesisir Teluk Banten (Pontang, Sawah luhur, Tanara)
3.	<i>Yellowhead virus/Okavirus</i>	Udang vannamei, Udang windu	Pesisir Anyer, Panimbang, Carita, Binuangeun, Pesisir Teluk Banten (Pontang, Sawah luhur, Tanara)
4.	<i>Taura syndrome virus/ Picornavirus</i>	Udang vannamei, Udang windu	Pesisir Anyer, Panimbang, Carita, Binuangeun, Pesisir Teluk Banten (Pontang, Sawah luhur, Tanara)
5.	<i>White spot syndrome virus (WSSV)/Whispovirus</i>	Udang vannamei, Udang windu	Pesisir Anyer, Panimbang, Carita, Binuangeun, Pesisir Teluk Banten (Pontang, Sawah luhur, Tanara)
6.	<i>Koi herpesvirus (KHV)</i>	Ikan Mas, Ikan Nila	Kota Serang, Wanasalam, Kalanganyar, Curug Barang
7.	<i>Infectious myonecrosis virus (IMNV)</i>	Udang vannamei, Udang windu	Pesisir Anyer, Panimbang, Carita, Binuangeun, Pesisir Teluk Banten (Pontang, Sawah luhur, Tanara)
8.	<i>Tilapia lake virus (TiLV)</i>	Ikan Mas, Ikan Nila	
9.	<i>Vibrio parahaemolyticus (Vp AHPND)</i>	Udang vannamei, Udang windu	Pesisir Anyer, Panimbang, Carita, Binuangeun, Pesisir Teluk Banten (Pontang, Sawah luhur, Tanara)
10.	<i>Hepatobacter penaei</i>	Udang vannamei, Udang windu	Pesisir Anyer, Panimbang, Carita, Binuangeun, Pesisir Teluk Banten (Pontang, Sawah luhur, Tanara)
11.	<i>EHV</i>	Udang vannamei, Udang windu	Pesisir Anyer, Panimbang, Carita, Binuangeun, Pesisir Teluk Banten (Pontang, Sawah luhur, Tanara)
12.	<i>Covert Mortality Nodavirus</i>	Udang vannamei, Udang windu	Pesisir Anyer, Panimbang, Carita, Binuangeun, Pesisir Teluk Banten (Pontang, Sawah luhur, Tanara)

Sumber: BKIPM (2015)

Pelaksanaan pemantauan daerah sebar HPIK di Stasiun KIPM Merak meliputi lima kabupaten dan kota di bagian barat Provinsi Banten meliputi Kabupaten Serang, Kabupaten Lebak, Kabupaten Pandeglang, Kota Serang dan Kota Cilegon. Berdasarkan letak geografis dan potensi kegiatan budidaya dan target HPIK pada Tabel 4.7, sebagian besar lokasi target pemantauan merupakan wilayah pesisir dengan target HPIK jenis Virus. Oleh karena itu kegiatan pemantauan dilakukan di unit budidaya air payau/asin yang sebagian besar terdiri dari spesies udang vannamei dan udang windu. Hal ini telah sesuai dengan acuan yang tertuang dalam petunjuk teknis pemantauan HPIK, yang secara umum hasil pemantauan HPIK disajikan dalam gambar grafik 1 berikut :



Gambar 1. Grafik Hasil Pemantauan HPIK Golongan Virus 2014-2016

Sumber : Data Primer (diolah)

Hasil pemantauan diperoleh gambaran kualitas air di lokasi yang menjadi titik penelitian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kualitas Air Pada Lokasi Pemantauan HPIK

Lokasi	Kualitas Air			
	Suhu	pH	Salinitas	Kecerahan
Kota Serang di Sekolah Tinggi Perikanan (STP) Kec. Kasemen	28-32 °C	6,29-7,50	24-28 ppt	18-22 Cm
Kab. Lebak	29-33°C	7,50-8,40	33-35 ppt	19-21cm
Kab. Pandeglang	28-30°C	6,30-6,70	25-26 ppt	15-20 cm
Kab. Serang	29-33°C	7.50-8.40	33-35 ppt	19-21 Cm

Data Primer diolah (2018)

Evaluasi lokasi untuk pelaksanaan pemantauan daerah sebar HPIK di Stasiun KIPM Merak

Berikut Evaluasi lokasi untuk pelaksanaan pemantauan daerah sebar HPIK di Stasiun KIPM Merak meliputi lima kabupaten dan kota di bagian barat Provinsi Banten meliputi Kota Serang dan Kota Cilegon, Kabupaten Lebak, Kabupaten Pandeglang, dan Kabupaten Serang.

1. Evaluasi Pemantauan Lokasi Kota Serang dan Kota Cilegon

Evaluasi pemantauan lokasi Kota Serang hasil data pemeriksaan pada lokasi pemantauan rata rata kualitas air pada setiap periode pemantauan menunjukkan, kualitas air suhu pada setiap pelaksanaan pemantauan berkisar antara 28 C sampai dengan 32 C. dan kisaran suhu yang diperoleh merupakan kisaran suhu yang baik untuk budidaya tambak udang. Hal ini didukung oleh Pramono, dkk (2005) yang menyatakan suhu perairan yang baik untuk tambak udang berkisar 26 C hingga 30C, karena pada kisaran suhu tersebut udang dapat melakukan proses pencernaan makanan dengan baik sehingga dapat diikuti pertumbuhan udang yang baik pula. Sedangkan nilai pH rata rata pada saat pengukuran pada setiap pelaksanaan pemantauan berkisar antara 6.29 sampai dengan 7.50, dari Nilai pH tersebut menunjukkan bahwa bila batas bawahnya rata rata nilai pH kurang dari 7 maka menunjukkan perairan asam sehingga akan kurang produktif dan dapat membunuh udang dalam air. dan kondisi ini akan menyebabkan oksigen terlarut berkurang dan sebagai akibatnya konsumsi oksigen menurun, aktivitas pernafasan naik serta nafsu makan akan berkurang (Buwono, 1993). Sedangkan nilai rata rata tertinggi pada saat pelaksanaan pemantauan nilai pH menunjukkan 7.50, artinya sudah mendekati optimal yaitu

pH 8 dan dapat dikatakan Cukup mendukung untuk kelanjutan usaha budidaya tambak udang tersebut. karena Menurut Poernomo (1992), kisaran pH yang baik untuk budidaya udang yaitu 8 sampai dengan 8,5, karna pada kisaran tersebut udang dapat mengalami pertumbuhan optimal. sebab bila terjadi perubahan pH sedikit saja akan memberikan petunjuk terganggunya sistem penyangga sehingga dapat mengurangi produktivitas primer (Romimohtarto,1985). Nilai pH (derajat keasaman) air mempengaruhi tingkat kesuburan perairan yang dapat mempengaruhi kehidupan jasad renik. Salinitas rata rata pada pelaksanaan setiap pemantauan setiap periode berkisar pada angka 24 ppt sampai dengan 28 ppt, kisaran nilai salinitas yang diperoleh dapat dikatakan kurang baik untuk budidaya tambak udang, karena pertumbuhan udang akan terhambat. salinitas yang baik untuk budidaya tambak udang adalah 12-20 ppt, sedangkan udang akan mengalami kematian pada salinitas lebih besar dari 50 ppt. Metabolisme pigmen udang tidak sempurna dan mudah terserang penyakit apabila salinitas air tambak kurang dari 12 ppt (Hamid, 2002). Kecerahan pada setiap pelaksanaan pemantauan berkisar antara 18 sampai dengan 22 Cm, dan karna pada setiap pengukuran kecerahan dilokasi hasil pengukuran selama dua periode menunjukkan angka antara 18 Cm sampai dengan 22 Cm. maka Menurut Supangat (2000), semakin tinggi intensitas Cahaya maka penetrasi yang menembus kolom perairan tambak semakin banyak sehingga kecerahan tinggi. dan Poernomo (1988), mengatakan bahwa, batas kecerahan yang layak untuk udang windu adalah 25 Cm sampai dengan 60 cm dan optimalnya adalah 30 cm sampai dengan 40 cm. Hasil pemeriksaan sampel yang dilakukan pada setiap periode yang dilakukan di lokasi yang sama di Kota Serang menunjukkan bahwa tidak ditemukan bakteri maupun virus yang termasuk HPIK.

2. Evaluasi Pemantauan Lokasi Kabupaten Lebak

Evaluasi pemantauan lokasi Kabupaten Lebak dari hasil data pengukuran kualitas air suhu pada setiap pelaksanaan pemantauan berkisar antara 29⁰ C sampai dengan 33⁰ C, sedangkan kisaran suhu yang diperoleh rata rata periode merupakan kisaran suhu yang Cukup baik untuk budidaya tambak udang. Hal ini didukung oleh Pramono,dkk (2005), yang menyatakan suhu perairan yang baik untuk tambak udang berkisar 26⁰ C hingga 30⁰C. Pada kisaran suhu tersebut udang dapat melakukan proses pencernaan makanan dengan baik sehingga dapat diikuti pertumbuhan udang yang baik pula. Sedangkan nilai pH pada saat pengukuran pada pelaksanaan setiap pemantauan berkisar antara 7,50 sampai dengan 8,40, Nilai pH pada pelaksanaan setiap pemantauan menunjukkan perairan bersifat basa. karna kisaran pH tersebut dapat dikatakan Cukup mendukung untuk kelanjutan usaha budidaya tambak udang. Menurut Poernomo (1992), kisaran pH yang baik untuk budidaya udang yaitu 8 hingga 8,5, karena pada kisaran tersebut udang dapat mengalami pertumbuhan yang optimal. dan perubahan pH sedikit saja akan memberikan petunjuk terganggunya sistem penyangga sehingga dapat mengurangi produktivitas primer pada perairan tersebut (Romimohtarto, 1985). Derajat keasaman atau pH air mempengaruhi tingkat kesuburan perairan yang dapat mempengaruhi kehidupan jasad renik. Salinitas pada pelaksanaan pemantauan berkisar pada angka 33 ppt sampai dengan 35 ppt, kisaran nilai salinitas yang diperoleh dapat dikatakan kurang baik untuk budidaya tambak udang, karena pertumbuhan udang akan terhambat. Salinitas yang baik untuk budidaya tambak udang yaitu 12-20 ppt, sedangkan udang akan mengalami kematian pada salinitas lebih besar dari 50 ppt. Metabolisme pigmen udang tidak sempurna dan mudah terserang penyakit apabila salinitas air tambak kurang dari 12 ppt (Hamid, 2002).

Kecerahan rata rata pada setiap pelaksanaan pemantauan antara 19 sampai dengan 21 Cm, kecerahan tambak udang hasil setiap pengukuran selama pemantuan menunjukkan angka antara 19 Cm sampai dengan 21 Cm. artinya kecerahannya kurang optimal karena Menurut Supangat (2000), menerangkan bahwa semakin tinggi intensitas Cahaya maka penetrasi yang menembus kolom perairan

tambak semakin banyak sehingga kecerahan tinggi sehingga produktivitas di air tersebut tinggi. Sedangkan menurut Poernomo (1988), batas kecerahan yang layak untuk udang windu adalah 25 Cm sampai dengan 60 cm dan optimalnya adalah 30 cm sampai dengan 40 cm. dan dari Hasil data pemeriksaan sampel yang dilakukan setiap periode di Kabupaten Lebak di lokasi yang sama di Kabupaten Lebak menunjukkan bahwa tidak ditemukan Bakteri maupun Virus yang termasuk HPIK.

3. Evaluasi Pemantauan Lokasi Kabupaten Pandeglang

Evaluasi pemantauan lokasi Kabupaten Pandeglang dari salah satu pemeriksaan pemantauan, ada hasil data pemeriksaan sampel di Kabupaten Pandeglang yang ditemukan pada pelaksanaan pemantauan terdapat HPIK Virus WSSV (white spot Syndrome Virus) yaitu pada tambak B yang berlokasi di kecamatan Panimbang dan ditemukan pula HPIK Virus TSV yang terdapat pada Tambak A di kecamatan Pegelaran. dari hasil data rata rata pengukuran kualitas air suhu pada pelaksanaan pemantauan berkisar antara 29^o C sampai dengan 33^o C, kisaran suhu yang diperoleh merupakan kisaran suhu rata rata yang baik untuk budidaya tambak udang. Hal ini didukung oleh Pramono, dkk (2005), bahwa suhu perairan yang baik untuk tambak udang berkisar 26^o C hingga 30^oC, karena pada kisaran suhu tersebut udang dapat melakukan proses pencernaan makanan dengan baik sehingga dapat diikuti dengan pertumbuhan udang yang baik. Nilai rata rata pH pada saat pengukuran pada pelaksanaan pemantauan berkisar antara 6.30 sampai dengan 6.70, Nilai pH pada pelaksanaan pemantauan menunjukkan perairan bersifat asam (karena PH kurang dari 7) akan kurang produktif dan dapat membunuh udang dalam air. Kondisi ini akan menyebabkan oksigen terlarut berkurang dan sebagai akibatnya konsumsi oksigen menurun, aktivitas pernafasan naik serta nafsu makan akan berkurang (Buwono, 1993). Sedangkan kisaran pH yang baik untuk yang dapat mendukung untuk kelanjutan usaha budidaya tambak udang. Menurut Poernomo (1992), yaitu kisaran pH 8 hingga pH 8,5 karena pada kisaran tersebut udang dapat mengalami pertumbuhan optimal. Perubahan pH sedikit saja akan memberikan petunjuk terganggunya sistem penyangga sehingga dapat mengurangi produktivitas primer (Romimohtarto, 1985). Derajat keasaman atau pH air mempengaruhi tingkat kesuburan perairan karena mempengaruhi kehidupan jasad renik didalamnya. Salinitas rata rata pada pelaksanaan pemantauan berkisar pada angka 25 ppt sampai dengan 26 ppt. Kisaran nilai salinitas yang diperoleh dapat dikatakan kurang baik untuk budidaya tambak udang, karena pertumbuhan udang akan terhambat. Salinitas yang baik untuk budidaya tambak udang adalah 12-20 ppt, sedangkan udang akan mengalami kematian pada salinitas lebih besar dari 50 ppt. Metabolisme pigmen udang tidak sempurna dan mudah terserang penyakit apabila salinitas air tambak kurang dari 12 ppt (Hamid, 2002). Kecerahan rata rata pada pelaksanaan pemantauan terkecil 15 Cm dan tertinggi 20 cm, kecerahan tambak udang hasil pengukuran yang menunjukkan angka antara 15 Cm sampai dengan 20 cm. dan menurut Supangat (2000), semakin tinggi intensitas Cahaya maka penetrasi yang menembus kolom perairan tambak semakin banyak sehingga kecerahan tinggi. Sedangkan Poernomo (1988), mengatakan bahwa, batas kecerahan yang layak untuk udang windu adalah 25 Cm sampai dengan 60 cm dan optimalnya adalah 30 cm sampai dengan 40 cm.

4. Evaluasi Pemantauan Lokasi Kabupaten Serang

Evaluasi pemantauan lokasi Kabupaten Serang dari rata rata hasil pengukuran data kualitas air suhu pada setiap pelaksanaan pemantauan berkisar antara 30^o C sampai dengan 31^o C. kisaran suhu yang diperoleh merupakan kisaran suhu yang Cukup mendukung untuk budidaya tambak udang. Hal ini didukung oleh Pramono *et al.* (2005), yang menyatakan suhu perairan yang baik untuk tambak udang

berkisar 26^o C hingga 30^o C, karena pada kisaran suhu tersebut udang dapat melakukan proses pencernaan makanan dengan baik sehingga dapat diikuti pertumbuhan udang yang baik pula. sedangkan nilai pH pada saat pengukuran pada pelaksanaan pemantauan berkisar antara 6.30 sampai dengan 6.70, Nilai pH pada pelaksanaan pemantauan menunjukkan perairan bersifat asam (karena pH kurang dari 7) yang akan kurang produktif bagi pertumbuhan dan dapat membunuh udang dalam air. Kondisi ini akan menyebabkan oksigen terlarut berkurang dan sebagai akibatnya konsumsi oksigen menurun, aktivitas pernafasan naik serta nafsu makan akan berkurang (Buwono,1993). dan kisaran pH yang baik yang dapat mendukung untuk kelanjutan usaha budidaya tambak udang menurut Poernomo (1992), yaitu kisaran pH 8 hingga pH 8,5 karena pada kisaran tersebut udang dapat mengalami pertumbuhan optimal. karna Perubahan pH sedikit saja akan memberikan petunjuk terganggunya sistem penyangga sehingga dapat mengurangi produktivitas primer (Romimohtarto, 1985). pH (derajat keasaman) air mempengaruhi tingkat kesuburan perairan karena mempengaruhi kehidupan jasad renik. Salinitas pada pelaksanaan pemantauan berkisar pada angka 25 ppt sampai dengan 27 ppt. Kisaran nilai salinitas yang diperoleh dapat dikatakan kurang baik untuk budidaya tambak udang, karena pertumbuhan udang akan terhambat. Salinitas yang baik untuk budidaya tambak udang adalah 12-20 ppt, sedangkan udang akan mengalami kematian pada salinitas lebih besar dari 50 ppt. Metabolisme pigmen udang tidak sempurna dan mudah terserang penyakit apabila salinitas air tambak kurang dari 12 ppt (Hamid, 2002). Kecerahan rata rata pada setiap pelaksanaan pemantauan antara 17 sampai dengan 20 cm, kecerahan yang menunjukkan angka antara 17 Cm sampai dengan 20 cm menunjukkan kecerahannya kurang optimal. karna menurut Supangat (2000), semakin tinggi intensitas Cahaya maka penetrasi yang menembus kolom perairan tambak semakin banyak sehingga kecerahan tinggi yang akan mempersubur jasad renik sebagai makanan alami. dan Poernomo (1988) mengatakan bahwa batas kecerahan yang layak untuk udang windu adalah 25 cm sampai dengan 60 cm yang optimalnya adalah 30 cm sampai dengan 40 cm. dan dari hasil data rata rata pemeriksaan sampel yang dilakukan dilokasi yang sama di Kota Serang menunjukkan bahwa tidak ditemukan Bakteri maupun Virus yang termasuk HPIK.

Strategi Pemantauan Peta Sebar Hama Penyakit Ikan Karantina (HPIK)

Berdasarkan data kegiatan pemantauan HPIK yang telah dikumpulkan oleh tim kegiatan pemantauan dalam kurun waktu 2014-2016, maka dilakukan analisis pada faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi kegiatan tersebut. kemudian data yang telah diperoleh diolah dan digunakan untuk menentukan faktor faktor strategis dalam melakukan kegiatan pemantauan hama dan penyakit ikan karantina berikutnya melalui analisis SWOT. Faktor internal dan eksternal pelaksanaan kegiatan Pemantauan HPIK dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel dentifikasi Kekuatan, Kelemahan, Peluang dan Ancaman Pelaksanaan Kegiatan Pemantauan HPIK

Kekuatan	Peluang
1) Respon positif pembudidaya ikan/udang 2) Karantina Ikan Memiliki posisi peran yang besar 3) Jaminan pengujian penyakit yang terstandar 4) Pengujian dilakukan tanpa pungutan biaya	1)Tingkat kesadaran pembudidaya ikan yang meningkat 2) Respon positif pembudidaya ikan terhadap kegiatan pemantauan 3) Jumlah pembudidaya ikan yang meningkat 4 Dukungan dari dinas terkait
Kelemahan	Ancaman
1) Jumlah anggaran pelaksanaan yang terbatas 2) Jumlah petugas yang terbatas 3) Identifikasi potensi belum dilakukan secara optimal 4) Koordinasi dengan instansi terkait kurang	1)Jenis penyakit yang semakin banyak 2)Penanganan sampel yang tidak sesuai 3)Musim yang tidak bisa diprediksi 4)Pembudidaya ikan yang tertutup

Sumber : Data Primer diolah (2018)

Identifikasi pada faktor internal dan eksternal maka dapat menciptakan empat strategi utama, yaitu: strategi SO (strength dan opportunities), strategi WO (weakness dan opportunities), strategi ST (strength dan treats) dan strategi WT (weakness dan treats) yang secara rinci dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisa SWOT

EFS \ IFS	Strength (S)	Weakness (W)
	Respon positif pembudidaya ikan/udang	Jumlah anggaran pelaksanaan yang terbatas
Memiliki posisi peran yang besar	Jumlah petugas yang terbatas	Jumlah petugas yang terbatas
Jaminan pengujian penyakit yang terstandar	Identifikasi potensi belum dilakukan secara optimal	Identifikasi potensi belum dilakukan secara optimal
Pengujian dilakukan tanpa pungutan biaya	Koordinasi dengan instansi terkait kurang	Koordinasi dengan instansi terkait kurang
Opportunities (O)	Strategi (SO)	Strategi (WO)
Tingkat kesadaran pembudidaya ikan yang meningkat	Mengintensifkan kegiatan pemantauan	Pemilihan pembudidaya ikan yang akan diambil sampelnya secara proporsional
Respon positif pembudidaya ikan terhadap kegiatan pemantauan	Meningkatkan sosialisasi kegiatan dengan baik	Mengoptimalkan distribusi petugas pelaksana sesuai dengan tugas dan fungsi serta kompetensi
Jumlah pembudidaya ikan yang meningkat	Melakukan pengujian dengan konsisten	Identifikasi potensi dilakukan secara menyeluruh
Dukungan dari dinas terkait	Kerjasama dengan dinas terkait untuk meningkatkan peran serta pembudidaya ikan	Koordinasi yang baik dengan stakeholder dan dinas terkait

Threats (T)	Strategi (ST)	Strategi (WT)
Jenis penyakit yang semakin banyak	Melakukan pengujian terhadap seluruh parameter HPIK	Melakukan filterisasi terhadap jenis penyakit yang diuji
Penanganan sampel yang tidak sesuai	Peningkatan kemampuan SDM	Pembagian tugas kepada pelaksana kegiatan pemantauan HPIK
Musim yang tidak bisa diprediksi	Meningkatkan frekuensi pengambilan sampel untuk pengujian	Koordinasi dengan dinas terkait yang melakukan kegiatan yang hampir sama
Pembudidaya ikan yang tertutup	Pendekatan secara persusif atau sosialisasi terhadap para pembudidaya ikan	Kerjasama dengan dinas terkait untuk melakukan sosialisasi

Sumber : Data Primer diolah (2018)

Berdasarkan keterangan pada tabel internal faktor strategi/tabel eksternal faktor strategi (IFS/EFS) tersebut maka dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Strategi SO (*strength dan opportunities*)

Strategi ini dilakukan untuk memanfaatkan kekuatan UPT SKIPM Merak guna menangkap peluang yang dimiliki UPT SKIPM Merak. menggunakan data base perikanan yang terupdate sesuai target penyakit maupun jenis ikan yang akan dituju sebagai sasaran pemantauan oleh Tim pemantaun, beserta perangkat peraturan yang baru sehingga kegiatan akan berjalan dengan baik. Melakukan inovasi terhadap metode pengujian terhadap sampel pemantauan akan meningkatkan tingkat kepercayaan hasil pemantauan HPI/HPIK.

2. Strategi ST (*strength dan threats*)

Strategi ini diterapkan dimana kekuatan yang dimiliki UPT SKIPM Merak digunakan untuk mengatasi ancaman yang mungkin dapat dihadapi UPT SKIPM Merak. UPT SKIPM Merak dapat menetapkan target ikan dan metode pengujian HPI/HPIK yang terbaru. Untuk mengatasi ancaman ketidak konsistenan terhadap hasil pengujian sampel laboratorium, SKIPM Merak dapat melakukan peningkatan pengujian dengan melakukan uji banding sampel pemantauan ke laboratorium lain yang memiliki lingkup akreditasi yang sama sehingga hasil pengujian dapat dipertanggungjawabkan dan tetap konsisten.

3. Strategi WO (*weakness dan opportunities*)

Strategi ini diterapkan pada saat adanya peluang yang dimiliki UPT SKIPM Merak guna mengatasi pelaksanaan pemantauan HPI/HPIK. UPT SKIPM Merak harus melakukan inovasi untuk menangkap peluang yang ada agar pelaksanaan kegiatan pemantauan dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan petunjuk pelaksanaan pemantauan HPI/HPIK yang telah ditetapkan. UPT SKIPM Merak juga perlu melakukan penambahan kendaraan sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan kegiatan.

4. Strategi WT (*weakness dan treats*)

Strategi ini diterapkan saat UPT SKIPM Merak harus mampu mengatasi kelemahan yang dimiliki UPT SKIPM Merak agar terhindar dari ancaman pelaksanaan pemantauan yang akan dihadapi. UPT SKIPM Merak harus mampu mencukupi kekurangan kendaraan dan petugas yang menjadi kekurangan dari UPT SKIPM Merak. Pemilihan pegawai tidak tetap sesuai dengan keahlian namun dapat dipercaya kinerjanya misalkan dengan melakukan rekomendasi yang dapat dilakukan untuk membantu kegiatan pemantauan HPI/HPIK.

Strategi Manajemen Pemantauan HPIK

Pelaksanaan pemantauan HPIK di Stasiun KIPM Merak kurun waktu 2014-2016 pada dasarnya telah dilaksanakan dengan baik. akan tetapi perlu adanya peningkatan dalam implementasinya untuk meningkatkan efektivitasnya. Beberapa strategi yang direkomendasikan untuk meningkatkan efektivitas tersebut antara lain dengan menetapkan manajemen pelaksanaan, manajemen sumberdaya manusia, peningkatan metode pengujian dan koordinasi dengan instansi terkait.

1. Manajemen Pelaksanaan

Berdasarkan petunjuk teknis pemantauan HPIK, disebutkan bahwa Pemantauan HPIK yang bersumber dari APBN maupun APBNP masing-masing dilakukan sekurang-kurangnya 2 (dua) kali dan pada 2 (dua) lokasi dalam setahun, yaitu pada musim penghujan yang terjadi sekitar bulan September – Januari dan kemarau terjadi sekitar bulan Februari - Agustus. Meskipun demikian, penentuan musim tersebut tidak dapat digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan pemantauan. Penentuan pelaksanaan kegiatan sebaiknya harus melihat fakta musim yang ada. Hal ini sangat penting agar sampel target penyakit HPIK yang diperiksa mampu mewakili masing-masing musim tersebut. Selain penentuan musim, frekuensi pengambilan sampel kelapangan juga sangat penting. Meskipun berdasarkan jenis pemantauan HPIK disarankan untuk melaksanakan pemantauan minimal 2 (dua) kali dalam setahun, sebaiknya kegiatan pemantauan dapat dilakukan dengan frekuensi yang ideal pemantauan yaitu 4 (empat) kali dalam setahun. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data yang lebih banyak. Sehingga diharapkan penarikan kesimpulan kegiatan pemantauan akan lebih baik.

Stasiun KIPM Merak memiliki wilayah kerja pemantauan yang cukup luas meliputi Kabupaten Serang, Kabupaten Pandeglang, Kabupaten Lebak, Kota Serang dan Kota Cilegon. Cakupan yang luas tersebut harus didukung dengan sumberdaya dengan jumlah yang cukup banyak. Untuk meningkatkan efisiensi pelaksanaan pemantauan HPIK, sebaiknya untuk wilayah yang memiliki jarak yang berdekatan seperti Kota Serang dan Cilegon digabung menjadi satu lokasi. Pertimbangan ini didasarkan karena lokasi yang berdekatan dan jenis target HPIK yang homogen. Pada pelaksanaan pemantauan HPIK kurun waktu 2014-2016, diketahui bahwa beberapa lokasi target pemantauan yang dikunjungi sedang tidak menjalankan produksi maupun kegiatan budidaya hanya secara temporer. Terpantau juga beberapa lokasi tidak menjalankan kegiatan budidaya secara permanen. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat setidaknya dua masalah dalam implementasi pelaksanaan HPIK yaitu ketidaksesuaian penentuan target lokasi dan tidak tepatnya komunikasi dengan pemilik usaha budidaya ikan sebagai target pemantauan tersebut. Masalah yang terjadi pada pemantauan pelaksanaan pemantauan 2014 sampai dengan 2016 sangat mungkin terjadi karena perencanaan yang kurang matang.

Kurangnya evaluasi data target pemantauan tahun sebelumnya menjadi penyebab ketidaksesuaian penentuan target lokasi pemantauan. Evaluasi bisa berarti konfirmasi kelangsungan budidaya serta ketersediaan ikan target pemantauan HPIK. Pada kurun waktu pemantauan tersebut, lokasi target pemantauan hanya ditentukan berdasarkan data pemantauan periode sebelumnya tanpa ada konfirmasi kepada pelaku budidaya ikan secara langsung. Sehingga, ketika tim pemantauan melaksanakan kegiatan kunjungan, kegiatan budidaya ikan sedang tidak dilakukan. Pencatatan data setiap lokasi pemantauan sangat penting untuk didokumentasikan untuk memastikan bahwa kegiatan budidaya masih berlangsung. Hal ini perlu dilakukan untuk menghindari kegiatan budidaya yang tidak dilakukan ketika kunjungan lapangan dalam rangka pengambilan sampel. Selain itu, komunikasi dengan pemilik usaha budidaya juga penting untuk dilakukan sebagai sarana untuk memonitor keberlangsungan kegiatan budidaya.

2. Manajemen Sumberdaya Manusia

Kegiatan pemantauan HPIK di Stasiun KIPM Merak dilaksanakan oleh Tim pemantauan yang beranggotakan pegawai Teknis Pengendali Hama dan Penyakit Ikan (PHPI). Keragaan PHPI yang melaksanakan kegiatan pemantauan terdapat pada Tabel 5.

Tabel 5. Komposisi Sumber Daya Manusia Pelaksana Pemantauan HPIK

No.	Jenjang	Jumlah (orang)			
		Lapangan		Laboratorium	
		Eksisten	Ideal	Eksisten	Ideal
1.	PHPI Ahli	5	5	-	3
2.	PHPI Terampil	8	10	-	6

Sumber : Data Primer KIPM diolah (2018)

Dengan jumlah anggota Tim pemantauan hanya 13 orang, terdapat kendala teknis dilapangan saat implementasi kegiatan pemantauan dilakukan. Ada beberapa orang anggota tim yang melakukan kegiatan pemantauan di lokasi yang berbeda. Sedangkan kegiatan pemantauan tidak hanya sekedar pengambilan sampel dilapangan, akan tetapi juga pengujian sampel di laboratorium. Selain jumlah anggota tim pemantauan, komposisi tim pemantauan juga menjadi permasalahan tersendiri dari implementasi kegiatan pemantauan. Idealnya, satu tim pemantauan memiliki komposisi tenaga teknis yang terdiri dari PHPI tingkat ahli dan terampil. Akan tetapi dengan kondisi yang minim menyebabkan komposisi tenaga teknis tim pemantauan HPIK tidak terdistribusi secara merata. Tim pemantauan yang berganti-ganti setiap periode pemantauan dan komunikasi yang kurang efektif antar tim pemantauan menyebabkan pelaksanaan kegiatan terhambat. ketika transfer informasi tidak berjalan antara satu tim dengan tim lainnya akan mengakibatkan implementasi pemantauan berjalan tidak efektif.

3. Peningkatan kompetensi pengujian

Pada kurun waktu pemantauan HPIK 2014-2016, pengujian yang dilakukan meliputi pengujian parasit, bakteri dan virus. Akan tetapi, khusus untuk HPIK yang menjadi target pemantauan hanya pengujian virus yang bisa dilakukan di SKIPM Merak. Secara keseluruhan hanya 58.8% pengujian yang dapat dilakukan di laboratorium SKIPM Merak secara mandiri dari keseluruhan target HPIK. Untuk pengujian parasit dan bakteri target HPIK yang belum bisa dikerjakan secara mandiri, dilakukan sub kontrak pengujian di laboratorium lain yang sudah mampu untuk melakukan pengujian tersebut. dengan potensi target pemantauan yang cukup beragam meliputi pengujian virus dan bakteri, seharusnya Stasiun KIPM Merak memiliki fasilitas untuk pengujian laboratorium sesuai target. hal ini sebagai bentuk jaminan bahwa hasil pemantauan HPIK dapat dipertanggungjawabkan. Hal lain pengujian sampel pemantauan HPIK di laboratorium lain sangat rentan terhadap kerusakan sampel saat pengiriman terkait waktu dan sampel itu sendiri. Oleh karena itu, perlu dilakukan penambahan ruang lingkup pengujian laboratorium sesuai target HPIK di SKIPM Merak. Meskipun SKIPM Merak sudah mampu melaksanakan pengujian beberapa pengujian virus target pemantauan HPIK, evaluasi terhadap personel laboratorium pengujian harus terus dievaluasi. hal ini perlu dilakukan untuk mengurangi tingkat kesalahan pengujian yang dapat menghasilkan hasil yang salah. Tabel 6 merupakan kompetensi pengujian berdasarkan target HPIK yang ada di UPT.SKIPM Merak.

Tabel 6. Kompetensi Pengujian Berdasarkan Target HPIK

No.	Jenis Pengujian Target HPIK	Status
1.	<i>Herpesvirus ictaluri</i>	Belum mampu
2.	<i>Infectious hypodermal and haematopoietic necrosis Virus (IHHNV)/Parvovirus</i>	Sudah mampu
3.	<i>Yellowhead virus/Okavirus</i>	Sudah mampu
4.	<i>Taura syndrome virus/ Picornavirus</i>	Sudah mampu
5.	<i>White spot syndrome virus (WSSV)/Whispovirus</i>	Sudah mampu
6.	<i>Koi herpesvirus (KHV)</i>	Sudah mampu

7.	<i>Infectious myonecrosis virus (IMNV)</i>	Sudah mampu
8.	<i>Tilapia lake virus (TiLV)</i>	Belum mampu
9.	<i>Vibrio parahaemolyticus (Vp AHPND)</i>	Sudah mampu
10.	<i>Hepatobacter penaei</i>	Belum mampu
11.	<i>EHV</i>	Belum mampu
12.	<i>CMNV</i>	Belum mampu

Sumber : Data Primer KIPM diolah (2018)

Hasil pengujian yang tidak akurat akan mengakibatkan kesalahan pada pembuatan kebijakan-kebijakan yang berkaitan dengan HPIK. Sebagai upaya untuk menjaga konsistensi dan akurasi hasil pemantauan HPIK, SKIPM Merak seharusnya melakukan training maupun pelatihan baik secara internal maupun eksternal kepada personel laboratorium yang terkait dengan pengujian HPIK. Manajemen personel laboratorium tersebut sangat penting untuk mengawal implementasi pemantauan HPIK agar sesuai dengan target kegiatan pemantauan itu sendiri. Selain upaya peningkatan berupa penambahan ruang lingkup dan peningkatan kompetensi personel laboratorium, hal lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keragaan implementasi pemantauan yaitu peningkatan metode pengujian. Pada pelaksanaan pemantauan HPIK kurun waktu 2014 sampai dengan 2016, pengujian sampel HPIK dengan target virus memakan waktu selama 5 hari. Sedangkan untuk target bakteri memakan waktu selama 7 hari. Apabila dilihat dari aspek efisiensi waktu, pengujian tersebut terlalu lama dan tidak efisien. Untuk memangkas waktu pengujian target HPIK, hal yang mungkin dilakukan yaitu dengan mengimplementasikan metode terbaru, yang sesuai HPIK target pemantauan. dengan adanya peningkatan metode pengujian yang dilakukan, diharapkan hasil pengujian memberikan hasil yang sesuai dan dilakukan dengan proses yang lebih cepat. dengan penggunaan metode pengujian terbaru seperti pada Tabel 7, maka efisiensi waktu dapat dicapai. Sebagai contoh adalah pengujian target virus. Pengujian virus dengan menggunakan metode realtime PCR dapat diselesaikan dalam waktu hanya satu hari. hal ini sangat efisien dan akan sangat membantu implementasi pemantauan HPIK khususnya pada proses pengujian sampel. Sehingga dengan peningkatan-peningkatan tersebut diharapkan implementasi pemantauan HPIK di Stasiun KIPM Merak akan lebih baik.

Tabel 7. Pengembangan Pengujian Berdasarkan Target HPIK

No.	Jenis Pengujian Target HPIK	Metode Pengujian	
		Saat ini	Harapan
1.	<i>Infectious hypodermal and haematopoietic necrosis Virus (IHHNV)/Parvovirus</i>	Konvensional PCR	RealTime PCR
2.	<i>Yellowhead virus/Okavirus</i>	Konvensional PCR	RealTime PCR
3.	<i>Taura syndrome virus/ Picornavirus</i>	Konvensional PCR	RealTime PCR
4.	<i>White spot syndrome virus (WSSV)/Whispovirus</i>	Konvensional PCR	RealTime PCR
5.	<i>Koi herpesvirus (KHV)</i>	Konvensional PCR	RealTime PCR
6.	<i>Infectious myonecrosis virus (IMNV)</i>	Konvensional PCR	RealTime PCR
7.	<i>Vibrio parahaemolyticus (Vp AHPND)</i>	Konvensional	PCR/API test kit

Sumber : Data Primer KIPM diolah (2018)

4. Manajemen Koordinasi Instansi Terkait

Koordinasi dengan instansi terkait sangat penting dalam pelaksanaan kegiatan yang melibatkan instansi lain dan dalam cakupan wilayah yang luas. seperti diketahui bersama bahwa dalam kegiatan pemantauan dilakukan pengambilan sampel yang berlokasi di kabupaten/kota yang berbeda. diwilayah yang merupakan target pemantauan HPIK, instansi-instansi yang menjadi pemangku kebijakan antara lain Unit Pelaksana Teknis- Unit pelaksana teknis lingkup Kementerian Kelautan dan Perikanan di wilayah Propinsi Banten, dan Dinas Kelautan dan Perikanan tingkat kabupaten/kota, Dinas Kelautan

dan Perikanan tingkat Provinsi serta Para Penyuluh Perikanan. meskipun upaya koordinasi telah dilakukan, terlihat bahwa koordinasi belum berjalan dengan baik. hal ini dapat dilihat dari ketidaksiapan instansi ketika dilakukan komunikasi. berdasarkan observasi yang dilakukan, komunikasi dilakukan 1-2 hari sebelum kegiatan pemantauan akan dilaksanakan. komunikasi yang terlalu singkat menyebabkan ketidaksiapan instansi terkait dalam menyiapkan personel sebagai pendamping maupun fasilitas fasilitas penunjang operasional kegiatan pemantauan.

Penyampaian informasi kegiatan pemantauan yang lebih awal merupakan suatu hal yang perlu dilakukan. Paling tidak, satu minggu sebelum pelaksanaan kegiatan, instansi terkait sudah harus dihubungi. komunikasi dengan instansi terkait yang lebih awal akan memberikan kesempatan waktu yang lebih panjang bagi instansi terkait untuk menyiapkan personel pendamping maupun sarana dan prasarana yang lain yang dibutuhkan dalam pelaksanaan. Hal lain yang dapat dilakukan agar komunikasi atau koordinasi dengan instansi terkait dapat berjalan dengan lancar yaitu dengan dibentuk forum komunikasi pada level kewilayahan. Forum komunikasi ini dapat dijadikan sebagai wadah diskusi dalam penentuan kebijakan dalam rangka implementasi pemantauan HPIK. dengan adanya forum komunikasi ini, kegiatan pemantauan HPIK dapat terorganisir dengan lebih baik.

Selain koordinasi dengan instansi daerah, koordinasi dengan instansi yang merupakan satuan kerja atau unit pelaksana teknis lingkup kementerian kelautan dan perikanan yang lain juga sangat penting. hal ini perlu dilakukan untuk menyelaraskan program Pemerintah Pusat, Di wilayah Banten terdapat setidaknya satu unit pelaksana teknis Kementerian Kelautan dan Perikanan selain Stasiun KIPM Merak yang berhubungan dengan kegiatan pemantauan. Unit pelaksana teknis tersebut yaitu Loka Penyakit Ikan dan Lingkungan-Serang yang berlokasi di Kabupaten Serang. Koordinasi dengan instansi ini sangat diperlukan untuk menyelaraskan program yang sekiranya masih memiliki hubungan dengan pemantauan HPIK. dengan adanya kolaborasi dari kedua unit ini, diharapkan perencanaan, pelaksanaan dan hasil pemantauan HPIK sesuai dengan target dan harapan organisasi serta berguna untuk masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai Potensi kegiatan budidaya di wilayah lingkup administrasi SKIPM Merak meliputi kegiatan budidaya air tawar dengan komoditas ikan mas, ikan nila, ikan lele dan ikan patin yang berlokasi di Kota Serang dan Kota Cilegon. Sedangkan untuk kegiatan budidaya air payau potensi target pemantauan yaitu budidaya udang vannamei yang berupa tempat pembenihan maupun pembesaran (tambak) dengan daerah utama yaitu Kabupaten Serang, Pandeglang dan Kabupaten Lebak. Hasil evaluasi kegiatan pemantauan pada dasarnya sudah dilaksanakan dengan baik, akan tetapi perlu dilakukan peningkatan pada beberapa aspek perencanaan dan pelaksanaannya. Melalui analisa berdasarkan kekuatan, kelemahan, kesempatan dan acaman yang telah dilakukan, strategi-strategi manajemen dapat diaplikasikan pada kegiatan perencanaan maupun pelaksanaan pemantauan. Kegiatan tersebut antara lain manajemen perencanaan pelaksanaan pemantauan, manajemen terkait sumberdaya manusia, peningkatan kompetensi pengujian terhadap sampel kegiatan pemantauan HPIK, dan manajemen koordinasi instansi terkait.

REFERENSI

- BKIPM. (2012). Kategorisasi Tingkat Risiko Media Pembawa Hama dan Penyakit Ikan Karantina (HPIK). Jakarta: PUSKARI.
- BKIPM. (2015). Petunjuk Teknis Pemantuan Hama Penyakit Ikan Karantina. Jakarta: Keputusan Kepala BKIPM no.32/Kep-BKIPM/2015
- Buwono, I.D. (1993). Tambak Udang Windu Sistem Pengelolaan Berpola Intensif. Yogyakarta: PT. Kanisius.
- Cameron. (2002). Survey Toolbox for Aquatic Animal Diseases A Practical Manual and Software Package, Canberra, Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR)
- Chong, R., Bousfield, R. B., & Brown, R. (2011). Fish Disease Management. Veterinary Bulletin - Agriculture, Fisheries and Conservation Department Newsletter, 1, 1-12.
- Hamid. (2002). Alokasi Pemanfaatan Wilayah Pesisir Kabupaten Garut untuk Budidaya Tambak Udang Melalui Analisis Sistem Informasi Geografis. Tesis.Tidak Dipublikasikan. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Herfort, A, and G. Rawlin. (1999). Australian Aquatic Animal Disease Identification Field Guide. Agriculture Fisheries Forestry - Australia, Canberra, 91 p.
- Kabata, Z. (1985). Parasites and Diseases of Fish Cultured in the Tropics. London and Philadelphia: Tailor and Francis Inc.,. 318 p.
- Poernomo, A. (1988). Pembuatan Tambak Udang di Indonesia. Seri Pengembangan No. 7. Maros: Balai Penelitian Perikanan Budidaya Pantai.
- Poernomo, A. (1992). Site Selection for Coastal Shrimp Fonds. Fisheries Research and Development Project Water Quality. Field Guide for Writing Soil Profile Descriptions. Sukabumi, January 22-February 8 1992. 1p
- Puskari, (2011). Pedoman Penetapan Hama dan Penyakit Ikan Karantina, Jakarta: Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan.
- Rangkuti, F. (2012). SWOT Balanced Scorecard. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Romimohtarto, K. (1985). Kualitas Air dalam Budidaya Laut. Di dalam Seafarming Workshop Report. Bandar Lampung, 28 Oktober-1 November 1985.
- Subasinghe, M.S. & Hill, B. (2004). Surveillance and zonasi for aquatic animal diseases. FAO Fisheries Technical Paper. No.451. Rome: FAO. 73p.
- Supangat, A. (2000). Pengantar Oseanografi. Bandung: Program Studi Oseanografi Fakultas Ilmu Kebumihan dan Teknologi Mineral Institut Teknologi Bandung.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1992. tentang Karantina Hewan, Ikan dan tumbuhan. Jakarta: Pusat Karantina Ikan.
- Umar, H. 2005. Riset Sumber Daya Manusia, Jakarta, Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama.