

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Minapadi penting untuk lingkungan karena metode ini dapat membantu mengurangi dampak negatif pertanian konvensional pada lingkungan. Dalam pertanian konvensional, pestisida, herbisida, dan pupuk kimia sering digunakan dalam jumlah besar, yang dapat mencemari tanah dan air. Dalam metode minapadi, penggunaan pestisida dan herbisida dapat dikurangi atau bahkan dihilangkan karena ikan dapat membantu mengontrol hama dan gulma. Limbah ikan dan kotoran ikan yang kaya nutrisi dapat digunakan sebagai pupuk organik untuk tanaman padi, mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia. Dengan demikian, minapadi dapat meminimalkan dampak negatif pertanian pada lingkungan, dan mendukung keberlanjutan pertanian secara menyeluruh. Minapadi Pengujian minapadi di Sumberembe telah dilakukan untuk memverifikasi teknologi minapadi merupakan teknologi ramah lingkungan. Model penerimaan teknologi minapadi secara umum bersifat global setelah lolos proses uji validasi dan reliabilitas, secara khusus mewakili wilayah Kabupaten Sleman. Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, serta tujuan dari penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Minapadi memiliki dampak kecil terhadap air. Metode minapadi memberikan perubahan status kualitas air menjadi ringan tetapi berfluktuasi tiap waktu. Keberadaan mikroplastik bertambah akibat proses pembakaran sisa hasil panen. Hubungan mutualisme minapadi di Sleman belum berjalan dengan sempurna. Pemilihan kultivan ikan nila berdasarkan aspek ekonomi. Aspek ekologis ikan nila sebagai ikan herbivora yang dapat mengancam tanaman padi diasumsikan tidak terjadi. Kondisi di lapangan ikan yang ada di minapadi lebih memilih pelet ikan, tetapi bila tidak diberi pakan, ikan dapat memakan makanan yang ada di perairan minapadi. Pola osmoregulasi ikan nila berada dalam keadaan Isohiperosmotik regulatory. Hal ini disebabkan air sekitar telah mengandung partikel kimia dari sumber seperti pupuk, tetapi ikan masih dapat hidup normal.
2. Karakteristik petani dan minapadi di Kabupaten Sleman terjadi kurang dari 12 tahun, dan berjalan sesuai dengan prosedur dari penyuluh, sehingga memberikan dampak secara ekonomi terhadap para petani. Hal ini dapat menjadi acuan untuk mengembangkan minapadi di daerah lain.
3. Model penerimaan yang sesuai dengan petani di Sleman adalah model penerimaan dengan variabel Perilaku penggunaan dibentuk oleh variabel perilaku berminat dan kondisi fasilitas pendukung. Variabel perilaku berminat dibentuk oleh variabel Harapan terhadap kinerja, Pengaruh lingkungan sosial, serta dipengaruhi variabel moderator pengalaman.
4. Faktor yang berpengaruh terhadap Perilaku penggunaan minapadi pada petani di Kabupaten Sleman adalah variabel Perilaku berminat, harapan terhadap kinerja dan kondisi fasilitas pendukung. Variabel yang berpengaruh terhadap variabel Perilaku berminat adalah variabel

pengalaman, harapan terhadap kinerja, dan pengaruh lingkungan sosial. Semua variabel tersebut berpengaruh positif terhadap variabel pembentuknya. Pengaruh terbesar untuk variabel Perilaku penggunaan adalah variabel kondisi fasilitas pendukung, sedangkan variabel terbesar yang mempengaruhi perilaku berminat adalah variabel harapan terhadap kinerja.

## **B. Saran**

Berdasarkan simpulan di atas didapatkan model yang dapat dijadikan dasar sebagai:

1. Perlu adanya deskripsi yang lebih jelas dalam penggunaan pupuk, pakan ikan dan limbah yang dihasilkan dalam petunjuk teknis sarana budidaya minapadi, sehingga masyarakat dapat menggunakan metode minapadi tanpa memakai pupuk dan pakan berlebihan, serta menjadi dasar penyuluhan pengelolaan limbah yang dihasilkan.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk menentukan kombinasi kultivan yang optimal selain menggunakan aspek ekonomi juga memperhatikan nilai SI serta TSI sebagai budidaya berbasis *trophic level* dan menunjang minapadi sebagai *green economy*
3. Penyebaran metode minapadi untuk meningkatkan produksi pangan dapat difokuskan pada variabel harapan terhadap kinerja, kondisi fasilitas pendukung, pengalaman, dan pengaruh lingkungan sosial. Penyuluh perikanan dan pertanian bekerjasama dan dalam mensosialisasikan keuntungan menggunakan metode minapadi khususnya peningkatan pendapatan, memberikan wawasan terhadap petani yang berada di daerah yang berpotensi menggunakan metode minapadi, memberikan kesempatan pada petani untuk meningkatkan pengalaman menggunakan metode minapadi dan menjadikan petani yang berpengaruh untuk menggunakan metode minapadi. Keterampilan dan pengetahuan penyuluh juga perlu ditingkatkan untuk meningkatkan adopsi minapadi oleh masyarakat.
4. Perlu adanya penelitian lanjutan dengan menggali berbagai variabel yang dapat disertakan dalam model agar dapat meningkatkan akurasi prediksi model

SEKOLAH PASCASARJANA

## Luaran

1. Prosiding Nasional
  - a. Seminar Nasional Virtual Riset dan Inovasi Kelautan Untuk Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut di Era Normal Baru
2. Internasional
  - a. The International Conference on Energy, Environment, Epidemiology and Information System 2020 (ICENIS 5th)
  - b. The International Conference on Energy, Environment, Epidemiology and Information System 2022 (ICENIS 7th)
3. Jurnal Internasional
  - a. Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation - International Journal of the Bioflux Society, ISSN 1844-9166 (online), ISSN 1844-8143 (print), Q3 (<https://www.scopus.com/sourceid/19300156808>)
  - b. International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology, DOI : 10.18517, ISSN : 2088-5334, e-ISSN : 2460-6952, Q3 (<https://ijaseit.insightsociety.org/>)

SEKOLAH PASCASARJANA