

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Model prediksi yang menjelaskan faktor-faktor yang membentuk perilaku petani dalam penggunaan pestisida menggunakan analisis *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) secara langsung, yaitu: niat, peran pemerintah, ketersediaan APD, dan tingkat pengetahuan, dimana niat merupakan variabel dengan pengaruh paling kuat ($\beta=0,662$), sedangkan faktor-faktor yang membentuk perilaku petani secara tidak langsung melalui niat, yaitu: peran distributor, ketersediaan APD, peran penyuluh, peran pemerintah, dan tingkat pengetahuan.
2. Hasil eksplorasi mendalam menunjukkan bahwa niat atau keinginan petani untuk menggunakan pestisida dibentuk oleh keyakinan yang kuat bahwa pestisida menjamin hasil panen, kebiasaan yang telah berlangsung secara turun-temurun, serta tekanan ekonomi. Kondisi ini diperkuat oleh lemahnya pengawasan akibat keterbatasan jumlah penyuluh, keterbatasan penyediaan APD, gencarnya promosi produk oleh distributor pestisida, rendahnya tingkat pengetahuan, dan kurangnya koordinasi lintas sektor. Kombinasi faktor-faktor tersebut mendorong terbentuknya niat petani untuk menggunakan pestisida secara berlebihan, yang pada akhirnya mengarah pada praktik penggunaan pestisida yang tidak aman dan tidak sehat. Eksplorasi terhadap pengawasan penggunaan pestisida oleh *stakeholders* mengungkapkan bahwa koordinasi antar sektor dalam tim KPPP masih belum terintegrasi. Jumlah penyuluh yang terbatas menyebabkan pengawasan lapangan tidak merata, sementara aspek kesehatan dan dampak lingkungan belum masuk sebagai fokus utama dalam pengawasan rutin.

3. Hasil perencanaan tindakan menghasilkan kesepakatan solusi bersama yang dirumuskan dalam bentuk rencana intervensi bertahap, meliputi intervensi jangka pendek yang berfokus terhadap petani, intervensi jangka menengah yang berfokus pada penguatan kelembagaan, serta intervensi jangka panjang yang berfokus pada penguatan sistem pertanian berkelanjutan guna membangun dan mengembangkan model pendukung perilaku aman dan sehat petani dalam penggunaan pestisida.
4. Pelaksanaan intervensi dilakukan hanya pada level jangka pendek yang berfokus kepada petani karena jenis intervensi ini memiliki dampak yang lebih cepat, dapat dilaksanakan dalam rentang waktu penelitian, serta hasilnya dapat langsung dirasakan oleh petani. Intervensi jangka pendek dilakukan terhadap 36 orang petani dengan mengelompokkan perilaku petani sesuai dengan fase perilaku petani berdasarkan TTM. Kegiatan intervensi jangka pendek yang dilakukan meliputi tahap pra-kontemplasi: penyuluhan menggunakan media berupa video edukasi dan *leaflet*, tahap kontemplasi: penyediaan dan pendistribusian APD lengkapi, serta dilaksanakan diskusi kelompok dan konseling individu, tahap persiapan dan tindakan: penyediaan dan pendistribusian APD dan Praktik penggunaan pestisida yang aman dan sehat meliputi penyimpanan, penentuan dosis, teknik pencampuran, penyemprotan, penanganan setelah menggunakan pestisida bersama praktisi POPT Dinas Pertanian Kabupaten Solok.
5. Sebagian besar petani menunjukkan perubahan tahap perilaku ke arah yang positif (72,2%). Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan proporsi sebelum dan sesudah intervensi ($p=0,000$), yang mana dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan proporsi sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Evaluasi proses mengidentifikasi terdapat keberhasilan intervensi jangka pendek, terdapat hambatan berupa durasi kegiatan yang relatif singkat membuat materi belum dapat sepenuhnya dipahami oleh semua peserta, serta rekomendasi berupa pendampingan berkelanjutan dan penguatan peran penyuluh.
6. Model pendukung perilaku aman dan sehat dalam penggunaan pestisida dalam bentuk intervensi jangka pendek yang berfokus kepada petani terbukti mampu mendorong perubahan perilaku petani. Namun, perubahan tersebut belum bertahan lama karena

intervensi yang diberikan masih bersifat jangka pendek. Untuk mencapai tahap *maintenance*, diperlukan kolaborasi lintas sektor dalam menjalankan rencana intervensi jangka menengah dan panjang yang telah disusun, sehingga perilaku aman dan sehat dalam penggunaan pestisida dapat diterapkan secara berkelanjutan.

B. Saran

1. Perkembangan Keilmuan Kesehatan Masyarakat

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu kesehatan masyarakat, khususnya dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani pengguna pestisida dan pendekatan intervensi yang efektif untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja petani. Selain itu, penelitian ini memperkaya konsep promotif dan preventif dalam kesehatan masyarakat melalui penyusunan strategi edukasi, penguatan pengawasan, dan perumusan kebijakan yang berpihak pada perlindungan petani. Hasil penelitian dapat didiseminasikan melalui forum ilmiah nasional maupun internasional dalam bentuk publikasi jurnal atau presentasi konferensi, sehingga memperluas kontribusinya terhadap pengembangan teori, praktik intervensi, serta kebijakan kesehatan masyarakat di bidang keselamatan dan kesehatan kerja sektor pertanian.

2. Pemangku Kepentingan/Stakeholders

- 1) Bupati Kabupaten Solok: kebijakan terhadap penggunaan pestisida nabati atau organik secara luas dalam kegiatan pertanian guna mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan pestisida kimia dan penguatan aspek ekonomi petani melalui pengembangan pengolahan hasil pasca panen
- 2) Dinas Kesehatan:
 - a. Memberikan edukasi, pendampingan, dan pelatihan mengenai penggunaan pestisida yang aman dan sehat.
 - b. Mengaktifkan kembali Pos UKK sebagai sarana pemeriksaan kesehatan rutin bagi petani pasca-paparan pestisida serta pusat edukasi kesehatan kerja.

- c. Melakukan pemeriksaan kadar kolinesterase petani secara berkala sebagai biomarker paparan pestisida
- 1) Dinas Pertanian: memperkuat kapasitas penyuluh pertanian, termasuk penyuluh swadaya, untuk melakukan pendampingan kepada petani dalam penggunaan pestisida yang aman dan bertanggung jawab.
 - 2) Tim KPPP: mengoptimalkan peran dan fungsi Tim KPPP agar pengawasan penggunaan pestisida berjalan sesuai petunjuk teknis (Juknis) dan terintegrasi antarinstansi
 - 3) Perusahaan pestisida/distributor: menyediakan serta mendistribusikan APD kepada petani sebagai bentuk tanggung jawab dan kontribusi dalam mendukung penerapan perilaku kerja yang aman dan sehat.
 - 4) Camat dan Wali Nagari:
 - a. Mendorong penyusunan Peraturan Nagari (PerNag) tentang Tata Kelola Usaha Pestisida yang mewajibkan perusahaan pestisida berperan aktif dalam peningkatan perilaku kerja aman dan sehat petani, melalui pelatihan dan penyediaan APD.
 - b. Mengintegrasikan program pertanian aman dan sehat dalam RPJM Nagari dan APB Nagari
 - c. **Bekerja sama dengan Ketua Petani Milenial Sumatera Barat dan ketua kelompok tani sebagai bentuk *peer support* bagi petani** untuk memperkuat penerapan perilaku aman melalui keteladanan dan pengaruh sosial. Melalui peran tersebut, praktik penggunaan pestisida yang aman dan sehat diharapkan dapat ditiru dan diadopsi oleh petani
 - 5) Kepala Jorong dilibatkan secara aktif dalam pengawasan penggunaan pestisida di tingkat petani untuk memastikan penerapan praktik pertanian yang aman, sehat, dan berkelanjutan.

3. Petani Pengguna Pestisida

Petani diharapkan untuk memperkuat niat dan komitmen dalam menerapkan praktik penggunaan pestisida yang aman dan sehat, mengingat niat merupakan faktor paling kuat yang memengaruhi perilaku penggunaan pestisida. Penguatan niat ini perlu diiringi dengan penerapan pengetahuan yang telah dimiliki secara konsisten dalam

praktik sehari-hari, termasuk mengikuti dosis dan teknik pencampuran yang benar, menggunakan APD secara lengkap, serta memperhatikan cara dan waktu penyemprotan yang aman. Selain itu, petani diharapkan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pendampingan, pelatihan, dan diskusi kelompok yang melibatkan penyuluh dan *stakeholders* terkait.

C. Novelty

Novelty pada penelitian ini yaitu dihasilkannya model pendukung perilaku aman dan sehat petani hortikultura dalam penggunaan pestisida melalui partisipasi aktif petani dan kolaborasi *stakeholders* di Kabupaten Solok Sumatera Barat.

