

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pertanian merupakan sektor utama di Indonesia, dengan sekitar 46,7 juta petani atau 40% dari total tenaga kerja. Mayoritas masyarakat menggantungkan hidup pada sektor ini. Untuk memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat akibat pertumbuhan penduduk, petani menggunakan pestisida sebagai salah satu cara pengendalian hama (Usman, 2017). Menurut data *FAOSTAT*, penggunaan pestisida global meningkat 30% dari 1990 hingga 2020. Peningkatan ini didorong oleh lonjakan penggunaan disinfektan, dari 4,0 juta ton pada 2019 menjadi 8,7 juta ton pada 2020.

Pestisida memiliki peran penting dalam kegiatan pertanian, terutama dalam proses penyemprotan yang rutin dilakukan guna melindungi tanaman dari serangan hama dan gulma. Penggunaannya dinilai praktis, efektif, serta memberikan hasil yang cepat terlihat, sehingga menjadi salah satu cara yang banyak dipilih petani untuk meningkatkan produktivitas pertanian mereka. Penggunaan pestisida secara berlebihan dan tanpa pengawasan yang baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif. Pestisida pada tubuh dapat mengakibatkan keracunan kronis dan keracunan akut. Keracunan kronis berupa gangguan otak, syaraf, hati, perut, sistem kekebalan, serta hormon tubuh manusia. Sedangkan keracunan akut berupa iritasi mata, hidung, tenggorokkan, kulit, pengeluaran air mata dan air liur berlebihan serta pernafasan menjadi tidak normal (Hayati, Kasman, & Jannah, 2018).

Kasus keracunan akibat paparan pestisida kerap terjadi karena petani kurang memperhatikan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) saat melakukan penyemprotan. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 24/Permentan/SR.140/40/4/2011, jenis Alat Pelindung Diri (APD) yang seharusnya digunakan oleh petani meliputi sarung tangan, pakaian dan celana panjang, kacamata pelindung, sepatu bot, topi, serta masker. Meskipun Alat Pelindung Diri (APD) memiliki fungsi penting dalam memberikan perlindungan optimal, kenyataannya masih banyak petani yang mengabaikan penggunaannya. Ketika tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), mereka lebih rentan mengalami gangguan kesehatan seperti pusing, lelah, gatal-gatal, dan mual. Di samping itu, kecelakaan kerja di sektor pertanian turut dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti peralatan, bahan kimia, proses kerja, kondisi lingkungan, serta metode kerja. Oleh karena itu, pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) sangatlah penting untuk melindungi petani dari bahaya paparan pestisida maupun risiko lain dari lingkungan kerja (Yuharson Arni, 2021).

Penelitian Istianah (2017), menunjukkan bahwa dari 70 responden yang tidak menggunakan APD secara lengkap, 51 orang (72,9%) mengalami keracunan pestisida dan 19 orang (27,1%) tidak mengalami keracunan. Sementara itu, dari 16 responden yang menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara lengkap, hanya 4 orang (25%) yang mengalami keracunan dan 12 orang (75%) tidak mengalami keracunan. Hasil ini menegaskan pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) secara lengkap untuk mengurangi risiko keracunan pestisida saat bekerja.

Data dari laporan kasus keracunan nasional Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI) menunjukkan kasus keracunan pestisida pertanian pada tahun 2019 sebanyak 147 kasus. Berdasarkan provinsi kejadian, Provinsi Yogyakarta merupakan salah satu lokasi keracunan terbesar Di Indonesia pada tahun 2019 dengan keracunan yang disebabkan oleh pestisida sebanyak 27 kasus.

Berdasarkan hasil survei pada tanggal 19 Januari 2025 di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang Kapanewon Gedang Sari Kabupaten Gunung Kidul terdapat kelompok tani Marsudi Tani yang beranggotakan 30 orang. Sebagian besar masyarakat di desa tersebut merupakan petani murni yang berusia produktif di atas 45 tahun. Di Kelurahan Ngalang terdapat 14 Kelompok Tani yang tergabung dalam Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) yang bekerja sama dengan Pemerintah untuk kepentingan distribusi subsidi pupuk.

Dalam penggunaan pestisida, 40% petani di daerah ini masih menggunakan pestisida organik buatan sendiri yang terbuat dari bahan tembakau, jahe, dan letong sapi. Selain pupuk organik, penggunaan pupuk kimia juga sering digunakan oleh petani diantaranya yaitu pupuk urea dan ponsta yang digunakan sesuai dengan batas normal. Hal ini dikarenakan pupuk kimia dapat memberikan hasil yang cepat dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman. Dalam satu musim tanam, penyemprotan pestisida dilakukan 3 - 4 kali tergantung kondisi hama di lahan pertanian.

Ditemukan bahwa banyak petani tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang lengkap saat melakukan pencampuran dan penyemprotan pestisida

seperti topi penutup kepala, masker, kacamata, sarung tangan, baju lengan panjang, celana panjang, dan sepatu boot. Beberapa petani bahkan mencampur pestisida dengan tangan tanpa sarung tangan serta tidak menggunakan masker saat memegang dan mengambil isi pestisida. Observasi yang dilakukan pada 10 pekerja terdapat 8 petani (80%), yang mengeluhkan sakit kepala, mual, iritasi kulit, pandangan kabur, serta badan lemas setelah melakukan penyemprotan pestisida pada tanaman padi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Imelda Gernauli Purba pada Tahun 2023 tentang Keluhan Kesehatan subjektif Akibat Pajanan Pestisida pada Petani Palawija, ditemukan bahwa keluhan kesehatan subjektif yang dialami responden meliputi mudah lelah, gelisah, sakit kepala, penglihatan kabur, produksi air ludah meningkat, sering mual, otot terasa lemah, gatal pada kulit, sesak napas, dan batuk-batuk. Keluhan ini berkaitan erat dengan pajanan pestisida. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya hubungan signifikan antara lama penyemprotan dengan keluhan mudah lelah, masa kerja dengan keluhan sakit kepala, jumlah jenis pestisida dengan keluhan sakit kepala, serta lama penyemprotan dengan keluhan penglihatan kabur.

Perlindungan terhadap petani telah diatur dalam Peraturan Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 11 Tahun 2020 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Petani, yang menyatakan bahwa petani berhak memperoleh jaminan keselamatan kerja dan perlindungan dari risiko penggunaan bahan berbahaya seperti pestisida. Namun demikian, masih banyak petani yang belum menerapkan tindakan perlindungan diri secara optimal, seperti penggunaan Alat Pelindung Diri

(APD), sehingga menimbulkan potensi gangguan kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukatif dan promotif untuk meningkatkan kesadaran dan perilaku petani dalam menggunakan alat pelindung diri saat penyemprotan pestisida.

Salah satu pendekatan yang efektif dalam menyampaikan informasi kepada petani adalah melalui penyuluhan. Heru (2016) menyatakan bahwa penyuluhan sebagai bagian dari pendidikan pembangunan dapat mempercepat kemampuan individu, keluarga, dan masyarakat dalam menerima perubahan demi peningkatan kesejahteraan. Agar penyuluhan berjalan efektif, dibutuhkan media penyuluhan yang tepat. Menurut Mardikanto dalam Heru (2016), media penyuluhan merupakan alat bantu yang dapat memperlancar proses penyampaian materi dan memperjelas informasi yang diberikan kepada sasaran. Media penyuluhan dapat berbentuk media visual seperti video atau televisi, media audio seperti radio, serta media cetak seperti *poster*, *booklet*, *flipchart*, *slide*, *majalah*, dan *leaflet*, yang dapat dipasang atau digunakan di tempat umum agar mudah diakses oleh masyarakat.

Media cetak yang dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi kesehatan salah satunya adalah *booklet*. *Booklet* merupakan media cetak yang digunakan untuk menyampaikan informasi kesehatan secara menarik dan menyenangkan. Media ini bersifat promosi, anjuran, atau larangan yang ditujukan kepada masyarakat agar pesan mudah dipahami (Gemilang & Christiana, 2018). *Booklet* cocok digunakan untuk menyampaikan informasi tentang penggunaan alat pelindung diri bagi petani pengguna pestisida. Bentuknya merupakan gabungan antara *leaflet* dan buku berukuran kecil seperti *leaflet*, namun berbentuk buku

dengan isi yang lebih ringkas dibandingkan buku biasa (BPTP Balitbang Jambi, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh (Parwiyati et al., 2014), penggunaan media booklet berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan peternak kambing tentang penyakit scabies di KTT Ngupoyo Sato, Desa Wonosari, Kecamatan Patebon. Penelitian menunjukkan adanya peningkatan *signifikan* nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi media *booklet*, baik untuk *booklet* ukuran besar maupun kecil. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari t tabel (17,110 dan 6,141 > 1,796), sehingga H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, yang berarti media *booklet efektif* sebagai alat edukasi bagi peternak mengenai penyakit *scabies*.

Berdasarkan data dari Balai Besar Pengawasan Obat dan Makanan (BBPOM) Yogyakarta, Kabupaten Gunung Kidul tercatat sebagai wilayah dengan jumlah kasus keracunan pestisida tertinggi, yaitu sebanyak 50 kasus, yang seluruhnya berasal dari Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedangsari, Kabupaten Gunung Kidul. Melihat tingginya angka kasus serta adanya keluhan dari para kelompok tani Marsudi Tani Di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedangsari, Kabupaten Gunung Kidul yang hingga kini belum pernah mendapatkan penyuluhan terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) melalui media *booklet*, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian berjudul **“Pengaruh Media *Booklet* terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Petani Pengguna Pestisida di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada Pengaruh Penggunaan Media *Booklet* Terhadap Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Pengguna Pestisida Di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh penggunaan media *booklet* terhadap perilaku penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani pengguna pestisida di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui penggunaan media *booklet* terhadap pengetahuan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani pengguna pestisida di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul.
- b. Mengetahui penggunaan media *booklet* terhadap sikap Alat Pelindung Diri (APD) pada petani pengguna pestisida di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul.
- c. Mengetahui penggunaan media *booklet* terhadap tindakan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani pengguna pestisida di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### a. Manfaat Teoritis

Menambah ilmu pengetahuan tentang Pengaruh Media *Booklet* Terhadap Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Pengguna Pestisida Di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul

##### b. Manfaat Praktik

###### a. Bagi Petani

Penelitian ini menjadi informasi yang penting bagi para petani pengguna pestisida, agar menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat menyemprot sehingga dapat menghindari racun dari pestisida terjadi saat menyemprot.

###### b. Bagi Puskesmas

Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi Puskesmas dalam merencanakan dan melaksanakan program pemeriksaan kesehatan berkala bagi petani pengguna pestisida, serta sebagai dasar untuk menyusun kegiatan penyuluhan kesehatan mengenai bahaya pestisida dan pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)..

###### c. Bagi Dinas Pertanian

Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi Dinas Pertanian khususnya Petugas Penyuluhan Lapangan untuk mendorong penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani melalui kerja sama dengan penyuluh pertanian dalam penyediaan Alat Pelindung Diri (APD) serta.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian lebih lanjut terkait media edukasi dalam perubahan perilaku keselamatan kerja di sektor pertanian atau bidang lainnya.

**E. Ruang Lingkup**

a. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan dalam penelitian ini adalah ilmu kesehatan lingkungan dalam cakupan materi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).

b. Lingkup Materi

Materi penelitian ini adalah tentang pengaruh media *booklet* terhadap perilaku penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada petani pengguna pestisida Di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul.

c. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah kelompok tani Marsudi Tani di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul yang berjumlah 30 responden.

**F. Keaslian Penelitian**

Penelitian dengan judul “Pengaruh Media *Booklet* Terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Pengguna Pestisida Di Padukuhan Ngasem, Kalurahan Ngalang, Kapanewon Gedang Sari, Kabupaten Gunung Kidul. Penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini:

**Tabel 1. Keaslian Penelitian**

NO	Nama Penelitian Dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Metode Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	Ni Wayan Dimkatni. Tahun 2024	Pengaruh penggunaan media booklet pada peningkatan pengetahuan peternak kambing tentang penyakit scabies di KTT Ngupyo Sato Desa Wonosari Kecamatan Petabon	Hasil penelitian menunjukkan bahwa booklet ukuran besar maupun ukuran kecil dapat meningkatkan pengetahuan peternak kambing tentang penyakit scabies sebesar 25,40% dan 14,37%. Hasil perhitungan uji t menunjukkan bahwa nilai t hitung $\geq$ t tabel, berarti ada pengaruh booklet terhadap peningkatan pengetahuan	Penelitian menggunakan metode eksperimen pre-test dan post-test. Responden	Instrumen yang digunakan menggunakan media booklet pada petani Desa Ngasem. Sedangkan Penelitian Kristina Penggunaan Media Booklet Pada Peningkatan Pengetahuan Peternak Kambing Tentang Penyakit Scabies Di Ktt Ngupoyo Sato Desa Wonosari Kecamatan Patebon

			peternak kambing tentang penyakit scabies		
2.	Aini, Apriyanti Putri, Vivi Dwi Apriyanti, Popy. Tahun 2023	Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahua n,Sikap Dan Tindakan Petani Paprika Di Desa Kumbo - Pasuruan Terkait Penggunaan Alat Pelindung Diri ( APD) Dari Bahaya Pestisida	Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan bahwa penyuluhan K3 yang dilakukan dapat memperbaiki pengetahuan, sikap dan tindakan petani paprika di Desa Kumbo terkait penggunaan APD dari bahaya pestisida.	eksperimen semu dengan menggunakan desain one group pretest and posttest design.	Penelitian saya menggunakan media <i>booklet</i> pada petani di Desa Ngasem Sedangkan penelitian Afriantoa menggunakan media video pendek -Tidak dilakukan penelitian pada tindakan petani terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dari bahaya pestisida -Penelitian dilakukan pada petani Paprika.

3.	Shakila, Rifa. Tahun 2023	Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahua n, Sikap Dan Tindakan Petani Jeruk Di Desa Kuok Pulau Jambu Terkait Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Dari Bahaya Pestisida	Pemberian penyuluhan dapat menumbuhkan kesadaran dan mengubah pola pikir serta sikap petani jeruk, akan pentingnya penggunaan APD pada saat penyemprotan pestisida	eksperimen semu (kuasi eksperimen) dengan menggunakan desains one group pretest and posttest design	Penelitian saya menggunakan media <i>booklet</i> pada petani di Desa Ngasem. Sedangkan penelitian Syafriani menggunakan Media penelitian menggunakan leaflet, Tidak dilakukan penelitian pada tindakan petani terkait penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dari bahaya pestisida, penelitian dilakukan pada petani jeruk di Desa Kuok Pulau Jambu.
----	---------------------------------	--	---	--	---

4.	Supangat Firdaus, Jauhar Sakinah, Elly Nurus Inreswari, Laksmi Prasetyo, Aris. Tahun 2022	Peningkatan Perilaku Pencegahan Dampak Pestisida Pada Kesehatan Petani	kegiatan penyuluhan, pemasangan poster, pemutaran video dan pemeriksaan hemoglobin telah meningkatkan pengetahuan petani tentang perilaku pencegahan dampak kesehatan akibat penggunaan pestisida dan memberikan gambaran kesehatan petani.	Metode yang digunakan adalah pendampingan, penyuluhan/ sosialisasi, pemutaran video, penempelan poster, pemeriksaan hemoglobin.	Penelitian saya menggunakan media <i>booklet</i> pada petani di Desa Ngasem. Sedangkan penelitian Souisa menggunakan Media penelitian menggunakan pendampingan, penyuluhan/ sosialisasi, pemutaran video, penempelan poster, pemeriksaan hemoglobin. -Tidak dilakukan penelitian pada pemeriksaan hemoglobin, pemutaran video, dan poster petani terkait penggunaan
----	--	---	--	--	---

					Alat Pelindung Diri (APD) dari bahaya pestisida -Penelitian dilakukan pada kesehatan petani.
5.	Souisa, Gracia Victoria Talarima, Bellytra Rehena, Zasendy. Tahun 2020	Peningkatan Pengetahuan Buruh Tani Akan Bahaya Pestisida dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Yang Benar Melalui Penyuluhan	Hasil pengisian awal kuisisioner menunjukkan bahwa pengetahuan buruh tani terhadap bahaya pestisida masih rendah. Hasil tersebut kemudian ditindak lanjuti dengan pelaksanaan penyuluhan serta demo penggunaan APD. Setelah dilakukan penyuluhan dan demo penggunaan APD dilakukan	Metode pengabdian ini menggunakan metode penyuluhan didahului dengan pengisian kuisisioner sebagai alat ukur tingkat pengetahuan buruh tani sebelum pemberian penyuluhan. Kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan mengenai bahaya pestisida serta pengenalan dan demonstrasi penggunaan Alat Pelindung diri (APD) yang sesuai standard kemudian diakhiri dengan	Penelitian saya menggunakan media <i>booklet</i> pada petani di Desa Ngasem Sedangkan Penelitian Supangat menggunakan Instrumen kuisisioner dan media demonstrasi pada buruh tani

			penilaian ulang terhadap tingkat pengetahuan para buruh tani dan dapatkan hasil kenaikan yang signifikan secara statistik ( $p = 0,000$ ) dari tingkat pengetahuan tersebut	pengisian kuisisioner ulang sebagai evaluasi keberhasilan penyuluhan	
6	Fawwaz, Muhammad Gusti Saftarina, Fitri Kurniawaty, Evi W, Dyah Wulan Sumekar R. Tahun 2021	Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pemberian <i>Booklet</i> Pencegahan Hipertensi Pada Petani di Desa Karang Anyar	nilai P value sebesar 0.000. yang memiliki arti terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nilai pengetahuan petani sebelum dan sesudah diberikan media <i>booklet</i>	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik eksperimental desain eksperimen semu (Quasi Eksperimen).	Penelitian saya menggunakan media <i>booklet</i> pada penggunaan alat pelindung diri pada petani pengguna pestisida di Desa Ngasem Sedangkan penelitian Fawwaz menggunakan media <i>booklet</i> pencegahan hipertensi pada

		Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2021			petani di Desa Karang Anyar
7	Parwiyati, Sumekar, Mardiningsih ,Tahun 2016	Penyuluhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Petani Di Desa Abak, Kabupaten Bolaang Mongondo w	Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan penggunaan APD membawa dampak positif bagi warga terbukti dengan penerimaan dan antusias masyarakat yang sangat besar mengenai kegiatan pengabdian ini.	sosialisasi melalui penyuluhan dan demonstrasi langsung tentang jenis-jenis APD serta cara penggunaannya selama proses penyemprotan pestisida.	Penelitian saya menggunakan media <i>booklet</i> pada petani di Desa Ngasem. Sedangkan penelitian Ni Wayan Dimkatni menggunakan media demonstrasi pada petani di Desa Abak, Kabupaten Bolaang Mongondow
8	Afriantoa, Defri. Tahun 2014	Edukasi Pemakaian Alat Pelindung Diri (Apd)	Hasil pre dan post test dari 35 peserta aanggota kelompok tani didapatkan hasil: sebelum pelaksanaan	Metode penelitian ini menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.	Penelitian saya menggunakan media <i>booklet</i> pada petani di Desa Ngasem

		<p>Pada Petani Penggunaan Pestisida</p>	<p>pemberian materi dan pelatihan sebanyak 18 orang pada tingkat cukup dan 17 orang pada tingkatan kurang. Setelah dilakukan edukasi maka sebanyak 29 orang di kategori baik dan 6 orang di kategori cukup</p>		<p>Sedangkan penelitian Aini Menggunakan media ceramah dan tanya jawab</p>
--	--	---	--	--	--