PENGARUH EDUKASI AUDIO VISUAL DAN DEMONSTRASI TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PERTOLONGAN PERTAMA KERACUNAN PESTISIDA PADA PETANI DI DESA SUPENUH KECAMATAN SUGIO KABUPATEN LAMONGAN

Rista Nur Ayuni, Nur Hidayati**, Trijati Puspita Lestari****

Fakultas Ilmu Kesehatan Prodi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan

ABSTRAK

Keracunan pestisida merupakan keadaan yang berdampak buruk bagi kesehatan seperti kecacatan sampai kematian sehingga diperlukan pertolongan pertama. Petani merupakan pekerja yang cenderung menggunakan pestisida. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh edukasi audio visual dan demonstrasi terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani.

Desain penelitian menggunakan *Quasy eksperimental with control group* pada 77 petani kelompok perlakuan dan 77 petani kelompok kontrol di Desa Supenuh pada tanggal 15 Mei 2022 yang direkrut menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pemutaran video edukasi dan demonstrasi tentang pertolongan pertama keracunan pestisida dilakukan secara *offline*. Data diambil menggunakan kuesioner kemudian dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon* dan *Mann Whitney* ($\alpha \leq 0,05$).

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh edukasi audio visual dan demonstrasi terhadap tingkat pengetahuan pada kelompok perlakuan ($p=0.001$), tidak terdapat pengaruh edukasi audio visual dan demonstrasi terhadap tingkat pengetahuan pada kelompok kontrol ($p=0.102$), terdapat perbedaan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sesudah diberikan edukasi ($p=0.001$), dan tidak terdapat perbedaan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebelum diberikan edukasi ($p=0.972$). Media audio visual dan demonstrasi lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan dibandingkan hanya dengan satu metode saja. Diharapkan media audio visual dan demonstrasi dapat digunakan rutin pada petani dan dapat dijadikan referensi dalam melakukan pertolongan pertama keracunan pestisida.

Kata Kunci: ***Audio Visual, Demonstrasi, Keracunan Pestisida, Pengetahuan, Pertolongan Pertama***

ABSTRACT

Pesticide poisoning is a condition that has a negative impact on health such as disability and death so that first aid is needed. Farmers are workers who tend to use pesticides. The purpose of the study was to determine the effect of audio-visual education and demonstrations on knowledge level of pesticide poisoning first aid in farmers.

The research used quasi-experimental with control group on 77 farmers in the treatment group and 77 farmers in the control group in Supenuh Village on 15 May 2022 who were recruited using cluster random sampling technique. Educational video screenings and demonstrations about first aid for pesticide poisoning were carried out offline. The data is retrieved used a questionnaire. The data were analyzed by using the Wilcoxon and Mann Whitney test ($\alpha \leq 0.05$).

The results showed that there was an effect of audio-visual education and demonstrations on the level of knowledge in the treatment group ($p=0.001$). There was no effect of audio-visual education and demonstration on the level of knowledge in the control group ($p=0.102$). There was a difference between the treatment group and the control group after being given education ($p=0.001$) and there was no difference between the treatment group and the control group before being given education ($p=0.972$). Audio-visual media and demonstrations is more effective in increasing knowledge than using only one method. It is hoped that audio-visual and demonstration media can be used routinely for farmers and used as a reference in carrying out first aid for pesticide poisoning

Keywords : Audio Visual, Demonstration, Pesticide Poisoning, Knowledge, First Aid

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang mana sektor pertanian berperan penting dalam sistem perekonomian Indonesia. Hal tersebut yang menyebabkan 29,59 % yang berjumlah 33,4 juta penduduk Indonesia bekerja sebagai petani (BPS, 2018). Hal yang dapat menyebabkan kerugian pada industri pertanian adalah organisme pengganggu tanaman (OPT) yang meliputi hama, patogen, dan gulma (Hamdani & Susanto, 2020). Oleh karena itu, petani berupaya melindungi tanaman dari OPT salah satunya dengan menggunakan pestisida. Namun penggunaan pestisida yang kurang tepat dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan mengganggu kesehatan manusia salah satunya yaitu keracunan (Darmiati, 2021).

Keracunan pestisida merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang banyak terjadi di negara berkembang. Berdasarkan data dari World Health Organization (2016) dan United Nations Environment (2016), pekerja yang mengalami keracunan akibat pestisida sebanyak 1,5 juta kasus dengan angka kematian sebanyak 20.000 kasus (Barus, 2021). Terjadi peningkatan jumlah kasus keracunan pestisida dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2016 yaitu 519 kasus meningkat menjadi 693 kasus kemudian menjadi 771 kasus (SIKERNAS, 2016).

Desa Supenuh Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan merupakan salah satu desa yang 61% penduduknya bekerja sebagai petani dan menggunakan pestisida. Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 19 November 2021 dengan melalui wawancara pada 35 petani, didapatkan 100% petani pernah mengalami gejala keracunan pestisida meliputi 13 petani pernah mengalami gejala gatal dan iritasi pada kulit, 12 petani mengalami gejala pusing, 7 petani mengalami gejala mual dan muntah, dan 3 petani mengalami gejala mata perih dan berkabut. Tindakan yang dilakukan meliputi 13 petani membiarkannya dan tidak segera berhenti dalam melakukan penyemprotan, 12 petani hanya mencuci tangan dan tidak langsung mandi saat mengalami gejala, 5 petani ada yang merokok walaupun sudah merasakan gejala setelah selesai melakukan penyemprotan, dan 5 petani ada yang mengkonsumsi obat pereda nyeri seletah mengalami gejala. Petani juga menyatakan belum pernah mendapatkan pendidikan kesehatan tentang pertolongan pertama keracunan pestisida.

Pengetahuan dan kemampuan dalam pertolongan pertama dapat diperoleh dari pendidikan kesehatan (Idris, 2014). Terdapat bermacam-macam media pendidikan kesehatan yang dapat digunakan diantaranya media ceramah, audio visual, media cetak, media komputer, interaktif dan peraga (Ruby et al., 2015). Berdasarkan penelitian Rianti et al (2020), pendidikan kesehatan dengan penggabungan media audio visual dan leaflet berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku. Menurut Nurjanah & Nur (2019), pendidikan kesehatan dangan penggabungan metode demonstrasi dan leaflet berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan perilaku.

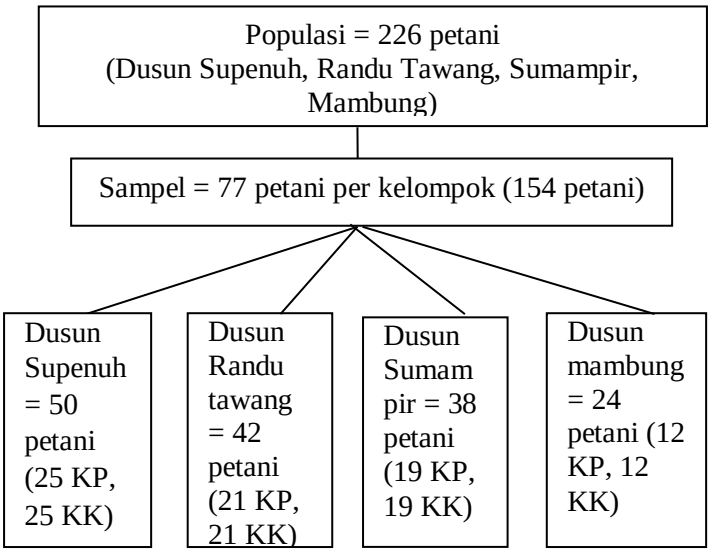
Dari hasil penelitian diatas belum ada penelitian tentang pendidikan kesehatan yang menggunakan penggabungan metode audio visual dan demonstrasi. Peneliti ingin menggabungkan dua metode ini karena asumsi peneliti penggabungan metode audio visual dan demonstrasi kemungkinan memiliki tingkat efektif yang lebih tinggi untuk meningkatkan pengetahuan dibandingkan hanya satu metode saja. Metode audio visual dan demonstrasi dapat merangsang indera penglihatan sekaligus indera pendengaran dalam satu proses atau kegiatan sehingga peserta lebih mudah memahami materi yang diajarkan dan dapat mempraktekkannya secara langsung. Metode audio visual dan demonstrasi memiliki kelebihan yaitu pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Nalarati, 2018).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi Pengaruh Edukasi Audio Visual Dan Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pertolongan Pertama Keracunan Pestisida Pada Petani di Desa Supenuh Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan *Quasy eksperimental with control group*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20-23 Mei 2022 di Desa Supenuh Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 226 petani. Jumlah sampel sebanyak 154 petani (77 kelompok perlakuan dan 77 kelompok kontrol) yang direkrut menggunakan teknik *cluster random sampling*. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu petani di Desa Supenuh Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan yang aktif ke sawah dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi yaitu petani yang tidak aktif ke sawah dan atau petani yang sakit. Intervensi yang diberikan yaitu pemutaran video dan demonstrasi selama 4 hari. Alat ukur yang digunakan adalah kuisioner pengetahuan dengan nilai validitas r hitung 0.631 – 0.766 lebih besar dari r tabel yaitu 0.514. Nilai reliabilitas dengan Alpha Cronbach yakni r=0.758. Kemudian dianalisis

menggunakan uji *Wilcoxon* dan *Mann Whitney* ($\alpha \leq 0,05$). Sebelum melakukan penelitian peneliti melakukan pengujian laik etik proposal ke LPPM Universitas Muhammadiyah Lamongan pada tanggal 25 Maret 2022 dan dinyatakan laik etik dengan nomor 144/EC/KEPK-S1/03/2022.



Gambar 1 Teknik Sampling

Ket:
KP : Kelompok Perlakuan
KK : Kelompok Kontrol

HASIL PENELITIAN

Data Umum

Tabel 1 Distribusi responden

Karakteristik Responden		Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
		f	%	f	%
Usia	<30 tahun	7	9.1	5	6.5
	31-50 tahun	32	41.6	29	37.7
	>51 tahun	38	49.4	43	55.8
	Total	77	100%	77	100%
JK	Laki-laki	60	77.9	61	79.2
	Perempuan	17	22.1	16	20.8
	Total	77	100%	77	100%
Pend	SD	10	13.0	15	19.5
	SMP	23	29.9	19	24.7
	SMA	42	54.5	34	44.2
	PT	2	2.6	9	11.7
	Total	77	100%	77	100%

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa pada kelompok perlakuan didapatkan hampir sebagian 38 (49,4%) petani berusia >51 tahun dan sebagian kecil 7 (9,1%) petani berusia <30 tahun. Dan pada kelompok kontrol didapatkan sebagian besar 43 (55,8%) petani berusia >51 tahun dan sebagian kecil 5 (6,5%) petani berusia <30 tahun. Pada kelompok perlakuan didapatkan hampir seluruhnya 60 (77,9%) berjenis kelamin laki-laki dan sebagian kecil 17 (22,1%) berjenis kelamin perempuan. Dan pada kelompok kontrol didapatkan hampir seluruhnya 61 (79,2%) berjenis kelamin laki-laki dan sebagian kecil 16 (20,8%) berjenis kelamin perempuan. Pada kelompok perlakuan didapatkan sebagian besar 42 (54,5%) berpendidikan SMA dan sebagian kecil 2 (2,6%) berpendidikan perguruan tinggi. Dan pada kelompok kontrol didapatkan hampir sebagian 34 (44,2%) berpendidikan SMA dan sebagian kecil 9 (11,7%) berpendidikan perguruan tinggi.

Data Khusus

1) Tingkat Pengetahuan Pertolongan Pertama Keracunan Pestisida Pada Petani Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Audio Visual Dan Demonstrasi Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol.

Tabel 2 Distribusi Pengetahuan Petani Sebelum dan Sesudah Edukasi Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Pegetahuan		*Pre-Test*		*Post-Test*	
		f	%	f	%
Perlakuan	Kurang	42	54.4	9	11.7
	Cukup	32	41.6	2	2.6
	Baik	3	3.9	66	85.7
	Total	77	100%	77	100%
Kontrol	Kurang	38	49.4	36	46.8
	Cukup	36	46.8	27	35.1
	Baik	3	3.9	14	18.2
	PT	77	100%	77	100%

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa dari 77 petani kelompok perlakuabn sebelum diberikan edukasi audio visual dan demonstrasi didapatkan sebagian besar petani 42 (54.5%) memiliki pengetahuan kurang dan sebagian kecil petani 3 (3.9%) memiliki pengetahuan baik. Dan dari 77 petani sesudah diberikan edukasi audio visual dan demonstrasi didapatkan hampir seluruh petani 66 (85.7%) memiliki pengetahuan baik dan sebagian kecil petani 2 (2.6%) memiliki pengetahuan kurang. Dari 77 petani kelompok kontrol sebelum diberikan edukasi audio visual dan demonstrasi didapatkan hampir sebagian petani 38 (49.4%) memiliki pengetahuan kurang dan sebagian kecil petani 3 (3.9%) memiliki pengetahuan baik. Dan dari 77 petani sesudah diberikan edukasi audio visual dan demonstrasi didapatkan hampir sebagian petani 36 (46.8%) memiliki pengetahuan kurang dan sebagian kecil petani 14 (18.2%) memiliki pengetahuan baik.

2) Pengaruh Edukasi Audio Visual Dan Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Petani Dalam Memberikan Pertolongan Pertama Keracunan Pestisida Pada kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Tabel 3 Analisis Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Pengetahuan	Min-Max	Mean ± SD	*p*
Perlakuan	*Pre*	10-85	46.7 ± 23.5	0.001
	Post	5-100	84.5 ± 21.1	
Kontrol	*Pre*	10-90	45.8 ± 29.0	0.102
	Post	10-90	52.1 ± 22.6	

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan sebelum diberikan edukasi audio visual dan demonstrasi didapatkan nilai rata-rata petani yaitu 46.7 dengan nilai minimum 10 dan nilai maximum 85, setelah dilakukan edukasi audio visual dan demonstrasi nilai rata-rata petani meningkat menjadi 84.5 dengan nilai minimum 5 dan nilai maximum 100. Selisih *mean* antara pre test dengan post test sebanyak 37.8 dan standar deviasi mengalami penurunan sebanyak 2.4.

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon menunjukkan nilai p=0,001 dimana p≤0,05 sehingga H1 gagal ditolak yang bermakna terdapat pengaruh pemberian edukasi audio visual dan demostrasi terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani pada kelompok perlakuan.

Pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi audio visual dan demonstrasi didapatkan nilai rata-rata petani yaitu 45.8 dengan nilai minimum 10 dan nilai maximum 90, kemudian petani diberikan kuisioner *posttest* dengan nilai rata-rata rersponden meningkat menjadi 52.1 nilai minimum tetap 10 dan nilai maximum 90. Selisih *mean* antara *pre test* dengan *post test* sebanyak 6.3 dan standar deviasi mengalami penurunan sebanyak 6.4.

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon menunjukkan nilai p=0,102 dimana p≥0,05 sehingga H1 ditolak yang bermakna tidak terdapat pengaruh pemberian edukasi audio visual dan demostrasi terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani pada kelompok kontrol.

3) Perbedaan pengaruh edukasi terhadap pengetahuan pada petani antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Tabel 4 Hasil Analisis Perbedaan Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Antara Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Pengetahuan	Min-Max	Mean ± SD	*p*
Perlakuan	*Pre*	10-85	46.7 ± 23.5	0.972
Kontrol	*Pre*	10-90	45.8 ± 29.0	
Perlakuan	*Post*	5-100	84.5 ± 21.1	0.001
Kontrol	*Post*	10-90	52.1 ± 22.6	

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa Pengetahuan *pre test* kelompok kontrol didapatkan nilai rata-rata petani yaitu 45.8 dengan nilai minimum 10 dan nilai maximum 90, dan pada kelompok perlakuan dengan nilai rata-rata petani 46.7 dengan nilai minimum 10 dan nilai maximum 85. Selisih *mean* antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan adalah sebanyak 0.9 dan standar deviasi mengalami penurunan sebanyak 5.5.

Berdasarkan hasil Uji *Mann Whitney* menunjukkan nilai p=0. 972 dimana p≥0,05 sehingga H1 ditolak yang bermakna tidak terdapat perbedaan antara pengaruh pemberian edukasi audio visual dan demostrasi terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol Petani sebelum diberikan edukasi *(pre test)*.

Pada pengetahuan *post test* kelompok kontrol didapatkan nilai rata-rata responden yaitu 52.1 dengan nilai minimum 10 dan nilai maximum 90, dan pada kelompok perlakuan dengan nilai rata-rata responden meningkat menjadi 84.5 dengan nilai minimum 5 dan nilai maximum 100. Selisih *mean* antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan adalah sebanyak 32.5 dan standar deviasi mengalami penurunan sebanyak 1.5.

Berdasarkan hasil Uji *Mann Whitney* menunjukkan nilai p=0,001 dimana p≤0,05 sehingga H1 gagal ditolak yang bermakna terdapat perbedaan antara pengaruh pemberian edukasi audio visual dan demostrasi terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sesudah diberikan edukasi *(post test)*.

PEMBAHASAN

1. Tingkat Pengetahuan Pertolongan Pertama Keracunan Pestisida Pada Petani Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Audio Visual Dan Demonstrasi Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 77 petani sebelum *(pre test)* dan sesudah *(post test)* diberikan edukasi audio visual dan demonstrasi yang mendapat nilai kurang didapatkan selisih prosentase sebanyak (42.8%), yang mendapat nilai cukup didapatkan selisih prosentase sebanyak (39%), dan yang mendapat nilai baik didapatkan selisih prosentase sebanyak (81.8%).

Menurut Riyena et al (2020), adanya pemberian pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan karena materi yang disampaikan dapat diterima melalui panca indra penglihatan dengan pendengaran, dan membutuhkan daya ingat yang kuat sehingga materi mudah diserap dan dipahami dan mudah diingat. Pada penelitian ini, faktor yang berpengaruh terhadap pengetahuan

responden adalah kurangnya informasi baik dari sosial media, dan fasilitas pelayanan kesehatan sehingga sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang mengenai langkah-langkah dalam melakukan pertolongan pertama keracunan pestisida. Sedangkan, hampir sebagian responden yang memiliki pengetahuan cukup sudah mengetahui tentang pengertian dan tanda gejala keracunan pestisida dari hasil pegetahuan membaca dan mempunyai pengalaman keracunan pestisida.

Pada kelompok kontrol hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 77 petani sesudah diberikan kuisioner *(pre test)* dan sesudah diberikan kuisioner (*post test*) yang mendapat nilai kurang didapatkan selisih prosentase sebanyak (2.6%), yang mendapat nilai cukup didapatkan selisih prosentase sebanyak (11.7%), dan yang mendapat nilai baik didapatkan selisih prosentase sebanyak (14.3%). Tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan responden sesudah diberikan kuisioner *(pre test)* dan sesudah diberikan kuisioner (*post test*).

Menurut Utari et al (2014), pendidikan kesehatan merupakan suatu cara penunjang program-program kesehatan yang dapat menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan dalam waktu yang pendek. Konsep pendidikan kesehatan merupakan proses belajar pada individu, kelompok atau masyarakat dari tidak tahu tentang nilai-nilai kesehatan menjadi tahu, dari tidak mampu mengatasi masalah kesehatan menjadi mampu. Adanya pemberian pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan karena materi yang disampaikan dapat diterima melalui panca indra penglihatan dengan pendengaran, dan membutuhkan daya ingat yang kuat sehingga materi mudah diserap dan dipahami dan mudah diingat.

Semua petani pada penelitian ini menyatakan belum pernah mendapatkan edukasi tentang pertolongan pertama keracunan pestisida, sehingga diperlukan edukasi tentang pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani. Pernyataan ini didukung oleh Notoadmodjo (2012), pendidikan kesehatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan pengetahuan seseorang namun akan sangat efektif apabila berdampingan dengan pemberian metode dan peragaan yang disertai dengan alat pendukung. Pada penelitian ini faktor yang sangat berpengaruh pada pengetahuan petani dalam melakukan pertolongan pertama keracunan pestisida yaitu kurangnya informasi atau pendidikan kesehatan dan kesadaran yang kurang akan pentingnya pertolongan pertama mengenai keracunan pestisida sehingga hampir sebagian petani memiliki pengetahuan yang cukup sudah mengetahui tentang pengertian dan tanda gejala keracunan pestisida dari hasil pegetahuan membaca dan mempunyai pengalaman keracunan pestisida.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan petani keompok perlakuan karena pendidikan kesehatan dapat membuat pembelajaran menjadi lebih konkrit dan efisien untuk dilakukan. Dalam melakukan pendidikan kesehatan ini responden juga di anjurkan untuk ikut berfikir bagaimana cara untuk melakukan pertolongan pertama keracunan pestisida secara cepat dan tepat apabila ada kejadian keracunan pestisida. Pada petani kelompok kontrol dapat disimpulkan bahwa tidak ada peningkatan yang signifikan antara skor kuisioner *pre test* dan kuisioner *post test* yang diberikan. Pemberian pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan petani, karena pendidikan kesehatan dapat membuat pembelajaran menjadi lebih konkrit dan efisien untuk dilakukan. Sehingga diperlukan pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan petani.

2. Pengaruh Edukasi Audio Visual Dan Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Petani Dalam Memberikan Pertolongan Pertama Keracunan Pestisida Pada kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh pemberian edukasi audio visual dan demonstrasi terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani di Desa Supenuh Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan Pada Kelompok Perlakuan. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata *mean pre post* sebanyak 37.8. Selain itu, pada tabel *crosstabulation pre test* dan *post test* menunjukkan pengetahuan petani yang awalnya mendapat nilai baik sebanyak 3 meningkat menjadi 66 responden, nilai cukup sebanyak 32 menurun menjadi 2 responden dan nilai kurang sebanyak 42 menurun menjadi 9 responden.

Dari hasil kuesioner pengetahuan tentang pertolongan pertama keracunan pestisida, sebelum diberikan pendidikan kesehatan kategori soal yang banyak tidak diketahui petani adalah tanda gejala keracunan pestisida, tujuan pertolongan pertama dan langkah-langkah pertolongan pertama keracunan pestisida. Setelah diberikan pendidikan kesehatan didapatkan hasil kategori soal yang paling banyak diketahui petani yaitu mengenai definisi, tanda gejala, dampak keracunan pestisida, dan tujuan pertolongan pertama.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Istanchia (2020), yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi menggunakan metode demonstrasi terhadap pengetahuan petani. Peningkatan pengetahuan petani pada penelitian ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, meliputi yang meliputi media dan metode yang digunakan yaitu menggunakan audio visual dan demonstrasi. Metode audio visual

dan demonstrasi dapat merangsang indera penglihatan sekaligus indera pendengaran dalam satu proses atau kegiatan sehingga peserta lebih mudah memahami materi yang diajarkan dan dapat mempraktekkannya secara langsung. Menurut Nalarati (2018), metode audio visual dan demonstrasi memiliki kelebihan yaitu pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif merupakan ranah yang mencakup pengetahuan dan pemahaman. Ranah afektif yaitu ranah yang berkaitan dengan sikap. Sedangkan ranah psikomotorik yaitu ranah yang berkaitan dengan keterampilan setelah memperoleh pelajaran.

Pada kelompok kontrol hasil menunjukkan tidak terdapat pengaruh pemberian edukasi audio visual dan demonstrasi terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani di Desa Supenuh Kecamatan Sugio Kabupaten Lamongan Pada Kelompok Kontrol.

Hal ini dibuktikan pada tabel *crosstabulation pre test* dan *post test* menunjukkan nilai minimum dan maksimum *pre test* dan *post test* petani tetap yaitu 10 dan 90. Sedangkan pada nilai *mean* hanya terdapat selisih sebanyak 6.9. Pengetahuan petani yang mendapatkan yang awalnya mendapat nilai baik sebanyak 3 meningkat menjadi 14 petani, nilai cukup sebanyak 36 menurun menjadi 27 petani dan nilai kurang sebanyak 38 menurun menjadi 36 petani. Dari hasil kuisioner *pre test* dan *post test* tersebut tidak banyak perubahan yang signifikan namun ada beberapa petani yang mengalami peningkatan pengetahuan, yaitu 11 responden yang mendapatkan nilai cukup meningkat menjadi baik, dan 2 responden yang mendapat nilai kurang meningkat menjadi cukup. Dari hasil kuesioner pengetahuan tentang pertolongan pertama keracunan pestisida baik kuisioner *pre test* dan kuisioner *post test* kategori soal yang banyak tidak diketahui petani adalah tanda gejala keracunan pestisida, tujuan pertolongan pertama dan langkah-langkah pertolongan pertama keracunan pestisida.

Menurut Fatimah (2017) keberhasilan dalam pengetahuan pre test dan post test dapat dipengaruhi oleh suatu informasi yang didapat dimana hal tersebut dapat dirubah dari pandangan sebelumnya dan dapat diganti dengan menambah informasi untuk menambah wawasan dalam memecahkan permasalahan.

Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada petani, petani Desa Supenuh mengatakan belum pernah mendapatkan edukasi dengan media audio visual dan demonstrasi. Petani hanya mendapat informasi dari petunjuk label kemasan pestisida yang digunakan. Media yang dianggap baik dalam menyampaikan informasi adalah media audiovisual. Media audiovisual diberikan melalui media digital menggunakan kata-kata yang diucakan dalam bentuk ilustrasi, foto, animasi atau video. Media ini dapat menyalurkan pengetahuan ke otak lebih maksimal karena memberikan gambaran yang lebih nyata dan dapat meningkatkan retensi memori karena menarik dan mudah diingat dibanding dengan media lain.

Menurut Marselena (2020), metode demonstrasi merupakan cara atau kemampuan dalam mengembangkan panca indera seperti pendengaran, dan penglihatan dengan menggunakan peragaan ataupun tiruan yang sering disertai dengan penejelasan lisan untuk memperjelas suatu pengertian. Metode demonstrasi memiliki kelebihan yaitu peserta memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori dan kenyataan dengan demikian akan lebih meyakini kebenaran materi pembelajaran.

Paparan diatas menunjukkan bahwa penggabungan antara audio visual dan demonstrasi terbukti lebih tinggi meningkatkan pengetahuan dibandingkan menggunakan metode ceramah, maupun dengan media audio visual saja. Pada kelompok kontrol belum terbukti pada kelompok kontrol bahwa hasil penelitian yang menggunakan penggabungan media audio visual dan demonstrasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan petani.

3. Perbedaan pengaruh edukasi terhadap pengetahuan pada petani antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Hasil penelitian pada pengetahuan *pre test* menunjukkan tidak terdapat perbedaan antara pengaruh pemberian edukasi audio visual dan demostrasi terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini dibuktikan dengan nilai *mean* yang tidak berbeda jauh dan standar deviasi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pada kelompok kontrol didapatkan rata mean sebanyak 45.8 dengan standar deviasi 29.0 dan pada kelompok perlakuan sebanyak 46.7 dengan standar deviasi 23.5

Pengetahuan *post test* menunjukkan terdapat perbedaan antara pengaruh pemberian edukasi audio visual dan demostrasi terhadap tingkat pengetahuan pertolongan pertama keracunan pestisida pada petani pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini dibuktikan dengan perbedaan nilai *mean* dan standar deviasi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Pada kelompok kontrol didapatkan rata mean sebanyak 52.1 dengan standar deviasi 22.6 dan pada kelompok perlakuan sebanyak 84.5 dengan standar deviasi 21.1.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian penelitian Kapti et al., (2013), menunjukan terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan dan sikap ibu antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah diberikan edukasi. Sebelum

diberikan edukasi audiovisual dan demonstrasi pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan telah memiliki kesamaan karakteristik yaitu usia, pendidikan dan pekerjaan lain. Peningkatan tersebut diartikan sebagai hasil dari edukasi dengan media audiovisual dan demonstrsi yang telah diberikan. Berdasarkan analisis terlihat adanya peningkatan rata-rata nilai baik pada pengetahuan responden. Peningkatan tersebut lebih besar pada kelompok perlakuan dari pada kelompok kontrol.

Keberhasilan dalam pengetahuan pre test dan post test dapat dipengaruhi oleh pendidikan kesehatan dan pelatihan yang didapat. Menurut penelitian yang dilakukan Ramadhanti (2017), menunjukkan bahwa penggabungan metode video edukasi dan demonstrasi dapat meningkatkan pengetahuan dibandingkan dengan penelitian yang menggunakan metode video edukasi saja.

Berdasarkan paparan yang sudah disebutkan menunjukkan bahwa terdapat beberapa metode untuk meningkatkan pengetahuan. Namun, terbukti hasil penelitian ini yang diberikan pada kelompok perlakuan dengan menggunakan metode penggabungan edukasi dengan media audio visual dan demonstrasi memiliki nilai presentase responden dengan nilai lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Sehingga terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan yang bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

PENUTUP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar petani pada kelompok perlakuan memiliki pengetahuan kurang sebelum diberikan edukasi dan hampir seluruh responden pada kelompok perlakuan memiliki pengetahuan baik sesudah diberikan edukasi. Hampir sebagian responden pada kelompok kontrol memiliki pengetahuan kurang sebelum diberikan edukasi dan sebagian kecil responden pada kelompok kontrol memiliki pengetahuan baik sesudah diberikan edukasi. Terdapat pengaruh edukasi audio visual dan demonstrasi tentang pertolongan pertama keracunan pestisida pada kelompok perlakuan. Tidak terdapat terdapat pengaruh edukasi audio visual dan demonstrasi tentang pertolongan pertama keracunan pestisida pada kelompok kontrol. Terdapat perbedaan pengetahuan sesudah diberikan edukasi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Tidak terdapat perbedaan pengetahuan sebelum diberikan edukasi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Disarakan agar petani dapat memutar video edukasi secara berulang ketika ada acara perkumpulan kelompok tani secara rutin untuk melihat ulang materi yang sudah diberikan. Dan bagi peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian dengan dengan variabel yang berbeda yang belum pernah diteliti dan dapat menambahkan metode edukasi dengan materi yang lebih lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

Barus. R. (2021). *Hubungan Perilaku Petani Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri(Apd) Pada Saat Pengaplikasian Pestisida Di Desa Lepar Samura Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo Tahun 2021*. Skripsi. Medan : Politeknik Kesehatan KEMENKES Medan.

BPS. (2018). *Hasil Survei Pertanian Antar Sensus (SUTAS) 2018* (T. SUTAS2018 (ed.); Seri A-1).Jakarta : Badan Pusat Statistik.

Darmiati, D. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan risiko keracunan pestisida pada petani. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, *2*(1), 81. https://doi.org/10.30867/gikes.v2i1.474

Fatimah, A. S. (2017). Naskah publikasi efektivitas penyuluhan gizi menggunakan media pgs. *Program Studi Jurusan Gizi DIV Polteknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta*, 1–15.

Idris. (2014). *Panduan layanan bagi peserta BPJS kesehatan, fasilitas dan manfaat kesehatan*. Jakarta : Grup Kepesertaan.

Istanchia, S. (2020). *Pengaruh Metode Demonstrasi Suportif Terhadap Pengetahuan Petani Pada Pertolongan Pertama Keracunan Pestisida Di Desa Karanganyar Kecamatan Baureno Kabupaten Bojonegoro*. Universitas Muhammadiyah Lamongan. Skripsi. Lamongan: Universitas Muhammadiyah Lamongan.

Kapti, R. E., Rustina, Y., & Widyatuti. (2013). Efektifitas Audiovisual sebagai Media Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap dalam Tatalaksana Balita dengan Diare di Dua Rumah Sakit Kota Malang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699. https://jik.ub.ac.id/index.php/jik/article/view/52

Marselena, S. F. A., Sudarsih, S., & Wahyuningsih, B. D. (2020). Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Lalu Lintas Pada Remaja Karang Taruna Desa Jabon. *S1 Ilmu Keperawatan Stikes Bina Sehat PPNI Mojokerto*, 15. https://doi.org/10.29082/IJNMS/2020/Vol4/Iss2/286

Nalarati. (2018). *Efektivitas Penerapan Metode Demonstrasi Dan Media Audio Visual Terhadap Pembelajaran Bidang Studi Pai Dalam Meningatkan Prestasi Belajar Siswa Sdn 54 Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai*. Skripsi. Makassar : Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

Notoatmodjo. (2012). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

Nurjanah, S., & Nur, J. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Pemeriksaan Payudara Sendiri Terhadap Pengetahuan dan Perilaku pada Mahasiswi. *JURNAL ILKES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, *10*(1), 25–32.

https://doi.org/10.35966/ilkes.v10i1.109

Ramadhanti, P. (2017). *Perbandingan Pendidikan Kesehatan Metode Audiovisual Dan Simulasi Terhadap Keterampilan Siswa Melakukan Pertolongan Pertama Pada Korban Pingsan*. *55*(3), 1689–1699. http://lib.unisayogya.ac.id/

Rianti, R., Apriliawati, A., & Sulaiman, S. (2020). Pengaruh Edukasi Menggunakan Leaflet, Audio Visual, Leaflet Dan Audio Visualterhadap Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Orangtua Dalam Pencegahan Diare Di Puskesmas Rawat Inap Manis Jaya Tangerang. *Journal of Islamic Nursing*, *5*(1), 60. https://doi.org/10.24252/join.v5i1.10396

Riyena, V., Susmiati., & Merdawati, L. (2020). Pengaruh edukasi audio visual perawatan perioperatif terhadap pengetahuan pasien post operasi fakoemulsifikasi. *Jurnal Keperawatan*, *12*(4), 651–660. http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/62476

Ruby, D. P., Tafwidhah, Y., & Hidayah, M. N. (2015). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Audiovisual Terhadap Pelaksanaan Cuci Tangan Pakai Sabun Pada Anak Usia Prasekolah Di Tk Al Adabiy Kota Pontianak. *Jurnal Proners*, *3*(1), 1–14. http://dx.doi.org/10.26418/jpn.v3i1.27106

SIKERNAS. (2016). *Kasus Keracunan Yang Terjadi Berdasarkan Penyebab*. Jakarta : BPOM-RI.

Utari, W., Arneliwati., & Novayelinda, R. (2014). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Keluarga Tentang Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 1–7. jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSIK/article/download/3489/3385?