

Pengaruh Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi terhadap  
Tingkat Pengetahuan dan Motivasi Penggunaan Alat Pelindung  
Diri (APD) pada Petani Desa Wringin Telu Kecamatan Puger  
Kabupaten Jember

*(The Effect of Health Education of Demonstration Methods to the  
Knowledge Level and Motivation of Using Personal Protective  
Equipment (PPE) to the Village Farmers of Wringin Telu, Puger  
the districts of Jember)*

Sufyan Stauri, Wantiyah, Hanny Rasni  
Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember  
Jl. Kalimantan No. Kampus Tegal Boto Jember 37 Telp./Fax. (0331) 323450  
e-mail: stauri.sufyan@gmail.com

**Abstract**

*Knowledge and motivation are factors influencing the using of PPE for farmers to protect them from injured or disease due to chemical fertilizers, insects, worm, sunlight, sharp objects, grinding machines, etc. Health education by demonstration method is one of learning method purposed to improve knowledge and motivation of using PPE of farmers. The purpose of this research was to find out the effect of health education by demonstration method toward the levels of knowledge and motivation in using PPE of farmers in Wringin Telu village. This research was a quasy experiment with two groups pretest-posttest treatment design. The population was 875 farmers with 30 respondents as sample, conducted by purposive sampling, and divided into two groups: 15 respondents as treatment group and 15 respondents as control group. Data were analyzed used t- test dependent and t- test independent with 95% CI. The result showed that there were significant defferences of knowledge levels (k) and motivation (m) before and after health education by demonstration methode in treatment group (pVk: 0,000; pVm: 0,000;  $\alpha$ : 0,05). Meanwhile, there were no defferences of knowledge levels (k) and motivation (m) in control group (pVk: 0,418; pVm: 0,467;  $\alpha$ : 0,05). Moreover, there were significant defferences of knowledge level and motivation between treatment grup and control group after health education by demonstration methode (pVk: 0,000, pVm: 0,000;  $\alpha$ : 0,05). Overall, health education by demonstration method can improve both knowledge levels and motivation of using PPE. It is recommended for nurses to do health education by demonstration method to improve knowledge level and motivation of using PPE for farmers when they are working on the field*

**Keywords:** Health Education demonstration method, knowledge, motivation, personal protective equipment.

### Abstrak

Pengetahuan dan motivasi adalah faktor yang mempengaruhi penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani untuk melindungi petani dari luka atau penyakit yang diakibatkan terkena bahaya di sawah seperti pupuk kimia, serangga, cacing, sinar matahari, benda tajam, mesin pemotong dan yang lainnya. Pendidikan kesehatan metode demonstrasi adalah salah satu metode pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan motivasi penggunaan APD pada petani. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap tingkat pengetahuan dan motivasi penggunaan APD pada petani di Desa Wringin Telu Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan rancangan penelitian *two group pretest-posttest treatment design*. Populasi penelitian sebanyak 875 dengan sampel 30 responden dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang dibagi menjadi dua kelompok. 15 kelompok perlakuan dan 15 kelompok kontrol. Data dianalisis menggunakan Uji t dependen dan t independen dengan tingkat kepercayaan 90%CI. Hasil menunjukkan ada perbedaan signifikan tingkat pengetahuan (p) dan motivasi (m) antara sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan metode demonstrasi pada kelompok perlakuan dengan hasil (pVp: 0,000; pVm: 0,000;  $\alpha$ : 0,05). Sementara itu tidak terdapat perbedaan pengetahuan dan motivasi pada kelompok kontrol dengan hasil (pVp: 0,418; pVm: 0,467;  $\alpha$ : 0,05). Selain itu, ada perbedaan signifikan tingkat pengetahuan dan motivasi antara kelompok perlakuan dan kontrol setelah pendidikan kesehatan metode demonstrasi dengan hasil (pVp: 0,000, pVm: 0,000;  $\alpha$ : 0,05). Hasil keseluruhan pendidikan kesehatan metode demonstrasi dapat meningkatkan pengetahuan dan motivasi penggunaan APD. Rekomendasi kepada perawat dapat menggunakan pendidikan kesehatan metode demonstrasi untuk meningkatkan tingkat pengetahuan dan motivasi penggunaan APD pada petani saat bekerja dilapangan.

**Kata kunci:** Pendidikan kesehatan metode demonstrasi, pengetahuan, motivasi, Alat pelindung diri.

## Pendahuluan

Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu [1]. Motivasi adalah sesuatu yang menunjuk pada proses gerakan, termasuk situasi yang mendorong dan timbul diri dalam individu [2]. APD adalah alat yang digunakan untuk melindungi petani dari luka atau penyakit yang diakibatkan terkena bahaya di sawah seperti pupuk kimia, serangga, cacing, sinar matahari, benda tajam, mesin pemotong dan lainnya [3].

Pada kenyataannya petani masih banyak yang tidak menggunakan APD saat bekerja dengan alasan tidak mengerti, panas, sesak, tidak enak dipakai, tidak enak dipandang, berat, mengganggu pekerjaan, tidak sesuai dengan bahaya yang ada, tidak ada sangsi, atasan juga tidak memakai, tidak disediakan oleh perusahaan, dianggap sia-sia, tidak sesuai dengan bahaya yang ada [4]. Pengetahuan dan motivasi yang rendah tentang penggunaan APD pada petani dapat menyebabkan kecelakaan kerja di tempat kerja. Kecelakaan kerja yang terjadi berupa terjatuh, tertimpa, keracunan, terjepit oleh benda, paparan radiasi, pengaruh suhu tinggi, gigitan hewan buas, kontak langsung dengan bahan berbahaya atau radiasi lainnya [5].

Pendidikan kesehatan adalah suatu proses perubahan pada diri manusia yang ada hubungannya dengan tercapainya tujuan kesehatan perorangan dan masyarakat. Salah satu metode pendidikan kesehatan dalam keperawatan yang ada adalah metode demonstrasi yaitu perawat dan petugas memberikan pengetahuan dan contoh langsung APD yang sesuai dengan pekerjaan petani dengan harapan dapat meningkatkan pengetahuan dan motivasi penggunaan APD pada petani [6].

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti bermaksud untuk mengadakan Pendidikan kesehatan metode demonstrasi tentang penggunaan APD serta menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap tingkat pengetahuan dan motivasi penggunaan APD pada petani di desa Wringin Telu kecamatan Puger kabupaten Jember.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *quasi experiment designs* dengan rancangan penelitian *two group pretest-posttest treatment design*. Populasi penelitian sebanyak 875 dengan sampel 30 orang menggunakan tehnik *purposive sampling*. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Wringin Telu Kecamatan Puger Kabupaten Jember. Waktu Penelitian dilakukan pada bulan September 2015 sampai dengan Desember 2015. Waktu penelitian ini dihitung mulai dari pembuatan proposal sampai penyusunan laporan dan publikasi penelitian. Teknik pengumpul data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner karakteristik responden dan kuesioner pengetahuan dan motivasi. Data dianalisis dengan menggunakan uji *t independent* dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ).

## Hasil Penelitian

### Karakteristik Responden

Rerata usia responden dan Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman informasi K3, dan ketersediaan APD dari pemilik tanah.

Tabel 1. Rerata Responden Berdasarkan Usia pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

variabel	Mean	SD	Min-Mak	95% CI
Umur				
Perlakuan	34.60	8.007	23-47	30.17 - 39.03
Kontrol	36.27	9.953	21-50	30.75 - 41.78

Tabel 2 menunjukkan karakteristik responden menurut jenis kelamin masing-masing kelompok perlakuan dan kontrol didapatkan sebagian berjenis kelamin laki-laki sejumlah 13 orang (86.7%) dan 10 orang (66.7%) sedangkan responden perempuan berjumlah 2 orang (13.3%) dan 5 orang (33.3%).

Sedangkan karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan baik pada kelompok perlakuan dan kontrol terbanyak pada berpendidikan SD dengan jumlah 7 orang (46.7%) pada kelompok perlakuan SD dan 8 orang (53.3%) pada kelompok kontrol.

Tabel 2. Distribusi frekuensi karakteristik Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman informasi K3, dan ketersediaan APD

Karakteristik Responden	Perlakuan		Kontrol	
	Jum	(%)	Jum	(%)
<b>J kelamin</b>				
LK	13	86.7 %	10	66.7 %
PR	2	13.3 %	5	33.3 %
<b>Tingkat pendidikan</b>				
SD	7	46.7%	8	53.3 %
SMP	5	33.3%	5	33.3 %
SMA	3	20.0 %	2	13.3 %
PT	0	0	0	0
<b>Informasi K3</b>				
Pernah	0	0	0	0
Belum	15	100%	15	100%
<b>Ketersedian APD</b>				
Iya	0	0	0	0
Tidak	15	100%	15	100%

Tabel 3. Pengetahuan Penggunaan APD pada Petani sebelum dan Sesudah Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi pada Kelompok Perlakuan

Pengetahuan Perlakuan	Mean	SD	Min-Mak	95% CI
Sebelum	7.40	2.501	5-13	6.01-8.79
Sesudah	17.67	1.839	14-21	16.65-18.68

Tabel 4. Pengetahuan Penggunaan APD pada Petani Sebelum dan Sesudah Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi pada Kelompok Kontrol.

Pengetahuan Kontrol	Mean	SD	Min-Mak	95% CI
Sebelum	7.13	1.846	3-10	6.11 - 8.16
Sesudah	7.60	1.682	5-11	6.67 - 8.53

Tabel 4. Motivasi Penggunaan APD pada Petani Sebelum dan Sesudah Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi pada Kelompok Perlakuan.

Motivasi Perlakuan	Mean	SD	Min-Mak	95%CI
Sebelum	41.73	5.391	37-57	38.75 - 44.72
Sesudah	94.93	7.469	78-103	90.80 - 99.07

Tabel 5. Motivasi Penggunaan APD pada Petani Sebelum dan Sesudah Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi pada Kelompok Kontrol

Motivasi Kontrol	Mean	SD	Min-Mak	95%CI
Sebelum	43.13	5.963	37-54	39.83-46.44
Sesudah	41.80	4.754	37-50	39.17-44.43

**Perbedaan Pengetahuan Responden Setelah Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi Penggunaan APD pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.**

Tabel 6 Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah dilakukan Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

No	Kelompok	Pengetahuan	t	p
1	Perlakuan	Sebelum Sesudah	-12.532	0,000
2	Kontrol	Sebelum Sesudah	-834	0,418

Hasil analisis Tabel 6 didapatkan hasil uji t dependen pada kelompok perlakuan dengan *p value*: 0,000 <  $\alpha$ : 0,005, artinya terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan metode demonstrasi. Diketahui hasil uji t dependen pada kelompok kontrol didapatkan nilai *p value*: 0,418 >  $\alpha$ : 0,005 artinya tidak terdapat perbedaan pengetahuan pada petani yang tidak diberikan pendidikan kesehatan.

Tabel 7 Hasil Uji t Independen Variabel Pengetahuan Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

No	Variabel	t	p
1	Pengetahuan kelompok kontrol Pengetahuan kelompok perlakuan	-15,646	0,000

Hasil analisis tabel 7 dapat diketahui hasil t independen terhadap variabel pengetahuan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, yaitu  $p$  value:  $0,000 < \alpha: 0,05$  artinya terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikansi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Nilai negatif pada t menunjukkan bahwa nilai pengetahuan kelompok perlakuan mengalami peningkatan dari pada kelompok kontrol.

#### Perbedaan Motivasi Responden Setelah Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi Penggunaan APD pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.

Tabel 8 Perbedaan Motivasi APD Sebelum dan Sesudah dilakukan Pendidikan Kesehatan Metode Demonstrasi pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol.

No	Kelompok	Motivasi	T	P
1	Perlakuan	Sebelum Sesudah	-27.149	0,000
2	Kontrol	Sebelum Sesudah	748	0,467

Hasil Analisis tabel 8 didapatkan hasil uji t dependen pada kelompok perlakuan  $p$  value  $0,000 < \alpha: 0,005$  artinya terdapat perbedaan motivasi sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan metode demonstrasi. Hasil uji t dependen pada kelompok kontrol didapatkan nilai  $p$  value  $0,467 > \alpha: 0,005$  artinya tidak terdapat perbedaan motivasi pada petani yang tidakdiberikan pendidikan kesehatan metode demonstrasi.

Tabel 9 Hasil Uji t Independen Variabel Motivasi Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.

No	Variabel	t	p
1	Motivasi kelompok kontrol Motivasi kelompok perlakuan	-23.396	0,000

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui hasil t independen terhadap variabel motivasi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, yaitu  $p$  value:  $0,000 < \alpha: 0,05$  artinya terdapat perbedaan motivasi yang signifikansi antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Nilai positif pada t menunjukkan bahwa nilai pengetahuan kelompok perlakuan lebih tinggi dari pada kelompok kontrol.

#### Pembahasan

##### Pengetahuan penggunaan APD pada petani sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan metode demonstrasi pada kelompok perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pengetahuan penggunaan APD pada kelompok perlakuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan metode demonstrasi adalah 7.40 (30,4%) jika pengetahuan kurang dari 56% maka masuk dalam kategori pengetahuan kurang [7]. Setelah dilakukan pendidikan kesehatan metode demonstrasi rata-rata pengetahuan responden meningkat 17.67 (78,2%). Menurut Wawan, Jika pengetahuan berada antara nilai 76%-100% termasuk dalam kategori pengetahuan baik [7].

Pada penelitian ini kelompok perlakuan mendapat pendidikan kesehatan metode demonstrasi, terdapat nilai signifikansi ( $p$ :0,000  $< \alpha$ :0,05) artinya terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan metode demonstrasi. Kelompok perlakuan mengalami peningkatan pengetahuan antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Menurut Silberman (dalam Bahruddin) menjelaskan bahwa belajar membutuhkan keterlibatan mental dan tindakan sekaligus. Belajar dengan cara mendengarkan siswa akan mengingat 20%, dengan melihat akan akan mengingat 50%, mendiskusikan dengan siswa lain akan mengingat 70%, dengan melakukan siswa akan mengingat 90%. Pendidikan kesehatan metode demonstrasi mempunyai

prosentase tertinggi (90%) dalam mengingat materi atau pengetahuan baru yang diterima oleh petani [9].

#### **Pengetahuan penggunaan APD pada petani sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan metode demonstrasi pada kelompok kontrol.**

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pengetahuan penggunaan APD pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah adalah 7.13 (30,4%) dan 7.60 (34,7%) Menurut Wawan (2010) jika pengetahuan kurang dari 56% termasuk dalam kategori pengetahuan kurang. Pada penelitian ini kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan pendidikan kesehatan metode demonstrasi, didapatkan nilai signifikansi ( $p:0,418 > \alpha:0,05$ ) artinya tidak terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah.

#### **Motivasi penggunaan APD pada petani sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan metode demonstrasi pada kelompok perlakuan.**

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata motivasi penggunaan APD pada kelompok perlakuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan metode demonstrasi adalah 41.73 (35%) jika motivasi berada antara nilai 34%-66% termasuk dalam kategori motivasi sedang [8]. Setelah dilakukan pendidikan kesehatan metode demonstrasi rata-rata motivasi responden 94.93 (79,1%). Menurut Hidayat (2009) jika motivasi berada antara nilai 67%-100 % termasuk dalam kategori motivasi kuat [8].

Pada penelitian ini kelompok perlakuan mendapat pendidikan kesehatan metode demonstrasi, didapatkan nilai signifikansi ( $p:0,000 < \alpha:0,05$ ) artinya terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan metode demonstrasi.

#### **Motivasi penggunaan APD pada petani sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan metode demonstrasi pada kelompok kontrol.**

Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata motivasi penggunaan APD pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah adalah 43.13 (35,8%) dan 41.80 (35%). Menurut Hidayat (2009) jika motivasi berada antara nilai 34%-66% maka masuk kategori motivasi sedang [8]. Pada penelitian ini kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan pendidikan kesehatan metode demonstrasi, didapatkan nilai signifikansi ( $p:0,467 > \alpha:0,05$ ) artinya tidak terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah.

#### **Perbedaan Pengetahuan responden setelah pendidikan kesehatan metode demonstrasi penggunaan APD pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol hal ini dapat dilihat dari hasil uji *t independen* pada tabel 5.8 dengan angka signifikansi ( $p v: 0,000 < \alpha: 0,05$ ). Menurut Rianto kelebihan metode demonstrasi, yang pertama memperkecil kemungkinan salah tafsir dibandingkan dengan peserta didik yang hanya membaca dan mendengar informasi untuk dihafalkan, yang kedua dapat melibatkan peserta didik dengan menirukan perasaan yang diberikan sehingga mereka cakup, terampil dan percaya diri, yang ketiga dapat memusatkan perhatian peserta didik terhadap hal penting selama proses pembelajaran, yang keempat memungkinkan peserta didik untuk menanyakan aspek yang diperagakan [10].

#### **Perbedaan motivasi responden setelah pendidikan kesehatan metode demonstrasi penggunaan APD pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan motivasi bermakna antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol hal ini dapat dilihat dari hasil uji *t independen* pada tabel 5.10 dengan angka signifikansi ( $p v:0,000 < \alpha:0,05$ ).

Ada dua faktor yang dapat menimbulkan motivasi salah satunya adalah faktor internal dibagi menjadi tiga, pertama adalah kebutuhan, seseorang akan berperilaku tergantung tujuan atau kebutuhan yang ingin dipenuhi baik kebutuhan secara biologis maupun psikologis sehingga individu termotivasi bersikap dan berperilaku agar tujuan yang diinginkan dapat tercapai dan terpenuhi. Kedua adalah harapan yaitu seorang individu akan termotivasi melakukan sesuatu karena adanya harapan keberhasilan sebagai pemuasan diri untuk pencapaian tujuan yang ingin diraih. Ketiga adalah minat merupakan rasa yang dimiliki seseorang dimana seseorang memiliki keinginan kuat tanpa ada suruhan maupun pengaruh dari orang lain. Minat berasal dari diri individu sehingga dalam bersikap dan berperilaku atas dasar keinginan dalam diri individu sendiri. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu faktor eksternal yang dapat mempengaruhi timbulnya motivasi internal seseorang [1].

## Simpulan dan Saran

### Simpulan

Terdapat perbedaan pengetahuan dan motivasi penggunaan APD antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sesudah pendidikan kesehatan metode demonstrasi. Pengetahuan responden banyak mengalami perubahan pada indikator Jenis-jenis kelamin, Motivasi responden banyak mengalami perubahan pada indikator minat penggunaan APD.

### Saran

Saran yang direkomendasi oleh peneliti adalah pendidikan kesehatan metode demonstrasi penggunaan APD dapat diterapkan oleh perawat komunitas untuk diberikan pada petani untuk meningkatkan tingkat pengetahuan dan motivasi penggunaan APD. Bagi para peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian mengenai pendidikan kesehatan metode demonstrasi terhadap variabel sikap penggunaan APD pada petani.

### Daftar Pustaka

- [1] Notoadmodjo S. Pendidikan dan perilaku kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2003.
- [2] Sunaryo. Psikologi untuk keperawatan. Jakarta: EGC; 2013.
- [3] Iqbal. Gambaran faktor-faktor perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja di Departemen Metalforming PT Dirgantara Indonesia (persero) tahun 2014 [di akses pada tanggal 10 september 2015].
- [4] Sihobing F. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemakaian alat pelindung diri (APD) pada pekerja “stimulasi” di unit penderasan PT Socfin Indonesia tanah besih tahun 2014 [serial online] <http://prepository.usu.ac.id/xmlui/handle/12345678941137> [ di akses pada tanggal 28 September 2015].
- [5] Wulansari. Pemakaian alat pelindung diri sebagai upaya dalam pencegahan kecelakaan kerja di bagian granule di PT Bina Guna Kimia Ungaran 2009 [diakses pada tanggal 28 september 2015].
- [6] Susilo R. Pendidikan kesehatan dalam keperawatan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
- [7] Wawan A. Dewi M. Teori dan pengukuran pengetahuan, sikap dan perilaku manusia. Yogyakarta : Nuha Medika; 2010.
- [8] Hidayat AA. Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data. Jakarta: Salemba Medika; 2009.
- [9] Bahruddin, Essa nur wahyuni. Teori belajar dan pembelajaran. Jogjakarta: Ar-ruzz Media; 2010.
- [10] Rianto dkk. Bahan ajar diklat mata ajar pendidikan kewarganegaraan SMA jenjang dasar 2006 [di akses pada tanggal 25 oktober 2015].