

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP PETANI TERHADAP
PENGGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) DI RW 01/03
DESA SIALANG PANJANG KECAMATAN
TEMBILAHAN HULU TAHUN 2016**

Indrawati

Dosen FIK Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Riau, Indonesia

ABSTRAK

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan salah satu upaya untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari adanya potensi bahaya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Penggunaan APD sangat diperlukan untuk melindungi pekerja dari bahaya zat kimia yang digunakan petani yang mengandung pestisida. Penggunaan APD yang tepat akan melindungi petani dari paparan konsentrasi tinggi yaitu dengan menggunakan masker yang berguna melindungi petani dari debu atau partikel – partikel yang lebih kasar akan masuk ke saluran pernafasan, respirator yang berguna untuk melindungi pernafasan dari debu, kabut, uap, logam, asap dan gas. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap petani terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilahan Hulu. Jenis Penelitian ini bersifat *analitik* dengan desain *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *total sampling* yaitu sebanyak 96 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang sebanyak 63 orang (65,6%) dan sebagian besar responden dengan sikap negatif sebanyak 54 orang (56,3%) dan responden yang tidak menggunakan APD sebanyak 57 (59,4%) Analisis data yang digunakan adalah univariat (*central tendency*) dan bivariate (*uji chi square*). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan (p value 0,021) dan sikap (p value 0,041) terhadap penggunaan APD pada Petani di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilahan Hulu. Disarankan kepada petani agar dapat memperluas pengetahuan lebih dalam lagi dalam mencegah resiko terjadinya kecelakaan kerja terutama pada kelompok petani yang bekerja di lapangan melalui pembinaan oleh tenaga kesehatan tentang penggunaan APD dengan baik dan tepat.

Kata Kunci : APD, petani, pengetahuan, sikap

Daftar bacaan : 23 (2002-2014)

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Keselamatan kerja merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dan dikondisikan oleh pihak perusahaan. Dengan kondisi keselamatan kerja yang baik pekerja dapat melaksanakan pekerjaannya dengan aman, nyaman dan selamat. Pekerja yang merasa aman, nyaman dan selamat saat bekerja di tempat kerja akan mendorong tercapainya hasil kerja yang lebih baik dibandingkan dengan pekerja yang merasa tidak aman, nyaman dan selamat saat bekerja di tempat kerja.

Kemajuan pengetahuan dan teknologi yang terjadi di era globalisasi saat ini tidak saja dialami oleh negara industri tetapi juga oleh negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Berdasarkan data dari International Labour Organization (ILO) tahun 2013, 1 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami sakit akibat kerja. Tahun sebelumnya 2012, ILO mencatat angka kematian dikarenakan kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) sebanyak 2 juta kasus setiap tahun (Kemenkes RI, 2014).

Kecelakaan kerja yang terjadi di tempat kerja mempunyai banyak penyebab yang saling berkaitan serta dapat menyebabkan kematian, cacat dan PAK. Berdasarkan tipe kecelakaan kerja di Indonesia menurut Provinsi Triwulan IV 2014, Provinsi Riau terjadi kecelakaan kerja sebanyak 3.080 kasus dengan jumlah korban 3.107 jiwa dan PAK

sebanyak 12 kasus (Pusdatinaker, 2014).

Alat pelindung diri merupakan salah satu upaya untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari adanya potensi bahaya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Ketersediaan APD yang lengkap belum menjadi jaminan untuk setiap pekerja akan memakainya, hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor lain yang menjadi alasan pekerja untuk tidak memakai APD tersebut. Adapun faktor pendorong menurut Lewrence Green, 1980 dalam Notoatmodjo (2007), yang dapat mempengaruhi penggunaan APD antara lain pengetahuan, sikap, kepercayaan, nilai – nilai dan tradisi atau budaya. Pada penelitian ini faktor yang akan diteliti yaitu pengetahuan dan sikap terhadap penggunaan APD dimana pengetahuan mempengaruhi perilaku seseorang, jika pengetahuan pekerja tersebut baik maka perilaku penggunaan APD juga baik dan sebaliknya. Sedangkan sikap berhubungan dengan pengetahuan dan perilaku, jika sikap pekerja baik (positif) maka, pengetahuan dan perilaku penggunaan APD juga baik (positif) dan sebaliknya.

Berdasarkan penelitian Kusuma (2013), diketahui bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri ($p=0,007$), dan diketahui bahwa ada hubungan antara sikap dengan penggunaan alat pelindung diri ($p=0,001$). Penelitian Khamdani (2009), diketahui bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri ($p=0,001$), dan diketahui bahwa

ada hubungan antara sikap dengan penggunaan alat pelindung diri ($p=0,001$). Penelitian Sihombing (2014), diketahui bahwa tidak ada hubungan antara sikap dengan dengan penggunaan alat pelindung diri ($p=0,058$).

Berdasarkan laporan tahunan Puskesmas Pembantu Desa Sialang Panjang Tahun 2015 ditemukan data bahwa terdapat 5 kasus keracunan akibat penyemprotan hama di kebun milik warga RW 1/03 Desa Sialang Panjang. Jumlah petani yang rutin melakukan penyemprotan sebanyak 11 orang oleh karena mereka memiliki kebun sawit yang setiap bulannya dilakuan penyemprotan hama. Para petani sebagian besar sudah dibekali penyuluhan oleh petugas pertanian dan perkebunan untuk mendapatkan hasil yang baik dan aman dari bahaya ancaman kesehatan. Akan tetapi sebagian para petani tidak mematuhi standar pelaksanaan penyemprotan yang aman seperti penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang telah dilakukan dengan metode wawancara mengenai APD secara umum terhadap 10 petani ditemukan 7 (70%) petani mengaku belum mengetahui tentang standar penyemprotan yang aman dan 3 (30%) petani sudah memiliki pengetahuan yang baik. Ditanya tentang sikap petani dalam melaksanakan penyemprotan, 6 (60%) petani masih menganggap aman meskipun tanpa menggunakan APD, dan 4 (40%) petani beranggapan lebih aman jika menggunakan APD. Alasan mengapa pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri saat bekerja, karena

merasa tidak nyaman, gatal-gatal, panas dan sudah lama terbiasa tidak menggunakan alat pelindung diri saat bekerja. Sedangkan APD yang disediakan di perusahaan tersebut sudah cukup memadai untuk semua pekerja yang ada.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petani terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016.

B. Rumusan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti menetapkan rumusan masalah penelitian adalah “Bagaimanakah Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petani terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petani terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016.

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui distribusi frekuensi penggunaan APD oleh petani di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu.

b. Mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan petani dalam penggunaan APD di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu.

- c. Mengetahui distribusi frekuensi sikap petani dalam penggunaan APD di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu.
- d. Mengetahui Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petani terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Dapat dijadikan sebagai sumber referensi dan bahan bacaan dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa jurusan keperawatan tentang Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petani terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016.

2. Aspek praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan perbaikan untuk mencegah terjadinya ancaman kesehatan melalui peningkatan Pengetahuan dan Sikap Petani dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang

Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016 dilakukan mulai tanggal.04 s/d 27 Mei 2016. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan menyebarkan lembar kuesioner kemudian dibagikan kepada 96 responden dan dijawab secara lengkap. Data yang diambil yaitu mengenai Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petani terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada analisis univariat dan bivariat berikut ini :

A. Analisis Univariat

1. Analisis Univariat

a. Penggunaan APD

Pada variabel ini (variabel dependent) peneliti membagi responden dalam dua kelompok yaitu kelompok yang tidak menggunakan dan menggunakan. Untuk selengkapnya hasil penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 : Distribusi Frekuensi Responden Menurut Penggunaan APD oleh Petani di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016

No	Penggunaan APD	Frekuensi	Persen (%)
1	Tidak	57	59,4
2	Ya	39	40,6
Jumlah		96	100

Dari tabel 4.1 dapat diketahui bahwa dari 96 responden didapatkan hasil sebagian besar responden tidak

menggunakan APD yaitu sebanyak 57 orang (59,4%).

b. Tingkat Pengetahuan

Pada variabel ini peneliti mengkategorikan responden

dalam dua kelompok yaitu kelompok responden dengan pengetahuan kurang dan baik.

Untuk selengkapnya hasil penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.2 di bawah ini:

Tabel 4.2 : Distribusi Frekuensi Responden Menurut Pengetahuan di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilahan Hulu Tahun 2016

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persen (%)
1	Kurang	63	65,6
2	Baik	33	34,4
Jumlah		96	100

Dari tabel 4.2 dapat diketahui bahwa dari 96 responden didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang kurang yaitu sebanyak 63 orang (65,6%).

Pada variabel ini peneliti membagi responden dalam dua kelompok yaitu kelompok responden dengan sikap negatif dan positif. Untuk selengkapnya hasil penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.3 di bawah ini:

c. Sikap

Tabel 4.3: Distribusi Frekuensi Responden Menurut Sikap di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilahan Hulu Tahun 2016

No	Sikap	Frekuensi	Persen (%)
1	Negatif	54	56,3
2	Positif	42	43,7
Jumlah		96	100

Dari table 4.3 dapat diketahui bahwa dari 96 responden didapatkan hasil sebagian besar responden dengan sikap negatif yaitu sebanyak 54 orang (56,3%).

hubungan pengetahuan dan sikap petani terhadap penggunaan alat pelindung diri seperti yang terlihat pada tabel berikut:

a. Hubungan pengetahuan terhadap penggunaan APD
Hubungan faktor pengetahuan terhadap penggunaan APD dapat dilihat pada tabel 4.4 di bawah ini:

2. Analisis Bivariat

Analisis ini menggunakan uji statistik *chi-square* untuk melihat

Tabel 4.4. Hubungan Pengetahuan terhadap Penggunaan APD di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilahan Hulu Tahun 2016

Pengetahuan	Penggunaan APD				Total	POR (95%CI)	P Value
	Tidak		Ya				
	N	%	N	%			
Kurang	48	76,2	15	23,8	63	100	8,533 0,021
Baik	9	27,3	24	72,7	33	100	
Total	57	59,4	39	40,6	96	100	

Dari tabel 4.4 dapat diketahui bahwa responden dengan pengetahuan kurang sebagian besar tidak menggunakan APD yaitu sebanyak 48 orang (76,2%), dan yang menggunakan APD sebanyak 15 orang (23,8%), sedangkan dari 33 responden yang berpengetahuan baik terdapat 9 responden (27,3%) tidak menggunakan APD dan 24 responden (72,2%) yang menggunakan ADP. Hasil uji

statistik menunjukkan *P Value* yang diperoleh adalah 0,021, nilai ini menunjukkan bahwa *P Value* $0,021 < \text{Alpha } 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan terhadap penggunaan APD di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu.

b. Faktor Sikap

Hubungan sikap terhadap penggunaan APD dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini.

Tabel 4.5: Hubungan Pengetahuan terhadap Penggunaan APD di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016

Sikap	Penggunaan APD				Total		POR (95%CI)	P Value
	Tidak		Ya					
	N	%	N	%	N	%		
Negatif	42	77,8	12	22,2	54	100	6,300	0,041
Positif	15	35,7	27	64,3	42	100		
Total	57	59,4	39	40,6	96	100		

Dari tabel 4.5 dapat diketahui bahwa dari 54 responden bersikap negatif dan menggunakan APD yaitu sebanyak 12 responden (22,2%) dan 42 responden (77,8%) tidak menggunakan ADP, sedangkan dari 42 responden yang bersikap positif dan tidak menggunakan APD terdapat 15 responden (35,7%) dan 39 responden (40,6%) yang menggunakan ADP. Hasil uji statistik menunjukkan *P Value* yang diperoleh adalah 0,041, nilai

ini menunjukkan bahwa *P Value* $0,041 < \text{Alpha } 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara sikap terhadap penggunaan APD di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu.

BAB V PEMBAHASAN

Menurut hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka pada bab ini akan dibahas secara sistematis dari hasil analisis univariat yang terdiri dari hubungan Pengetahuan dan Sikap

Petani terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016. Pembahasan dalam penelitian ini adalah dengan melihat teori dan penelitian terkait yang telah dilakukan oleh peneliti lain yang relevan dengan penelitian saat ini.

A. Hubungan Faktor Pengetahuan Terhadap Penggunaan APD.

Alat Pelindung Diri (APD) merupakan salah satu upaya untuk melindungi sebagian atau seluruh tubuhnya dari adanya potensi bahaya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan kurang sebagian besar tidak menggunakan APD yaitu sebanyak 48 orang (76,2%). Sedangkan dari 33 responden yang berpengetahuan baik terdapat 9 responden (27,3%) tidak menggunakan APD. Dari 42 responden yang tidak menggunakan APD masih terdapat 15 responden (35,7%) yang menggunakan APD. Hasil uji statistik menunjukkan P Value yang diperoleh adalah 0,021, nilai ini menunjukkan bahwa P Value $0,021 < \text{Alpha } 0,05$ ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan terhadap penggunaan APD di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu. Jadi pengetahuan seseorang baik maka akan mendorong seseorang untuk menggunakan APD secara baik dan tepat.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Kusuma (2013), diketahui bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri ($p=0,007$), dan diketahui

bahwa ada hubungan antara sikap dengan penggunaan alat pelindung diri ($p=0,001$). Penelitian Khamdani (2009), diketahui bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan penggunaan alat pelindung diri ($p=0,001$), dan diketahui bahwa ada hubungan antara sikap dengan penggunaan alat pelindung diri ($p=0,001$).

Menurut Rongers (1974) dalam Notoatmodjo (2003), menyimpulkan bahwa pengadopsian perilaku yang melalui proses seperti diatas dan didasari oleh pengetahuan. Perilaku manusia dapat dilihat dari tiga aspek, yaitu aspek fisik, psikis dan sosial yang secara terinci merupakan refleksi dari berbagai gejala kejiwaan seperti pengetahuan, motivasi, persepsi, sikap dan sebagainya yang ditentukan dan dipengaruhi oleh faktor pengalaman keyakinan, sarana fisik dan sosial budaya.

B. Hubungan Sikap terhadap Penggunaan APD.

Sikap adalah suatu faktor predisposisi untuk memberikan tanggapan terhadap rangsang lingkungan yang dapat memulai atau membimbing tingkah laku orang tersebut. Ini berarti bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan terhadap penggunaan APD di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa responden dengan sikap negatif sebagian besar bersikap negatif yaitu sebanyak 42 orang (77,8%). Hasil uji statistik menunjukkan P Value yang diperoleh adalah 0,041, nilai ini menunjukkan bahwa P Value $0,041 < \text{Alpha } 0,05$. Jadi dapat

disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara sikap terhadap penggunaan APD di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu.

Sikap dapat pula bersifat positif dan dapat pula bersifat negative menurut Heri Purwanto (1998) dalam Notoadmodjo (2010). Sikap positif kecenderungan tindakan adalah mendekati, menghindari, menyenangkan, mengharapkan objek tertentu, sedangkan sikap negatif terdapat kecenderungan untuk menjauhi, menghindari, membenci, tidak menyukai objek tertentu.

Hal ini sesuai dengan dengan penelitian yang dilakukan oleh Penelitian Penelitian Ariyanti (2012), tentang hubungan sikap terhadap perilaku penggunaan APD para petani sawit di wilayah kerja Puskesmas Seberang Tembilihan dengan sampel yang diteliti 100 responden. Sikap respnden terhadap dalam melaksanakan pencegahan dan pengobatan yaitu (55,2%) memiliki sikap negatif. Hasil penelitian di atas juga didukung oleh teori yang mengatakan bahwa sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktifitas, akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap masih merupakan reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka (Notoatmodjo, 2007).

Sikap juga merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu sehingga seseorang memutuskan untuk berperilaku baik seara adaftif maupun mal adaptif.

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tentang hubungan Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petani terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu Tahun 2016 terhadap 96 responden, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang *signifikan* antara pengetahuan terhadap penggunaan APD pada Petani di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu.
2. Ada hubungan yang *signifikan* antara sikap terhadap penggunaan APD pada Petani di RW 01/03 Desa Sialang Panjang Kecamatan Tembilihan Hulu.

B. Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan, penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Aspek Teoritis
 - a. Responden
Disarankan bagi respnden dapat memperluas pengetahuan lebih dalam lagi dalam mencegah risiko terjadinya kecelakaan kerja terutama pada kelompok Petani yang bekerja di lapangan melalui pembinaan oleh tenaga kesehatan tentang penggunaan APD dengan baik dan tepat.
 - b. Institusi Pendidikan
Disarankan kepada institusi pendidikan, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan diskusi dan merupakan data awal

dalam merumuskan program pembelajaran yang berhubungan dengan pemakaian APD.

- c. Untuk peneliti
Diharapkan untuk peneliti yang ingin mengembangkan penelitian ini sebaiknya menggunakan analisis multivariat sehingga dihasilkan model yang dapat menjadikan penelitian ini lebih reliabel.

2. Aspek Praktis

Diharapkan kepada petani agar dapat memperluas pengetahuan lebih dalam lagi dalam mencegah resiko terjadinya kecelakaan kerja terutama pada kelompok petani yang bekerja dilapangan melalui pembinaan oleh tenaga kesehatan tentang penggunaan APD dengan baik dan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S.(2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*, Jakarta: Rhineka Cipta
- Cahyono, B.A. (2004), *Keselamatan Kerja Bahan Kimia di Industri*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Ditjen P2L (2003). *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Ditjen RI
- Hidayat, A.A (2007). *Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah*. Salemba Medika, Jakarta
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI
- Khamdani. (2009). *Hubungan pengetahuan terhadap penggunaan APD di Perkebunan Jeruk Seberang Tembilahan Kabupaten Inhil. Skripsi. STIKes Pekanbaru Medical Center Pekanbaru*.
- Kusuma, (2013). *Hubungan pengetahuan dan sikap petani terhadap penggunaan APD di perkebunan sawit Kabupaten Pelalawan. Jurnal Kesmas STIKes Hangtuh Pekanbaru*.
- Mangkunegara, S (2002). *Keselamatan dan kesehatan kerja. Edisi ke-3*Jakarta: Erlangga.
- Nursalam (2012). *Konsep penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Salemba Medika, Jakarta
- Notoadmojo, S (2007). *Pengantar pendidikan kesehatan dan ilmu perilaku kesehatan*, Rhineka Cipta, Jakarta
- _____ (2007). *Metodologi penelitian kesehatan*, Rhineka Cipta, Jakarta
- Puskesmas (2015). *Laporan Tahunan Tahun 2015*. Indragiri Hilir
- Pusdatinaker (2014). *Profil Kesehatan Kerja*, Pusdatinaker RI.
- Sastroutomo, S, Soetikno, (2009), *Pestisida dasar-dasar dan dampak penggunaannya*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Soetedjo, M.Ir. (2010) *Hama tanaman keras dan alat pemberantasannya*. Jakarta: Bina Aksara
- Setiadi, (2013). *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan*. Graha Ilmu, Yogyakarta
- Sugiyono, Prof (2013). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Alfabeta
- Sudarmo, S. (2009), *Pestisida*, Yogyakarta: Kanisius.
- Sugiarto, dkk, (2010), *Tehnik Sampling*, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- Tarumingkeng, R. (2009), *Insektisida: Sifat, Mekanisme Kerja dan Dampak Penggunaanya*, Bogor: Ukrida Press.
- Wattimena, Y (2011), *Pengantar Toksikologi Umum*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press.