

HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PERILAKU PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA DI LABORATORIUM

Dwi Yulita Sari¹, Sri Saptuti Wahyuningsih²
Prodi DIII Farmasi
Poltekkes Bhakti Mulia
dwiqk.juliea@yahoo.co.id

Abstract

Background: The accidents happened at Laboratory, its not only caused by the unconcern students of the rules and ignore obey the rules at laboratory, but its also caused by the less of their knowledge in procedural or practical when they are in laboratory. They also don't understand about the things cause an accidents at laboratory. Implementing Occupational Health and Safety is one of the efforts to create a safety & healthy workplace, thus it can reduce the level of accidents at workplace and occupational diseases that can ultimately improve efficiency and productivity. Optimally, Implementation of healthy & safety workplace in pharmaceutical laboratories polytechnic Bhakti Mulia Sukoharjo because laboratory activities have many risk, especially by the increasing progress of IPTEK, so that the risk that will be faced by the student increase.

Objective: To know the relationship of knowledge with the preventing behavior occupational accidents in the laboratory department of Pharmacy Polytechnic Diploma Bhakti Mulia Sukoharjo.

Method: This study was a quantitative *Observasional Analitic* study with *cross sectional* approach. The population were all of the pharmacist student are II, IV, and VI semester and totally 103 respondent. The respondent of samples were 78 students, with *proportionate stratified random sampling* technique. The data analysis was conducted using prerequisite analysis including normality, and linearity test, followed with hypothesis tests with Product Moment.

Result: There was a significant relationship between knowledge with the preventing of accidents behavior in pharmaceutical laboratories polytechnic sukoharjo by significancy value was 0,013.

Conclusion: There was a significant relationship between knowledge with the preventing of accidents behavior in pharmaceutical laboratories polytechnic sukoharjo.

Keywords: knowledge, behavior, occupational accidents

Abstrak

Latar Belakang: Kecelakaan yang terjadi di laboratorium tidak hanya disebabkan karena mahasiswa kurang memperhatikan dan mentaati peraturan atau tata tertib di laboratorium, tetapi disebabkan juga karena kurangnya pengetahuan atau pemahaman mahasiswa baik dalam prosedur melakukan praktikum maupun pemahaman tentang hal-hal yang dapat menyebabkan kecelakaan. Pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, sehingga dapat mengurangi terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Pelaksanaan K3 secara optimal di laboratorium farmasi Poltekkes Bhakti Mulia Sukoharjo sangat diperlukan karena kegiatan laboratorium mempunyai resiko yang sangat besar, apalagi dengan kemajuan IPTEK resiko yang akan dihadapi mahasiswa akan semakin meningkat.

Tujuan : Untuk mengetahui apakah ada hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan kecelakaan kerja di laboratorium Farmasi Poltekkes Bhakti Mulia Sukoharjo..

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *Analitik Observasional* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi diambil dari semua mahasiswa farmasi yaitu dari semester II,IV,VI berjumlah 103 orang responden. Sampel 78 responden, dimana teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik *Proportionate Stratified Random Sampling*. Analisis data dengan uji prasyarat yaitu uji normalitas data dan uji linearitas, kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesa dengan *Product Moment*.

Hasil: Ada hubungan yang positif dan signifikan pengetahuan dengan perilaku pencegahan kecelakaan kerja di laboratorium Farmasi Poltekkes Bhakti Mulia dengan nilai signifikansi 0,013

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kecelakaan kerja di laboratorium Farmasi Poltekkes Bhakti Mulia Sukoharjo.

Kata kunci: *pengetahuan, pencegahan kecelakaan, perilaku*

PENDAHULUAN

Menurut Reber dalam syah M (2012) belajar pengetahuan adalah belajar dengan cara melakukan penyelidikan mendalam terhadap objek pengetahuan tertentu. Studi ini juga dapat diartikan sebagai sebuah program belajar terencana untuk menguasai materi pelajaran dengan melibatkan kegiatan investigasi dan eksperimen. Tujuan belajar pengetahuan adalah agar siswa memperoleh atau menambah informasi dan pemahaman terhadap pengetahuan tertentu yang biasanya lebih rumit dan memerlukan kiat khusus dalam mempelajarinya, misalnya dengan menggunakan alat-alat laboratorium dan penelitian lapangan (Syah M, 2012).

Menurut Green dan Kreuter (2000), perilaku merupakan hasil dari seluruh pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, dan tindakan. Perilaku dibentuk melalui suatu proses dan berlangsung dalam interaksi manusia dan lingkungan.

Skinner (Notoatmodjo, 2005), menyatakan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena itu perilaku terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme dan kemudian organisme tersebut merespon, maka teori Skinner disebut teori "S-O-R" atau *Stimulus-Organism-Response*.

Laboratorium ialah suatu tempat dimana dilakukan kegiatan kerja untuk menghasilkan sesuatu. Tempat ini dapat merupakan suatu ruangan tertutup, kamar, atau ruangan terbuka, misalnya kebun dan lain-lain (Suma'mur, 2001). Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan suatu upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani dan rohani. Dengan kesehatan dan keselamatan kerja maka para mahasiswa diharapkan dapat melakukan praktikum dengan aman dan nyaman. Praktikum dikatakan aman jika apapun yang dilakukan oleh mahasiswa tersebut dapat menghindari kemungkinan resiko yang timbul. Praktikum dikatakan nyaman jika para mahasiswa yang bersangkutan dapat melakukan praktikum dengan merasa nyaman dan betah.

Kegiatan laboratorium mempunyai risiko yang berasal dari faktor fisik, kimia, biologi, dan ergonomi, apalagi jika diiringi dengan kemajuan IPTEK maka risiko yang dihadapi mahasiswa semakin meningkat. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, dan perilaku mahasiswa terhadap K3 dalam pencegahan kecelakaan kerja. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu mencegah kecelakaan kerja di laboratorium dengan meningkatkan pengetahuan dan perilaku dari mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Prodi DIII Farmasi Poltekkes Bhakti Mulia Sukoharjo, pada bulan April 2014. Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif *Analitik Observasional* dengan pendekatan *Cross Sectional*

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Prodi DIII Farmasi Poltekkes Bhakti Mulia Sukoharjo yang terdiri dari semester II, IV dan VI yang berjumlah 103 mahasiswa.

Sampel adalah bagian dari populasi. Dalam penelitian ini pengambilan sampel menggunakan sistem *Proportionate Stratified Random Sampling*. Hal ini dikarenakan anggota yang terdapat dalam populasi memiliki tingkatan atau strata yang proporsional. Jumlah sampel berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dengan taraf kesalahan 5% diperoleh sampel sebesar 78 responden (Sugiyono, 2008).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuisioner perilaku yang berisi daftar pertanyaan yang diberikan kepada mahasiswa Farmasi Poltekkes Bhakti Mulia Sukoharjo. Selain itu dalam penelitian ini juga menggunakan instrumen berupa tes prestasi untuk mengukur pengetahuan dari mahasiswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi : data pengetahuan, informasi diperoleh dari nilai tes prestasi dimana tes ini berisi pertanyaan seputar pengetahuan kecelakaan kerja di laboratorium dengan tipe soal *check point* dengan skala pengukuran adalah interval. Perilaku pencegahan kecelakaan kerja, dimana datanya diperoleh dari pengisian

kuisisioner yaitu lembar isian yang meliputi beberapa pertanyaan alternatif jawaban: tidak pernah, jarang, sering dan selalu, dengan skala pengukuran menggunakan skala interval.

Instrumen sebelum digunakan lebih dahulu dilakukan uji validitas dengan rumus koefisien korelasi dari *pearson* yaitu *product moment*, dan uji reliabilitas dengan rumus *alpha cronbach* pada kuisisioner perilaku, sedangkan pada tes pengetahuan dengan rumus *KR-20*. Teknik analisa data menggunakan uji hipotesa dengan korelasi *product moment* dengan bantuan SPSS 16.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Deskripsi data

Penelitian ini menggunakan sampel sejumlah 78 responden. Pengambilan data penelitian dilaksanakan di Prodi DIII Farmasi Poltekkes Bhakti Mulia Sukoharjo. Deskripsi data penelitian meliputi :

a. Deskripsi Data Pengetahuan

Distribusi frekuensi dari pengetahuan mahasiswa diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Data Pengetahuan

No	Data Pengetahuan	Nilai Skor
1	Tertinggi	20
2	Terendah	0
3	Rata – rata	2,63
4	Standar Deviasi	2,892

Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa dari jumlah sampel 78 responden, diperoleh nilai terendah 0. dan nilai tertinggi dari responden adalah 20. Selain itu dari data juga dapat diketahui rata – rata nilai responden adalah 2,63 dengan standar deviasi sebesar 2,892.

Uji validitas digunakan untuk mengetahui validitas tiap soal tes prestasi menggunakan rumus koefisien korelasi dari *pearson* yaitu *product moment*.

Tabel 4.2 : Hasil Uji Validitas Pengetahuan

Kk	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	Ket
kk_1	0,873	0,000	Valid
kk_2	0,484	0,014	Valid
kk_3	0,873	0,000	Valid
kk_4	0,914	0,000	Valid
kk_5	0,939	0,000	Valid

kk_6	0,484	0,014	Valid
kk_7	0,484	0,014	Valid
kk_8	0,424	0,035	Valid
kk_9	0,544	0,005	Valid
kk_10	0,824	0,000	Valid
kk_11	0,873	0,000	Valid
kk_12	0,771	0,000	Valid
kk_13	0,647	0,000	Valid
kk_14	0,499	0,011	Valid
kk_15	0,775	0,000	Valid
kk_16	0,549	0,005	Valid
kk_17	0,863	0,000	Valid
kk_18	0,592	0,002	Valid
kk_19	0,873	0,000	Valid
kk_20	-0,913	0,000	Valid

Pengujian validitas dari tes prestasi dilakukan dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria apabila hasil perhitungan (r tabel) lebih kecil dari (r hitung), maka diartikan bahwa item soal adalah valid. Dari hasil uji validitas diperoleh semua item soal adalah valid.

Pengujian reliabilitas adalah pengujian sejauh mana alat ukur atau instrumen itu relatif stabil pada pengukuran pada subyek yang sama yang diulang beberapa kali. Pengujian reliabilitas tes prestasi pada variable pengetahuan menggunakan *KR 20*.

Tabel 4.3: Hasil Uji Reliabilitas Pengetahuan dengan rumus *KR 20*

R	2,952062
r table	0,2214
Reliabel	$r > r$ tabel

jika $r > r$ tabel maka *reliable*.

Pada pengujian reliabilitas dengan kriteria hasil apabila (r hasil) lebih besar dari (r tabel), diartikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dikatakan *reliable*.

b. Deskripsi Data Perilaku

Distribusi frekuensi dari pengetahuan mahasiswa diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 4.4. Distribusi Data Perilaku

No	Data Perilaku	Nilai Skor
1	Tertinggi	80
2	Terendah	58
3	Rata – rata	72,21
4	Standar Deviasi	5,382

Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari jumlah sampel 78 responden, diperoleh nilai terendah 58. Dan nilai tertinggi dari

responden adalah 80. Selain itu dari data juga dapat diketahui rata – rata nilai responden adalah 72,21. Dengan standar deviasi sebesar 5,382.

Uji validitas digunakan untuk mengetahui validitas kuesioner menggunakan rumus koefisien korelasi dari pearson yaitu *product moment*.

Tabel 4.5 : Hasil Uji Validitas Perilaku

K3	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	Ket
K3_1	0,804	0,000	Valid
K3_2	0,724	0,000	Valid
K3_3	0,679	0,000	Valid
K3_4	0,419	0,000	Valid
K3_5	0,381	0,001	Valid
K3_6	0,804	0,000	Valid
K3_7	0,470	0,000	Valid
K3_8	0,459	0,000	Valid
K3_9	0,581	0,000	Valid
K3_10	0,534	0,000	Valid
K3_11	0,573	0,000	Valid
K3_12	0,619	0,000	Valid
K3_13	0,541	0,000	Valid
K3_14	0,625	0,000	Valid
K3_15	0,744	0,000	Valid
K3_16	0,668	0,000	Valid
K3_17	0,677	0,000	Valid
K3_18	0,804	0,000	Valid
K3_19	0,724	0,000	Valid
K3_20	0,679	0,000	Valid

Pengujian validitas dari kuisisioner dilakukan dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria apabila hasil perhitungan (*r* tabel) lebih kecil dari (*r* hitung), maka diartikan bahwa instrumen penelitian adalah valid.

Pengujian reliabilitas adalah pengujian sejauh mana alat ukur atau instrumen itu relatif stabil pada pengukuran pada subyek yang sama yang diulang beberapa kali. Pengujian reliabilitas kuisisioner menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

**Tabel 4.6 : Hasil Uji Reliabilitas Perilaku
Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.901	20

Jika $P > 0.05$ maka *reliable*

Pada pengujian reliabilitas kuisisioner dengan kriteria hasil apabila (*r* hasil) lebih besar dari (*r* tabel), diartikan bahwa instrumen

penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dikatakan *reliable*.

2. Uji Prasyarat

a. Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*.

Tabel 4.7 : Hasil uji normalitas data pengetahuan

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		kk_Total
N		78
Normal Parameters ^a	Mean	72.2051
	Std. Deviation	5.38241
Most Extreme Differences	Absolute	.092
	Positive	.074
	Negative	-.092
Kolmogorov-Smirnov Z		.814
Asymp. Sig. (2-tailed)		.522

a. Test distribution is Normal.

Jika $p > 0.05$ maka berdistribusi normal

Tabel 4.8 : Hasil uji normalitas data perilaku

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		k3_Total
N		78
Normal Parameters ^a	Mean	9.8333
	Std. Deviation	6.15475
Most Extreme Differences	Absolute	.088
	Positive	.078
	Negative	-.088
Kolmogorov-Smirnov Z		.777
Asymp. Sig. (2-tailed)		.582

a. Test distribution is Normal.

Jika $p > 0.05$ maka berdistribusi normal.

Tabel 4.8 menunjukkan bahwa dari hasil perhitungan uji normalitas diperoleh nilai *p* atau signifikansi dari variabel pengetahuan sebesar 0,522 dan variabel perilaku 0,582.

Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan ketentuan yang ada dapat dikatakan data dari semua variabel penelitian berasal dari populasi yang terdistribusi secara normal.

b. Uji linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Metode yang digunakan dalam uji linearitas adalah dengan rumus anova.

Tabel 4.9 : Hasil Uji Linieritas (ANOVA^b)

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	24.481	1	24.481	3.385	.070 ^a
Residual	542.376	75	7.232		
Total	566.857	76			

a. Predictors: (Constant), KK

b. Dependent Variable: K3

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa pada variabel pengetahuan dengan perilaku diperoleh nilai p (0,070) > 0,05. Hal ini dapat dikatakan bahwa antara variabel pengetahuan dengan perilaku ada hubungan yang linier. Dapat dikatakan pula bahwa hubungan antara variabel independen dan dependen linier.

3. Hasil Penelitian

a. Pengujian hipotesa penelitian

Pengujian hipotesa menggunakan rumus korelasi. Korelasi yang digunakan korelasi *Pearson* dari *Product Moment*.

Tabel 4.10 : Hasil Uji Hipotesa Correlations

		K3	KK
K3	Pearson Correlation	1	.281*
	Sig. (2-tailed)		.013
	N	78	78
KK	Pearson Correlation	.281*	1
	Sig. (2-tailed)	.013	
	N	78	78

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Hasil perhitungan dengan program SPSS di tabel 4.10 diperoleh

nilai koefisien korelasi (r) hitung sebesar 0,281 dan nilai signifikansi (p) sebesar 0,013. Selain itu berdasar tabel 3.2 didapatkan koefisien korelasi sebesar 0,281 termasuk kategori rendah.

Pembahasan

Uji yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji validitas untuk masing – masing variabel dengan rumus *product moment* dan didapat hasil untuk masing – masing variabel setiap item *instrument* yaitu valid. Selanjutnya untuk uji reliabilitas digunakan rumus untuk variabel pengetahuan digunakan rumus *KR 20* didapat hasil $r = 2,95$ dan r tabel = 0,2214 dengan ketentuan $r > r$ tabel maka reliabel. Untuk uji reliabilitas data perilaku digunakan rumus *alpha conbrach* didapat hasil $P = 0,901$ dengan ketentuan jika $p > 0,05$ maka reliabel. Uji normalitas digunakan rumus *kolmogorov smirnov* untuk masing – masing variabel, hasil uji normalitas variabel pengetahuan didapat $p = 0,522$ sedangkan untuk perilaku didapat $p = 0,582$ dengan ketentuan jika $p > 0,05$ maka terdistribusi normal. Uji linearitas dengan menggunakan rumus anova dan didapat hasil signifikan untuk masing – masing variabel yaitu untuk variabel pengetahuan dan perilaku hasilnya $p = 0,070$ dengan ketentuan jika $p > 0,05$ maka linier. Uji hipotesa dengan menggunakan *pearson correlation product moment* didapat hasil signifikan untuk masing – masing variabel yaitu $p = 0,013$ dengan ketentuan jika $p < 0,05$ maka signifikan, selain itu juga didapatkan r sebesar 0,281 berdasarkan tabel 3.2 dengan $r = 0,281$ termasuk dalam kategori rendah.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa nilai koefisien korelasi (r) antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kecelakaan kerja adalah 0,281 dan signifikansi (p) 0,013. Hal ini berarti bahwa ada hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan kecelakaan kerja dalam tingkat hubungan rendah. Dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa semakin meningkat pengetahuan mahasiswa tentang kesehatan dan keselamatan kerja maka akan semakin meningkatkan perilaku mahasiswa dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja di laboratorium. Mahasiswa akan berusaha

menjaga dari hal-hal yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan.

Berdasarkan teori Green menyatakan bahwa perilaku seseorang tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan dan sebagainya dari orang tua atau masyarakat yang bersangkutan. Disamping itu ketersediaan fasilitas, sikap, dan perilaku para pengajar di Institusi pendidikan juga harus mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku.

Hasil penelitian ini diperkuat dengan penelitian Afip Khoirudin (2010), menunjukkan bahwa ada hubungan sikap perawat terhadap penerapan prosedur tindakan pencegahan universal dengan perilaku perawat dalam menjalankan prosedur tindakan tersebut di RSUP dr Kariadi Semarang. Berdasarkan penelitian tersebut tampak bahwa selalu adanya hubungan secara bermakna antara pengetahuan dengan sikap dan perilaku seseorang. Hal ini dapat terjadi karena sikap seseorang yang sudah baik untuk melakukan pencegahan kecelakaan.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori dari Notoatmojo (2007) yang menjelaskan pengetahuan adalah hasil tahu dari suatu pengeideraan dari suatu objek tertentu. Penginderaan meliputi penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Perilaku yang didasari dengan pengetahuan yang baik akan lebih terarah dan memberikan hasil yang baik pula. Menurut penelitian dari Yanti (2011) menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dan tindakan dengan kecelakaan kerja. Sikap mahasiswa secara umum sudah baik, yaitu kebersihan tangan dan pemakaian jas praktikum. Hal ini sangat mendukung kegiatan praktikum yang hampir 60 % dilakukan di laboratorium. Namun pada kenyataannya penggunaan sarung tangan dan masker pada saat praktikum belum sepenuhnya dilakukan dengan alasan kurang nyaman sehingga berpendapat pemakaian sarung tangan dan masker tidak perlu dilakukan. Sikap yang kurang benar tersebut perlu dilakukan peningkatan pemahaman sehingga semua alat pelindung diri haruslah digunakan demi keamanan dalam bekerja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Ada hubungan positif secara signifikan antara pengetahuan mahasiswa dengan pencegahan perilaku kecelakaan kerja di laboratorium Prodi DIII Farmasi Poltekkes Bhakti Mulia Sukoharjo dengan nilai signifikansi atau $p = 0,013$.

Saran

1. Menegakkan kedisiplinan dalam pelaksanaan semua pekerjaan di laboratorium dalam hal alat pelindung diri.
2. Perlu dilakukan penyuluhan tentang Kesehatan & Keselamatan Kerja di laboratorium secara periodic.

REFERENSI

- Arikunto, S, 2002. *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi V. Rineka Cipta, Jakarta.
- Budiarto E, 2004. *Metodologi penelitian kedokteran*. EGC, Jakarta.
- Green L.W. And Kreuter, M.W, 2005. *Health Program Planning And Educational And Ecological Approach. Fourth Edition, Rollins Scholl Of Public Health Of Emory University*. New York. Published by Mc Graw – Hill a bussines unit of the Mc Graw – Hill Companies, Inc.
- Yanti K, 2011, *Hubungan Perilaku dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Peternak Ayam Ras di Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam*, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang.
- Nazir M, 2005. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia, Bogor.
- Notoatmodjo, 2002. *Metodologi Penelitan Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Notoatmodjo, 2003. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Notoatmodjo, 2005. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.

- Notoatmojo, 2007, *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, 2010. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Setiana D, 2011. *Pengetahuan, Sikap dan Praktik Mahasiswa Fakultas Kedokteran Terhadap Pencegahan Infeksi*, Artikel Ilmiah, Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran UNDIP, Semarang
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan RND*, Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung
- Syah, M. 2010. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung
- Syah, M. 2012. *Psikologi Belajar*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Suma'mur Dr, 2001, *Keselamatan Kerja Dan Pencegahan Kecelakaan*, Gunung Agung, Jakarta