

**PENGARUH EDUKASI DENGAN METODE PENYULUHAN  
TERHADAP PERUBAHAN TINGKAT PENGETAHUAN  
SISWA SMK ANALIS KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA TENTANG HEPATITIS B**



**KARYA TULIS ILMIAH**

**OLEH  
SITI MARYUNANI  
NIM. 2173128**

**PROGRAM STUDI D III FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA  
2020**

**PENGARUH EDUKASI DENGAN METODE PENYULUHAN  
TERHADAP PERUBAHAN TINGKAT PENGETAHUAN  
SISWA SMK ANALIS KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA TENTANG HEPATITIS B**

***THE EFFECT OF EDUCATION USING COUNSELING  
METHOD ON STUDENTS' KNOWLEDGE LEVEL  
IN SMK ANALIS KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA ABOUT HEPATITIS B***



**KARYA TULIS ILMIAH  
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN  
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III FARMASI**

**OLEH  
SITI MARYUNANI  
NIM. 2173128**

**PROGRAM STUDI D III FARMASI  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL  
SURAKARTA  
2020**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PENGARUH EDUKASI DENGAN METODE PENYULUHAN TERHADAP  
PERUBAHAN TINGKAT PENGETAHUAN SISWA SMK  
ANALIS KESEHATAN NASIONAL SURAKARTA  
TENTANG HEPATITIS B**

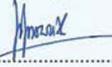
Disusun Oleh:

**SITI MARYUNANI**  
NIM. 2173128

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji  
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/sah

Pada tanggal 8 April 2020

**Tim Penguji**

Lusia Murtisiwi, S. Farm., M.Sc., Apt	(Ketua)	
Avianti Eka Dewi Aditya P., M.Sc., Apt	(Anggota)	
Retnowati Adiningsih, S. Farm., Apt	(Anggota)	

Menyetujui,  
**Pembimbing Utama**

  
Retnowati Adiningsih, S. Farm., Apt

Mengetahui,  
**Ketua Program Studi  
DHI Farmasi**

  
Iwan Setiawan, M.Sc., Apt

## PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul:

**PENGARUH EDUKASI DENGAN METODE PENYULUHAN TERHADAP  
PERUBAHAN TINGKAT PENGETAHUAN SISWA SMK ANALIS  
KESEHATAN NASIONAL SURAKARTA TENTANG HEPATITIS B**

yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Jenjang Pendidikan Diploma 3 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Program Studi DIII Farmasi STIKES Nasional Surakarta maupun di Perguruan Tinggi mana pun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka penulis bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang diperoleh.

Surakarta, 8 April 2020



## **MOTTO**

“Barang siapa yang keluar mencari ilmu maka ia berada di jalan Allah sampai ia kembali ”( HR Tirmidzi )

“Man Jadda Wa Jada, Siapa yang bersungguh-sungguh akan berhasil”

## PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang amat dalam, penulis persembahkan tulisan karya sederhana ini kepada:

- ❖ Kedua orang tua, Bapak (Marwanto) dan Ibu (Sri Yanti) yang senantiasa memberi doa, semangat dan kasih sayang yang tak pernah putus sehingga penulis dapat menempuh pendidikan DIII Farmasi dengan lancar.
  
- ❖ Suami tercinta (Mulyono) dan anak-anakku tersayang (Irfan, Rizal, Rafa) terima kasih atas kasih sayang, semangat, perhatian, doa dan segala pengertian yang diberikan.
  
- ❖ Keluarga besar DIII Farmasi Reguler C STIKES Nasional Surakarta yang telah memberi semangat dan warna selama menepuh perkuliahan. Selamat dan sukses selalu untuk seluruh teman-teman tersayang.

## **PRAKATA**

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penyusunan karya tulis ilmiah yang berjudul “Pengaruh Edukasi Dengan Metode Penyuluhan Terhadap Perubahan Tingkat Pengetahuan Siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta Tentang Hepatitis B” dapat selesai tepat pada waktunya.

Penyusunan karya tulis ilmiah ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III Farmasi STIKES Nasional Surakarta. Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, akan sangat sulit bagi penulis menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini. Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Hartono M.Sc, Apt Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta.
2. Bapak Iwan Setiawan, M.Sc., Apt Ketua Program Studi DIII Farmasi STIKES Nasional Surakarta.
3. Ibu Retnowati Adiningsih, S. Farm., Apt dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan dorongan, perhatian, bimbingan, pengarahan dan saran penulis selama pembuatan karya tulis ilmiah dari awal hingga selesai.
4. Ibu Avianti Eka Dewi Aditya P., M.Sc., Apt dosen penguji atas saran dan bimbingannya.

5. Ibu Lusia Murtisiwi S.Farm., M.Sc., APT Ketua Penguji atas saran dan bimbingannya.
6. dr. Juniarti Kepala Sekolah SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta beserta guru dan jajarannya yang telah memberikan izin dan kesempatan pada penulis dalam mengadakan penelitian.
7. Bapak Joko Kristianto S.F., Apt Kepala Sekolah SMK Farmasi Nasional Surakarta beserta segenap guru dan karyawan atas segala doa dan dukungan yang diberikan.
8. Orang tuaku bapak ibu yang selalu mendoakan serta memberikan kasih sayang dan semangat yang diberikan.
9. Suami tercinta dan anak-anakku , Irfan, Rizal, Rafa yang selalu menjadi semangat untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah.
10. Semua pihak yang oleh penulis tidak mampu menyebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini

Tidak ada yang dapat penulis berikan kepada beliau semua hanya doa semoga amal baik beliau semua diterima dan diridhoi Allah SWT. Akhirnya penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori.....	5
1. Pengetahuan .....	5
2. Edukasi Kesehatan .....	11
3. Hepatitis B.....	15
4. Penelitian serupa yang pernah dilakukan .....	26
B. Kerangka Pikir .....	27
C. Hipotesis.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Desain Penelitian.....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	30

C. Populasi dan Sampel .....	30
D. Instrumen Penelitian.....	32
E. Identifikasi Variabel Penelitian.....	36
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	37
G. Alur Penelitian .....	37
H. Analisis Data Penelitian .....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	45
A. Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	45
1. Karakteristik Responden .....	46
2. Pengetahuan Responden.....	50
BAB V KESIMPULAN.....	61
A. Kesimpulan .....	61
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	63

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Serupa yang Pernah dilakukan.....	28
Tabel 2. Kisi-kisi kuesioner pengetahuan hepatitis B.....	32
Tabel 3. Kuesioner pengetahuan hepatitis B.....	33
Tabel 4. Definisi Operasional Variable penelitian.....	33
Tabel 5. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berdasarkan Jenis Kelamin.....	47
Tabel 6. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berdasarkan Umur.	48
Tabel 7. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Berdasarkan Kelas .	49
Tabel 8. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tentang Pengertian Hepatitis B .....	51
Tabel 9. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tentang Diagnosis Hepatitis B .....	52
Tabel 10. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tentang Gejala Hepatitis B .....	52
Tabel 11. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tentang Cara Penularan Hepatitis B .....	53
Tabel 12. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tentang Cara Pencegahan Hepatitis B .....	54
Tabel 13. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tentang Imunisasi Hepatitis B .....	55
Tabel 14. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tentang Pengobatan Hepatitis B .....	56
Tabel 15. Nilai Rata-Rata Sebelum Penyuluhan ( <i>Pretest</i> ) dan Sesudah Penyuluhan ( <i>Posttest</i> ) .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Alur Penelitian.....	38
Gambar 2. Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	46
Gambar 3. Frekuensi Responden Berdasarkan Umur .....	47
Gambar 4. Frekuensi Rresponden Berdasarkan Kelas .....	49
Gambar 5. Grafik Frekuensi Jawaban Responden dengan Benar Sebelum dan Sesudah Penyuluhan.....	50
Gambar 6. Tingkat Pengetahuan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Lembar Persetujuan Responden ( <i>Informed Consent</i> ) .....	67
Lampiran II. Lembar Informasi Responden .....	68
Lampiran III. Kuesioner.....	69
Lampiran IV. <i>Leaflet</i> .....	71
Lampiran V. Uji Validitas.....	73
Lampiran VI. Uji Reliabilitas.....	78
Lampiran VII. Hasil Kuesioner <i>Pretest</i> .....	81
Lampiran VIII. Hasil Kuesioner <i>Posttest</i> .....	86
Lampiran IX. Uji Normalitas Data (Hasil Uji <i>Kologorov Smirnov</i> ).....	91
Lampiran X. Uji Hipotesa (Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> ).....	92
Lampiran XI. Surat Izin Penelitian .....	93
Lampiran XII. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Penelitian .....	94
Lampiran XIII. Dokumentasi Penelitian.....	95

## INTISARI

Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 sekitar 257 juta orang terinfeksi hepatitis B. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013) sekitar 7,1% penduduk Indonesia menderita penyakit hepatitis B. Kelompok risiko tinggi terinfeksi hepatitis B salah satunya adalah tenaga kesehatan termasuk siswa analis kesehatan karena pekerjaannya kontak langsung dengan darah dan cairan tubuh. Faktor pendukung penularan hepatitis B pada tenaga kesehatan adalah kurangnya pengetahuan dan kebersihan saat bekerja. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi dengan metode penyuluhan terhadap perubahan tingkat pengetahuan siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta tentang hepatitis B. Penelitian ini bersifat pre eksperimen menggunakan rancangan *One Group Pretest Posttest Design*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *stratified proportional random sampling* sebanyak 185 orang. Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner pengetahuan tentang hepatitis B dan *leaflet* sebagai media penyuluhan. Tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan edukasi adalah berpengetahuan baik 82 siswa (44,3%), cukup 94 siswa (50,8%) dan berpengetahuan kurang 9 siswa (4,9%). Setelah diberikan edukasi tingkat pengetahuan menjadi baik sebanyak 184 siswa (99,5%) dan berpengetahuan cukup 1 siswa (0,5%). Berdasarkan analisis data uji statistik Wilcoxon Signed Rank Tes diperoleh nilai ( $p = 0.000$ ) yang berarti  $p$  value  $< 0,05$  di lihat pada kolom Asymp. Sig. (2-tailed). Ada pengaruh edukasi yang signifikan terhadap perubahan tingkat pengetahuan.

**Kata kunci:** Hepatitis B, pengetahuan, pengaruh edukasi.

## ABSTRACT

*According to The World Health Organization (WHO) about 257 million persons are infected with hepatitis B in 2015. Based on The RisKesDas data, Indonesia had a prevalence rate of 7,1 % for hepatitis B. High risk groups infected hepatitis B are health workers including student of technology medical laboratory because exposed to blood and body fluids on the job. The lack of knowledge and poor hygiene contributes to the transmission of hepatitis B in health workers. This research is a pre-experimental with design was a one-group pretest posttest. Samples by using stratified proportional random sampling technique as many as 185 people. The aim of the study to analyze the influence of health education to change the knowledge level about hepatitis B in SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta. This research instrument was in the form of questionnaire about hepatitis B and leaflets as a counseling media. Before being given education the knowledge level of students are: good knowledge is 82 students (44,3%), sufficient knowledge is 94 students (50,8%), and lack knowledge is 9 students (4,9%). And after being given education students with good knowledge increase to 184 students (99,5%) and sufficient knowledge is 1 student (0,5%). Statistic used by Wilcoxon Signed Rank Test obtained Asymp.Sig (2-tailed) result in  $P 0,000 < 0,05$ . Conclusion there was a significant influence of education on the knowledge level.*

**Keyword:** *Hepatitis B, knowledge, influence of education.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Hepatitis B merupakan infeksi yang disebabkan oleh virus Hepatitis B Virus (HBV) yang bersifat akut atau kronik yang menjadi penyebab utama sirosis hati dan kanker hati di seluruh dunia. Infeksi virus hepatitis B adalah suatu infeksi sistemik yang menimbulkan peradangan dan nekrosis sel hati yang mengakibatkan terjadinya serangkaian kelainan klinik, biokimiawi, imunoserologik, dan morfologik. Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 sekitar 257 juta orang terinfeksi hepatitis B. Infeksi virus hepatitis B (VHB) menyebabkan sedikitnya satu juta kematian per tahun. Angka prevalensi hepatitis B di negara Asia Pasifik masih berkisar 5%-15%. Berdasarkan pada hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013) sekitar 7,1% penduduk Indonesia menderita penyakit hepatitis B. Diperkirakan jumlah penderita hepatitis B di Indonesia mencapai 18 juta orang.

Kelompok risiko tinggi terinfeksi hepatitis B salah satunya adalah tenaga kesehatan karena pekerjaan mereka sangat memungkinkan kontak langsung dengan darah maupun sekret orang terinfeksi. Rute penularan hepatitis B yang paling sering pada tenaga kesehatan adalah cedera perkutan. Secara global prevalensi HBV pada tenaga kesehatan sekitar 2-10 kali lebih tinggi daripada populasi umum. Faktor pendukung penularan hepatitis B pada tenaga kesehatan adalah kurangnya pengetahuan dan kebersihan saat bekerja (Musdalifah, Arsin, & Thaha, 2013).

Salah satu upaya pencegahan hepatitis B bagi tenaga kesehatan adalah *Universal Precaution*. *Universal Precaution* adalah tindakan pengendalian infeksi yang dilakukan seluruh tenaga kesehatan untuk mengurangi risiko penyebaran infeksi dan didasarkan pada prinsip bahwa darah dan cairan tubuh dapat berpotensi menularkan penyakit, baik berasal dari pasien maupun petugas kesehatan (Depkes RI, 2010).

Kementrian Kesehatan RI sedang melakukan beberapa upaya untuk memperkuat program pengendalian virus hepatitis, salah satu diantaranya meningkatkan advokasi, teknis, dan pengetahuan umum tentang hepatitis virus kepada anggota masyarakat, penyedia layanan kesehatan. Menurut Permana (2019) penyuluhan mengenai hepatitis B yang telah diberikan menjadi salah satu cara penyampaian informasi bagi masyarakat yang berisiko tertular hepatitis. Pendidikan kesehatan akan meningkatkan pengetahuan masyarakat yang akan berpengaruh kepada perilaku kesehatan, sehingga indikator kesehatan masyarakat meningkat.

Siswa Sekolah Menengah Analis Kesehatan Nasional Surakarta jurusan TLM (Tenaga Laboratorium Medik) merupakan calon asisten tenaga kesehatan yang mempunyai faktor risiko lebih tinggi tertular infeksi virus hepatitis B, karena kontak langsung dengan pasien, mengambil sampel darah dan cairan tubuh lainnya selama praktikum klinik. Kurangnya pengetahuan maupun keterampilan profesional juga dapat meningkatkan risiko infeksi (Ibrahim dan Idris, 2014). Pengetahuan siswa Sekolah Menengah Analis Kesehatan Nasional Surakarta

tentang hepatitis B sangat penting sebagai salah satu upaya untuk mencegah risiko terinfeksi hepatitis B.

Penelitian yang dilakukan Maryati (2009) memberikan kesimpulan bahwa penyuluhan tentang penyakit hepatitis memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap keluarga penderita hepatitis. Menurut Rahmadona, Dewi dan Puspitaningrum (2017) ada pengaruh yang signifikan antara pendidikan kesehatan dengan peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang hepatitis B. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh edukasi dengan penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta tentang hepatitis B.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana pengaruh edukasi dengan metode penyuluhan terhadap perubahan tingkat pengetahuan siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta tentang hepatitis B ?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh edukasi dengan metode penyuluhan terhadap perubahan tingkat pengetahuan siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta tentang hepatitis B.

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

##### 1. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk pengembangan pengetahuan penyakit hepatitis B dan keterampilan penyuluhan pada bidang kesehatan.

##### 2. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman yang sangat berharga dan dapat menambah wawasan peneliti mengenai penyuluhan kesehatan tentang penyakit hepatitis B.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen dengan desain *One Group Pretest posttest*. Observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah eksperimen. Penelitian dilakukan dengan melakukan pengukuran terhadap suatu kelompok responden kemudian responden diberi intervensi berupa edukasi dengan penyuluhan dan leaflet, dan diukur kembali setelahnya. Dalam penelitian ini peneliti mengkaji pengaruh edukasi terhadap perubahan tingkat pengetahuan siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta terhadap hepatitis B. Bentuk rancangan ini adalah sebagai berikut:

<i>Pretest</i>	perlakuan	<i>Posttest</i>
01	X	02

Rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (*kontrol*), tetapi sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Notoatmodjo, 2018).

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Kejuruan Analis Kesehatan Nasional Surakarta yang bertempat di jalan Yos Sudarso 338 Surakarta.

### 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019.

## **C. Populasi dan Sampel**

*Sampling* adalah proses penyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik *sampling* merupakan cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subyek penelitian.

Dalam penelitian ini teknik *sampling* yang digunakan adalah *stratified proportional random sampling* (sampel acak stratifikasi proporsional) merupakan suatu metode pengambilan sampel berdasarkan jumlah populasi dalam setiap strata/tingkatan dan diambil sampel yang mewakilinya dalam jumlah seimbang atau sebanding dengan banyaknya subyek dalam masing masing strata tersebut (Arikunto, 2006).

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang akan diteliti (Arikunto, 2006). Dalam penelitian ini populasinya adalah semua siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta dengan jumlah 343 orang

terdiri dari 9 kelas TLM (Tenaga Laboratorium Medik) jumlah 286 siswa dan 3 kelas APL (Analisis Pengujian Laboratorium) dengan jumlah 57 siswa. Jumlah siswa berdasarkan tingkat kelas yaitu kelas X 95 siswa, kelas XI 132 siswa dan kelas XII 116 siswa.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Arikunto, 2006). Kelompok ini meliputi subyek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

### a. Kriteria inklusi

- 1) Siswa kelas TLM (Tenaga Laboratorium Medik) SMK Analisis Kesehatan Nasional surakarta.
- 2) Siswa yang bersedia menjadi responden.

### b. Kriteria eksklusi

- 1) Siswa yang tidak masuk sekolah pada waktu penelitian.

Jumlah sampel ditentukan dengan Rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N\alpha^2}$$

$$n = \frac{343}{1+343(0.05)^2} = \frac{343}{1,265} = 184.65$$

$$n = 185$$

Keterangan	:
n	: jumlah sampel
N	: Jumlah populasi
$\alpha$	: taraf signifikan

#### D. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmojo, 2018). Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuisisioner yang disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu pengetahuan tentang penyakit hepatitis B.

Pertanyaan tentang penyakit hepatitis B disusun secara sistematis dengan jenis pertanyaan tertutup dimana responden memilih jawaban benar atau salah kolom yang sudah disediakan. Jenis kuesioner tertutup yaitu pertanyaan dimana responden memilih jawaban yang sudah disediakan (Arikunto, 2006).

**Tabel 2. Kisi-kisi kuesioner pengetahuan hepatitis B**

Pernyataan	Jumlah	Nomor soal	Jawaban
Pengertian hepatitis B	2	1	Benar
		2	Benar
Diagnosis laboratorium hepatitis B	1	3	Salah
		4	Benar
Gejala hepatitis B	2	5	Benar
		6	Salah
		7	Benar
Penularan hepatitis B	6	8	Benar
		9	Benar
		10	Benar
Faktor Resiko hepatitis B	2	11	Benar
		12	Benar
Imunisasi hepatitis B	2	13	Benar
		14	Salah
Pengobatan hepatitis B	1	15	Salah
Total	15	15	Benar : 11 butir Salah : 4 butir

**Tabel 3. Kuesioner pengetahuan hepatitis B**

No	Pernyataan	Jawaban	
		Benar	Salah
1	Hepatitis B adalah penyakit yang disebabkan oleh DNA virus	1	0
2	Sirosis hati merupakan komplikasi dari penyakit hepatitis B	1	0
3	Pemeriksaan laboratorium darah HbA1c adalah pemeriksaan untuk diagnosis hepatitis B	0	1
4	Bilirubin tinggi pada penderita hepatitis B dapat menyebabkan ikterus (mata dan kulit kuning)	1	0
5	Gejala penyakit hepatitis B yaitu lemah, mual muntah, nafsu makan berkurang, nyeri otot, kadang-kadang timbul gejala flu, demam dan urin berwarna gelap seperti teh.	1	0
6	Hepatitis B menular melalui makan dan minuman	0	1
7	Hepatitis B dapat menular melalui cairan tubuh seperti darah, air mani, dan saliva (air liur)	1	0
8	Hepatitis B menular melalui hubungan seksual	1	0
9	Hepatitis B dapat menular dari ibu hamil yang terinfeksi hepatitis B ke bayi yang dilahirkannya.	1	0
10	Tenaga kesehatan (dokter, perawat, analis kesehatan) berisiko tinggi tertular penyakit hepatitis B	1	0
11	Mencegah kontak mikrolesi (luka terbuka) dan menghindari pemakaian alat pribadi secara bersama-sama dapat mencegah penularan hepatitis B	1	0
12	Upaya pencegahan hepatitis B dilakukan dengan skrining pada ibu hamil.	1	0
13	Imunisasi Hepatitis B dilakukan pada bayi sebanyak 4 kali	1	0
14	Waktu yang tepat imunisasi hepatitis B pertama kali diberikan pada saat bayi umur 1 bulan	0	1
15	Obat yang tepat untuk hepatitis B adalah antibiotik	0	1
Skor		11	4
Total		15	

Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Reliabel artinya dapat dipercaya jadi dapat diandalkan.

## 1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Demikian pula kuesioner sebagai alat ukur harus mengukur apa yang diukur. Untuk mengetahui apakah kuesioner yang kita susun tersebut mampu mengukur apa yang kita ukur perlu diuji dengan uji korelasi antara skors tiap-tiap item (pertanyaan) dengan skors total kuesioner tersebut. Apabila kuesioner tersebut telah memiliki validitas konstruk, berarti semua item (pertanyaan) yang ada di dalam kuesioner itu mengukur konsep yang kita ukur (Notoatmojo, 2010).

Butir soal bentuk obyektif dengan skor 0 untuk jawaban yang salah dan skor 1 untuk jawaban yang benar seperti pengetahuan, maka menggunakan “koefisien korelasi biserial” dan rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien korelasi biserial antara skor butir soal dengan skor total tes adalah (Riyanto, 2011):

$$r_{bis}(i) = \frac{(X_i - X_t)}{S_t} \left[ \sqrt{\frac{P_i}{q_i}} \right]$$

Keterangan

$r_{bis}(i)$  : koefisien biserial soal no i

$X_i$  : rata-rata skor total yang dijawab benar soal no i

$X_t$  : rata-rata skor total semua responden

$P_i$  : proporsi jawaban yang benar untuk soal nomor i

$S_t$  : standar deviasi skor total semua responden

$$St = \sqrt{\frac{\sum(x-x^2)^2}{n}}$$

Keputusan uji:

Bila, hitung (r pearson)  $\geq$  r tabel ; artinya pertanyaan valid

Bila, hitung (r pearson)  $\leq$  r tabel : artinya pertanyaan tidak

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas (ajeg) bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. Perhitungan realibilitas harus dilakukan hanya pada pertanyaan-pertanyaan yang sudah memiliki validitas terlebih dahulu sebelum menghitung reliabilitas (Notoatmodjo, 2018).

Untuk mengetahui hasil realibitasnya adalah dengan membandingkan nilai r tabel. Dalam uji realibitas nilai r sebagai hasil dari 'Alpha'. Bila r alpha lebih besar dari konstanya (0,6), maka pertanyaan tersebut reliabel. Soal obyektif dengan skor 0 dan 1 seperti pengetahuan, maka uji realibilitasnya "koefisian realibilitas" dengan menggunakan KR-20 sebagai berikut (Riyanto, 2011).

$$r_{ii=\left[\frac{k}{k-1}\right]} \left[ 1 - \frac{\sum p1q1}{st^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{ii}$  : koefisien reabilitas tes

$k$  : cacah butir

$p_{iqi}$  : varietas skor nutir

$p_i$  : proporsi jawaban yang benar untuk butir no  $i$

$q_i$  : proporsi jawaban yang salah untuk butir no  $i$

$St^2$  : varian skor total

Keputusan uji:

Bila nilai Cronbah's alpha > konstanta (0,6) maka .pertanyaan reliabel.

Bila nilai Cronbah 's Alpha < ( 0,6) maka pertanyaan tidak reliabel.

### **E. Identifikasi Variabel Penelitian**

Variable adalah objek penelitian atau apa saja yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2006). Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel kontrol adalah variabel yang konstan sehingga pengaruh variabel bebas dan variabel terikat tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak teliti . Variabel bebas pada penelitian ini adalah edukasi yang diberikan peneliti kepada responden. Variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat pengetahuan responden.

## F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

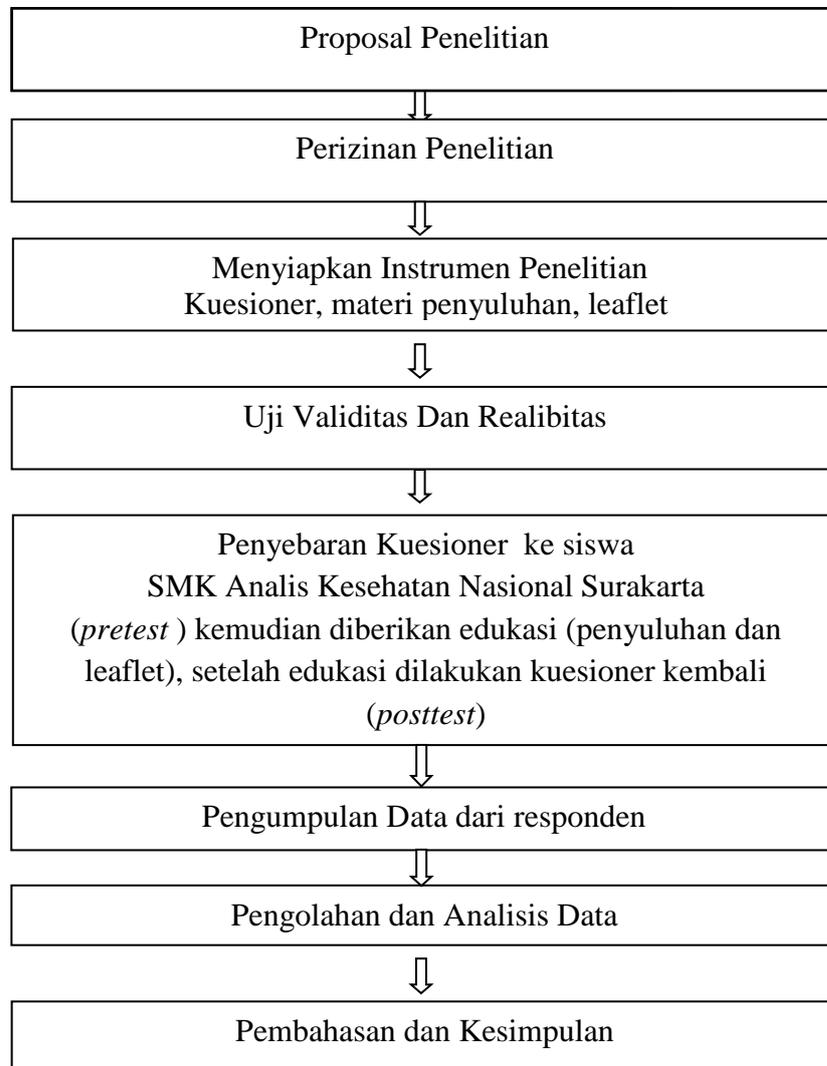
**Tabel 4. Definisi operasional variable penelitian**

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Skala	Kategori
Edukasi (penyuluhan)	Pendidikan kesehatan dengan ceramah dan alat bantu <i>leaflet</i> dengan materi tentang hepatitis B meliputi pengertian hepatitis B, gejala, diagnosis, cara penularan, cara pencegahan, vaksinasi hepatitis B dan pengobatan.	<i>Leaflet</i>		
Tingkat pengetahuan siswa	Segala sesuatu yang dipahami dan dimengerti oleh siswa tentang hepatitis meliputi 15 pertanyaan tentang pengertian hepatitis B, diagnosis, gejala, cara penularan, cara pencegahan, vaksinasi hepatitis B dan pengobatan.	Kuesioner	Ordinal	Skor responden Baik: 76-100 Cukup: 56-75 Kurang: <56

## G. Alur Penelitian

Alur penelitian adalah kronologi prosedural yang dilakukan seorang peneliti dalam karya penelitiannya dan bukan sekedar urutan apa yang mesti dilalui (Arikunto, 2018).

Prosedur penelitian digambarkan dengan skema pada gambar berikut:



**Gambar 1. Skema alur penelitian**

1. Tahap Awal

a. Persiapan proposal

Pada tahap ini peneliti melakukan penyusunan proposal penelitian secara sistematis ke dalam Karya Tulis Ilmiah.

b. Pengurusan surat izin penelitian

Peneliti mengurus surat izin penelitian dari STIKES Nasional untuk mengadakan penelitian di SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta.

c. Persiapan instrumen penelitian

Instrument penelitian berupa kuesioner pertanyaan tentang pengetahuan penyakit hepatitis B yang berbentuk pilihan ganda.

d. Persiapan untuk edukasi (penyuluhan)

Mempersiapkan materi penyuluhan dan alat bantu yang digunakan yaitu leaflet tentang penyakit hepatitis B.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Peneliti melaksanakan penelitian di SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta.

a. Peneliti menjelaskan maksud, manfaat dan tujuan penelitian kepada siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta.

b. Peneliti mempersilahkan kepada siswa SMK Analis Kesehatan Nasional surakarta untuk mengisi lembar kuesioner *pretest* dan mengumpulkan kembali kuesioner yang telah diisi jawaban .

c. Peneliti melakukan penyuluhan dan membagikan *leaflet* tentang hepatitis B kepada siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta.

- d. Setelah penyuluhan selesai, peneliti mempersilahkan kepada siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta untuk mengisi lembar kuesioner *posttest* dan mengumpulkan kembali kuesioner tersebut.

### 3. Tahap Akhir

Setelah data terkumpul peneliti selanjutnya melakukan langkah sebagai berikut:

- a. Pengolahan data hasil kuesioner
- b. Menganalisa data
- c. Membuat kesimpulan penelitian

## H. Analisis Data Penelitian

### 1. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mendapatkan data penelitian (Notoatmodjo, 2010). Adapun cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data dengan menggunakan instrumen pengumpul data. Sumber data ada dua yaitu data primer dan data sekunder.

Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung dari responden. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner sebelum dan sesudah edukasi tentang penyakit hepatitis B pada responden. Data primer diperoleh dari pengisian kuesioner oleh responden. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari catatan yang telah ada ditempat penelitian (Notoatmodjo, 2018). Data sekunder dalam

penelitian ini berupa data jumlah siswa di sekolah SMK Analisis Kesehatan Nasional Surakarta.

Menurut Riyanto (2011), ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data ke dalam beberapa tahap, yaitu:

a. *Editing*/memeriksa

*Editing* adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Pemeriksaan data pertanyaan yang telah selesai dilakukan terhadap:

- 1) Kelengkapan jawaban, apakah pertanyaan sudah ada jawabannya, meskipun jawaban hanya berupa tidak tahu atau tidak mau menjawab.
- 2) Keterbacaan tulisan, tulisan yang tidak terbaca akan mempersulit pengolahan data atau berakibat pengolahan data salah membaca.
- 3) Relevansi jawaban, bila ada jawaban yang kurang atau tidak relevan maka editor harus menolaknya.

b. *Coding*

*Coding* adalah mengklarifikasi jawaban-jawaban dari responden ke dalam bentuk angka /bilangan. Biasanya klarifikasi dilakukan dengan cara memberi tanda/kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban. Skor yang didapat oleh para responden dihitung dengan kategori sebagai berikut:

- 1) Jika jawaban yang benar diberikan nilai 1
- 2) Jika jawaban yang salah diberikan nilai 0

c. *Processing*

Setelah semua kuisisioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar data yang sudah di-*entry* dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng-*entry* data dari kuisisioner ke program komputer.

d. *Cleaning*

*Cleaning* (Pembersihan data ) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* ke dalam program komputer apakah ada kesalahan atau tidak.

2. Analisis Data

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa SMK Analisis Kesehatan Nasional Surakarta terhadap hepatitis B diperoleh wawancara dengan alat bantu kuisisioner sebelum dan sesudah penyuluhan. Analisis data dilakukan dengan mengumpulkan hasil kuisisioner *pretest* dan *posttest*, kemudian diberi skoring dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Apabila responden menjawab benar pada soal positif, maka diberi skor 1.
- b. Apabila responden menjawab salah pada soal positif, maka diberi skor 0.
- c. Apabila responden menjawab benar pada soal negatif, maka diberi skor 0.
- d. Apabila responden menjawab salah pada soal negatif, maka diberi skor 1.

Rumus perhitungan skor responden tingkat pengetahuan tentang penyakit hepatitis B:

$$\frac{\text{jumlah skor responden}}{\text{total skor kuesioner}} \times 100$$

Hasil skor responden dikelompokkan menjadi tingkat pengetahuan

(Arikunto, 2006):

- 1) Baik : responden mendapat skor 76 sampai dengan 100
- 2) Cukup : responden mendapat skor 56 sampai dengan 75
- 3) Kurang : responden mendapat skor kurang dari 56

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dengan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2018).

Analisis tingkat pengetahuan responden:

$$\frac{\text{jumlah responden (menurut tingkat pengetahuan)}}{\text{total responden}} \times 100\%$$

Analisis tingkat jenis kelamin responden:

$$\frac{\text{jumlah responden (menurut jenis kelamin)}}{\text{total responden}} \times 100\%$$

Analisis usia responden:

$$\frac{\text{jumlah responden (menurut umur)}}{\text{total responden}} \times 100\%$$

Analisis tingkat kelas responden:

$$\frac{\text{jumlah responden (menurut tingkat kelas)}}{\text{total responden}} \times 100\%$$

Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah teknik analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Uji yang digunakan adalah uji dua mean dependen. Tujuan pengujian ini adalah untuk menguji perbedaan mean antara dua kelompok data dependen (subjeknya sama diukur dua kali), tingkat pengetahuan siswa sebelum dan setelah diberikan edukasi (Riyanto, 2011).

1) Uji t Dependen (Uji Parametrik)

Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah edukasi dengan syarat distribusi data normal. Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan nilai p dalam tabel “*Paired Sampel Test*” pada kolom *Sig.(2-tailed)*. Perbedaan yang bermakna terjadi apabila diperoleh  $p < \alpha$  ( $\alpha = 0,05$ ).

2) Uji Wilcoxon (Uji Non Parametik)

Uji Wilcoxon digunakan apabila distribusi data sebelum dan sesudah edukasi tidak normal. Kesimpulan dilakukan berdasarkan nilai p dalam tabel “*test statistics*” pada kolom *Sig.(2-tailed)*. Perbedaan yang bermakna terjadi apabila diperoleh  $p < \alpha$  ( $\alpha = 0,05$ ).

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian edukasi dengan metode penyuluhan terhadap tingkat perubahan pengetahuan siswa SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta tentang hepatitis B dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perubahan tingkat pengetahuan yang ditunjukkan dengan nilai *p value*  $<0,0001$ . Setelah edukasi pengetahuan siswa SMK Analis kesehatan Nasional Surakarta mengalami peningkatan menjadi mayoritas berpengetahuan baik.

#### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

##### **1. Bagi SMK Analis Kesehatan Nasional Surakarta**

Dengan adanya edukasi pengetahuan siswa meningkat, diharapkan pihak sekolah bekerjasama dengan petugas kesehatan untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan kesehatan secara rutin di sekolah dengan metode penyuluhan yang lainnya sehingga dapat menambah pengetahuan siswa mengenai informasi-informasi kesehatan lainnya.

## 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini bisa menjadi informasi agar dapat dilakukan penelitian selanjutnya yang dapat menjawab dari keterbatasan penelitian ini yaitu dengan memasukkan variabel lain seperti sikap atau memperhatikan waktu penelitian supaya dapat meneliti antara post test dan edukasi berbeda hari sehingga hasil yang didapatkan lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi., 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi VI)*, Jakarta, PT Rineka Cipta.
- Akbar, H.N., *Hepatitis B In: Buku Ajar Ilmu Penyakit Hati*, Sagung Seto, Yogyakarta.
- Budiman., Riyanto, A., 2014, *Kapita Selekta Kuesioner*, 3-32, Salemba Medika, Yogyakarta
- Cahyono, J.B., Suharjo., 2010, *Hepatitis B Cegah Kanker Hati*, Kanisius, Yogyakarta.
- Rahmadona., Dewi M.L., Respatiningrum., *Konseling Individual dan Media Leaflet Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Hepatitis B Dalam Kehamilan di Kelurahan Tanjung Ayun Sakti Wilayah Kerja Puskesmas Sei Jang Kota Tanjungpinang Tahun 2017*, *Jurnal Photon* Vol.9. No.1.
- Kemenkes RI, 2015, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2015: Tentang Penanggulangan Hepatitis Virus*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Kemenkes RI, 2017, *Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI: Situasi Penyakit Hepatitis B*, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Kemenkes RI, 2018, *Hasil Utama RIKESDAS 2018*, Kementerian Kesehatan dan Pengembangan Kesehatan
- Lesmana, C. Rinaldi A., 2017, *Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hepatitis B di Indonesia*, Jakarta: Perhimpunan Peneliti Hati Indonesia.
- L.Longo, D., S. Fauci, A., 2014, *Gastroenterologi dan Hepatologi*, alih bahasa oleh U. pendit, B., 314, Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Maryati, 2009, *Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Penyakit Hepatitis terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Perubahan Sikap Keluarga Penderita Hepatitis di RSUD Pandan Arang Boyolali*, *Skripsi*, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Maulana, Heri D.J., 2009, *Promosi Kesehatan*, Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

- Mawwadah, Rosavina., 2018, Pengaruh Edukasi Terhadap Tingkat Pemgetahuan Swamedikasi Batuk pada Santri SMA Pesantren Darul Khoirot Sunan Bonang Pasuruan, *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Mulyani, Sri., Nyimas N.A.S., Abdul Haris, 2018, Pengetahuan Ibu Tentang Kelengkapan Imunisasi Dasar Pada Bayi, *Jurnal JMJ*, Vol. 6, No. 1.
- Mubarak, W.I., Nurul Chayatin., 2009, *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi*, Salemba Medika, Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2007, *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo., 2011, *Kesehatan Masyarakat Kesehatan dan Ilmu&Seni*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo., 2018, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Putri, SV., 2013, Tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2010 tentang penularan dan pencegahan hepatitis B, *Skripsi*, Universitas Sumatera Utara.
- Riyanto, Agus., 2011, *Pengolahan dan Analisis Data Kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Riyanto, Agus., 2017, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta.
- Sievert, William., Melvyn G . Korman., Terry Bolim., 2010, *Segala Sesuatu Tentang Hepatitis*, Arcar, Jakarta.
- Soemoharjo, Soewignjo., 2008, *Hepatitis Virus B*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Sugiyono, 2010, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Susanto, H., 2006, Meningkatkan Konsentrasi Siswa Melalui Optimalisasi Modalitas Belajar, *Jurnal Pendidikan Penabur*, No. 6.
- Soraya, Yulia Nur., 2015, Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Angkatan 2011-2012 Universitas Malikussaleh terhadap Penularan dan Pencegahan dan Hepatitis B, *Jurnal Samudera*, Vol. 9. No. 2.

- Sulaiman, ali et. al., 2012, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Hati*, Sagung Seto, Jakarta.
- Taher, Belinda., dkk, 2013, Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Cara Pencegahan Penyakit HIV/AIDS di SMA Negeri I Manado, *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, Vol. 1. No. 1
- Wijayanti, 2016, Efektivitas HbsAg –Rapid Screening Test untuk Deteksi Dini Hepatitis B, *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, Vol.7 No. 1.
- Yasobant, Sandul, et al., 2017, Knowledge of Hepatitis B among Healty Population: A Community-Based Survey from Two Distric of Gujarat, India, *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6.3, 589.