# TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG MENGENAI PIKTOGRAM KEFARMASIAN

## KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Menyusun Karya Tulis Ilmiah Prodi D III Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang



Disusun oleh:

Fernando Dony Marantika

NPM: 17.0602.0015

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG TAHUN 2020

## HALAMAN PERSETUJUAN

# TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG MENGENAI PIKTOGRAM KEFARMASIAN

## KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Oleh:

Fernando Dony Marantika

NPM: 17.0602.0015

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui Untuk Mengikuti
Uji Karya Tulis Ilmiah

Prodi D III Farmasi Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh:

Pembimbing I

Tanggal

(apt. Ni Made Ayu Nila S, M.Sc)

14 Agustus 2020

NIDN. 0613099001

Pembimbing II

Tanggal

(apt. Alfian Syarifuddin, M.Farm)

14 Agustus 2020

NIDN. 0614099201

#### HALAMAN PENGESAHAN

# TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG MENGENAI PIKTOGRAM KEFARMASIAN

#### KARYA TULIS ILMIAH

Disusun oleh:

# Fernando Dony Marantika

NPM: 17.0602.0015

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya Farmasi Di Prodi D III Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang Pada Tanggal: 14 Agustus 2020

> Dewan Penguji Penguji II

Penguji III

Penguji I

(apt. Widarika Santi Hapsari, M.Sc) NIDN, 0618078401 (apt. Ni Made Ayu Nila.S., M.Sc) NIDN. 0613099001 (apt. Alfian Syatuudin, M.Farm) NIDN, 0614099201

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang

(Dr. Heni Setyowati ER., S.Kp., M.Kes)

NIDN, 0625127002

Ka Prodi D III Farmasi Universitas Muhammadiyah Magelang

(apt. Puspita Septie Dianita, M.P.H.)

NIDN. 0622048902

#### **PERNYATAAN**

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah asli karya saya sendiri yang belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar Akademik Sarjana/Ahli Madya baik di Universitas Muhammadiyah Magelang maupun Perguruan Tinggi lain dan tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali dalam pengutipan substansi telah dicantumkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Magelang, 12 Agustus 2020

Fernando Dony Marantika

#### INTISARI

**Fernando Dony Marantika**, TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITS MUHAMMADIYAH MAGELANG MENGENAI PIKTOGRAM KEFARMASIAN

Kurangnya literasi kesehatan menjadi salah satu faktor risiko ketidakpatuhan pasien akan pengobatannya serta meningkatkan risiko hasil kesehatan yang buruk. Pelayanan informasi obat seperti aturan pakai obat, cara penyimpanan obat, efek samping obat, dan peringatan saat minum obat merupakan salah satu bentuk informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan yang harus dipahami oleh pasien. Piktogram kefarmasian menjadi salah satu sarana untuk mempermudah pemahaman pasien dalam menerima informasi pengobatan. Piktogram kefarmasian didefinisikan sebagai informasi bergambar yang dapat membantu penyampaian intruksi pengobatan, tindakan pencegahan dan peringatan kepada pasien.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*, penelitian dilakukan menggunakan kuesioner yang berisi 11 pertanyaan mengenai piktogram kefarmasian dan dibagikan kepada mahasiswa/i Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang sebanyak 159 responden pada bulan Agustus 2020. Teknik sampling yang digunakan adalah *Simple Random Sampling*. Setelah data terkumpul kemudian dilakukan analisi data dengan metode analisis kuantitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang mengenai piktogram kefarmasian dengan persentase rata-rata keseluruhan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang masuk dalam kriteria tingkat pengetahuan baik sebesar (98%).

Kata Kunci: Tingkat Pengetahuan, Piktogram Kefarmasian.

#### **ABSTRACT**

# **Fernando Dony Marantika**, THE LEVEL OF HEALTH SCIENCE FACULTY STUDENTS KNOWLEDGE OF MUHAMMADIYAH MAGELANG UNIVERSITY ABOUT PHARMACEUTICAL PICTOGRAMS

Lack of health literacy is a risk factor for patient non-compliance with treatment and increases the risk of poor health outcomes. Drug information services such as the rules for using drugs, how to store drugs, drug side effects, and warnings when taking medication are one form of information provided by health workers that must be understood by patients. Pharmaceutical pictograms are a means of facilitating patient understanding in receiving treatment information. A pharmaceutical pictogram is defined as pictorial information that can assist in the delivery of medication instructions, precautions and warnings to the patient.

This study used a descriptive research method with a cross sectional approach, the study was conducted using a questionnaire containing 11 questions about pharmaceutical pictograms and distributed to 159 students Faculty of Health Sciences Muhammadiyah Magelang University in August 2020. The sampling technique used was Simple Random Sampling. After the data was collected, data analysis was carried out using quantitative analysis methods.

The results of this study indicate that the level of Health Science Faculty students knowledge Muhammadiyah Magelang University regarding pharmaceutical pictograms with the average percentage of all students at the Health Science Faculty Muhammadiyah Magelang University which are included in the criteria for a good knowledge level of (98%).

Keywords: level of knowledge, pharmaceutical pictograms

#### **PERSEMBAHAN**

Dengan segala kerendahan hati saya ucapkan terima kasih kepada setiap pihak yang terkait atas terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah yang berjudul Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang Mengenai Piktogram Kefarmasian. Tanpa mengurangi rasa hormat, saya persembahkan karya ini untuk:

- 1. ALLAH SWT yang senantiasa memberikan anugerah serta kesehatan sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
- Kepada kedua orang tua serta seluruh keluarga besar saya tercinta sebagai motivasi terbesar saya untuk menyelesaikan tugas akhir dan tanggung jawab saya sebagai mahasiswa D-3 Farmasi
- 3. Teman-teman farmasi khususnya angkatan 2017, saya ucapkan terima kasih karena tugas dan tanggung jawab kita selama kurang lebih 3 tahun sebagai mahasiswa farmasi akhirnya berbuah manis dan terselesaikan
- 4. Teruntuk seluruh dosen yang selama ini telah membimbing serta mengajar kami tanpa rasa lelah dan penuh dengan kesabaran

#### PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia=NYA sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang Mengenai Piktogram Kefarmasian". Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di program studi D3-Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang dan mencapai gelar Ahli Madya Farmasi.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari arahan dan bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu ucapan terima kasih ingin penulis sampaikan kepada:

- 1. Dr. Heni Setyowati ER., S.Kp., M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang
- 2. apt. Puspita Septie Dianita, MPH selaku Kaprodi D-3 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang
- 3. apt. Ni Made Ayu Nila S, M.Sc selaku pembimbing 1 dan apt. Alfian Syarifuddin, M.Farm selaku pembimbing 2, atas kesabarannya dalam membimbing serta memberikan arahan dan dukungan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah
- 4. Seluruh Staf Pengajar dan karyawan Program Studi D-3 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Semoga Allah SWT senantiasa selalu memberikan keberkahan serta membalas segala amal kebaikan yang telah kita lakukan. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis tentunya menerima segala bentuk kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun dengan harapan Karya Tulis Ilmiah dapat disempurnakan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi banyak orang tentunya di dunia kesehatan khususnya dalam dunia farmasi.

Magelang, 12 Agustus 2020

Penulis

# **DAFTAR ISI**

KARYA TULIS ILMIAH	:
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN	
INTISARI	V
ABSTRACT	vi
PERSEMBAHAN	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Teori Masalah	5
B. Kerangka teori	12
C. Kerangka konsep	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
A. Desain Penelitian	14
B. Variabel Penelitian	14
C. Definisi Operasional	14
D. Populasi dan Sampel Penelitian	
E. Tempat dan Waktu Penelitian	
F. Instrumen dan Metode Pengambilan Data	
G. Metode Pengolahan dan Analisis Data	
H. Jalannya Penelitian	
11. Jululli ja 1 ChChuail	

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
A. Kesimpulan	36	
B. SARAN	36	
DAFTAR PUSTAKA	37	

# **DAFTAR TABEL**

Tabal 1	Tabal Kaaslian	Penelitian	1
raber 1.	rabei Keasiiaii	Penentian	+

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori	12
Gambar 2. Kerangka Konsep	13
Gambar 3. Proses Jalannya Penelitian	20

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Rendahnya kemampuan membaca, berkomunikasi, dan pemahaman akan mempengaruhi kehidupan sehari-hari, termasuk dalam bidang kesehatan. Literasi kesehatan menjadi perhatian semua orang yang terlibat dalam promosi kesehatan, pencegahan penyakit, skrining dini, perawatan kesehatan, dan pemeliharaan serta pembuatan kebijakan (Ishikawa & Yano, 2011). Literasi kesehatan mengacu pada kemampuan seseorang untuk mendapatkan, memproses, dan menerapkan informasi kesehatan yang diperlukan untuk membuat keputusan kesehatan yang tepat (Vervloet dkk., 2018).

Kurangnya literasi kesehatan menjadi salah satu faktor risiko ketidakpatuhan pasien akan pengobatannya serta meningkatkan risiko hasil kesehatan yang buruk (Koster dkk., 2015). Selain itu, kurangnya literasi kesehatan juga dapat menghambat komunikasi antara pasien dengan tenaga kesehatan sehingga mereka akan terhambat dalam menerima informasi-informasi yang diberikan tenaga kesehatan (Sun dkk, 2013). Tercatat bahwa pasien dengan tingkat literasi kesehatan yang lebih tinggi memiliki angka kepatuhan pengobatan dengan rata-rata 14% lebih tinggi daripada pasien dengan tingkat literasi kesehatan yang rendah (Miller, 2016).

Pelayanan informasi obat seperti aturan pakai obat, cara penyimpanan obat, efek samping obat, dan peringatan saat minum obat merupakan salah satu bentuk informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan yang harus dipahami oleh pasien. Piktogram kefarmasian menjadi salah satu sarana untuk mempermudah pemahaman pasien dalam menerima informasi pengobatan. Piktogram kefarmasian didefinisikan sebagai informasi bergambar yang dapat membantu penyampaian intruksi pengobatan, tindakan pencegahan dan peringatan kepada pasien (Khatri dkk., 2011). Piktogram kefarmasian juga bermanfaat untuk tunanetra, lansia, dan orang-orang dengan kendala bahasa. Karena kesederhanaan bentuk atau gambar ilustrasi pada piktogram

kefarmasian mudah dipahami serta dapat memperjelas informasi pengobatan yang disampaikan (Sharif dkk., 2014).

Beberapa organisasi seperti *International Pharmaceutical Federation* (FIP) dan *United States Pharmacopeia Convention* (USP) telah mengembangkan serta menyebarluaskan piktogram kefarmasian (Lakhan Kanji dkk., 2018). Penelitian sebelumnya terkait piktogram kefarmasian dilakukan (Daghio dkk., 2010) yang menyatakan bahwa penyampaian informasi dengan gambar atau piktogram (*pictorial advice*) dapat meningkatkan kepatuhan pasien dengan pengetahuan kurang dalam hal asupan dan penggunaan obat (Daghio dkk., 2010).

Di Indonesia, penggunaan piktogram kefarmasian dalam pelaksanaan pelayanan kefarmasian sebagai sarana pemberian informasi dan edukasi terhadap pasien masih jarang dilakukan dan topik penelitian tentang piktogram kefarmasian juga masih belum banyak, termasuk di lingkungan Universitas Muhammadiyah Magelang. Hal inilah yang menarik minat peneliti untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi kesadaran dan tingkat pengetahuan piktogram kefarmasian dilingkungan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

#### B. Rumusan Masalah

Bagaimana tingkat pengetahuan Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang mengenai piktogram kefarmasian?

# C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang mengenai piktogram kefarmasian.

## D. Manfaat Penelitian

# 1. Bagi Peneliti

Menambah informasi serta pengetahuan peneliti mengenai piktogram kefarmasian dan sebagai salah satu syarat untuk memenuhi gelar Ahli Madya Farmasi program studi D3 Farmasi.

# 2. Bagi Institusi

Sebagai sumber informasi ilmiah untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

# 3. Bagi Masyarakat

Membantu untuk memberikan informasi mengenai piktogram kefarmasian sebagai sarana informasi pengobatan dalam rangka meningkatkan pengetahuan masyarakat.

**Tabel 1. Tabel Keaslian Penelitian** 

Peneliti	Judul	Perbedaan	Hasil
Kathri, 2011	Comparative Analysis Of Awareness and Understanding Of Pictograms In Pharmacy and Non- Pharmacy Student	<ul> <li>a. Subjek peneli Mahasiswa Far S1 dan Pascasa Universitas Banasthali</li> <li>b. Tempat: Univer Banasthali, New</li> <li>c. Tahun: 2011</li> </ul>	rmasi menginterpretasikan rjana dengan benar 16-20 piktogram, dimana 6 responden menjawab rsitas 20 piktogram dengan
Vabella, 2018	Survei Tingkat Pemahaman Piktogram Kefarmasian Pada Mahasiswa Farmasi dan Non Farmasi di Universitas Jember	<ul> <li>a. Subjek peneli Mahasiswa Fardan Non Fardan Vaniversitas Jem</li> <li>b. Tempat: Universitas Jember</li> <li>c. Tahun: 2018</li> </ul>	rmasi mahasiswa farmasi rmasi terhadap piktogram ber kefarmasian lebih
Luisa, 2018	Evaluasi Pemahaman dan Guessability Score Piktogram Kefarmasian Untuk Suplementasi Tablet Besi Di Dua Puskesmas Kabupaten Banyuwangi	a. Subjek peneli Ibu hamil Tenaga Kesel yang berada Puskesmas Kal Kulon Puskesmas Klat b. Tempat: Puske Kalibaru Kulon Puskesmas Kl Kabupaten Banyuwangi. c. Tahun: 2018	dan responden terhadap natan piktogram di kefarmasian terkait libiru suplementasi tablet dan besi didominasi oleh ak kelompok responden smas ibu hamil dan tenaga

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Teori Masalah

## 1. Pengetahuan

## a. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil pemahaman yang terjadi melalui pancaindra terhadap objek tertentu. Pengetahuan menjadi sesuatu yang sangat penting dalam bersosialisasi (Notoatmodjo, 2014). Menurut (Triwibowo & Erlisya, 2015) Pengetahuan adalah domain kognitif yang berhubungan dengan tindakan seseorang yang mencakup 6 tingkatan, yaitu:

# b. Tingkat Pengetahuan

# 1) Tahu (*Know*)

Tahu merupakan tingkatan yang paling rendah. Seseorang dikatakan tahu jika dapat menyebutkan, mendefinisikan, menguraikan , dan menyatakan. Tahu adalah kemampuan unruk mengingat materi yang telah dipelajari sebelumnya.

## 2) Memahami (Comprehension)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan seseorang untuk menjelaskan secara benar objek yang telah diketahui serta dapat menafsirkan materi dengan benar.

# 3) Penerapan (*Aplication*)

Penerapan adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada keadaan yang sebenarnya.

# 4) Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menerangkan materi atau objek ke dalam bagian kecil, namun masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih berkaitan antara satu dengan yang lainnya.

# 5) Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis merupakan suatu kemampuan seseorang untuk menggabungkan komponen baru dari komponen yang sudah ada.

#### 6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi adalah kemampuan seseorang untuk menentukan nilai suatu materi atau objek.

## c. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan dimulai dari pengalaman seseorang ketika belajar dengan realitas baik maupun buruk, realitas pribadi, alam, maupun realitas sosial. Pengetahuan berperan sangat penting dalam pengambilan keputusan. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan diantaranya Pendidikan, Pekerjaan, Usia, Informasi, dan Pengalaman. Pengetahuan juga dipengaruhi oleh usia. Usia merupakan tingkat kedewasaan karena semakin tinggi usia seseorang maka dianggap pengetahuan merekapun menjadi lebih besar, karena pengalaman yang di dapat menghasilkan kematangan berpikir dewasa (Sya'diyah, 2018).

#### 1) Faktor Internal

#### a) Pendidikan

Pendidikan merupakan media untuk mendapatkan informasi, dan merupakan tuntunan yang diberikan oleh orang lain untuk mencapai cita-cita tertentu.

## b) Pekerjaan

Pekerjaan adalah suatu kegiatan mencari nafkah yang harus dilakukan untuk membantu kelancaran kehidupan diri seseorang serta kehidupan keluarganya.

#### c) Umur

Semakin dewasa umur, maka akan tinggi pula tingkat kematangan dan kemampuan seseorang dalam hal berfikir dan bekerja.

#### 2) \Faktor Eksternal

a) Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah tempat atau keadaan sekitar yang mempengaruhi pertunbuhan dan perilaku seseorang atau kelompok.

b) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya pada masyarakat berpengaruh pada perilaku dalam menerima informasi.

## d. Kriteria Pengetahuan

Untuk mengukur dan mengetahui pengetahuan seseorang dapat ditafsirkan dengan tiga tingkatan perbandingan yang bersifat, yaitu :

 Tingkat pengetahuan baik, apabila jawaban responden dari kuisioner yang benar

76-100%

2) Tingkat pengetahian cukup, apabila jawaban responden dari kuisioner yang benar

56-75%

3) Tingkat pengetahuan kurang, apabila jawaban responden dari kuisioner yang benar

< 56%.

# e. Cara memperoleh Pengetahuan

# 1) Tradisional

a) Penelitian coba-coba

Usaha untuk menyelesaikkan suatu masalah dengan menggunakan kemungkinan sebagai dasar penelitian dan mencoba lagi dengan kemungkinan lain apabila belum berhasil hingga masalah tersebut terpecahkan (Notoatmodjo, 2012).

#### b) Penelitian kebetulan

Penemuan yang didapat secara kebetulan dan tak terduga tanpa disengaja (Notoatmodjo, 2012).

- Berdasarkan pengalaman pribadi
   Usaha seseorang mengulang kembali pengalaman dari masa lalu untuk menyelesaikkan suatu permasalahan (Notoatmodjo, 2012).
- Modern, yaitu usaha dalam memperoleh pengetahuan dengan cara yang lebih sistematis, sesuai dengan logika dan ilmiah (Notoatmodjo, 2012).

## 2. Piktogram Kefarmasian

Piktogram merupakan gambar sederhana yang lazimnya berada di stasiun kereta api, bandara, fasilitas kesehtan, dll yang maknanya mudah dimengerti hanya dengan menekankan pada presepsi indra mata, contohnya (papan penunjuk jalan dan rambu-rambu lalu lintas) (Harahap, 2011). Piktogram kefarmasian merupakan alat bantu visual berisi informasi yang menggambarkan makna dari suatu objek atau tindakan guna mempermudah menyampaikan instruksi pengobatan, pencegahan, atau peringatan kepada pasien (Lakhan Kanji dkk., 2018).

Piktogram kefarmasian terdiri dari dua bagian, yaitu simbol atau grafis dan makna yang tersirat dari simbol tersebut. Simbol yang digunakan dimaksudkan untuk mewakili fungsinya. Piktogram kefarmasian merupakan alat yang sederhana, jelas, dan berupa simbol yang dapat mempermudah pasien untuk memahami penggunaan obat. Piktogram kefarmasian berguna untuk semua individu, karena informasi dari piktogram kefarmasian tersedia dengan mudah dan tepat untuk pasien (Montagne, 2013).

Piktogram digunakan sebagai pengganti dan sebagai perangkat tambahan untuk bahasa tertulis dan verbal untuk memberikan intruksi atau

peringatan terkait produk kesehatan. Karakteristik piktogram seperti kesederhanaan bentuk atau gambar ilustrasi dapat membantu memperjelas informasi yang disampaikan. Piktogram kefarmasian berfungsi untuk mempekuat pemahaman informasi terkait terapi obat, mengurangi kesalahpahaman tentang kepatuhan pengobatan dan lebih menarik perhatian pasien. Manfaat piktogram muncul untuk sejumlah alasan seperti lebih diingat daripada kata-kata dan dapat dengan mengkomunikasikan konsep dan intruksi, menghindari masalah karena gangguan kemampuan membaca, dan keterbatasan bahasa (orang asing) (Caffaro & Cavallo, 2015).

Piktogram telah terbukti menjadi alternative yang efektif untuk informasi tertulis untuk pasien dengan literasi kesehatan terbatas, gambar pada piktogram yang sesuai secara konstektual dan budaya meningkatkan pemahaman dan kepatuhan pasien akan pengobatan. Piktogram kefarmasian juga secara efektif meningkatkan pengetahuan dan menghasilkan timbal balik yang positif dari pasien dan tenaga kefarmasian (Cloutier dkk., 2014).

United States Pharmacopeia Convention (USP) adalah organisasi pertama yang mengembangkan dan memperkenalkan piktogram kefarmasian pada tahun 1989 dengan 29 gambar piktogram kefarmasian kemudian bertambah menjadi 81 gambar piktogram kefarmasian pada tahun 2000. Pada awal pengembangannya, untuk menggunakan piktogram kefarmasian sebelumnya harus diuji pada responden dengan syarat keadaan fisik sehat untuk memantau seberapa besar tingkat pemhaman responden mengenai intruksi dan informasi obat yang tertera pada piktogram kefarmasian (Dowse & Ehlers, 2001 dalam Eka Rahmawati, 2018).

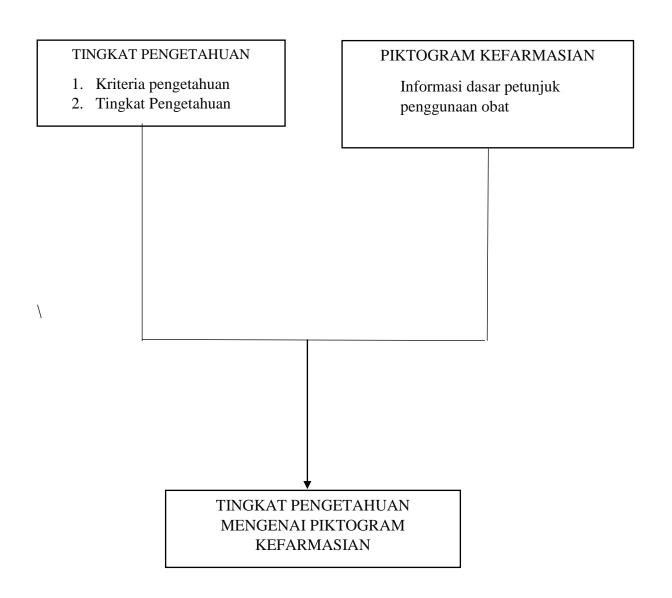
 Tinjauan Tentang Mahasiswa FIKES Universitas Muhammadiyah Magelang Definisi mahasiswa menurut Kamus Bahasa Indonesia (KBI) mahasiswa diartikan sebagai individu yang belajar di Perguruan Tinggi. Mahasiswa adalah seseorang yang sedang dalam proses menimba ilmu ataupun belajar dan terdaftar sedang melalui pendidikan pada salah satu bentuk perguruan tinggi yang terdiri dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas. Mahasiswa dinilai memiliki tingkat kecerdasan yang tinggi, kecerdasan dalam berpikir dan kerencanaan dalam melakukan tindakan. Berpikir kritis dan bertindak dengan cepat dan tepat merupakan sifat yang cenderung tertanam pada diri seorang mahasiswa, yang merupakan prinsip yang saling melengkapi (Mayangsari, 2016).

Universitas Muhammadiyah Magelang memiliki 7 Fakultas dan 21 Program Studi, yaitu: 4 program studi Diploma III (D3), 15 program studi Sarjana (S1), 1 program studi Magister (S2), dan 1 program studi Profesi. Berdasarkan ilmu yang dipelajari, yang termasuk dalam mahasiswa kesehatan di Universitas Muhammadiyah Magelang adalah mereka yang belajar di Fakultas Ilmu Kesehatan yaitu Program Studi S1 Farmasi, D3 Farmasi, S1 Keperawatan, D3 Keperawatan, dan Program Studi Profesi Ners. Sedangkan mahasiswa non kesehatan adalah mahasiswa yang belajar di Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Fakultas Hukum, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Fakultas Agama Islam, Fakultas Teknik, dan Fakultas Psikologi dan Humaniora.

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang berada di dalam lingkup kampus II Universitas Muhammadiyah Magelang yang terletak di Jalan Mayjen Bambang Soegeng Mertoyudan Magelang. Pada awalnya Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang adalah perubahan dari Akademi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang didirikan pada tahun 1993 berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: Hk.00.06.1.1,3182 tanggal 1 September 1993.

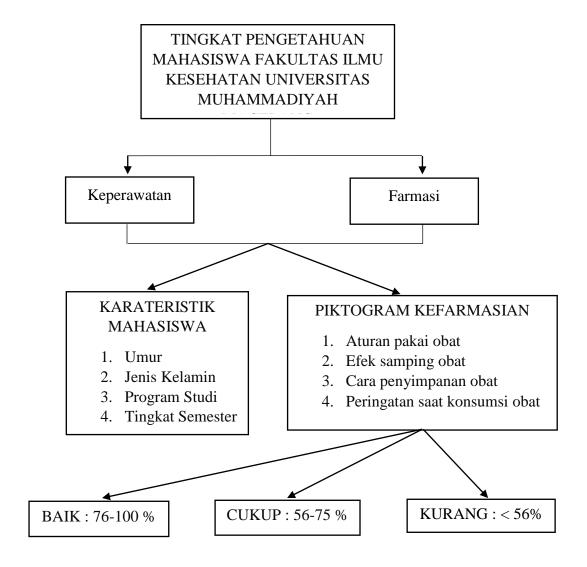
Hingga tahun ini **Fakultas** Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang telah memiliki 5 program studi yaitu: D3 Farmasi terakreditasi B, D3 Keperawatan terakreditasi A, S1 Farmasi terakreditasi C, S1 Keperawatan terakreditasi B, dan Profesi Ners terakreditasi B. Jumlah Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang tahun 2020 adalah 626 mahasiswa, dengan jumlah mahasiswa setiap kelas dan program studi yang berbeda-beda yaitu: S1 Keperawatan (184 mahasiswa), D3 Keperawatan (162 mahasiswa), S1 Farmasi (151 mahasiswa), D3 Farmasi (82 mahasiswa), dan Profesi Ners (47 mahasiswa).

# B. Kerangka teori



Gambar 1. Kerangka Teori

# C. Kerangka konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

#### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan cross sectional. Penelitian deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan atau mengetahui gambaran mengenai suatu keadaan secara objektif, bersifat Cross Sectional Survey, yaitu subjek penelitian hanya diobservasi sekali pada suatu waktu dan pengukuran dilakukan pada responden berdasarkan karakteristiknya (Notoatmodjo, 2012).

#### B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, dan ukuran yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi, serta kemudian mampu diambil kesimpulan (Sugiyono, 2016). Variabel dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang Mengenai Piktogram Kefarmasian.

#### C. Definisi Operasional

- Pengetahuan mengenai piktogram kefarmasian adalah hasil tahu mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang mengenai piktogram kefarmasian meliputi aturan pakai obat, efek samping obat, cara penyimpanan obat, dan peringatan saat mengonsumsi obat,
- 2. Tingkat pengetahuan mengenai piktogram kefarmasian, dibagi menjadi 3 kategori, menurut (Arikunto, 2006 dalam Wawan & Dewi, 2010) yaitu :
  - a. Tingkat pengetahuan baik apabila jawaban responden dari kuisioner yang benar 76-100%

- Tingkat pengetahuan cukup baik apabila jawaban responden dari kuisioner yang benar 56-75%
- c. Tingkat pengetahuan kurang apabila jawaban responden dari kuisioner yang benar <56%.
- 3. Piktogram kefarmasian merupakan alat bantu visual berisi informasi yang menggambarkan makna dari suatu objek atau tindakan guna mempermudah dan membantu menyampaikan informasi dasar petunjuk penggunaan obat meliputi aturan pakai, efek samping obat, cara penyimpanan obat, dan peringatan saat mengonsumsi obat.
- 4. Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan adalah seseorang yang sedang dalam proses menimba ilmu ataupun belajar dan terdaftar sedang menjalani pendidikan pada Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

# D. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang atau sumber data yang menjadi sasaran penelitian (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa reguler Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang berjumlah 626 mahasiswa.

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian dan dianggap mampu mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa regular Program Studi D-3 Keperawatan, D-3 Farmasi, S-1 Ilmu Keperawatan dan S-1 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang dengan kriteria sebagai berikut:

# a. Kriteria Inklusi

- Berstatus mahasiswa regular aktif Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang
- 2. Bersedia menjadi responden dan mengisi kuesioner yang diberikan

#### b. Kriteria Eksklusi

- 1. Mahasiswa Program Studi Profesi Ners
- 2. Kuesioner yang tidak diisi dengan lengkap

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *Simple Random Sampling*, yaitu: sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Penentuan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

Keterangan:

n : jumlah sampel

N: jumlah populasi

e: nilai presisi (tingkat kesalahan)

Berikut ini adalah perhitungan jumlah sampel dengan populasi 626 mahasiswa dengan penyimpangan 10% (tingkat kepercayaan 90%) menurut rumus:

$$n = \frac{626}{1 + 626 (0,1^2)}$$

$$n = \frac{626}{1 + 626 (0.01)}$$

$$n = \frac{626}{7,26}$$

n = 86,2 dibulatkan menjadi 86 responden.

# E. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat

Penelitian ini akan dilakukan di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

#### 2. Waktiu

Waktu penelitian atau pengambilan data akan dilakukan pada bulan Juni 2020..

## F. Instrumen dan Metode Pengambilan Data

#### 1. Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang diadopsi dari penelitian (Eka Rahmawati, 2018) yang telah diuji validitas dan realibilitasnya. Kuesioner akan dibagikan kepada sampel penelitian yaitu mahasiswa regular Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Alat ukur ini berisi identitas responden meliputi jenis kelamin, umur, tingkat semester dan program studi responden serta pertanyaan terkait dengan piktogram kefarmasian

## 2. Metode Pengumpulan Data

Pengambilan data dilakukan dengan cara membagi kuesioner kepada mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang menjadi sampel dengan teknik *simple random sampling* berdasarkan prosentase jumlah mahasiswa tiap kelas pada masing-masing program studi, Setelah kuisioner dibagikan, responden diberi arahan dan penjelasan terlebih dahulu mengenai metode pengisian, kemudian kuesioner dikumpulkan setelah responden selesai mengisi kuesioner.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang didapat langsung dari sumbernya (Imron, 2014)

# G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

# 1. Pengolahan data

Data yang sudah diperoleh dari hasil kuesioner diolah menggunakan *Microsoft exel* dengan langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut :

- a. Editing yaitu kegiatan memeriksa atau pengecekan kembali jawaban pengisian kuesioner dari responden dan segera melengkapi apabila terdapat data yang salah atau kurang.
- b. *Coding* yaitu kegiatan merubah data berbentuk huruf pada kuesioner menjadi bentuk angka atau bilangan supaya mempermudah proses pengolahan data di komputer.
- c. *Entry data* yaitu kegiatan memasukkan data dari kuesioner dengan menggunakan komputer.
- d. Cleaning yaitu pemeriksaan kembali data hasil entry data pada komputer agar terhindar dari ketidaksesuaian antara data komputer dan coding kuesioner, kemudian dilakukan koreksi (Notoatmodjo, 2012).

#### 2. Analisis Data

Metode yang digunakan dalam analisis data adalah metode analisis kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Untuk memperjelas hasil yang akan di prosentasikan maka data yang sudah dikelompokkan akan dianalisis dalam bentuk kata-kata. Kemudian akan didapatkan hasil prosentase yang dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} X 100\%$$

Keterangan:

P = persentase

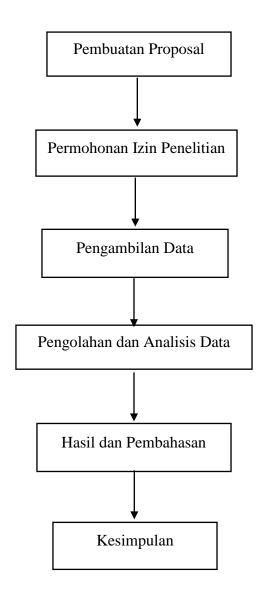
F = junmlah skor jawaban benar

N = jumlah skor soal

Penentuan tingkat pengetahuan responden penelitian mengenai piktogram kefarmasian dengan tiga kategori pengetahuan menurut (Arikunto, 2006 dalam Wawan & Dewi, 2010) yaitu :

- a. Baik 76%-100%
- b. Cukup baik 55%-75%
- c. Kurang <55%

# H. Jalannya Penelitian



Gambar 3. Proses Jalannya Penelitian

# BAB V

## KESIMPULAN DAN SARAN

# A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang mengenai piktogram kefarmasian masuk dalam kriteria tingkat pengetahuan baik dengan hasil persentase sebesar (98%).

## **B. SARAN**

Perlu adanya edukasi mengenai piktogram kefarmasian terhadap seluruh kalangan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Magelang maupun masyarakat sekitar bukan hanya dilingkungan Fakultas Ilmu Kesehatan saja, sehingga piktogram kefarmasian dapat dikenal dan diketahui fungsinya sebagai *alternative* penyampaian informasi penggunaan obat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ambada, S. P. (2013). Tingkat Pengetahuan Tentang Antibiotik Pada Masyarakat Kecamatan X Kabupaten X. 18.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta). Rineka Cipta.
- Asyikin, A. (2018). Studi Implementasi Sistem Penyimpanan Obat Berdasarkan Standar Pelayanan Kefarmasian Di Apotek Sejati Farma Makassar. *Media Farmasi*, 14(1), 85.
- Athiyah, U., & Riskayanti, E. (2014). Profil Informasi Obat pada Pelayanan Resep Metformin dan Glibenklamid di Apotek di Wilayah Surabaya. 1(1), 6.
- Bambangsafira, D., & Nuraini, T. (2017). KEJADIAN EXCESSIVE DAYTIME SLEEPINESS (EDS) DAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA KESEHATAN. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 20(2), 94–101.
- Budiman, & Riyanto, A. (2013). *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan* (Jakarta). Salemba Medika.
- Caffaro, F., & Cavallo, E. (2015). Comprehension of Safety Pictograms Affixed to Agricultural Machinery: A Survey Of Users.
- Cloutier, M., Vaillancourt, R., Pynn, D., Wade, J., Preston, C., Turpin, P.-M., & Hansra, A. (2014). Design and Development of Culture-Specific Pictograms for Type 2 Diabetes Mellitus Education and Counselling. *Canadian Journal of Diabetes*, *38*(6), 379–392.
- Cuadra, D. S., & Famadico, L. F. (2013). Male Nursing Students Emotional Intelligence, Caring Behavior and Resilience. 18.
- Daghio, M. M., Fattori, G., & Ciardullo, A. V. (2010). Use of Pictorial Advice to Promote Compliance to Diet and Drugs among Illiterate and Migrant Patients. *Journal of Diabetology*, 5.
- Dowse, R., & Ehlers, M. S. (2001). The Evaluation of Pharmaceutical Pictograms in a Low-Literate South African Population. *Patient Education and Counseling*, 45(2), 87–99.

- Eka Rahmawati, V. (2018). Survey Tingkat Pemahaman Piktogram Kefarmasian Pada Mahasiswa Farmasi dan Non Farmasi Di Universitas Jember.
- Friliana, Okta Rani. (2018). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang Mengenai Antibiotik Tahun 2018.
- Harahap, H. J. P. (2011). Penerapan Media Pembelajaran Piktogram Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa Pada Matakuliah. 8.
- Herningtyas, Nautika L. (2017). Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik di Kalangan Mahasiswa S1 Farmasi Universitas Lambung Mangkurat.
- Imron, M. (2014). *Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan* (Jakarta). Sagung Seto.
- Ishikawa, H., & Yano, E. (2011). The Relationship Of Patient Participation and Diabetes Outcomes for Patients With High vs. Low Health Literacy. *Patient Education and Counseling*, 84(3), 393–397.
- Khatri, S., Gehlaut, R., Mishra, N., Mittal, P., & Yadav, S. (2011). Comparative a Analysis Of Awareness and Understanding of Pictograms in Pharmacy and Non-Pharmacy Student. 6.
- Koster, E. S., Philbert, D., & Bouvy, M. L. (2015). Health Literacy among Pharmacy Visitors in the Netherlands: Health Literacy Among Pharmacy Visitors. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 24(7), 716–721.
- Lakhan Kanji, Sensen Xu, & Afonso Cavaco. (2018a). Assessing the Understanding of Pharmaceutical Pictograms among Cultural Minorities: The Example of Hindu Individuals Communicating in European Portuguese. *Pharmacy*, 6(1), 22.
- Lakhan Kanji, Sensen Xu, & Afonso Cavaco. (2018b). Assessing the Understanding of Pharmaceutical Pictograms among Cultural Minorities: The Example of Hindu Individuals Communicating in European Portuguese. *Pharmacy*, 6(1), 22.
- Mayangsari, M. D. (2016). Motivasi Berprestasi Mahasiswa Ditinjau Dari Penerimaan Orang Tua. *Jurnal Ecopsy*, *1*(1).

- Miller, T. A. (2016). Health literacy and adherence to medical treatment in chronic and acute illness: A meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, 99(7), 1079–1086.
- Montagne, M. (2013). Pharmaceutical Pictograms: A Model for Development and Testing for Comprehension and Utility. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 9(5), 609–620.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Jakarta). Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan (Edisi Revi)* (Jakarta). Rineka Cipta.
- Qodria, Dewi Ni'ma L. (2016). Perbedaan Tingkat Pengetahuan, Persepsi, dan Pengalaman Penggunaan Obat Generik Di Kalangan Mahasiswa Kesehatan dan Non Kesehatana di Universitas Jember.
- Rusli. (2018). Farmasi Klinik. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Samosir, S. (2015). Persaingan Obat Produk Industri di Pekanbaru. 2, 16.
- Sarmalina, S., Sarmadi, S., Rahmi, M., & Mangunsong, S. (2019). Peningkatan Kapasitas Ibu-Ibu Arisan Sebagai Inisiator Gerakan Masyarakat Cerdas Menggunakan Obat (GEMA CERMAT). *LINK*, *15*(1), 36.
- Selvyyanny, Tedjomuljo, & Afifah, E. (2016). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan Tentang Kode Etik Profesi dan Caring. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 19(2), 129–137.
- Sharif, S. I., Abdulla, M., Yousif, A., & Mohamed, D. (2014). Interpretation of Pharmaceutical Pictograms by Pharmacy and Non-Pharmacy University Students. *Pharmacology & Pharmacy*, 05(08), 821–827.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D* (Bandung). Alfabeta.

- Sya'diyah, H. (2018). Studi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Gangguan Jiwa dI Desa Banjar Kemantren Buduran Sidoarjo. *Journal of Health Sciences*, 9(1).
- Talogo, A. S. M. (2014). Pengaruh Waktu Dan Temperatur Penyimpanan TerhadapTingkat Degradasi Kadar AmoksisilinDalam Sediaan SuspensiAmoksisilin—Asam Klavulanat. 63.
- Triwibowo, C., & Erlisya, P. M. (2015). *Pengantar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat* (Yogyakarta). Nuha Medika.
- Vervloet, M., van Dijk, L., Rademakers, J. J. D. J. M., Bouvy, M. L., De Smet, P. A. G. M., Philbert, D., & Koster, E. S. (2018). Recognizing and Addressing Limited Pharmaceutical Literacy: Development of the RALPH Interview Guide. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 14(9), 805–811. https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.04.031
- Wawan, A., & Dewi, M. (2010). Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia (Cetakan I) (Yogyakarta). Nuha Medika.
- Yudith, Asyerem A. (2019). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa STIKes Papua tentang Jaminan Kesehatan Nasiona.