

**PERBEDAAN PENGETAHUAN MASYARAKAT SEBELUM DAN  
SESUDAH PENDIDIKAN BANK SAMPAH SEBAGAI UPAYA  
PREVENTIF MALARIA DI DESA SUKA JAYA LEMPASING,  
KABUPATEN PESAWARAN, LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh  
RIZKY ARIF PRASETYO**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

**PERBEDAAN PENGETAHUAN MASYARAKAT SEBELUM DAN  
SESUDAH PENDIDIKAN BANK SAMPAH SEBAGAI UPAYA  
PREVENTIF MALARIA DI DESA SUKA JAYA LEMPASING,  
KABUPATEN PESAWARAN, LAMPUNG**

**Oleh**

**RIZKY ARIF PRASETYO**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
SARJANA KEDOKTERAN**

**pada**

**Program Studi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2018**

## ABSTRACT

### THE DIFFERENCE KNOWLEDGE OF THE COMMUNITY BEFORE AND AFTER WASTE BANK EDUCATION AS A PREVENTIVE ACTION OF MALARIA IN THE VILLAGE OF SUKA JAYA LEMPASING, DISTRICT OF PESAWARAN, LAMPUNG

By

RIZKY ARIF PRASETYO

**Background:** Suka Jaya Lempasing Village is a malaria endemic area that located in Pesawaran District. This area happened to be an endemic place because it is located near seashore, villagers' house that are less clean and lots of puddles that caused by the trash that weren't well managed and it has become a place where the mosquitoes breed. Suka Jaya Lempasing Village has a BOM PASSION (Bank For Malaria Eradication) agent, which is a group of people who received a health education about the implementation of Waste Bank as a way to prevent malaria. This research aimed to know the difference of the knowledge of the community before and after health education of Waste Bank that is represented by the BOM PASSION agent.

**Method:** This research used *quassy experimental* method with *one group pretest-posttest design*. The technique used to take the sample was total sampling. This research is held in April-June 2016 period, located in Suka Jaya Lempasing Village, Pesawaran, Lampung. The sample that successfully obtained was 25 people. The data is obtained through education questionnaire.

**Result:** The result of the mean score from the education pretest is 43,48. The median score from the education posttest is 90. The result of bivariate analysis between the difference of knowledge is  $p=0,000$ .

**Conclusion:** There is a meaningful difference of knowledge before and after the health education of Waste Bank.

**Key words:** Health Education, Knowledge, Waste Bank

## ABSTRAK

### PERBEDAAN PENGETAHUAN MASYARAKAT SEBELUM DAN SESUDAH PENDIDIKAN BANK SAMPAH SEBAGAI UPAYA PREVENTIF MALARIA DI DESA SUKA JAYA LEMPASING, KABUPATEN PESAWARAN, LAMPUNG

OLEH

RIZKY ARIF PRASETYO

**Latar Belakang:** Desa Suka Jaya Lempasing merupakan daerah endemis malaria yang berlokasi di Kabupaten Pesawaran, Lampung. Hal ini terjadi karena kondisi lingkungan yang berada di pinggir pantai, rumah-rumah penduduk yang kurang bersih, serta banyak genang air akibat sampah yang tidak dikelola dengan baik dan menjadi tempat perindukan jentik nyamuk. Di Desa Suka Jaya Lempasing terdapat agen BOM PASSION (*Bank For Malaria Eradication*) yaitu sekelompok masyarakat yang menerima pendidikan kesehatan melalui penerapan Bank Sampah sebagai upaya preventif malaria. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan Bank Sampah pada masyarakat diwakili oleh agen BOM PASSION.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *quassy experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Teknik pengambilan sampel adalah total sampling. Penelitian dilaksanakan periode April-Juni 2016, bertempat di Desa Suka Jaya Lempasing, Pesawaran, Lampung. Sampel yang berhasil didapatkan adalah 25 orang. Data diperoleh dari kuesioner pengetahuan.

**Hasil:** Hasil nilai mean dari *pretest* pengetahuan sebesar 43,48. Nilai median dari *posttest* pengetahuan sebesar 90. Hasil analisis bivariat  $p=0,000$  untuk hasil perbedaan pengetahuan.

**Simpulan:** Terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna antara sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan.

**Kata kunci:** Bank Sampah, Pendidikan Kesehatan, Pengetahuan

**Judul Skripsi** : PERBEDAAN PENGETAHUAN MASYARAKAT  
SEBELUM DAN SESUDAH PENDIDIKAN BANK  
SAMPAH SEBAGAI UPAYA PREVENTIF  
MALARIA DI DESA SUKA JAYA LEMPASING  
KABUPATEN PESAWARAN LAMPUNG

**Nama Mahasiswa** : Rizky Arif Prasetyo

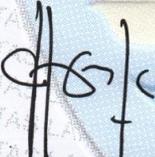
**No Pokok Mahasiswa** : 1418011190

**Program Studi** : Pendidikan Dokter

**Fakultas** : Kedokteran

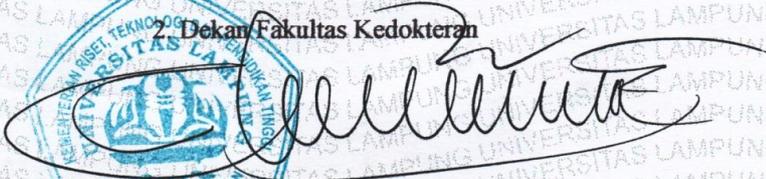
**MENYUTUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

  
**Dr. Dyah Wulan S.R. Wardani., SKM., M.Kes**  
NIP. 19720628 199702 2 001

  
**dr. Fitria Saftarina, S.Ked., M.Sc**  
NIP. 19780903 200604 2 001

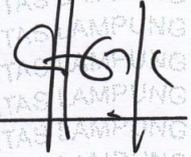
**2. Dekan Fakultas Kedokteran**

  
**Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA**  
NIP. 19701208 200112 1 001

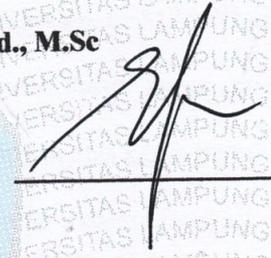
**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

**Ketua : Dr. Dyah Wulan S.R.Wardani, SKM., M.Kes**

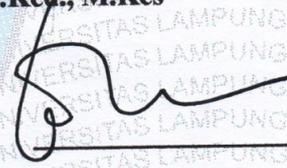


**Sekretaris : dr. Fitria Saftarina, S.Ked., M.Sc**



**Penguji**

**Bukan Pembimbing : Dr. dr. Asep Sukohar, S.Ked., M.Kes**



**2. Dekan Fakultas Kedokteran**



**Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA**  
**NIP 19701208 200112 1 001**

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 22 Januari 2018.**

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi dengan judul “PERBEDAAN PENGETAHUAN MASYARAKAT SEBELUM DAN SESUDAH PENDIDIKAN BANK SAMPAH SEBAGAI UPAYA PREVENTIF MALARIA DI DESA SUKA JAYA LEMPASING, KABUPATEN PESAWARAN, LAMPUNG” adalah hasil karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau disebut plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, 25 Januari 2018

Pembuat Pernyataan,



**Rizky Arif Prasetyo**

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 06 Juli 1996, sebagai anak pertama dari dua bersaudara, dari Bapak Darno dan Ibu Arsiatun .

Pendidikan Kanak-kanak (TK) Dharma Wanita Simpang Pematang pada tahun 2002, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SDN 2 Simpang Pematang pada tahun 2008, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 1 Simpang Pematang diselesaikan pada tahun 2011 dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 1 Simpang Pematang diselesaikan pada tahun 2014.

Penulis terdaftar menjadi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung pada tahun 2014. Selama menjadi mahasiswa aktif sebagai asisten dosen anatomi. Penulis meraih medali perunggu kategori presentasi dalam PKM Pengabdian kepada Masyarakat di Makassar tahun 2017 dengan judul "*BOM PASSION (Bank for Malaria Eradication: Program Cerdas Berbasis Five Level Prevention) sebagai Solusi Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat dalam Eradikasi Malaria di Desa Suka Jaya Lempasing Kabupaten Pesawaran, Lampung*".

## ***Bismillahirrahmanirrahim***

*Skripsi ini kupersembahkan sebagai rasa syukur dan cintaku kepada Bapak dan Ibu yang telah memberikan segalanya agar anaknya bernasib lebih baik dari padanya.*

## SANWACANA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena kasih dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Perbedaan Pengetahuan Masyarakat Sebelum dan Sesudah Pendidikan Bank Sampah Sebagai Upaya Preventif Malaria Di Desa Suka Jaya Lempasing, Kabupaten Pesawaran, Lampung”* sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Universitas Lampung.

Penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah berperan atas dorongan, bantuan, saran, kritik dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan antara lain kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., sebagai Rektor Universitas Lampung.
2. Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes, Sp.PA., sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
3. Dr. Dyah Wulan Sumekar Rengganis Wardani, SKM., M.Kes., selaku Pembimbing Utama dan sebagai pembimbing PKM, yang dengan penuh kasih meluangkan waktu, memberikan nasihat, bimbingan, saran, dan kritik yang bermanfaat dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. dr. Fitria Saftarina, S.Ked., M.Sc., selaku Pembimbing Kedua atas kesediaannya untuk meluangkan waktu, memberikan nasihat, bimbingan, saran, dan kritik yang bermanfaat dalam proses penyelesaian skripsi ini;

5. Dr. dr. Asep Sukohar, S.Ked., M.Kes., selaku Penguji Utama pada Ujian Skripsi, terima kasih atas waktu, semangat, nasihat dan evaluasi yang diberikan kepada penulis selama ini;
6. dr. Adityo Wibowo selaku Pembimbing Akademik atas nasihat, bimbingan, saran dan kritik yang bermanfaat selama perkuliahan di Fakultas Kedokteran ini;
7. Dr. dr. Betta Kurniawan, S.Ked., M.Kes., selaku Pembimbing lapangan PKM yang telah membantu dalam proses pelaksanaan PKM hingga sampai ke PIMNAS;
8. Direktorat Jendral Perguruan Tinggi (DIKTI) sebagai Badan penyelenggara Program Kreativitas Mahasiswa dan pemberi dana kegiatan;
9. Seluruh staf dosen Fakultas Kedokteran Universitas Lampung atas ilmu, waktu, dan bimbingan yang telah diberikan dalam proses perkuliahan;
10. Seluruh staf akademik, administrasi, dan tata usaha Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang telah sangat membantu, memberikan waktu dan tenaga serta kesabarannya selama dalam proses penyelesaian penelitian ini;
11. Ibu dan Bapak, Datuk, Mbah Cami, De Mah, De Ni, Om Jalal atas segala perhatian, kasih sayang dan do'a yang tak pernah henti mengiringi perjalanan penulis, maaf jika terlalu sering membuat khawatir dan semoga Allah SWT membalasnya, Amin.
12. Adikku Raka Arda Wicaksono tersayang, semoga Allah SWT selalu mencurahkan rahmat dan hidayahnya serta memberikan segala yang terbaik

kepada kita. Semoga kita bisa membahagiakan orang tua kita dalam sempit maupun lapang, dalam suka maupun duka, Amin.

13. Pendamping dunia dan akhiratku yang selalu memberikan semangat dari masa depan. Siapa pun kelak kau, semoga Allah SWT menyatukan kita dalam jalinan imam dan takwa. Amin.
14. Achmad Agus, Angga Hendro, Yogi Maryadi, dan Isma Fadlilatus, teman perjuangan PKM-M BOM PASSION yang tak pernah letih dalam setiap derap langkah ini. Semoga Allah mengumpulkan kita dalam orang-orang yang beruntung. Amin
15. Aliansi Perak: Harry Salomo, Muhlis Rizki, Muhammad Fakih, Rian Parsaoran, William Bahagia, Yosua Pandapot, Keith Shawn, Panji Bintang. Semoga kelak kita mampu mewujudkan mimpi-mimpi masa muda untuk menjadikan Indonesia yang lebih baik.
16. Asisten Dosen Anatomi 2014: Vika Annisa, Rosy Osiana, Sekar Mentari, Zafir Pringgo, Riestya Abdiana, Pertiwi Permata, Muty Hardani, Iffat Taqiyyah, Luh Dina, Grace Sara, Febe Sintia, Achmad Agus, Harry Salomo, Rama Agung. Semoga Allah tetap menjaga persaudaraan ini seperti persaudaraan Rasulullah dan para sahabat.
17. Mba Nurul, Nadhila Nur Shafitha, Arif Sigit, Innou Dhanu, Redy Bintang, Arba Indra, orang-orang baik di sudut kampus, Aku bersyukur masih bisa menemukan kalian meski diujung studi sarjanaku. Damai dan Bahagia untuk semua.

18. Sepupu terkasih: A' Dimas, Mba Iis, Mba Esti, Mba Ines, Mba Elis, Nadila, Damar, Muslim, Rahma. Terimakasih Atas canda-candanya sehingga menjadi teman penghibur dikala penulis merasa penat.
19. Semua nama yang tidak bisa penulis tuliskan di lembar ini terimakasih atas doa dan dukungannya, nama kalian mungkin tidak ada, tapi percayalah nama kalian akan selalu tertulis di hati ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, namun penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi setiap orang yang membacanya. Akhir kata, saran dan kritik yang membangun selalu diharapkan penulis untuk menyempurnakan penulisan-penulisan selanjutnya.

Bandar Lampung, 10 Januari 2018  
Penulis,

**Rizky Arif Prasetyo**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR ISI</b> .....	i
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Bagi Dinas Kesehatan Pesawaran .....	5
1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti .....	5
1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat.....	6
1.4.4 Manfaat Bagi Penelitian Lain.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Landasan Teori .....	7
2.1.1 Malaria.....	7
2.1.1.1 Morfologi dan Daur Hidup Plasmodium.....	8
2.1.1.2 Gejala Klinis Malaria .....	10
2.1.1.3 Rantai Infeksi Malaria.....	13
2.1.2 Pengetahuan.....	18
2.1.2.1 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	19
2.1.2.2 Tingkat Pengetahuan.....	21
2.1.2.3 Pengukuran Pengetahuan .....	22
2.1.3 Pendidikan Kesehatan.....	23
2.1.4 Bank Sampah.....	29
2.1.3.1 Mekanisme Kerja Bank Sampah.....	31
2.1.3.2 Pelaksanaan Sistem Bank Sampah.....	33
2.2 Kerangka Teori.....	34
2.3 Kerangka Konsep.....	35
2.4 Hipotesis .....	35

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian .....	36
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	37
3.3 Populasi dan Sampel.....	37
3.3.1 Populasi .....	37
3.3.2 Sampel .....	37
3.4 Identifikasi Variabel Penelitian .....	38
3.5 Definisi Operasional .....	39
3.6 Pengumpulan Data.....	39
3.6.1 Langkah Kerja .....	39
3.6.2 Metode Pengumpulan Data .....	40
3.7 Pengolahan Data dan Analisis Data.....	42
3.7.1 Pengolahan Data .....	42
3.7.2 Analisis Data .....	43
3.8 Alur Penelitian.....	46
3.9 Etika Penelitian.....	47

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	48
4.2 Hasil.....	50
4.2.1 Data Karakteristik Responden .....	50
4.2.2 Analisa Univariat .....	51
4.2.2.1 Nilai Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pendidikan Bank Sampah.....	51
4.2.3 Analisis Bivariat .....	54
4.2.3.1 Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pendidikan Bank Sampah.....	54
4.3 Pembahasan .....	55
4.3.1 Data Karakteristik Responden .....	55
4.3.2 Analisis Univariat .....	57
4.3.2.1 Gambaran Pengetahuan Responden Sebelum Dilakukan Pendidikan Kesehatan.....	57
4.3.2.2 Gambaran Pengetahuan Responden Sesudah Dilakukan Pendidikan Kesehatan.....	57
4.3.3 Analisis Bivariat .....	58
4.3.3.1 Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pendidikan Bank Sampah.....	58
4.4 Keterbatasan .....	61
4.4.1 Kuesioner.....	61
4.4.2 Pengisian Kuesioner .....	61
4.4.3 Pelaksanaan Pendidikan Kesehatan.....	61

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Simpulan.....	62
5.2 Saran .....	63

**DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Definisi Operasional .....	39
2. Nilai <i>Cronbach Alpha</i> .....	42
3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N=25).....	50
4. Nilai <i>pre-test</i> pengetahuan .....	52
5. Nilai <i>post-test</i> pengetahuan.....	52
6. Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pendidikan.....	53
7. Hasil Uji Analisis <i>Wilcoxon</i> .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Daur Hidup Plasmodium dan Mekanisme Invasi Eritrosit .....	10
2. Rantai Infeksi Malaria.....	14
3. Kerangka Teori .....	34
4. Kerangka Konsep.....	35
5. Pola Rancangan <i>One Group Pre-Test</i> dan <i>Post-Test Design</i> .....	36
6. Alur Penelitian .....	46

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Malaria adalah penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi parasit plasmodium didalam eritrosit. Penyakit ini ditularkan melalui gigitan nyamuk *anopheles* betina sebagai vektornya. Malaria masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang dapat menyebabkan kematian terutama pada kelompok risiko tinggi, antara lain bayi, anak balita, ibu hamil (UU No.5 Tahun 2013). Kematian ini disebabkan karena terjadinya kerusakan sistem organ termasuk terjadinya anemia dan atau perdarahan.

Prevalensi nasional malaria berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013 adalah 6,0% dan terus meningkat di beberapa provinsi seperti Papua, Nusa Tenggara Timur dan Sulawesi Tengah. Selain itu salah satu provinsi dengan *Annual Parasite Incidence* (API) di atas angka rata-rata nasional adalah Lampung. Hal itu dibuktikan dengan dilaporkannya 388 kasus kematian yang disebabkan oleh malaria pada tahun 2011. Kabupaten Pesawaran adalah salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Lampung yang sebagian besar wilayahnya terletak di pesisir pantai. Kabupaten Pesawaran telah ditetapkan sebagai daerah endemis malaria paling tinggi di Provinsi Lampung dengan API pada tahun 2015 sebesar 6,36% dan terus meningkat.

Desa Suka Jaya lempasing terletak di Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. Desa ini ditetapkan sebagai daerah endemis malaria dengan API yang terus meningkat. Diperkuat dengan data UPT Kesehatan Hanura menunjukkan jumlah penderita malaria pada Bulan Juli 2016 mencapai 2187 jiwa. Hal ini sejalan dengan kondisi lingkungan disekitar rumah-rumah penduduk yang kurang bersih, banyak genangan air akibat sampah yang tidak dikelola dengan baik. Adanya genangan air menjadi tempat potensial bagi perindukan nyamuk vektor malaria.

Banyaknya tempat perindukan dapat meningkatkan populasi vektor sehingga berdampak pada tingginya kejadian malaria. Upaya pencegahan yang dapat dilakukan dalam pengendalian malaria adalah dengan pengendalian vektor melalui pengolahan lingkungan perindukan, tercantum dalam Kepmenkes No.239/MEKSES/SK/IV/2009 tentang eliminasi malaria di Indonesia. Salah satu bentuk pengolahan lingkungan perindukan yang bisa dilakukan adalah dengan pengolahan sampah. Di Desa Suka Jaya Lempasing selama ini belum ada program khusus untuk pengolahan sampah, dikarenakan kebanyakan masyarakat belum sadar akan pentingnya pengelolaan dan pengolahan sampah yang baik. Maka dari itu penting untuk memberikan masyarakat pendidikan tentang mekanisme pengolahan sampah yang menarik dan inovatif serta dapat memberikan keuntungan lebih bagi masyarakat. Selain tujuannya sebagai upaya pengendalian perindukan nyamuk vektor malaria. Salah satu pengolahan sampah yang menarik dan inovatif adalah melalui sistem pengelolaan Bank Sampah. Dengan metode pengelolaan sampah yang

menarik dan dapat memberikan manfaat lebih, masyarakat akan tertarik untuk melaksanakannya.

Bank Sampah merupakan salah satu alternatif mengajak masyarakat berperan aktif serta peduli dengan sampah. Sistem pengelolaan Bank Sampah berbasis rumah tangga, dengan memberikan ganjaran berupa uang tunai atau sembako kepada mereka yang berhasil memilah dan menyetorkan sejumlah sampah. Semua kegiatan dalam sistem Bank Sampah dilakukan dari, oleh, dan untuk masyarakat. Seperti halnya bank konvensional, Bank Sampah juga memiliki sistem manajerial yang operasionalnya dilakukan oleh masyarakat (Eka Utami, 2013).

Sampah yang disetorkan oleh nasabah sudah harus dipilah. Persyaratan ini mendorong masyarakat untuk memisahkan dan mengelompokkan sampah. Misalnya berdasarkan jenis material: plastik, kertas, kaca dan metal. Sehingga akan menciptakan budaya baru dimana masyarakat mau memilah sampah. Dalam kondisi berikut Bank Sampah dapat mengurangi tingginya angka sampah baik dilingkungan masyarakat maupun di tempat pembuangan akhir (Eka Utami, 2013).

Dengan demikian diharapkan pendidikan Bank Sampah dapat menginisiasi penerapan metode Bank Sampah dengan berbagai keuntungannya di Desa Suka

Jaya lempasing. Sehingga dengan berjalannya Bank Sampah dapat membantu upaya pengendalian perindukan vektor malaria.

Di Desa Suka Jaya Lempasing terdapat agen BOM PASSION (*Bank For Malaria Erradication*) yaitu sekelompok masyarakat yang menerima pendidikan Bank Sampah serta mengawali program Bank Sampah. Agen BOM PASSION diberikan pendidikan Bank Sampah. Pendidikan Bank Sampah yang diberikan pada agen BOM PASSION tersebut menyebabkan peneliti ingin mengetahui lebih lanjut mengenai perbedaan pengetahuan pengelolaan sampah sebagai upaya preventif malaria sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan Bank Sampah yang dimiliki agen BOM PASSION.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, apakah terdapat perbedaan pengetahuan upaya pengelolaan sampah sebelum dan sesudah pendidikan Bank Sampah pada masyarakat Desa Suka Jaya Lempasing?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui perbedaan pengetahuan pengelolaan sampah sebelum dan sesudah pendidikan Bank Sampah pada masyarakat Desa Suka Jaya Lempasing.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengetahui gambaran pengetahuan sebelum pendidikan Bank Sampah pada masyarakat Desa Suka Jaya Lempasing.
- 2) Mengetahui gambaran pengetahuan sesudah pendidikan Bank Sampah pada masyarakat Desa Suka Jaya Lempasing.
- 3) Mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan Bank Sampah pada masyarakat Desa Suka Jaya Lempasing.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran**

Penelitian ini dapat memberikan informasi dan dijadikan bahan referensi bagi dinas kesehatan kabupaten Pesawaran dalam identifikasi masalah sebagai dasar perencanaan program pengendalian malaria.

### **1.4.2 Bagi Peneliti**

Menambah wawasan serta pengembangan kompetensi dari pengetahuan yang didapat selama perkuliahan dalam penanggulangan kasus malaria. Serta Menjadi sarana pembelajaran bagi peneliti untuk melakukan penelitian selanjutnya.

### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Memberi informasi dan pengetahuan sehingga membuat masyarakat menjadi lebih peduli dan waspada pada kasus malaria.

### **1.4.4 Bagi peneliti lain**

Dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Malaria**

Penyakit malaria (*malaria disease*) adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi parasit plasmodium di dalam eritrosit, ditularkan melalui gigitan nyamuk *anopheles* sebagai vektornya. Infeksi malaria disebabkan oleh adanya parasit plasmodium di dalam darah atau jaringan yang dibutuhkan dengan pemeriksaan mikroskopis yang positif, adanya antigen malaria dengan tes cepat, ditemukan DNA/RNA parasit pada pemeriksaan PCR (WHO, 2010).

Malaria disebabkan oleh protozoa dari genus *plasmodium*. Parasit *plasmodium* berasal dari genus *plasmodium*, famili *plamodiidae*, ordo *Coccidiidae* dan sub-orde *Haemosporiidae*. Sekarang ini telah teridentifikasi 100 spesies dari plasmodium yang terdapat pada burung, monyet, binatang melata, dan manusia. Pada manusia hanya 5 (lima) spesies yang dapat berkembang yaitu: *P. Falciparum*, *P. Vivax*, *P. Malariae*, *P. Knowlesi* dan *P. Ovale* (Lee et al., 2015).

1. *P. Vivax* , merupakan infeksi yang paling sering dan menyebabkan malaria tertiana/vivaks.

2. *P. Falciparum*, memberikan banyak komplikasi dan mempunyai perjalanan klinis yang serius, mudah resisten terhadap pengobatan dan menyebabkan malaria tropika/falsiparum.
3. *P. Malariae*, jarang terjadi dapat menimbulkan sindrom nefrotik dan menyebabkan malaria quartana/malariae.
4. *P. Ovale*, menimbulkan infeksi yang paling ringan dan sering sembuh spontan tanpa pengobatan, menyebabkan malaria ovale
5. *P. Knowlesi*, mirip dengan *P. Malariae* sehingga diagnosis sering keliru dengan *P. Malariae*. dapat menyebabkan malaria berat.

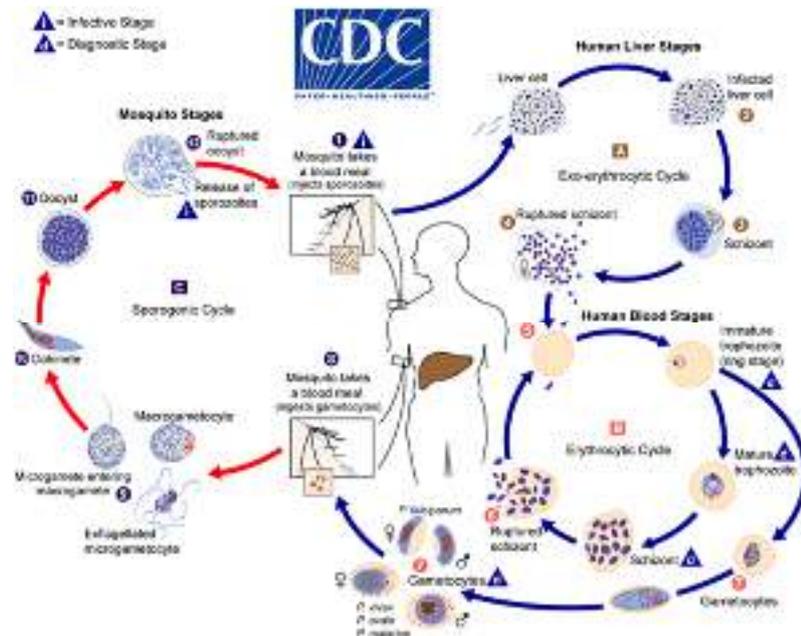
#### **2.1.1.1 Morfologi dan Daur Hidup Plasmodium**

Daur hidup kelima Plasmodium pada manusia umumnya sama. Proses tersebut terdiri dari fase seksual eksogen (*sporogoni*) dalam badan nyamuk *anopheles* dan fase aseksual (*skizogoni*) dalam badan hospes vertebrata (Parasitologi FK UI). Infeksi parasit malaria pada manusia mulai saat nyamuk *anopheles* betina mengigit manusia dan nyamuk akan melepaskan sporozoit ke dalam pembuluh darah dimana sebagian besar dalam waktu 45 menit akan menuju ke hati dan sebagian kecil sisanya akan mati di darah. Di dalam sel parenkim hati mulailah perkembangan bentuk aseksual skizon intrahepatik atau skizion pre eritrosit. Setelah sel parenkim hati terinfeksi, terbentuk skizon hati yang apabila pecah akan dapat mengeluarkan 10.000-30.000 merozoit ke sirkulasi darah. Pada *P. Vivax* dan *ovale*,

sebagian parasit di dalam sel hati membentuk hipnozoit yang dapat bertahan sampai bertahun-tahun, dan bentuk ini yang akan menyebabkan terjadinya relaps pada malaria.

Setelah berada dalam sirkulasi darah merozoit akan menyerang eritrosit dan masuk melalui reseptor permukaan eritrosit. Dalam waktu kurang dari 12 jam parasit berubah menjadi bentuk *ring*, pada *P. Falciparum* menjadi bentuk *stereo-headphones*, yang mengandung kromatin dalam intinya dikelilingi sitoplasma. Parasit tumbuh setelah memakan hemoglobin dan dalam metabolismenya membentuk pigmen yang disebut hemozoin yang dapat dilihat secara mikroskopik. Eritrosit yang berparasit menjadi lebih elastik dan dinding berubah lonjong. Setelah 36 jam invasi ke dalam eritrosit, parasit berubah menjadi skizon dan bila skizon pecah akan mengeluarkan 6-36 merozoit dan siap menginfeksi eritrosit yang lain. Siklus aseksual ini pada *P. Falciparum*, *P. Vivax* dan *P. Ovale* ialah 48 jam dan pada *P. Malariae* adalah 72 jam.

Di dalam darah sebagian parasit akan membentuk gamet jantan dan betina, dan bila nyamuk menghisap darah manusia yang sakit akan terjadi siklus seksual dalam tubuh nyamuk.



**Gambar 1.** Daur hidup Plasmodium dan mekanisme invasi eritrosit (CDC, 2015)

Setelah terjadi perkawinan akan terbentuk zigot dan menjadi lebih bergerak menjadi ookinet yang menembus dinding perut nyamuk dan akhirnya menjadi bentuk oocyst yang akan menjadi masak dan mengeluarkan sporozoit yang akan bermigrasi ke kelenjar ludah nyamuk dan siap menginfeksi manusia.

### 2.1.1.2 Gejala Klinis Malaria

Gejala klinis malaria dipengaruhi oleh imunitas penderita dan tingginya transmisi infeksi malaria. Jenis plasmodium mempengaruhi berat/ringannya infeksi. Selain itu daerah asal infeksi juga dapat mempengaruhi resistensi terhadap jenis

pengobatan. Penderita dengan Usia yang terlalu muda (bayi) atau lebih tua (lansia) sering memberikan gejala klinis lebih berat. Genetik, nutrisi dan keadaan kesehatan, kemoprofilaksis dan pengobatan sebelumnya juga dapat mempengaruhi gejala klinis pada pasien malaria (Miller, Baruch, Marsh, & Doumbo, 2002).

Perjalanan penyakit malaria berbeda antara orang yang non-imun (tinggal di daerah non-endemis) dan orang yang imun (tinggal di daerah endemis malaria). Pada orang non imun biasanya demam terjadi lebih kurang 2 minggu setelah kembali dari daerah endemis malaria. Sebaliknya pada kelompok semi-imun atau imun yang tinggal di daerah endemis malaria biasanya gambaran klinis yang dialami cenderung lebih ringan dibandingkan dengan penderita non-imun.

Malaria memiliki karakteristik gejala berupa demam periodik, anemia dan splenomegali. Masa inkubasi bervariasi tergantung dari jenis plasmodium penyebab. Sebelum muncul gejala demam biasanya diawali dengan keluhan prodromal berupa kelesuan, malaise, sakit kepala, sakit punggung, merasa dingin dipunggung, nyeri sendi dan tulang, demam ringan, anoreksia, sakit perut, diare ringan, dan kadang-kadang dingin. Keluhan prodromal sering terjadi pada *P. Vivax* dan *P. Ovale*, sedang

pada *P. Falciparum* dan *P. Malariae* keluhan prodormal tidak jelas bahkan gejala dapat timbul mendadak.

Gejala klasik malaria dikenal dengan “*trias malaria*” secara berurutan sebagai berikut :

- a. Periode dingin (15-60 menit), penderita menggigil seluruh badan bergetar dan gigi-geligi saling terantuk.
- b. Periode panas (2-6 jam), wajah merah, nadi cepat, suhu badan tetap tinggi beberapa jam, diikuti dengan keadaan berkeringat.
- c. Periode berkeringat (2-4 jam), suhu turun dengan cepat, kadang kadang sampai dibawah ambang normal.

Anemia sering dijumpai pada infeksi malaria. Gejala anemia tampak jelas pada malaria falciparum dengan pengancuran eritrosit yang cepat dan hebat oleh parasit, hambatan sementara eritopoiesis (diseritopoiesis), hemolisis oleh karena kompleks imun yang diperantarai komplemen, dan pengaruh sitokin.

Splenomegali (pembesaran limpa) juga sering dijumpai pada penderita malaria. Pada keadaan akut limpa membesar dan tegang, penderita merasa nyeri diperut kuadran kiri atas. Limpa berperan penting dalam pertahanan tubuh terhadap infeksi malaria. Penelitian pada hewan coba memperlihatkan limpa memfagosit eritrosit yang terinfeksi melalui perubahan

metabolisme, antigenik dan *rheological* dari eritosit yang terinfeksi.

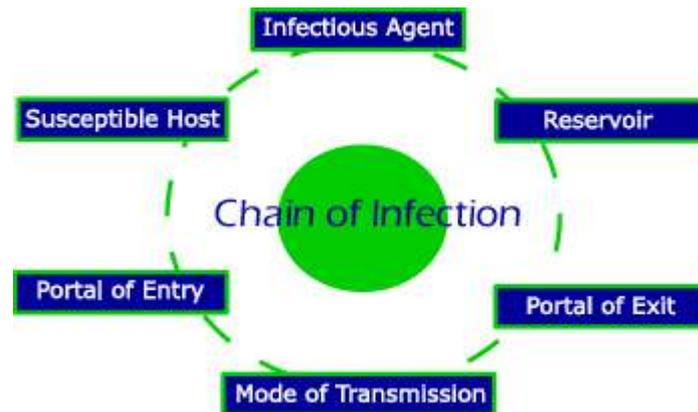
Perjalanan klinis penderita infeksi malaria dapat digambarkan sebaga berikut,

- a. Serangan primer: dimulai dari akhir masa inkubasi dan mulai timbul serangan paroksismal yang terdiri dari dingin/menggigil, panas dan berkeringat.
- b. Periode laten: periode tanpa adanya gejala dan parasitemia selama infeksi malaria terjadi.
- c. Rekrudesensi: gejala klinis dan parasitemia yang berulang selama 8 minggu setelah berakhirnya serangan primer.
- d. Rekurens: gejala klinis dan parasitemia yang berulang selama 24 minggu setelah berakhirnya serangan primer.
- e. Relaps: berulangnya gejala klinis dan parasitemia setelah periode yang lama dari masa laten (sampai 5 tahun). Timbul akibat infeksi yang tidak sembuh oleh malaria vivaks atau ovale.

### **2.1.1.3 Rantai infeksi malaria**

Infeksi adalah proses masuknya mikroorganisme, beradaptasi dan menjadi patogen dalam tubuh manusia . Terjadinya infeksi membentuk suatu proses yang saling terkait yang biasa disebut dengan rantai infeksi . Rantai infeksi terdiri atas beberapa faktor

diantaranya *agent*, *reservoir*, *portal exit*, *mode of transmission*, *portal of entry* dan *host/pejamu* yang rentan. Pemahaman karakteristik terhadap setiap faktor dapat membantu penanganan kasus infeksi dengan lebih baik.



**Gambar 2.** Rantai infeksi malaria  
(Trampuz, Jereb, Muzlovic, & Prabhu, 2003)

a. *Agent* Malaria

Malaria disebabkan oleh infeksi protozoa plasmodium. Plasmodium pada manusia menginfeksi eritrosit dan mengalami pembiakan aseksual di hati dan eritrosit. Sedangkan pembiakan seksual terjadi dalam tubuh nyamuk anopheles betina.

b. *Reservoir* Malaria

Anopheles betina menjadi hospes reservoir malaria mengandung protozoa plasmodium dan merupakan sumber infeksi bagi manusia. Nyamuk malaria menyebar ditempat tempat yang dijadikan sebagai aktivitas manusia, misalnya

perkebunan, pantai, hutan dan persawahan. Selain itu juga aktivitas manusia dapat menyebabkan terbentuknya tempat perindukan bagi nyamuk malaria seperti genangan air, selokan, cekungan-cekungan berisi air hujan sawah dengan aliran air irigasi (Depkes RI, 2007)

Tempat perindukan nyamuk malaria dipengaruhi oleh keadaan suhu, kelembaban nisbi udara dan curah hujan. Keadaan suhu mempengaruhi perkembangan parasit dalam nyamuk. Makin tinggi suhu makin pendek masa inkubasi ekstrinsik dan sebaliknya makin rendah suhu makin panjang masa inkubasi ekstrinsik (Harijanto, 2000).

Kelembaban nisbi udara adalah banyak kandungan uap air dalam udara yang dinyatakan dalam persentase (%). Kelembaban yang rendah memperpendek umur nyamuk, meskipun tidak berpengaruh pada parasit. Tingkat kelembaban 60 % adalah batas paling rendah untuk memungkinkan hidupnya nyamuk. Pada kelembaban yang lebih tinggi nyamuk menjadi lebih aktif dan lebih sering menggigit, sehingga meningkatkan penularan malaria (Harijanto, 2000).

Hujan menyebabkan naiknya kelembaban nisbi udara dan menambah jumlah perkembangbiakan (*breeading places*) dan terjadinya epidemi malaria. Hujan yang diselingi panas

akan memperbesar kemungkinan berkembangbiaknya nyamuk *Anopheles* sp.

*c. Portal of exit*

Nyamuk *Anopheles* betina menghisap darah manusia yang mengandung parasit pada stadium seksual (gametosit). Dalam lambung gamet betina (makrogamet) membentuk tonjolan kecil yang menarik gamet jantan (mikrogamet) masuk mikrogamet sehingga pembuahan dapat berlangsung. Hasil dari pembuahan disebut zigot.

Dalam waktu 18-24 jam zigot berkembang menjadi ookinet. Ookinet yang telah terbentuk kemudian menembus dinding lambung melalui sel epitel ke permukaan luar lambung dan menjadi bentuk bulat disebut ookista. Ookista makin lama makin besar kemudian pecah melepaskan ribuan sporozoit yang bergerak dalam rongga badan nyamuk untuk mencapai kelenjar liur.

Nyamuk sekarang menjadi infeksiif. Bila nyamuk menghisap darah setelah menusuk kulit manusia, sporozoit masuk ke dalam luku tusuk dan mencapai aliran darah.

*d. Mode of transmission malaria*

Infeksi dapat terjadi dengan 2 cara, yaitu :

1. Infeksi alami melalui vektor, bila sporozoit di masukan kedalam badan manusia dengan tusukan nyamuk.
2. Secara induksi (*induced*), bila stadium aseksual dalam eritosit secara tidak sengaja masuk dalam eritosit secara tidak sengaja masuk dalam badan manusia melalui darah, misalnya melalui tranfusi, suntikan atau kongenital (bayi baru lahir mendapat infeksi dari ibu yang menderita malaria melalui darah plasenta).

*e. Portal of entry*

Nyamuk *Anopheles* betina yang mengandung parasit malaria dalam kelenjar liurnya menusuk hospes, sporozoit yang berada dalam air liurnya masuk melalui probosis yang ditusukkan ke dalam kulit. Sporozoit segera masuk dalam peredaran darah dan setelah 1 jam masuk dalam sel hati. Proses ini disebut skizogoni praeritosit. Pada akhir fase praeritosit, skizon pecah melepaskan merozoit dan masuk dalam peredaran darah. Sebagian besar menyerang eritrosit yang berada di sinusoid hati tetapi beberapa difagositosis. Setelah 3-15 hari merozit dibentuk, sebagian merozoit tumbuh menjadi stadium seksual. Proses ini disebut gametogoni membentuk gametosit betina (makrogametosit) dan gametosit jantan (mikrogametosit).

*f. Host*

Manusia merupakan kelompok yang rentan terhadap malaria karena penyakit ini dapat menyerang setiap kelompok usia. Serta menyebabkan kegawat daruratan jika malaria menyerang ibu hamil, bayi, pengungsi dan wisatawan sehingga menimbulkan komplikasi seperti malaria serebral, anemia berat, gagal ginjal akut dan sampai menimbulkan kematian.

### **2.1.2 Pengetahuan**

Manusia menjalani proses pertumbuhan dan perkembangan yang nantinya mempengaruhi kualitas hidupnya. Terciptanya manusia tidak semata mata terjadi begitu saja. Untuk memahami itu semua memerlukan proses bertingkat dari pengetahuan, ilmu dan filsafat. Pengetahuan merupakan hasil tahu manusia yang hanya sekedar menjawab pertanyaan apa(Notoatmodjo,2010).

Pengetahuan dapat dimiliki manusia melalui pancaindra yang ia miliki, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Hasil penglihatan dan pendengaran dapat menjadi dasar seseorang berperilaku dalam kehidupan sehari – hari. Maka semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang akan tercermin pada perilaku sehari – harinya (Notoadtmodjo, 2010).

Perilaku manusia terbagi dalam tiga macam domain, yaitu domain kognitif, afektif dan psikomotor. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang paling esensial dalam membentuk tindakan seseorang (Bloom, 2003)

#### **2.1.2.1 Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Terbentuknya pengetahuan pada seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor (Budiman,2013) yaitu :

a. Pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang semakin mudah menerima informasi sehingga banyak pula pengetahuan yang dimiliki.

b. Informasi/media massa

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan terhadap hal tersebut.

c. Sosial, budaya, dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan seseorang tanpa melalui penalaran sehingga akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

d. Lingkungan

Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak, yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

e. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi.

f. Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin membaik.

### 2.1.2.2 Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan merupakan dasar terbentuknya perilaku. Seseorang dikatakan kurang pengetahuan apabila dalam suatu kondisi ia tidak mampu mengenal, menjelaskan dan menganalisis suatu keadaan. Pengetahuan dalam domain kognitif memiliki enam tingkatan (Notoatmodjo, 2010) antara lain :

a. Tahu (*Know*)

Tahu merupakan tingkatan yang paling rendah . Seseorang dapat dikatakan tahu ketika dapat mengingat suatu materi yang telah dipelajari, termasuk mengingat kembali sesuatu yang lebih spesifik dari bahan materi yang telah diterimanya. Contohnya seseorang dapat menyebutkan manfaat membuang sampah pada tempatnya.

b. Memahami (*Comprehension*)

Seseorang dikatakan telah memahami jika ia mampu menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menarik kesimpulan materi tersebut secara benar. Misalnya seseorang dapat menjelaskan pentingnya membuang sampah pada tempatnya.

c. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah ia pelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Misalnya seseorang akan membuang sampah

pada tempatnya ketika ia telah memahami materi kesehatan lingkungan.

d. Analisis (*Analysis*)

Seseorang dikatakan mencapai tingkat analisis ketika ia mampu menjabarkan materi ke dalam komponen – komponen, tetapi masih dalam struktur yang sama dan berkaitan satu sama lain. Ia mampu membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan lain sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis merupakan kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Misalnya seseorang dapat menyusun, merencanakan, menyesuaikan terhadap suatu teori dan rumusan yang telah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi. Misalnya membandingkan antara lingkungan dari seseorang yang selalu membuang sampah di tempatnya dengan yang tidak.

### **2.1.2.3 Pengukuran Pengetahuan**

Pengukuran pengetahuan dapat diketahui dengan cara menanyakan kepada seseorang agar ia mengungkapkan apa yang diketahui dalam bentuk bukti atau jawaban lisan maupun tertulis.

Bukti atau jawaban tersebut merupakan reaksi dari stimulus yang diberikan baik dalam bentuk pertanyaan langsung ataupun tulisan. Pengukuran pengetahuan dapat berupa kuisioner atau wawancara (Notoatmodjo, 2010).

### **2.1.3 Pendidikan Kesehatan**

Pendidikan kesehatan merupakan bagian dari promosi kesehatan yaitu upaya atau kegiatan untuk menciptakan perilaku masyarakat yang kondusif untuk kesehatan. Pendidikan kesehatan berupaya agar masyarakat menyadari atau mengetahui bagaimana cara memelihara kesehatan mereka, cara menghindari atau mencegah hal-hal yang merugikan kesehatan, kemana seharusnya mencari pengobatan jika sakit, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2007). Pendidikan kesehatan diartikan sebagai proses perubahan perilaku yang dinamis, proses perubahan tersebut bukan hanya transfer materi atau penyampaian materi dari seseorang ke orang lain, tetapi perubahan atas pendidikan kesehatan terjadi karena adanya kesadaran dari tiap individu atau dari sekelompok masyarakat itu sendiri (Mubarak dan Chayatin, 2009).

Pendidikan kesehatan terdiri dari beberapa metode yang dapat diterapkan yaitu (Jones dan Bartlett, 2009):

### 2.1.3.1 Metode Pendidikan Massa

Metode pendidikan massa dilakukan untuk memberikan pesan kesehatan yang ditujukan untuk masyarakat. Beberapa metode untuk pendekatan massa adalah:

- a. Ceramah umum.
- b. Pidato/diskusi tentang kesehatan dapat dilakukan melalui media elektronik, baik televisi maupun radio.
- c. Simulasi contohnya seperti dialog antara pasien dengan perawat. Simulasi adalah metode yang memberikan pembelajaran melalui sebuah kejadian tiruan dari materi yang disampaikan disertai dengan penjelasan lisan (Sudjana, 2010). Menurut Hasibuan dan Moedjiono (2012) kelebihan simulasi adalah:
  - 1) Menyenangkan sehingga peserta terdorong untuk berpartisipasi.
  - 2) Meningkatkan pendidikan mengembangkan aktivitas simulasi.
  - 3) Memungkinkan eksperimen berlangsung tanpa memerlukan lingkungan yang sebenarnya.
  - 4) Tidak memerlukan komunikasi yang pelik.
  - 5) Menvisualkan hal abstrak.
  - 6) Memungkinkan interaksi antar peserta.
  - 7) Menimbulkan respon positif dari siswa yang lamban, kurang cakap dan kurang motivasi.

- 8) Melatih berpikir kritis karena siswa terlibat dalam analisis proses dan kemajuan simulasi.

Simulasi memiliki beberapa kekurangan diantaranya adalah:

- 1) Belum ada riset yang melaporkan efektivitas simulasi dalam memajukan belajar.
- 2) Validitas simulasi masih banyak diragukan orang.
- 3) Menuntut imajinasi dari guru dan siswa.

### **2.1.3.2 Metode pendidikan individual**

Metode ini digunakan untuk membina perubahan perilaku baru, atau membina seseorang. Bentuk pendekatan ini, antara lain:

- a. Bimbingan dan penyuluhan (*guidance and counseling*)
- b. Wawancara (*Interview*)

### **2.1.3.3 Metode pendidikan kelompok**

Ada beberapa macam metode kelompok tersebut, yaitu: metode pendidikan kelompok besar dan kelompok kecil.

- a. Kelompok besar

Apabila peserta lebih dari 15 orang. Metode untuk kelompok besar adalah ceramah, demonstrasi atau seminar.

- 1) Metode ceramah

Ceramah adalah suatu penyampaian informasi yang sifatnya searah yaitu dari penceramah kepada hadirin.

Metode ceramah merupakan cara mengajar yang paling

tradisional dan telah lama dijalankan dalam usaha menularkan pengetahuan secara lisan. Penceramah biasanya dipilih orang yang dianggap ahli. Notoatmodjo (2007) mengatakan bahwa metode ceramah baik untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah. Menurut Mantra (2003) pendidikan kesehatan dengan metode ceramah merupakan suatu proses belajar (*learning process*) untuk mengembangkan pengertian yang benar dan sikap yang positif terhadap kesehatan.

## 2) Seminar

Seminar merupakan metode yang cocok untuk pendidikan menengah ke atas. Seminar adalah suatu penyajian (presentasi) dari satu ahli atau beberapa ahli tentang suatu topik yang dianggap penting dan biasanya dianggap hangat di masyarakat.

## 3) Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah pertunjukan tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai pada penampilan tingkah laku yang dicontohkan agar dapat diketahui dan dipahami oleh peserta didik secara nyata atau tiruannya (Djamarah, 2008).

Menurut Syaiful Sagala (2010) demonstrasi juga memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

- a) Kelebihan Metode Demonstrasi
  - 1) Perhatian siswa dapat dipusatkan kepada hal-hal yang dianggap penting sehingga dapat diamati secara teliti.
  - 2) Dapat membimbing peserta untuk berpikir dalam satu saluran pikiran yang sama.
  - 3) Ekonomis dalam jam pelajaran di sekolah dan ekonomis waktu yang panjang dapat diperlihatkan melalui demonstrasi dengan waktu pendek.
  - 4) Dapat mengurangi kesalahan-kesalahan bila dibandingkan hanya dengan membaca dan mendengarkan, karena peserta mendapatkan gambaran yang jelas dari hasil pengamatan.
  - 5) Tidak memerlukan keterangan yang banyak sebab sudah dipraktikkan langsung.
  - 6) Beberapa persoalan yang menimbulkan pertanyaan atau keraguan dapat diperjelas pada proses demonstrasi.

b) Kelemahan Metode Demonstrasi

- 1) Derajat verbalisme kurang, peserta tidak dapat melihat atau mengamati keseluruhan benda atau peristiwa yang didemonstrasikan.
- 2) Untuk demonstrasi digunakan alat-alat khusus.
- 3) Dalam mengadakan pengamatan diperlukan pemusatan perhatian.
- 4) Tidak semua demonstrasi dapat dilakukan di kelas.
- 5) Memerlukan banyak waktu.

b. Kelompok kecil

Apabila peserta kurang dari 15 orang. Terdapat beberapa metode khusus kelompok kecil seperti: diskusi kelompok, curah pendapat, bermain peran (*role play*), bola salju (*snow balling*), dan permainan simulasi (*simulation game*).

Hasil pendidikan kesehatan mempengaruhi perilaku manusia yang diukur dalam tiga domain (taksonomi Bloom). Ketiga aspek tersebut adalah (Bloom, 2003):

a. Pengetahuan (*knowledge*)

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Menurut Bloom, segala upaya yang menyangkut aktifitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif.

b. Sikap (*attitude*)

Sikap merupakan perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi dan cara penyesuaian diri. Arti kata sikap secara umum dapat diterjemahkan sebagai “tendensi mental” atau “kecenderungan mental” untuk diaktualkan dalam kecenderungan afektif, baik ke arah yang positif atau negatif. Jika dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sikap, kecenderungan afektif biasa diekspresikan dalam bentuk suka-tidak suka, setuju-tidak setuju, mencintai-membenci.

c. Praktek atau tindakan (*practice*)

Ranah psikomotor adalah ranah yang berhubungan dengan aktivitas fisik, misalnya lari, melompat, melukis, menari, memukul dan sebagainya. Hasil belajar ranah psikomotor merupakan hasil belajar psikomotor tampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu (Syah, 2008).

#### **2.1.4 Bank Sampah**

Secara istilah, Bank Sampah terdiri atas dua kata, yaitu bank dan sampah. Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya ke masyarakat dalam bentuk kredit dan/atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak (UU No. 10 tahun 1998). Sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang

dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Budiman Chandra, 2007).

Setelah melihat definisi bank dan definisi sampah, maka dapat disimpulkan bahwa bank sampah adalah suatu badan yang bertugas untuk menampung, memilah, dan meyalurkan sampah yang bernilai ekonomi pada pasar sehingga masyarakat mendapat keuntungan ekonomi dari menabung sampah (Budiman Chandra, 2007).

Bank sampah merupakan salah satu alternatif mengajak masyarakat berperan aktif serta peduli dengan sampah. Sistem pengelolaan bank sampah berbasis rumah tangga, dengan memberikan ganjaran berupa uang tunai atau sembako kepada mereka yang berhasil memilah dan menyetorkan sejumlah sampah. Semua kegiatan dalam sistem bank sampah dilakukan dari, oleh, dan untuk masyarakat. Seperti halnya bank konvensional, bank sampah juga memiliki sistem manajerial yang operasionalnya dilakukan oleh masyarakat (Eka Utami, 2013).

Sampah yang disetorkan oleh nasabah sudah harus dipilah. Persyaratan ini mendorong masyarakat untuk memisahkan dan mengelompokkan sampah. Misalnya berdasarkan jenis material: plastik, kertas, kaca dan metal. Sehingga akan menciptakan budaya baru dimana masyarakat mau memilah sampah. Dalam kondisi berikut bank sampah dapat mengurangi tingginya angka sampah baik dilingkungan masyarakat maupun di tempat pembuangan akhir (Eka Utami, 2013).

#### 2.1.4.1 Mekanisme Kerja Bank Sampah

Pengolaan sampah berbasis bank sampah memberikan banyak manfaat bagi masyarakat. Keuntungan berupa kebersihan lingkungan, kesehatan, hingga ekonomi. Berikut mekanisme kerja bank sampah (Eka Utami, 2013) :

a. Pemilihan sampah rumah tangga

Nasabah harus memilih sampah sebelum disetorkan ke bank sampah. Pemilihan sampah tergantung pada kesepakatan saat pembentukan bank sampah. Misalnya, berdasarkan kategori sampah organik dan anorganik. Pengelompokan sampah akan memudahkan proses penyaluran sampah. Apakah akan disampaikan ke tempat pembuatan kompos, pabrik plastik atau industri rumah tangga.

b. Penyetoran sampah ke bank sampah

Waktu penyetoran sampah biasanya telah disepakati sebelumnya. Misalnya, dua hari dalam seminggu setiap rabu dan sabtu. Penjadwalan ini bertujuan untuk menyamakan waktu nasabah menyetor dan pengangkutan ke pengepul. Hal ini juga agar sampah tidak bertumpuk di lokasi bank sampah.

c. Penimbangan

Sampah yang sudah disetor ke bank kemudian ditimbang. Berat sampah yang bisa disetorkan sudah ditentukan pada

keepakatan sebelumnya, misalnya minimal harus satu kilogram.

d. Pencatatan

Petugas akan mencatat jenis dan bobot sampah setelah penimbangan. Hasil pengukuran tersebut lalu dikonversi kedalam rupiah yang kemudian ditulis di buku tabungan. Pada sistem bank sampah, tabungan biasanya bisa diambil setiap tiga bulan sekali. Tabungan bank sampah bisa dimodifikasi menjadi beberapa jenis seperti tabungan hari raya, tabungan pendidikan dan tabungan yang bersifat sosial untuk disalurkan melalui lembaga kemasyarakatan. Pada tahap ini, nasabah akan merasakan keuntungan sistem bank sampah. Dengan menyisihkan sedikit tenaga untuk memilih, masyarakat akan mendapatkan keuntungan berupa uang tabungan.

e. Pengangkutan

Bank sampah sudah bekerjasama dengan pengepul yang sudah ditunjuk dan disepakati. Sehingga setelah sampah terkumpul, ditimbang dan dicatat langsung diangkut ketempat pengelolaan sampah berikutnya. Sehingga sampah tidak menumpuk di lokasi bank sampah.

#### **2.1.4.2 Pelaksanaan Sistem Bank Sampah**

Pelaksanaan sistem bank sampah didampingi oleh ketua masyarakat, forum fasilitator/paguyuban masyarakat dan lembaga swadaya masyarakat. Hal ini ditujukan agar sosialisasi bank sampah memiliki cakupan dan dampak yang lebih luas serta menjaga agar pelaksanaan sistem bank sampah sesuai dengan standar (Eka Utami, 2013).

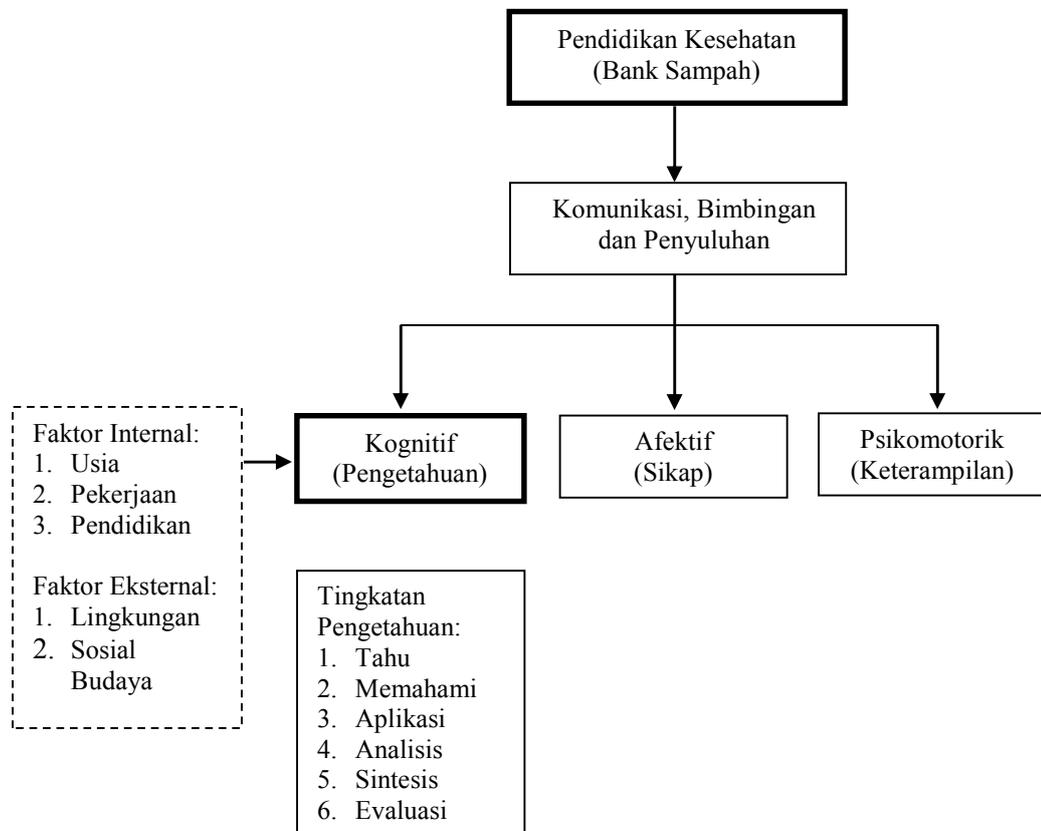
a. **Pengurus**

Pengurus memiliki buku registrasi nasabah yang memuat daftar data nasabah beserta keterangan lengkapnya. Serta buku besar administrasi bank sampah yang memuat data berat sampah, rekapitulasi nilai penjualan sampah, total berat sampah dan nilai jual sampah.

b. **Nasabah**

Nasabah memiliki buku tabungan nasabah. Pada buku tabungan tercantum kolom kredit debit dan keseimbangan untuk mencatat transaksi yang dilakukan. Terdapat dua jenis lembaran yaitu lembaran yang memuat data global tabungan nasabah dan lembaran yang memuat data detail tabungan di setiap penjualan.

## 2.2 Kerangka Teori



**Gambar 3.** Kerangka Teori (Jones dan Bartlett, 2009; Bloom, 2003 Notoatmodjo, 2008; Purnama, 2008; Syah, 2008)

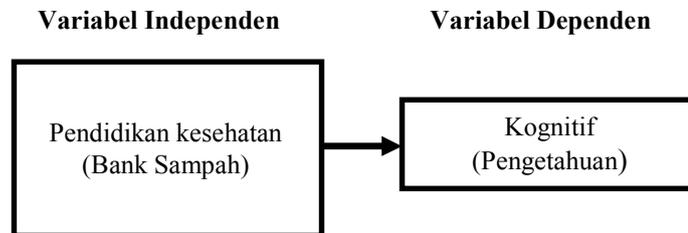
### Keterangan:

: Variabel yang diteliti

: Variabel yang tidak diteliti

### 2.3 Kerangka Konsep

Setelah dilakukan tinjauan pustaka, maka didapatkan kerangka konsep sebagai berikut:



**Gambar 4.** Kerangka Konsep

### 2.4 Hipotesis

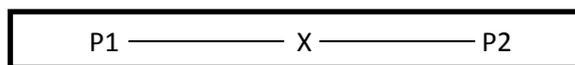
**H<sub>0</sub>:** Tidak terdapat perbedaan pengetahuan dalam pengelolaan sampah sebelum dan sesudah pendidikan Bank Sampah.

**H<sub>1</sub>:** Terdapat perbedaan pengetahuan dalam pengelolaan sampah sebelum dan sesudah pendidikan Bank Sampah.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quassy experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Dalam desain penelitian ini, sampel akan diberi *pretest* terlebih dahulu, setelah itu diberi perlakuan dalam hal ini yaitu pendidikan kesehatan, dan setelah perlakuan akan diberi *posttest* (Notoadmojo, 2005). Desain penelitian ini sangat sesuai digunakan untuk evaluasi program pendidikan kesehatan atau pelatihan lainnya (Notoatmodjo, 2007). Pengetahuan dan perilaku pencegahan diukur sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan. Dengan rancangan sebagai berikut:



**Gambar 5.** Pola Rancangan One Group Pre-test dan Post-test Design (Arikunto, 2010)

Keterangan :

P1 : Pengetahuan dalam upaya preventif malaria sebelum perlakuan

X : Perlakuan (pendidikan kesahatan Bank Sampah)

P2 : Pengetahuan dalam upaya preventif malaria sesudah perlakuan

### 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Juni tahun 2017 di Balai Desa Suka Jaya Lempasing, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini merupakan 25 orang anggota masyarakat yang merupakan kader masyarakat di Desa Suka Jaya Lempasing yang dibentuk untuk mengurangi angka kejadian malaria.

#### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2010). Jumlah sampel minimal untuk penelitian ini menurut rumus Slovin (Dahlan, 2010) adalah:

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

$$n = \frac{25}{1+25(0,05)^2}$$

$$n = \frac{25}{1,0625}$$

$$n = 23,52$$

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

d : Taraf kesalahan (0,05)

Jumlah sampel minimal untuk penelitian ini adalah 23,52 atau dibulatkan menjadi 23, namun pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan dalam penelitian adalah *total sampling* yaitu pengambilan sampel yang mencakup semua anggota populasi. Alasan menggunakan *total sampling* dikarenakan menurut Sugiyono (2011) jumlah populasi kurang dari 100 dijadikan sampel semuanya.

### 3.4 Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011).

Variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel independen: disebut sebagai variabel bebas. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel bebas adalah pendidikan bank sampah sebagai upaya preventif terhadap malaria.
2. Variabel dependen: disebut sebagai variabel terikat. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel dependen adalah tingkat pengetahuan dalam upaya preventif terhadap malaria.

### 3.5 Definisi Operasional

**Tabel 1.** Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Pendidikan Kesehatan	Tindakan Pendidikan mengenai Bank Sampah sebagai upaya preventif malaria di desa Suka Jaya Lempasing (Bloom, 2003)			
2	Pengetahuan	Penilai pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan sampah melalui metode Bank Sampah sebagai upaya preventif malaria. (Notoatmodjo, 2012)	Kuisisioner yang terdiri dari 10 pertanyaan	0-100%	Rasio

### 3.6 Pengumpulan Data

#### 3.6.1 Langkah Kerja

Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan memberikan kuesioner kepada masyarakat responden di Desa Suka Jaya Lempasing, Kec. Teluk Pandan, Kab. Pesawaran dengan prosedur sebagai berikut:

- 1) Langkah awal yang dilakukan peneliti yaitu dengan mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada institusi pendidikan sebagai landasan permohonan mengadakan penelitian di Desa Sukajaya Lempasing, Kabupaten Pesawaran.
- 2) Surat tersebut akan diajukan ke Kepala Kesatuan Bangsa dan Politik (Kesbangpol) dan Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran agar dapat disetujui untuk dilakukan penelitian di Desa Sukajaya Lempasing, Kabupaten Pesawaran.

- 3) Setelah peneliti memperoleh izin dari Kepala Desa Suka Jaya Lempasing untuk melakukan penelitian, maka peneliti melakukan pendekatan kepada masyarakat responden untuk melakukan kerjasama untuk menentukan lokasi dan tanggal pelatihan.
- 4) Setelah menentukan tanggal dan lokasi, maka dilakukanlah pelatihan. Pada hari pelaksanaan, masyarakat responden akan diberi lembar *pretest* dan setelah dilakukan pelatihan akan diberikan lembar *postest*. Pelatihan dilakukan empat kali sesuai dengan rangkain kegiatan program PKM.
- 5) Pada akhir pelatihan juga dilakukan evaluasi dengan ceklist peneliti.

### 3.6.2 Metode Pengumpulan Data

#### 1) Instrumen Penelitian

Menggunakan daftar kuisisioner tentang tingkat pengetahuan diisi oleh responden sebelum dan setelah mengikuti pelatihan. Kuisisioner itu sendiri menurut Arikunto (2006) adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya.

Pada penelitian ini akan menggunakan alat dan media sebagai berikut:

- a) Penyuluhan dilakukan dengan menggunakan *slide power point*.
- b) Penyuluhan dilengkapi dengan alat bantu *leaflet* dan *booklet*.

## 2) Uji validitas dan reliabilitas

### a) Uji validitas

Uji validitas yang digunakan untuk mengukur relavan atau tidaknya suatu pengukuran dan pengamatan yang dilakukan pada penelitian (Notoadmojo, 2002). Kevalidan kuisisioner dilakukan pada 25 responden. Uji validitas dapat dilihat dengan menggunakan koefisien korelasi *product moment*. Jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , Pertanyaan dinyatakan valid (Ghazali, 2011). Pada penelitian ini berdasarkan tabel *product moment* nilai  $r_{tabel} = 0,396$ . Uji validitas dilakukan pada kuisisioner seluruh soal yakni 10 soal dinyatakan valid. Untuk mengetahui nilai  $r_{hitung}$  pada setiap soal dapat dilihat di bagian lampiran.

### b) Uji reliabilitas

Merupakan kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Tinggi rendahnya reliabilitas ditunjukkan dengan angka yang disebut koefisien reliabilitas. Tinggi-rendahnya reliabilitas kuisisioner dinilai oleh angka *cronbach alpha*. Kategori koefisien reliabilitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.** Nilai *Cronbach Alpha*

Nilai <i>cronbach</i>	Kualifikasi nilai
0,80 – 1,00	Reliabilitas sangat tinggi
0,60 – 0,79	Reliabilitas tinggi
0,40 – 0,59	Reliabilitas sedang
0,20 – 0,39	Reliabilitas rendah
-1,00 – 0,19	Tidak reliabel

Adapun hasil perhitungan reliabilitas didapatkan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,823. Menunjukkan bahwa kuisisioner memiliki reliabilitas sangat tinggi.

### 3.7 Pengolahan Data dan Analisis Data

#### 3.7.1 Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data diubah ke dalam bentuk tabel-tabel, kemudian data diolah menggunakan software komputer, proses pengolahan data menggunakan program komputer terdiri dari:

##### 1) *Editing*

Pada tahap ini, penulis mengkaji dan meneliti kembali data yang diperoleh kemudian memastikan apakah terdapat kekeliruan atau tidak dalam pengisian. Proses *editing* ini meliputi langkah-langkah yaitu mengecek nama dan identitas responden. Kemudian mengecek kelengkapan data, apabila ternyata ada kekurangan isinya dengan cara memeriksa isi kuesioner, menentukan ada atau tidaknya kuesioner yang sobek atau rusak.

2) *Coding*

*Coding* merupakan pemberian kode yang berupa angka-angka terhadap data yang masuk berdasarkan variabelnya masing-masing.

*Coding* juga untuk menerjemahkan data yang dikumpulkan selama penelitian ke dalam simbol yang cocok untuk keperluan analisis

3) *Tabulating*

*Tabulating* adalah mengelompokkan data ke dalam suatu tabel tertentu menurut sifat-sifat yang dimilikinya. Maksud pembuatan tabel-tabel ini adalah menyederhanakan data agar mudah melakukan analisis sehingga dapat ditarik kesimpulan (Azwar, 2007).

4) *Entry Data*

Proses memasukkan data kedalam program komputer untuk dapat di analisis.

### **3.7.2 Analisis Data**

Analisis statistika untuk mengolah data yang diperoleh akan menggunakan program komputer dimana akan dilakukan 2 macam analisis data, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

1) *Analisis Univariat*

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik dari variabel independen dan dependen. Keseluruhan data yang ada dalam kuesioner diolah dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

## 2) Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan uji statistik. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui sebaran distribusi suatu data apakah normal atau tidak. Uji normalitas data berupa uji *Shapiro Wilk*, karena besar sampel dalam penelitian  $< 50$ . Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk  $p$  dan diasumsikan normal. Jika nilainya di atas 0,05 maka distribusi data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas, dan jika nilainya di bawah 0,05 maka diinterpretasikan sebagai tidak normal (Dahlan, 2011)

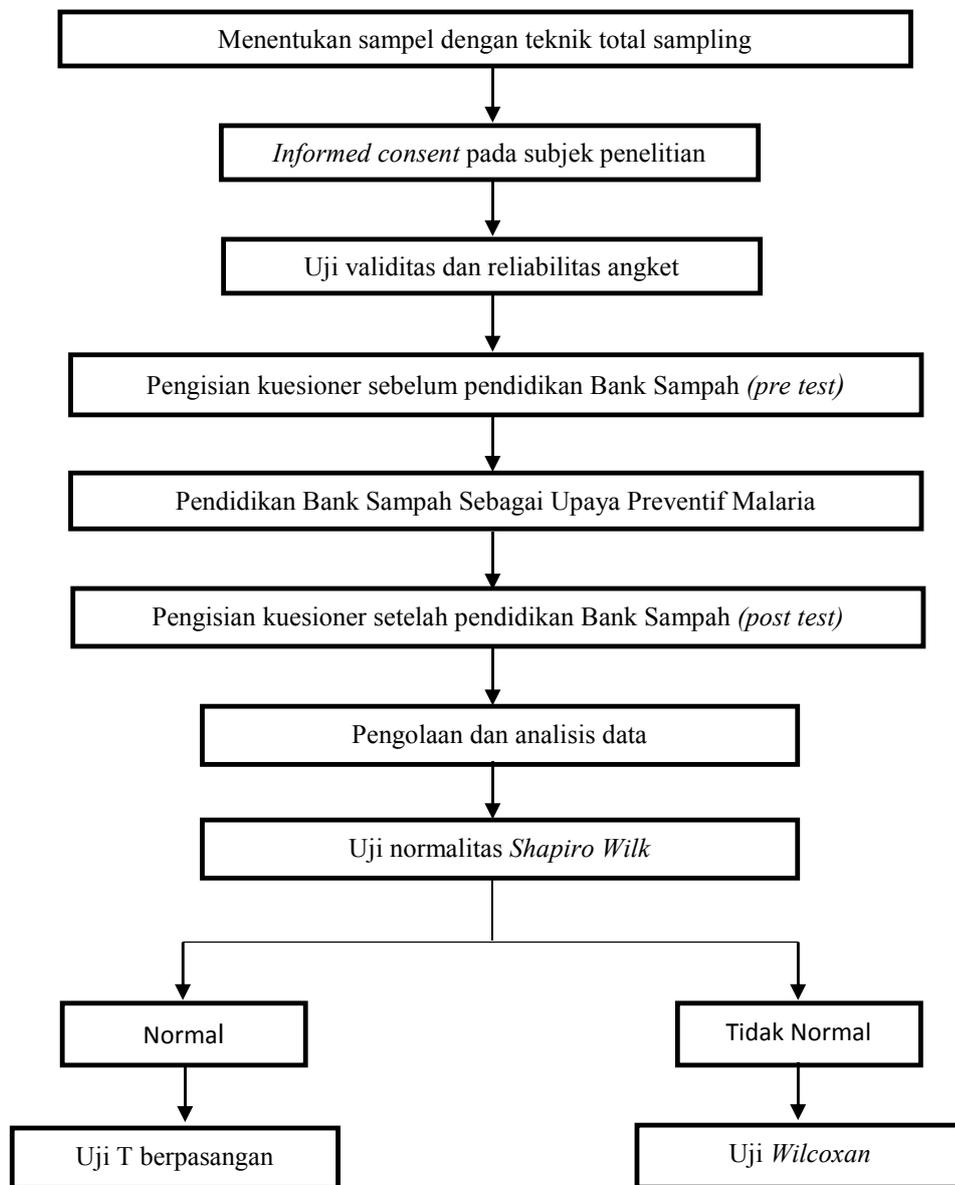
Uji statistik yang digunakan adalah uji t-berpasangan, merupakan uji parametrik (distribusi data normal) yang digunakan untuk mencari hubungan dua variabel atau lebih bila datanya berbentuk skala numerik, namun bila distribusi data tidak normal dapat digunakan uji *wilcoxon* (Dahlan, 2010). Adapun syarat untuk uji t-berpasangan adalah :

- a. Data harus berdistribusi normal
- b. Varian data boleh sama, boleh juga tidak sama

Untuk melihat hasil kemaknaan perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan 95 % artinya  $p \text{ value} < 0,05$  maka hasilnya bermakna yang berarti  $H_0$  ditolak atau ada perbedaan pengetahuan

pendidikan Bank Sampah sebagai upaya preventif terhadap malaria sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan pada masyarakat responden . Tetapi bila *p value* > 0,05 maka hasilnya tidak bermakna yang berarti  $H_0$  diterima atau tidak terdapat perbedaan pengetahuan pendidikan Bank Sampah sebagai upaya preventif terhadap malaria sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan pada masyarakat responden (Dahlan, 2010).

### 3.8 Alur Penelitian



**Gambar 6.** Alur Penelitian

### 3.9 Etika Penelitian

Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dengan Nomor Surat 157/UN26.8/DL/2018, izin dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran, Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Pesawaran, Puskesmas Hanura, Kepala Desa Suka Jaya Lempasing serta *informed consent* dari subjek penelitian.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

##### **5.1.1 Simpulan Umum**

- 1) Gambaran pengetahuan masyarakat sebelum dilakukan pendidikan Bank Sampah didapatkan rata-rata skor pengetahuan adalah 43,48, dengan 1 orang berpengetahuan baik, 5 orang berpengetahuan cukup, dan 19 orang berpengetahuan kurang.
- 2) Gambaran pengetahuan masyarakat sesudah dilakukan pendidikan Bank Sampah didapatkan rata-rata skor pengetahuan 84,78, dengan 22 orang berpengetahuan baik, 2 orang berpengetahuan cukup, dan 1 orang berpengetahuan kurang.

##### **5.1.2 Simpulan Khusus**

Terdapat perbedaan bermakna pengetahuan masyarakat Desa Suka Jaya Lempasing sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan dengan *p value*  $(0,000) < \alpha (0,05)$

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

- 1) Bagi instansi terkait, hasil pada penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk membuat sebuah program pengabdian pada daerah yang memiliki latar belakang masalah yang sama dengan Desa Suka Jaya Lempasing untuk mengurangi kasus malaria.
- 2) Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai kelayakan dan pengaruh media seperti *power point*, *leaflet*, ataupun *booklet* terhadap peningkatan pengetahuan maupun perubahan sikap dan perilaku masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Arrow KJ, Panosian C, Gelband H, Institute of Medicine. 2004. *Committee on the Economics of Antimalarial Drugs. Saving Lives, Buying Time: Economics of Malaria Drugs in an Age of Resistance*. National Academies Press. p. 141. ISBN 978-0-309-09218-0.
- Asiameng, EJ & Mutinga, MJ. 1993. The Effect of Rich Irrigation Scheme with reference to biocontrol strategies. *J. Am. Mosq. Control, Assos.* 9(1):17-22.
- Azwar, S. (2007). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Laporan Nasional 2013*, pp.1–384.
- Bloom BS. 2003. *Pembelajaran Tematik Anak Usia Dini*. Jakarta: Rineka Cipta
- CDC, 2015. *How Can Malaria Cases and Deaths Be Reduced?* , p.1. Available at: [https://www.cdc.gov/malaria/malaria\\_worldwide/reduction/index.html](https://www.cdc.gov/malaria/malaria_worldwide/reduction/index.html) [Accessed September 25, 2017].
- Cowman AF, Berry D, Baum J. 2012. The cellular and molecular basis for malaria parasite invasion of the human red blood cell. *Journal of Cell Biology* 198 (6): 961–71. doi:10.1083/jcb.201206112.
- Dahlan, Sopiudin. 2011. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan Edisi 5*. Jakarta: Salemba Medika.

- Dahlan, Sopiudin. 2010. Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika.
- Depkes RI. 1990. Survei entomologi malaria. Jakarta: Dirjen P2M dan PLP
- Depkes RI. 2009. Pedoman Ekologi dan Aspek Prilaku Vektor. Jakarta: Dit.Jen PPM dan PL
- Dorland WA, Newman. 2010. Kamus Kedokteran Dorland edisi 31. Jakarta: Penerbit. Buku Kedokteran EGC.
- Ghozali, Imam. 2011. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Guilford, J.P. 1956. Fundamental Statistic in Psychology and Education. 3rd Ed. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Inge Sutanto, Is Suhariah Ismid, Pudji K. SJarifuddin, Saleha Sungkar. 2013. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran. Jakarta: Badan Penerbit FKUI
- Jones dan Bartlett. 2012. First Aid, AED, and AED Standard. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Edisi ke-6. Sudbury: Learning.
- Kemenkes RI, 2011. Epidemiologi Malaria di Indonesia. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, 1, pp.1–16.
- Notoatmodjo S. 2003. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo S. 2005. Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. 2007. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo S. 2012. Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan, Jakarta: Rineka Cipta.

- Nurmaulina, W., 2017. Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Penderita Malaria falciparum dengan Derajat Infeksi di wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung. Universitas Lampung.
- Owusu-Ofori AK, Parry C, Bates I. 2010. Transfusion-transmitted malaria in countries where malaria is endemic: A review of the literature from sub-Saharan Africa. *Clinical Infectious Diseases* 51 (10): 1192–8.
- Schlagenhauf-Lawlor, Patricia. 2008. *Travelers' Malaria*. PMPH-USA. ISBN 978-1-55009-336-0
- Sudomo M., Kasnodihardjo., Sushanti N. 1994. Laporan Penelitian Epidemiologi Malaria di Hutan Mangrove, Lampung. Pusat Penelitian Ekologi Kesehatan.
- Sugiyono. 2011. *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Teklehaimanot, A & Kassahun A. 1993. Using fish against malaria: a local initiative. *World Health Forum*. 14(2):176-177.
- Thomas E Herchline, Ryan Q Simon. 2017. *Malaria; Infectious Disease*. Medscape [Online Journal] [diupdate 19 September 2017]. Tersedia dari: <https://emedicine.medscape.com/article/221134-overview>.