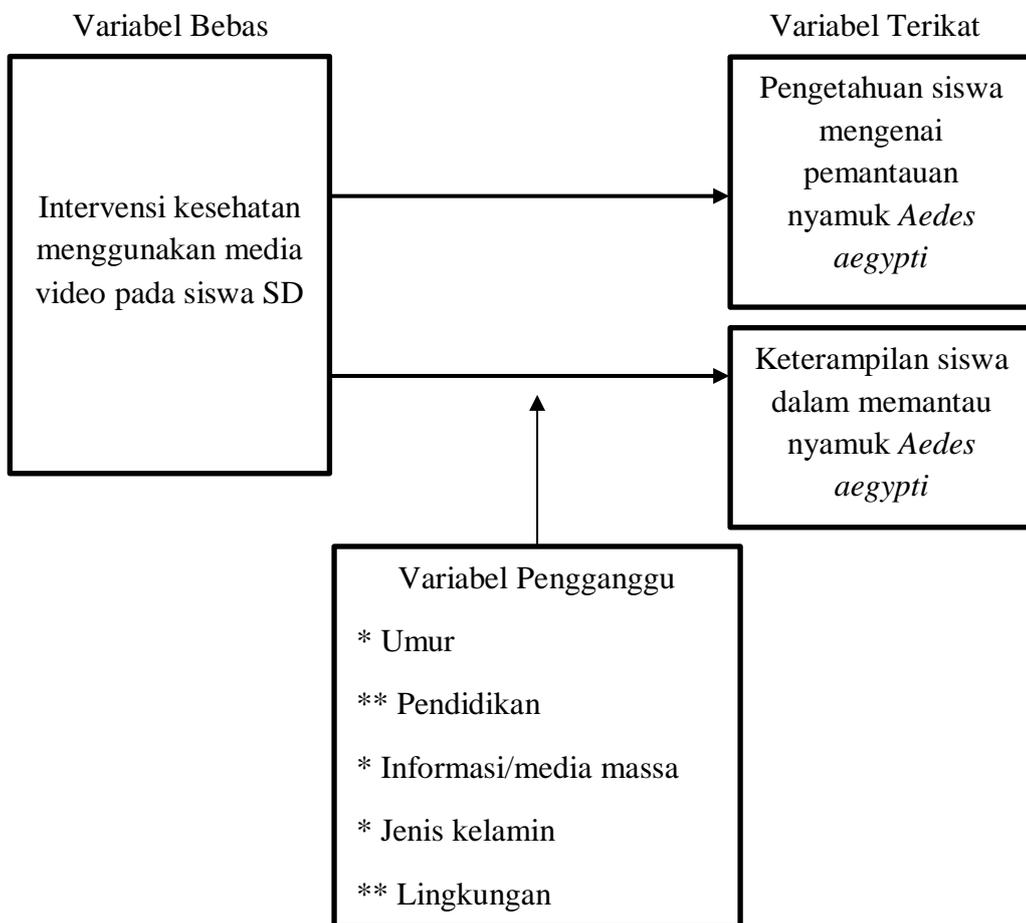


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variable-variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2012).



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep**

Keterangan :

\*\* Homogen

\* Diteliti tapi tidak dianalisis

## **B. Hipotesis Penelitian**

1. Terdapat perbedaan tingkat pengetahuan siswa dalam memantau nyamuk *Aedes aegypti* sebelum dan sesudah diberikan intervensi.
2. Terdapat perbedaan tingkat keterampilan siswa dalam memantau nyamuk *Aedes aegypti* sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

## **C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **1. Variabel Penelitian**

#### **a. Variabel Bebas**

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebasnya adalah intervensi kesehatan menggunakan media video dalam memantau nyamuk *Aedes aegypti* yang diberikan pada siswa kelas 5 SDN 1 Kalangsari Kelurahan Sukamanah Kota Tasikmalaya.

#### **b. Variabel Terikat**

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas atau independen (Sugiyono, 2010 : 4). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memantau nyamuk *Aedes aegypti*.

#### **c. Variabel Pengganggu**

Variabel pengganggu adalah variabel yang mengganggu terhadap hubungan antara variabel independent dengan variabel

dependen (Notoatmodjo, 2014). Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah umur, pendidikan, informasi/media massa, jenis kelamin serta lingkungan.

- 1) Umur hanya diteliti tetapi tidak dianalisis.
- 2) Jenis kelamin diteliti tetapi tidak dianalisis.
- 3) Informasi/media massa diteliti tetapi tidak dianalisis.
- 4) Pendidikan, dianggap homogen karena subjek penelitian yang sama yaitu siswa SD kelas 5 di SDN 1 Kalangsari Kelurahan Sukamanah Kota Tasikmalaya.
- 5) Lingkungan, dianggap homogen karena subjek berasal dari lingkungan yang sama yaitu lingkungan Pendidikan formal.

## 2. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian**

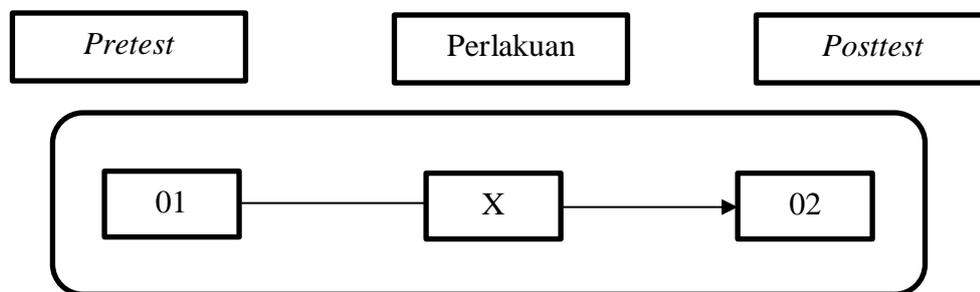
No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Skala
Variabel Bebas				
1.	Intervensi kesehatan dengan menggunakan media video mengenai pemantauan nyamuk <i>Aedes aegypti</i> .	Perlakuan yang diberikan sebagai upaya Pendidikan tentang pencegahan DBD, PSN DBD, pemberantasan dan pemantauan jentik nyamuk berkala dengan menggunakan alat bantu berupa media video.		
Variabel Terikat				
1.	Pengetahuan	Segala sesuatu yang diketahui responden tentang kegiatan PSN, dan tugas serta fungsi wamantik	Menggunakan test pengetahuan sebanyak 17 soal dengan jenis <i>multiple choice</i> yang	Rasio

		dilingkungan sekitarnya dalam memantau jentik nyamuk yang dihitung dengan menggunakan skoring.	terdiri dari 3 item jawaban, untuk setiap jawaban yang benar diberi nilai 1 dan jawaban yang salah diberi nilai 0. Skor tertinggi yang didapat responden adalah 17 dan skor terendah yang didapat responden adalah 0.	
2.	Keterampilan	Kecakapan siswa dalam pemantauan nyamuk penyebab DBD, meliputi kemampuan siswa dalam membedakan jentik serta nyamuk penyebab DBD.	Lembar keterampilan yang berjumlah 8 Pernyataan. Apabila siswa mampu mempraktikkan dengan benar, maka siswa mendapatkan skor 1 dan apabila tidak mampu mempraktikkan, maka siswa mendapatkan skor 0.	Rasio

#### D. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *one group pretest posttest*. Dalam desain ini, sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu sampel diberi *pretest* (test awal) dan diakhir pembelajaran sampel diberi *posttest* (test akhir). Desain ini sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai yaitu mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan siswa setelah dilatih dalam masalah kesehatan khususnya pengetahuan tentang DBD dan cara pemantauan jentik nyamuk *Aedes aegypti* (Notoatmodjo, 2012).

Model rancangan penelitian adalah sebagai berikut :



**Gambar 3.2** Skema penelitian *one group pretest posttest design* (Notoatmodjo, 2012)

Keterangan :

- 01 Pengetahuan dan keterampilan sebelum dilakukannya intervensi kesehatan dengan menggunakan media video.
- 02 Pengetahuan dan keterampilan setelah adanya setelah dilakukannya intervensi kesehatan dengan menggunakan media video.
- X Intervensi kesehatan dengan menggunakan media video

## E. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang tercatat sebagai siswa kelas 5 di SDN 1 Kalangsari Kelurahan Sukamanah Kota Tasikmalaya yaitu sebanyak 45 orang. Alasan pengambilan siswa SD sebagai populasi adalah menurut teori Piaget menjelaskan bahwa perkembangan siswa usia sekolah dasar ada pada tahap operasi konkret

dimana siswa mulai memandang dunia secara objektif, sehingga pandangan mulai bergeser dari satu aspek ke aspek lain secara reflektif dan serentak. Siswa juga mulai berpikir secara operasional dan menggunakan cara berpikir tersebut untuk mengklasifikasikan apa saja yang ada disekitarnya (Santrock, 2004). Selain itu, siswa kelas 5 lebih mudah diajak berkomunikasi sehingga dapat mempermudah penelitian.

## 2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi penelitian (Notoatmodjo, dalam Meilina, 2019). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total *sampling* sebanyak 45 orang. Menurut Sugiyono (2017), total *sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi.

## F. Instrumen Penelitian

Menurut Notoatmodjo dalam Meilina (2019) instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data. Instrumen penelitian dapat berupa kuesioner, lembar keterampilan, formulir-formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data dan sebagainya.

### 1. Soal Tes Pengetahuan dan Lembar Keterampilan mengenai Pemantauan Jentik Nyamuk Demam Berdarah *Dengue*

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *pre test* dan *post test* serta lembar keterampilan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan keterampilan siswa sebelum dan sesudah diberikan intervensi kesehatan. Dalam penelitian ini kuesioner berupa soal tes

pengetahuan mengenai pemantauan jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang terdiri dari 17 pertanyaan tertutup pilihan ganda, dan lembar tes keterampilan yang terdiri dari 8 soal mengenai pemantauan jentik nyamuk. Kuesioner dan lembar tes keterampilan dibuat berdasarkan modifikasi dari peneliti sebelumnya, selanjutnya akan diuji validitas dan reliabilitasnya.

Kuesioner tersebut selanjutnya akan di uji validitas dan realibilitasnya. Uji validitas dilaksanakan di SDN Leuwianyar, karena karakteristik yang hampir sama dengan lokasi penelitian yaitu di wilayah kerja Puskesmas Cigeureung yang merupakan termasuk wilayah endemis DBD.

a. Uji Validitas

- 1) Uji validitas materi dilakukan oleh Tenaga Sanitasi Lingkungan/Promotor DBD Puskesmas Cigeureung yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian antara isi kuesioner yang telah dirancang dengan teori yang ada.
- 2) Uji coba kuesioner dilakukan di SDN Leuwianyar yang berada di wilayah kerja Puskesmas Cigeureung sebanyak 50 responden yang kemudian dianalisis menggunakan *software* SPSS versi 25 *for windows*. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka dinyatakan valid, sebaliknya apabila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka dinyatakan tidak valid (Sugiyono, 2019).

Pada penelitian ini digunakan r tabel dengan nilai 0,279. Berdasarkan hasil analisis menggunakan aplikasi *software* SPSS versi 25 *for windows*, diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Pengetahuan di SDN Leuwianyar**

No	r table	r hitung	Keterangan
1.	0,279	0.302	Valid
2.	0,279	0.301	Valid
3.	0,279	0.461	Valid
4.	0,279	0.442	Valid
5.	0,279	0.388	Valid
6.	0,279	0.353	Valid
7.	0,279	0.305	Valid
8.	0,279	0.083	Tidak Valid
9.	0,279	0.408	Valid
10.	0,279	0.302	Valid
11.	0,279	0.366	Valid
12.	0,279	0.218	Tidak Valid
13.	0,279	0.281	Valid
14.	0,279	0.372	Valid
15.	0,279	0.139	Tidak Valid
16.	0,279	0.289	Valid
17.	0,279	0.315	Valid
18.	0,279	0.590	Valid
19.	0,279	0.556	Valid
20.	0,279	0.415	Valid
21.	0,279	0.245	Tidak Valid

Berdasarkan tabel 3.2 menunjukkan bahwa terdapat 4 pertanyaan yang tidak valid, yaitu pada nomor 8, 12, 15 dan 21 karena  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ .

**Tabel 3.3**  
**Hasil Uji Validitas Keterampilan di SDN Leuwianyar**

No	r tabel	r hitung	Keterangan
1.	0,279	0.333	Valid
2.	0,279	0.580	Valid
3.	0,279	0.455	Valid
4.	0,279	0.425	Valid
5.	0,279	0.298	Valid
6.	0,279	0.403	Valid
7.	0,279	0.351	Valid
8.	0,279	0.122	Tidak Valid
9.	0,279	0.382	Valid

Berdasarkan tabel 3.3 menunjukkan bahwa terdapat 1 pernyataan yang tidak valid, yaitu pada nomor 8 karena  $r$  hitung <  $r$  tabel.

## 2. Media Video

Instrumen ini merupakan instrumen yang digunakan pada saat penelitian yaitu dengan menggunakan media video. Dengan menggunakan media video ini siswa bisa lebih menyukai dan memahami tentang materi mengenai cara pemantauan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, karena dapat menarik minat dan motivasi, meningkatkan perhatian, dan meningkatkan partisipan. Video yang digunakan dalam pendidikan kesehatan ini berjumlah 4 video. Yang pertama, bersumber dari Direktorat Promkes dan PM Kemenkes RI, berdurasi 5 menit 9 detik, video yang kedua bersumber dari KKP Yogyakarta berdurasi 3 menit 37 detik, serta video yang ketiga bersumber dari Channel Loka Litbangkes Waikabubak berdurasi 5 menit 49 detik. Dari ketiga video tersebut, dua video diantaranya akan dilakukan pengulangan selama 3 hari yaitu video yang bersumber dari Direktorat

Promkes dan PM Kemenkes RI, serta video yang bersumber dari KKP Yogyakarta berdurasi 3 menit 37 detik, dengan tujuan agar lebih efektif serta pesan dan informasi yang disampaikan dalam video tersebut dapat lebih dipahami oleh siswa.

## **G. Prosedur Penelitian**

### **1. Pra-Penelitian**

#### **a. Survey Awal**

Melakukan survey awal untuk mendapatkan data DBD ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya. Setelah mendapatkan data tersebut dan telah menentukan lokasi, kemudian mendatangi Puskesmas Cigeureung dan melakukan wawancara dengan pemegang program DBD di puskesmas tersebut untuk menentukan lokasi dan sasaran penelitian yang sesuai dengan data yang ada. Setelah itu dilanjutkan dengan mendatangi sekolah yang disarankan oleh pihak puskesmas, kemudian dilakukan studi pendahuluan kepada 14 responden di SDN 1 Kalangsari, untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan keterampilannya dalam mencegah Demam Berdarah *Dengue*.

#### **a. Pengumpulan literatur**

Mengumpulkan kepustakaan dan literatur yang berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam mencegah demam berdarah *dengue*.

## b. Pelaksanaan Penelitian

Membuat surat izin dilakukannya penelitian setelah itu melakukan permohonan izin pelaksanaan penelitian, setelah mendapatkan izin kemudian mulai dilaksanakan penelitian dengan pemberian kuesioner pengetahuan *pre test* dan *post test* yang diberikan kepada seluruh siswa kelas 5 SDN 1 Kalangsari Kelurahan Sukamanah Kota Tasikmalaya serta tes keterampilan berupa praktik dengan memilih salah satu sampel yang mereka anggap benar yang terdiri dari mengidentifikasi jentik nyamuk, membedakan warna jentik nyamuk, membedakan air tempat perkembangbiakkan nyamuk *Aedes aegypti*, memilih mana yang merupakan nyamuk *Aedes aegypti*, membedakan ciri-ciri nyamuk *Aedes aegypti*, pelaksanaan praktik salah satu 3M+, serta siswa memantau jentik nyamuk dengan menggunakan senter di tempat-tempat penampungan air. Sampel penelitian ini sebanyak 45 siswa SDN 1 Kalangsari Kelurahan Sukamanah Kota Tasikmalaya, yang terdiri dari siswa kelas 5 sebanyak 45 orang. Sebelum diberikan kepada responden, peneliti terlebih dahulu memberikan arahan serta memberi ketentuan kepada responden, kemudian disebarkan.

Setelah mendapatkan soal *pre test*, siswa diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan media video. Media video dipilih karena karena media video merupakan media perantara atau penggunaan materi dan penyerapannya melalui pandangan dan

pendengaran sehingga membangun kondisi yang dapat membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap (Fatkhah, 2019). Selain itu, media video mampu menampilkan gambar bergerak dan suara, yang mana hal tersebut merupakan satu daya tarik tersendiri karena siswa mampu menyerap pesan atau informasi dengan menggunakan lebih dari satu indera. Notoatmodjo (2016) juga menyebutkan bahwa sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran dan penglihatan. Oleh karena itu, pemilihan media video dirasa efektif untuk diberikan kepada anak sekolah dikarenakan perkembangan siswa usia sekolah dasar ada pada tahap operasi konkret dimana siswa mulai memandang dunia secara objektif, sehingga pandangan mulai bergeser dari satu aspek ke aspek lain secara reflektif dan serentak.

Intervensi tersebut dilakukan selama 4 hari dari tanggal 20 Desember sampai dengan 23 Desember. Hal tersebut dilakukan karena dirasa kurang efektifnya saat kegiatan berlangsung dikarenakan sebagian siswa dari kelas lain cukup mengganggu. Pada hari pertama dilakukan *pre test*, kemudian diberi intervensi dengan media video. Pada hari kedua dan ketiga, intervensi dilakukan pada pagi hari dan dibantu oleh guru wali kelas 5 SDN 1 Kalangsari, kemudian pada hari terakhir dilakukan *post test* yang dilakukan oleh peneliti. Namun sebelum diberikan *post test*, siswa diberikan intervensi untuk yang terakhir kemudian diberikan *post test*. Untuk pelaksanaan *pre test* dan *post test*

keterampilan, siswa dipanggil satu persatu keluar untuk melakukan praktik, siswa yang telah melakukan praktik kemudian dipisahkan dengan siswa yang belum melaksanakan praktik. Hal tersebut dilakukan agar tidak terjadi bias. Pada saat pelaksanaan *pre test* dan *post test* keterampilan, peneliti di bantu oleh rekan dari mahasiswa Kesehatan Masyarakat.

## H. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

- a. *Editing* (penyuntingan) tahap ini merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isi formulir atau kuesioner. Apabila terdapat jawaban yang belum lengkap, jika memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi jawaban-jawaban tersebut. Tetapi, apabila tidak memungkinkan, maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap tersebut tidak diolah atau dimasukkan dalam pengolahan “*data missing*”
- b. *Scoring* (pemberian skor), tahap ini adalah proses pemberian skor pada jawaban yang telah diberikan sampel sesuai dengan kunci jawaban dan pedoman yang digunakan.

#### 1) Pengetahuan

Tahap pemberian skor terhadap data pengetahuan yang diperoleh dari tes pengetahuan tentang pemantauan nyamuk *Aedes aegypti*, *pre test* dan *post test* yang diisi oleh siswa. Data ini diperiksa dan diberikan nilai. Untuk setiap soal jawaban benar diberi

skor 1 dan untuk jawaban salah diberikan skor 0. Total nilai skor maksimal yang didapatkan siswa adalah 17 dan total skor minimal adalah 0.

## 2) Keterampilan

Untuk mengukur keterampilan siswa, *scoring* dilakukan dengan memberikan skor 1 pada setiap pertanyaan/ Pernyataan yang tepat, dan skor 0 pada pertanyaan/ pernyataan yang tidak tepat. Total nilai skor maksimal yang didapatkan siswa adalah 8 dan total skor minimal adalah 0.

### c. *Entry data* (memasukan data)

Tahap ini merupakan proses pemasukan data yang telah diperoleh dari hasil kuesioner tentang pengetahuan dan keterampilan siswa mengenai pemantauan jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

### d. *Cleaning* (pembersihan)

Tahap ini adalah pemeriksaan Kembali data yang sudah dimasukkan sebelum data diolah untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya lalu selanjutnya dilakukan pembetulan atau koreksi.

### e. *Tabulating* (Tabulasi)

Tahap ini adalah tahap mengolah data yang ditampilkan dengan menggunakan tabel dan grafik guna memudahkan analisis.

## 2. Analisis Data

Data yang terkumpul lalu diolah dengan komputer menggunakan program SPSS versi 25 dan diinterpretasikan melalui tahap berikut :

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel independen maupun variabel dependen. Variabel independen terdiri atas variabel intervensi kesehatan dengan menggunakan media video. Sedangkan untuk variabel dependen adalah pengetahuan dan keterampilan pada siswa dalam memantau nyamuk *Aedes aegypti*.

### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat perbedaan pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah diberikan intervensi kesehatan. Uji statistic yang pertama digunakan yaitu uji normalitas dengan menggunakan uji *kolmogorov Smirnov*. Setelah dilakukan uji normalitas, hasil yang di dapatkan untuk data *pre test* dan *post test* pengetahuan yaitu data tidak terdistribusi normal, maka uji statistik yang selanjutnya digunakan adalah uji *Wilcoxon*. Sedangkan untuk data *pre test* dan *post test* keterampilan menunjukkan data tidak terdistribusi normal, maka uji yang selanjutnya digunakan untuk variabel keterampilan adalah uji *Wilcoxon* dengan taraf signifikansi alpha 5% atau 0,05.