

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *E-BOOK* CERITA  
BERGAMBAR UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN  
PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN) BAGI SISWA  
SEKOLAH DASAR (SD)**



**TEOFILA PRAMESTHI NINGRUM  
P07133217034**

**PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA  
TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *E-BOOK* CERITA  
BERGAMBAR UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN  
PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN) BAGI SISWA  
SEKOLAH DASAR (SD)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Terapan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



**TEOFILA PRAMESTHI NINGRUM  
P07133217034**

**PRODI STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA  
TAHUN 2021**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi

“Pengaruh Penggunaan Media *E-Book* Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)”

Disusun oleh :

TEOFILA PRAMESTHI NINGRUM

NIM. P07133217034

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

Mei 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Dr. Heru Sebaris K., SKM, M.Kes

NIP. 19660621 198902 1 001



Mohamad Mirza Fauzie, SST, M.Kes

NIP. 19670719 199103 1 002

Yogyakarta, Mei 2021

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Politeknik Kesehatan Kemenkes

Yogyakarta



Mohamad Mirza Fauzie, SST, M.Kes

NIP. 19670719 199103 1 002

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

"Pengaruh Penggunaan Media *E-Book* Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Perilaku Kesehatan tentang Nyamuk (PSN) Bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)"

Ditulis Oleh :

TEOFILA PRAMESTHI NINGRUM  
NIM. P07133217034

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal : Mei 2021

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

<b>Ketua,</b> <u>Dr. Heru Subaris K., SKM, M.Kes</u> NIP. 19660621 198902 1 001	(.....)
<b>Anggota,</b> <u>Mohamad Mirza Fazzie, SST, M.Kes</u> NIP. 19670719 199103 1 002	(.....)
<b>Anggota,</b> <u>Naris Diah Prasetyawati, SST, M.Si</u> NIP. 19870325 200912 2 002	(.....)

Yogyakarta, Mei 2021

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan

Departemen Kesehatan Kertjenkes Yogyakarta



Mohamad Mirza Fazzie, SST, M.Kes

NIP. 19670719 199103 1 002

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Teofila Pramesthi Ningrum

NIM : P07133217034

Tanda Tangan :



Tanggal : 23 Agustus 2021

Yang Menyatakan



Teofila Pramesthi N

P07133217034

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan  
dibawah ini :

---

Nama : Teofila Pramesthi Ningrum  
NIM : P07133217034  
Program Studi : Sarjana Terapan  
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada  
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Hak Bebas Royalti (*Non-Exclusive Royalty-  
Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul :

“Pengaruh Penggunaan Media *E-Book* Cerita Bergambar untuk Meningkatkan  
Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Bagi Siswa Sekolah Dasar  
(SD)”

Beserta yang ada (Jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini  
Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan,  
mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan  
mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai  
penulis/pencipta dan sebagai pemilik sebagai Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada Tanggal :

Yang Menyatakan  
  
(Teofila Pra  


## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media *E-Book* Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Bagi Siswa Sekolah Dasar”.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapat bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Penulis menyadari tanpa adanya bimbingan dan dukungan, maka kurang sempurna penyelesaian skripsi ini. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes., Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Mohamad Mirza Fauzie, SST, M.Kes., Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sekaligus dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Sardjito Eko Windarso, SKM, MP., Ketua Prodi Sarjana Terapan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Dr. Heru Subaris K, SKM, M.Kes., dosen pembimbing utama yang telah membimbing, mengarahkan, serta memberikan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Naris Dyah Prasetyawati, SST, M.Si., dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik dalam perbaikan skripsi ini.
6. Kepala Sekolah SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
7. Kepala Sekolah SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Kepala Sekolah SD Bentara Wacana Muntilan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
9. Kepala Sekolah SD Pangudi Luhur Muntilan yang telah memberikan izin untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas.

10. Bapak Andro Kurniawan Rakasiwi, S.Pd dan Bapak Patrisius Yudiyanto,S.Pd wali kelas IV SD Marsudirini Muntilan.
11. Ibu Anastasia Dwi Linda Wahyuningsih, S.Pd dan Ibu Angela Yoganda Iga Vasthi,S.Pd wali kelas IV SD Bentara Wacana Muntilan.
12. Orang tua dan keluarga besar yang selalu mendukung secara moral maupun material, memberikan doa, motivasi dan semangat.
13. Teman-teman Sarjana Terapan Reguler lulusan 2021 yang telah banyak berbagi ilmu untuk menyelesaikan skripsi ini.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran, dan masukan dari berbagai pihak. Semoga dalam menyelesaikan skripsi ini dapat memberikan manfaat.

Yogyakarta, Mei 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1\
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Ruang Lingkup.....	9
E. Manfaat Penelitian .....	10
F. Keaslian Penelitian.....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>14</b>
A. Landasan Teori.....	14
B. Kerangka Teori .....	41
C. Kerangka Konsep.....	42
D. Hipotesis Penelitian .....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	45
B. Populasi dan Sampel .....	46
C. Waktu dan Tempat .....	47
D. Variabel Penelitian.....	51
E. Hubungan Antar Variabel .....	55
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	56
G. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian .....	56
H. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	57
I. Uji Kelayakan Media <i>E-Book</i> Cerita Bergambar.....	59
J. Prosedur Penelitian .....	60
K. Management Data .....	64
L. Etika Penelitian .....	66

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>67</b>
A. Gambaran Umum.....	67
B. Hasil Uji Kelayakan Media.....	68
C. Hasil Penelitian .....	70
D. Pembahasan.....	77
E. Faktor Pendukung dan Penghambat.....	89
F. Keterbatasan Penelitian.....	89
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>90</b>
A. Kesimpulan .....	90
B. Saran .....	91
DAFTAR PUSTAKA .....	92
LAMPIRAN.....	97

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Penelitian sejenis .....	12
Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan PSN 3 M Plus .....	56
Tabel 3. Ranking tingkat pengetahuan.....	65
Tabel 4. Hasil Uji Kelayakan Media.....	69
Tabel 5. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Siswa pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	71
Tabel 6. Nilai Pengetahuan tentang PSN 3 M Plus Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	72
Tabel 7. Distribusi frekuensi pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian media <i>e-book</i> cerita bergambar dan ceramah.....	72
Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Nilai <i>Pre</i> dan <i>Post</i> Kelompok eksperimen terhadap pengetahuan .....	74
Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Data Nilai Selisih <i>Pre</i> dan <i>Post test</i> Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol .....	75
Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Data Nilai Selisih <i>Pre</i> dan <i>Post test</i> Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol .....	76
Tabel 11. Hasil Uji Statistik Pengetahuan <i>E-book</i> Cerita Bergambar dan Ceramah dengan Uji <i>Mann Whitney</i> .....	77
Tabel 12. Data hasil <i>pre-post</i> kelompok eksperimen.....	132
Tabel 13. Data hasil <i>pre-post</i> kelompok kontrol.....	133

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori menurut Lawrence Green dan Notoadmodjo .....	41
Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian .....	42
Gambar 3. Hubungan Antar Variabel .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat izin penelitian Puskesmas .....	98
Lampiran 2. Surat izin sekolah eksperimen .....	99
Lampiran 3. Surat izin sekolah kontrol .....	100
Lampiran 4. <i>Etichal Clearence</i> .....	101
Lampiran 5. Surat Keterangan Penelitian sekolah eksperimen.....	102
Lampiran 6. Surat Keterangan Penelitian sekolah kontrol.....	103
Lampiran 7. Surat Keterangan Uji validitas dan Reliabilitas.....	104
Lampiran 8. Kuesioner Penelitian.....	105
Lampiran 9. Lembar Evaluasi Media <i>E-Book</i> Cerita Bergambar .....	108
Lampiran 10. Naskah buku cerita .....	111
Lampiran 11. Naskah ceramah.....	119
Lampiran 12. Dokumentasi Kegiatan .....	124
Lampiran 13. Hasil Uji kelayakan media.....	129
Lampiran 14. Tabel nilai <i>pre</i> dan <i>post</i> .....	132
Lampiran 15. Hasil uji statistik .....	134

## INTISARI

**Latar Belakang :** Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah infeksi yang disebabkan oleh virus *dengue Dengue* yang ditularkan dari nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes Albopictus* nyamuk yang paling cepat berkembang di dunia. Angka DBD di Provinsi Jawa Tengah meningkat dari tahun 2018 ke 2019 dengan angka kesakitan dari 10,2 per 100.000 penduduk menjadi 25,9 per 100.000 penduduk. Angka kematian akibat DBD juga meningkat di Provinsi Jawa Tengah dari 1,1 % meningkat menjadi 1,5%. Pengendalian penyakit DBD dapat dilakukan dengan cara PSN 3 M Plus. Ada banyak cara untuk menyampaikan pesan PSN 3 M Plus kepada masyarakat, diantaranya melalui *e-book* cerita bergambar.

**Tujuan penelitian :** Diketuinya pengaruh penyuluhan menggunakan *e-book* cerita bergambar terhadap pengetahuan tentang PSN 3M Plus pada siswa SD.

**Metode Penelitian :** Penelitian ini adalah *quasy experimental* dengan menggunakan desain *non-equivalent control grup*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2021. Subyek penelitian ini adalah 31 siswa kelas IV SD Marsudirini St Yoseph Muntilan. Data dianalisis untuk uji beda selisih sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan uji *Wilcoxon* karena data tidak terdistribusi dengan normal. Uji beda rata-rata selisih antar kelompok menggunakan uji *Mann Whitney* karena data tidak terdistribusi dengan normal.

**Hasil Penelitian :** Hasil uji beda *pre* dan *post* pengetahuan dengan media *e-book* cerita bergambar dan ceramah  $p < 0,05$ . Media informasi efektif digunakan untuk peningkatan pengetahuan siswa dengan rata-rata antar kelompok perlakuan terjadi pada tingkat pengetahuan dengan  $p = 0,040$  dengan media yang paling efektif *e-book* cerita bergambar

**Kesimpulan :** Ada pengaruh pemberian *e-book* cerita bergambar dan ceramah terhadap peningkatan pengetahuan PSN 3 M Plus. Ada beda selisih pengetahuan rata-rata antar kelompok perlakuan dengan  $p = 0,040$ . Media *e-book* cerita bergambar peningkatan pengetahuan PSN 3 M Plus lebih tinggi daripada media ceramah.

**Kata kunci :** media *e-book* cerita bergambar, media ceramah, pengetahuan, PSN

## ABSTRACT

**Background:** Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infection caused by the dengue virus which is transmitted from the *Aedes Aegypti* and *Aedes Albopictus* mosquitoes, these two mosquitoes are the fastest growing mosquitoes in the world. The DHF rate in Central Java Province increased from 2018 to 2019 with morbidity from 10.2 per 100,000 population to 25.9 per 100,000 population. The death rate due to dengue fever in Central Java Province increased from 1.1% to 1.5%. DHF disease control can be done by means of PSN 3 M Plus. There are many ways to convey the message of PSN 3 M Plus to the community, especially primary school students, one of them is through a picture story e-book.

**The purpose of study :** To know the influence of extension using picture story e-book on knowledge of the 3M Plus PSN for elementary students

**Methods:** This study was a quasi experimental study using a non-equivalent control group design. The research was conducted in March 2021. The subjects of this study were 31 fourth grade students of SD Marsudirini St Yoseph Muntilan. Data were analyzed for the difference test before and after treatment using the Wilcoxon test because the data were not normally distributed. The mean difference test between groups used the Mann Whitney test because the data were not normally distributed.

**Results:** The results of the pre and post test different knowledge with picture story e-book and lectures  $p < 0.05$ . Information media was effectively used to increase students' knowledge with an average between treatment groups occurring at the level of knowledge with  $p = 0.040$  with the most effective media of picture story e-book.

**Conclusion:** The existence effect of picture story e-book and lectures to increase knowledge PSN 3 M Plus. There is differences in the average knowledge between the treatment groups with  $p = 0.040$ . the picture story e-book media is the most effective way to increase knowledge of PSN 3 M Plus. The picture story e-book media increases the knowledge of PSN 3 M Plus higher than the lectures media.

**Keywords:** picture story e-book media, lecture method, knowledge, mosquito nest eradication.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah infeksi yang disebabkan oleh virus *dengue*. *Dengue* adalah virus penyakit yang ditularkan dari nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes Albopictus*, nyamuk yang paling cepat berkembang di dunia ini telah menyebabkan hampir 390 juta orang terinfeksi setiap tahunnya (Kemenkes RI, 2018). Menurut WHO dalam (Kemenkes RI, 2018), Negara Indonesia merupakan negara kedua dengan kasus terbesar diantara 30 negara wilayah endemis.

Kasus DBD di Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 68.407 kasus dengan jumlah kematian 493 kasus (Kemenkes RI, 2018). Provinsi Jawa Tengah selalu ada kasus DBD setiap tahunnya hampir di semua kabupaten. Provinsi Jawa Tengah dalam kurun waktu Januari hingga Juni 2020 tercatat 3.189 kasus (Kompas.com, 2020).

Berdasarkan data Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah 2019, DBD termasuk kedalam Kejadian Luar Biasa di Provinsi tersebut. Angka DBD di Provinsi Jawa Tengah meningkat dari tahun 2018 ke 2019 dengan angka kesakitan dari 10,2 per 100.000 penduduk menjadi 25,9 per 100.000 penduduk. Selain itu angka kematian akibat DBD juga meningkat di Provinsi Jawa Tengah dari 1,1 % meningkat menjadi 1,5%. Kabupaten Magelang



menempati peringkat kedua angka kesakitan /incidence rate di Provinsi Jawa Tengah dengan angka kesakitan 61,4 per 100.000 penduduk (Dinkes., 2020).

Berdasarkan laporan Kewaspadaan Dini Rumah Sakit (KDRS) jumlah kasus DBD di Kabupaten Magelang kurun waktu Januari sampai Maret tahun 2020, tercatat 52 kasus yang tersebar di kecamatan Muntilan, Grabag, dan Borobudur (Kr.jogja.com, 2019). Dari data tersebut kecamatan Muntilan menjadi zona merah kasus DBD pada tahun 2020.

Penyakit demam berdarah dapat menyerang siapa saja tanpa melihat jenis kelamin atau kelompok usia. Penelitian yang dilakukan oleh Suryani (2018) menunjukkan pola kejadian kasus DBD Di Kota Blitar berdasarkan usia pada tahun 2015 hingga 2017 paling banyak terjadi pada usia 5-14 tahun. Menurut WHO kebanyakan kasus DBD menyerang anak-anak dengan usia kurang dari 15 tahun. Hal tersebut diperkuat dengan data dari Kementerian Kesehatan yang menyebutkan golongan terbanyak mengalami DBD di Indonesia pada usia 5-14 tahun mencapai 43,44% dan usia 15-44 tahun 33,35% (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan beberapa data kasus kejadian DBD tersebut menunjukkan bahwa anak-anak cenderung lebih rentan dibandingkan kelompok usia lain

Berbagai upaya untuk memutus mata rantai penularan penyakit DBD dapat ditempuh dengan cara memodifikasi faktor-faktor yang terlibat didalamnya. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang pengendalian sumber penyakit menular dilakukan terhadap lingkungan dan/atau orang dan sumber penular lainnya.

Beberapa langkah yang dapat dilakukan dengan cara perbaikan kualitas (sanitasi) lingkungan, untuk menekan jumlah populasi nyamuk *Aedes Aegypti* selaku vektor DBD, serta pencegahan penyakit dan pengobatan segera bagi penderita penyakit DBD. Akan tetapi, penting untuk diperhatikan dalam tersebut adalah peningkatan pengetahuan pemahaman, kesadaran, sikap, dan perubahan perilaku masyarakat terhadap penyakit DBD yang akan sangat mendukung percepatan upaya pemutusan rantai penularan DBD (Ginanjari, 2008).

Saat ini belum terdapat metode untuk penyembuhan penyakit DBD begitupun juga vaksin. Penanggulangan penyakit ini hanya bisa dicegah dengan perilaku dan pengendalian vektor penyebabnya. Metode untuk pengendalian jumlah nyamuk yaitu pengendalian lingkungan dan program 3M, pengendalian biologi, dan pengendalian secara kimiawi. Saat ini Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD dilakukan dengan cara 3M Plus dimana kegiatan tersebut merupakan serangkaian gabungan dari metode-metode diatas (Kemenkes RI, 2018).

Upaya pencegahan DBD dapat dilakukan dengan cara pemutusan rantai kehidupan nyamuk. Upaya pemutusan rantai kehidupan nyamuk memerlukan partisipasi dari masyarakat termasuk dari anak-anak karena anak-anak juga berpotensi terkena DBD. Maka pengetahuan tentang 3M Plus juga wajib diberikan kepada warga sekolah terutama siswa-siswi (Sugiyono, 2017). Sangat penting menanamkan kepedulian siswa terhadap lingkungan sejak dini.

Sekolah merupakan perpanjangan tangan keluarga dalam meletakkan perilaku untuk kehidupan selanjutnya, termasuk perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2010). Anak sekolah merupakan kelompok yang sangat peka untuk menerima perubahan atau pembaharuan, karena sedang berada pada taraf pertumbuhan dan perkembangan. Pada taraf ini, anak peka terhadap stimulus sehingga mudah dibimbing, diarahkan dan ditanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik termasuk untuk hidup sehat (Notoatmodjo, 2005). Usia sekolah dasar yang berusia 7-13 tahun belum banyak menyadari pentingnya menjaga kesehatan diri dan lingkungannya. Penyakit demam berdarah sangat mudah menyerang anak-anak mengingat rentannya daya tubuh anak dan masih kurangnya pengetahuan anak tentang penyakit yang dapat menular terutama berbasis lingkungan.

Pentingnya menanamkan pengetahuan tentang pencegahan penyakit DBD dengan melakukan PSN dapat dilakukan dengan penyuluhan. Penyuluhan kepada anak SD dilakukan dengan berbagai macam media seperti seperti penelitian yang dilakukan Yunitasari (2018) menggunakan media engklek dan ceramah untuk meningkatkan pengetahuan PSN mendapatkan hasil Ada perubahan tingkat pengetahuan tentang pemberantasan sarang nyamuk siswa SD Negeri Krekah, Bantul. Sesudah diberikan penyuluhan kesehatan dengan metode permainan engklek kenaikan 18% dan ada perubahan tingkat pengetahuan tentang pemberantasan sarang nyamuk siswa SD Negeri 1 Wijirejo, sesudah diberikan penyuluhan kesehatan dengan metode ceramah kenaikan sebesar 5%. Penelitian yang dilakukan oleh Devi,

(2019) menggunakan metode cerita (boneka tangan) dan pemutaran video tentang pemberantasan DBD terhadap pengetahuan dan sikap anak mendapatkan hasil cerita boneka lebih mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap anak SDN Alastuwo .

Media pendidikan kesehatan merupakan alat untuk menyampaikan pesan kesehatan karena alat tersebut digunakan untuk mempermudah penerimaan pesan kesehatan bagi masyarakat. Menurut Notoatmodjo (2005) media promosi kesehatan dibagi menjadi 3 macam yaitu media cetak, media elektronik, dan media luar ruangan. Pada penelitian ini, media promosi kesehatan yang akan digunakan adalah media elektronika karena penyampainnya melalui alat bantu elektronika. Media yang akan digunakan adalah *e-book* cerita bergambar yang disampaikan melalui alat bantu *handphone* maupun laptop.

Metode penyuluhan yang akan digunakan dalam penelitian adalah ceramah dengan menggunakan media *e-book* cerita bergambar. Pemilihan *e-book* cerita bergambar didasarkan pada keadaan Indonesia yang sedang terkena pandemi corona sehingga sekolah dilaksanakan secara daring. *E-book* cerita bergambar dapat diberikan secara daring melalui grup whatsapp maupun google meet sehingga tidak memerlukan tatap muka secara langsung.

Penggunaan media *e-book* cerita bergambar pesan-pesan yang ingin disampaikan divisualisasikan dalam bentuk gambar-gambar dan warna yang menarik serta dikemas dalam sebuah alur cerita sehingga tidak monoton seperti *text book* maupun media ceramah langsung. Penelitian yang dilakukan

oleh Azadirachta & Sumarmi (2017) menyatakan bahwa media buku saku lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik siswa tentang konsumsi sayur dan buah pada kelompok perlakuan daripada kelompok kontrol yang diberikan media *leaflet*. Hal ini bisa disebabkan karena sajian tulisan dalam *leaflet* terlihat lebih padat dibandingkan sajian gambarnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Romadhoni (2018) menggunakan media buku cerita bergambar untuk meningkatkan pengetahuan tentang sayur dan buah pada siswa sekolah dasar mendapatkan hasil ada perbedaan nilai hasil uji beda pada pengetahuan siswa tentang buah sebelum diberikan media buku cerita bergambar dengan sesudah diberikan buku cerita bergambar, pemberian buku cerita bergambar dapat meningkatkan pengetahuan tentang buah pada anak sekolah dasar.

Kefektifan buku cerita bergambar didukung oleh penelitian Igiyani dkk., (2016) yang berjudul “Penggunaan Video dan Buku bergambar dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan ketrampilan ibu mencuci tangan memakai sabun” menunjukkan bahwa buku gambar lebih efektif daripada media video. Pada penelitian Nilauwati (2019) tentang makan beragam bergizi seimbang dan aman pada anak sekolah dasar juga menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan yang berpengaruh positif antara pengetahuan dan sikap siswa sebelum dan sesudah penyuluhan, sehingga penyuluhan dengan buku cerita bergambar dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa.

Sekolah Dasar (SD) yang dipilih adalah SD St Yoseph Marsudirini Muntilan yang beralamatkan di Jl. Kartini 16, Muntilan, Kecamatan Muntilan, Magelang, Jawa Tengah. Sekolah Dasar St. Yoseph berada di wilayah kerja Puskesmas Muntilan II. SD ini dipilih karena berdasarkan data kasus kejadian DBD yang didapat dari wawancara dengan sanitarian Puskesmas Muntilan II sepanjang tahun 2020 di wilayah kerja Puskesmas Muntilan II terjadi 67 kasus DBD. Sekolah yang digunakan sebagai kelompok kontrol adalah Bentara Wacana Muntilan. Sekolah ini juga termasuk wilayah kerja Puskesmas Muntilan II. Lokasi kedua SD berada pada zona merah penyakit DBD. Responden yang dipilih adalah anak-anak SD kelas IV, alasan memilih anak kelas IV karena anak kelas IV sekolah dasar berusia rata-rata 10-11 tahun. Pada usia tersebut anak memiliki pengamatan yang bersifat realistis dan kritis, artinya anak bisa diajak untuk berpikir kritis, logis, dan anak sudah mencapai taraf kematangan. Selain itu, pada usia tersebut anak memiliki rasa ingin tahu dan rasa ingin belajar yang tinggi (Izzaty R.E dkk., 2013).

SD St Yoseph Marsudirini Muntilan menjadi kelompok eksperimen karena berdasar hasil survei pendahuluan yang dilakukan di SD Marsudirini St.Yoseph Muntilan pada tanggal 27 November 2020 hampir semua responden tidak mengetahui apa itu PSN. Dari jumlah total 10 responden mereka mengetahui apa itu penyakit DBD namun sebanyak 5 siswa tidak mengetahui nyamuk yang menularkan penyakit DBD. Semua siswa tidak mengetahui ciri-ciri dan tempat perkembangbiakan nyamuk DBD, semua

menjawab nyamuk penular DBD suka hidup ditempat yang kotor. Pencegahan demam berdarah semua siswa hanya menjawab menggunakan *lotion* ataupun obat nyamuk agar tidak digigit nyamuk namun tidak mengetahui tentang PSN dan kegiatannya. Hanya ada 1 siswa yang tau kepanjangan dan kegiatan PSN. Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru kelas IV SD Marsudirini St.Yoseph Muntilan hampir setiap tahun selalu ada kasus DBD pada siswa SD Marsudirini St.Yoseph Muntilan dan belum pernah dilakukan penyuluhan terkait PSN oleh Puskesmas Muntilan II pada siswa IV. Hasil survei tersebut menggambarkan bahwa kampanye gerakan 3M Plus yang diselenggarakan oleh pemerintah belum banyak diketahui oleh masyarakat terutama anak-anak.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Penggunaan Media *E-Book* Cerita Bergambar Elektronik untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Bagi Siswa Sekolah Dasar”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah yaitu apakah ada pengaruh penyuluhan menggunakan *e-book* cerita bergambar terhadap pengetahuan tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk 3M Plus pada siswa Sekolah Dasar?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Diketuainya pengaruh penyuluhan menggunakan *e-book* cerita bergambar terhadap pengetahuan tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk 3M Plus pada siswa Sekolah Dasar.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya pengaruh pemberian media *e-book* cerita bergambar kepada kelompok eksperimen sebelum dan setelah penyuluhan terhadap pengetahuan siswa tentang pemberantasan sarang nyamuk 3M Plus di SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan.
- b. Diketuainya pengaruh pemberian ceramah kepada kelompok kontrol sebelum dan setelah penyuluhan terhadap pengetahuan siswa tentang pemberantasan sarang nyamuk 3M Plus di SD Bentara Wacana Muntilan.
- c. Diketuainya penyuluhan yang lebih berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan PSN 3 M Plus.

### **D. Ruang Lingkup**

#### 1. Lingkup Keilmuan

Ruang lingkup penelitian ini adalah Jurusan Kesehatan Lingkungan dengan cakupan Promosi Kesehatan dan Pengendalian Vektor.



## 2. Materi

Mengenai pengaruh penyuluhan menggunakan metode *e-book* cerita bergambar tentang pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M Plus pada siswa SD Marsudirini St.Yoseph Muntilan.

## 3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di SD Marsudirini St.Yoseph Muntilan, Magelang, Jawa Tengah dan SD Bentara Wacana Muntilan , Magelang, Jawa Tengah.

## 4. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-April 2021.

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan kesehatan lingkungan menggunakan media *e-book* cerita bergambar sebagai strategi promosi kesehatan dan pengendalian vektor.

### 2. Manfaat Praktik

#### a. Bagi Pemerintah

Dapat membantu mempromosikan tentang program 3M Plus yang mudah dipahami dan dimengerti di kalangan siswa sekolah dasar sehingga siswa dapat ikut andil dalam melaksanakan program 3M Plus.

b. Bagi siswa SD

Dapat memberikan informasi pengetahuan kepada siswa tentang pentingnya program 3M Plus dengan menggunakan media *e-book* cerita bergambar dalam rangka pencegahan penyakit DBD di lingkungan sekolah.

c. Bagi Guru

Sebagai salah satu media untuk menyampaikan materi tentang pendidikan kesehatan kepada siswanya.

d. Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan sebagai salah satu bahan referensi untuk peneliti selanjutnya mengenai program 3M Plus dalam rangka penanganan kasus DBD.

e. Bagi Penulis

Melatih kemampuan, mengaplikasikan ilmu dan mengembangkan kemampuan peneliti dalam bidang promosi kesehatan terkait pengendalian vektor.

## **F. Keaslian Penelitian**

Sepengetahuan penulis, penelitian berjudul “Pengaruh Penggunaan Media *E-Book* Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)” belum pernah dilakukan. Sedangkan penelitian sejenis atau serupa yang pernah dilakukan adalah :

Tabel 1. Penelitian Sejenis

No	Judul Penelitian Serupa	Persamaan	Perbedaan
1	Buku Cerita Bergambar Sebagai Alternatif Media Promosi Kesehatan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) Pada Anak Sekolah Dasar Di Pontianak (Studi Kasus pada SDN 07 Pontianak Timur) (Nilauwati, 2019)	Sama-sama menggunakan media buku cerita bergambar dalam penyuluhan. Subjeknya sama, yaitu anak Sekolah Dasar.	Penelitian Nilauwati : Materi yang disampaikan Peneliti Nilauwati terkait Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) Penelitian ini : Materi terkait Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)
2	Pendidikan Kesehatan Melalui Video untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Praktik PSN DBD (Listya Nisa Baitipur, 2018)	Materi Penyuluhan : Sama-sama materinya terkait tentang pencegahan Demam Berdarah <i>Dengue</i> . Subjek penelitian juga siswa sekolah dasar.	Penelitian Baitipur dan Widraswara : Media yang digunakan menggunakan media video Variabel Terikat : Variabel terikat pengetahuan dan praktik Penelitian ini : Menggunakan media yaitu media buku cerita bergambar elektronik Penelitian ini variabel terikat pengetahuan
3	Pengaruh Pengembangan Media Buku Cerita Bergambar Terhadap Peningkatan Pengetahuan Sarapan Sehat Pada Siswa Sekolah Dasar (Herdiani, 2019)	Media yang digunakan sama yaitu buku cerita bergambar, variabel terikat penelitian sama yaitu pengetahuan responden. Subjek penelitian juga siswa Sekolah Dasar	Peneliti Herdiani: Materi : Sarapan Sehat Pada Siswa Sekolah Dasar Penelitian ini : Materi : Pemberantasan sarang nyamuk 3 M Plus

4	<p>Pengaruh Penyuluhan Gizi Dengan Media Buku Cerita Bergambar Terhadap Perubahan Pengetahuan Sayur Dan Buah Pada Siswa Kelas V SD Negeri Pegambiran I Kota Cirebon (Agustin, 2017)</p>	<p>Media yang digunakan sama yaitu buku cerita bergambar, variabel terikat penelitian yaitu pengetahuan responden. Subjek penelitian juga siswa sekolah dasar</p>	<p>Peneliti Agustin menggunakan satu media penyuluhan. Materi terkait Penyuluhan Gizi Terhadap Perubahan Pengetahuan Sayur Dan Buah. Penelitian ini Menggunakan metode ceramah sebagai kelompok control Materi terkait pemberantasan sarang nyamuk 3 M Plus</p>
5	<p>Pengaruh Penyuluhan Gizi Tentang Makanan Beragam Bergizi Seimbang Dan Aman Melalui Buku Cerita Bergambar Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Anak Sekolah Dasar Negeri 060895 Medan (Ramadhani, 2015)</p>	<p>Media yang digunakan sama yaitu buku cerita bergambar, variabel terikat penelitian yaitu pengetahuan responden. Subjek penelitian juga siswa sekolah dasar</p>	<p>Peneliti Ramadhani menggunakan satu media penyuluhan. Materi Makanan Beragam Bergizi Seimbang Dan Aman Penelitian ini Menggunakan metode ceramah sebagai kelompok control Materi terkait pemberantasan sarang nyamuk 3 M Plus</p>

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Demam Berdarah Dengue (DBD)**

###### **a. Pengertian**

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit demam akut yang disebabkan oleh empat *serotype* virus *dengue* dan ditandai dengan empat gejala klinis utama yaitu demam yang tinggi, manifestasi pendarahan, hepatomegali dan tanda-tanda kegagalan sirkulasi sampai timbulnya renjatan (sindrom renjatan *dengue*) sebagai akibat dari kebocoran plasma yang dapat menyebabkan kematian (Sucipto, 2011).

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* yang tergolong *Arthropod Borne Virus*, *genus Flavivirus*, dan *famili Flaviviridae*. DBD ditularkan melalui gigitan nyamuk dari *genus Aedes*, terutama *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Penyakit DBD dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat (Waris & Yuana, 2013).

b. Gambaran Klinis

Penyakit DBD ditandai oleh empat manifestasi klinis yaitu demam tinggi, manifestasi pendarahan, hepatomegali dan kegagalan sirkulasi (Sucipto, 2011).

c. Penyebab dan Vektor Penularan DBD

Virus penyebab DBD adalah flavivirus dan terdiri dari empat serotipe yaitu serotipe 1, 2, 3, dan 4 (dengue 1, 2, 3, 4), ditularkan melalui gigitan nyamuk *aedes* yaitu *aedes aegypti* dan *aedes albopictus* (Sucipto, 2011).

## 2. Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)

Pemberantasan sarang nyamuk merupakan pemberantasan demam berdarah *dengue* secara serentak dengan melakukan pembasmian nyamuk penyebab DBD yang berperan sebagai pembawa virus *dengue* mulai dari fase telur, larva, pupa hingga dewasa. Ada banyak metode yang bisa dilakukan untuk mengendalikan jumlah nyamuk yang dianggap tepat dan efektif. Pengendalian nyamuk ini bisa dilakukan baik dengan pengendalian lingkungan, pengendalian secara biologis dan kimia (Kemenkes RI, 2018).

a. Pengendalian secara lingkungan atau Fisik

Pengendalian secara lingkungan dilakukan dengan tujuan membatasi ruang nyamuk dewasa untuk berkembangbiak, sehingga harapannya nyamuk penyebab DBD ini bisa berkurang. Program 3M Plus yang sudah sangat dikenal masyarakat dan menjadi salah satu

cara mengendalikan perkembangbiakan nyamuk secara lingkungan.

Secara lengkap dapat dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut :

1) Program 3M (Menguras, Menutup, Mengubur)

- a) Menguras bak mandi dan tempat-tempat penampungan air sekurang-kurangnya seminggu dua kali. Ini dilakukan atas dasar pertimbangan bahwa perkembangan telur sampai tumbuh menjadi nyamuk.
- b) Menutup rapat tempat penampungan air, dilakukan agar tempat-tempat tersebut tidak bisa dijadikan nyamuk untuk bertelur dan berkembang biak.
- c) Mengubur dan menyingkirkan barang-barang bekas yang dapat menampung air.

2) Mengganti air yang ada pada vas bunga atau tempat minum di sarang burung, setidaknya dilakukan seminggu sekali.

3) Membersihkan saluran air yang tergenang, baik di atap rumah maupun di selokan jika tersumbat oleh sampah atau dedaunan, karena setiap genangan air bisa dimanfaatkan oleh nyamuk untuk berkembangbiak.

b. Pengendalian secara Biologis

Pengendalian secara biologis yaitu dengan memanfaatkan hewan atau tumbuhan. Cara yang dianggap paling efektif adalah dengan memelihara ikan yang dapat memakan jentik dan dimasukkan ke dalam kolam atau bak. Dengan demikian, pengendalian ini untuk

mengendalikan jentik nyamuk sehingga diharapkan jentik tersebut tidak berubah menjadi nyamuk dewasa. Untuk tanaman disarankan menggunakan tanaman yang tidak disukai nyamuk seperti serai, geranium, lavender, dan lain-lain bertujuan untuk menghindarkan nyamuk dewasa dari lingkungan sekitar sehingga dapat mengurangi resiko digigit nyamuk.

c. Pengendalian secara Kimiawi

Pengendalian secara kimiawi dengan cara menaburkan bubuk abate, insektisida, atau larvasida ke tempat penampungan air, kegiatan ini merupakan salah satu cara mengendalikan jentik-jentik nyamuk dengan cara kimiawi bertujuan untuk memberantas atau memutus rantai pertumbuhan nyamuk pada fase jentik agar tidak menjadi nyamuk dewasa. Tidak hanya penaburan bubuk abate, insektisida, atau larvasida, dapat juga dilakukan dengan melakukan *fogging* atau pengasapan untuk mengendalikan nyamuk dewasa agar tidak terus bereproduksi menghasilkan individu baru.

d. Gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3 M Plus

Gerakan ini merupakan serangkaian kegiatan dari pengendalian fisik, biologi, dan kimia yang dilakukan dengan serentak agar siklus hidup nyamuk baik dari tahap telur, larva, pupa hingga dewasa bisa diberantas tuntas sehingga populasi nyamuk pembawa virus *dengue* bisa ditekan.



Saat ini salah satu cara yang paling tepat untuk memberantas nyamuk *aedes aegypti* adalah dengan memberantas jentik nyamuk ditempat perkembangbiakannya. Pemberantasan sarang nyamuk DBD dapat dilakukan dengan metode 3M plus.

Pelaksanaan 3M tersebut minimal dilakukan seminggu sekali . Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue dalam program kesehatan dikenal dengan istilah 3M, pelaksanaan 3M menurut WHO (2011) meliputi:

- 1) Menguras tempat-tempat penampungan air seperti bak mandi, bak WC, dan lain-lain. Dikatakan "baik" jika melakukan pengurasan lebih atau sama dengan 1 kali perminggu (  $\geq 1x$  perminggu), dan "tidak baik" jika melakukan pengurasan kurang dari 1 kali per minggu (  $< 1x$  kali per minggu ) (Rahman, 2012).
- 2) Menutup rapat tempat-tempat penampungan air seperti tong, kendi, drum maupun yang lainnya yang ada di luar maupun di dalam rumah. Praktik ini memerlukan partisipasi aktif masyarakat untuk memperhatikan tempat penampungan air dengan baik, yaitu dengan memberikan tutup pada tempat penampungan air sehingga nyamuk tidak dapat berkembangbiak (Rahman, 2012).
- 3) Mengubur, memusnahkan atau menyingkirkan barang-barang bekas yang dapat menampung air seperti kaleng

bekas dan plastik bekas. Praktek ini merupakan kebiasaan masyarakat dalam memperlakukan sampah rumah tangga ataupun barang bekas yang ada di sekitar rumahnya seperti plastik, kaleng bekas, pecahan kaca, ember bekas dan lainnya memungkinkan menjadi tempat perkembangbiaknya nyamuk dengan cara di kubur (Rahman, 2012).

Kegiatan diatas dapat menghilangkan tempat perindukan nyamuk Aedes, sehingga dapat memutus mata rantai perkembangbiakan nyamuk. Selain kegiatan 3M, kegiatan pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue ditambah dengan tindakan plus yaitu (Rahman, 2012) :

- 1) Mengganti air vas bunga, tempat minum burung atau tempat-tempat lainnya yang sejenis seminggu sekali
- 2) Memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar/rusak
- 3) Menutup lubang-lubang pada potongan bamboo/pohon dan lain-lain, seperti dengan tanah
- 4) Menaburkan bubuk larvasida, missalnya pada tempat-tempat yang sulit dikuras atau daerah yang sulit air
- 5) Memasang kawat kasa
- 6) Memelihara ikan pemakan jentik di kolam/bak-bak penampungan air
- 7) Menghindari menggantung pakaian
- 8) Memakai obat yang dapat mencegah gigitan nyamuk

- 9) Mengupayakan pencahayaan dan ventilasi yang memadai
- 10) Menggunakan kelambu.

### **3. Promosi Kesehatan**

Promosi kesehatan adalah proses yang mengupayakan individu dan masyarakat untuk meningkatkan kemampuan mereka mengendalikan faktor kesehatan, sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatannya. WHO (Dalam Nurmala dkk., 2018)

Dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1114/MENKES/SK/VII/2005 tentang Pedoman Pelaksanaan Promosi Kesehatan di Daerah, promosi kesehatan adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat melalui pembelajaran dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat, agar dapat menolong diri sendiri, serta mengembangkan kegiatan yang bersumber daya masyarakat, sesuai sosial budaya setempat dan didukung kebijakan publik yang berwawasan kesehatan (Kemenkes RI, 2016).

Promosi kesehatan merupakan pembaharuan dari pendidikan kesehatan pada masa lalu, di mana pada masa kini promosi kesehatan dalam konsep promosi kesehatan tidak hanya merupakan proses penyadaran masyarakat dalam hal pemberian dan peningkatan pengetahuan dalam bidang kesehatan saja, tetapi juga sebagai upaya yang mampu menjembatani perubahan perilaku, baik di dalam masyarakat maupun dalam organisasi dan lingkungannya.

Perubahan lingkungan yang diharapkan dalam kegiatan promosi kesehatan meliputi lingkungan fisik-nonfisik, sosial-budaya, ekonomi, dan politik. Promosi kesehatan adalah perpaduan dari berbagai macam dukungan baik pendidikan, organisasi, kebijakan, dan peraturan perundang-undangan untuk perubahan lingkungan (Mubarak dkk., 2007).

Promosi kesehatan merupakan istilah yang saat ini banyak digunakan dalam kesehatan masyarakat dan telah mendapatkan dukungan kebijakan dari pemerintah dalam melaksanakan kegiatannya. Definisi promosi kesehatan juga tertuang dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1148/MENKES/SK/VII/2005 tentang Pedoman Pelaksanaan Promosi Kesehatan di Daerah, disebutkan bahwa promosi kesehatan adalah “upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat melalui pembelajaran dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat, agar mereka dapat menolong diri sendiri, serta mengembangkan kegiatan yang bersumber daya masyarakat, sesuai sosial budaya setempat dan didukung kebijakan publik yang berwawasan kesehatan”.

#### **4. Metode Promosi Kesehatan**

Metode promosi kesehatan merupakan alat atau cara yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan tentang kesehatan kepada masyarakat. Ada tiga metode promosi kesehatan yang dapat digunakan, antara lain (Notoatmodjo, 2005) :

a. Metode Pendidikan Individu (perorangan)

Metode atau pendekatan individu yang digunakan adalah bimbingan dan penyuluhan (*guidance and counseling*). Dalam metode ini, yang terjadi adalah proses kontak langsung antara klien dengan petugas secara lebih intensif, dan setiap masalah yang dihadapi oleh klien dapat dikorek dan dibantu penyelesaiannya. Hingga akhirnya klien tersebut akan secara sukarela dan secara sadar akan mengubah perilaku.

b. Metode Pendidikan Kelompok

Jika menggunakan metode pendidikan kelompok, maka harus mengingat besarnya kelompok sasaran dan tingkat pendidikan formal pada sasaran. Kelompok akan dibedakan menjadi dua, yaitu :

1) Kelompok besar

Dapat dikatakan kelompok besar apabila jumlah peserta penyuluhan lebih dari 20 orang. Metode yang baik untuk kelompok besar adalah ;

a) Ceramah

Ceramah adalah suatu penyampaian informasi yang sifatnya searah, yakni dari penceramah kepada hadirin. Metode ini dapat digunakan untuk sasaran yang berpendidikan tinggi maupun rendah. Penceramah lebih banyak memegang peran untuk menyampaikan informasi dan lebih sedikit memberikan kesempatan kepada sasaran

untuk menyampaikan tanggapannya. Kelemahan metode ini yaitu dapat membuat peserta pasif, informasi hanya tersampaikan satu kali pengulangan, menyebabkan sedikit daya kritis hadirin, dan terlalu mudah menjadi jenuh. Keuntungan dari metode ini adalah murah dari segi biaya, mudah dilaksanakan, dapat diikuti oleh peserta dalam jumlah yang banyak sekaligus.

b) Seminar

Seminar adalah penyajian atau presentasi dari satu atau beberapa ahli mengenai suatu topik yang dianggap penting dan sedang menjadi topik pembicaraan yang hangat di kalangan masyarakat. Seminar cocok untuk sasaran peserta yang berpendidikan menengah ke atas.

2) Kelompok kecil

Dapat dikatakan kelompok kecil apabila jumlah peserta penyuluhan kurang dari 20 orang. Metode yang cocok untuk kelompok ini adalah :

a) Diskusi kelompok

Diskusi kelompok adalah pembicaraan dengan semua anggota kelompok dan semua anggota bebas berpartisipasi mengeluarkan pendapat. Biasanya dipimpin satu orang yang telah di tunjuk untuk menjadi moderator.

b) Curah pendapat

Kegiatan curah pendapat dimulai dari satu pemimpin yang akan memberikan pertanyaan pemancing dengan satu masalah dan kemudian peserta memberikan jawaban sehingga terjadilah diskusi.

c) Bola salju (*Snow Balling*)

Biasanya kelompok dibagi dalam bentuk sepasang (2 orang). Kemudian pemimpin memberikan suatu pertanyaan atau masalah yang kemudian selama 5 menit tiap dua pasang akan bergabung menjadi satu dan mendiskusikan kembali masalah tersebut. Demikian seterusnya hingga akhirnya menjadi diskusi seluruh kelas.

d) Kelompok-kelompok kecil

Masing-masing dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dan diberi permasalahan kemudian didiskusikan oleh masing-masing kelompok.

e) Memainkan peran (*Role Play*)

Dalam kegiatan ini, beberapa anggota diminta untuk memainkan beberapa peran seperti sedang bermain drama dengan alur atau isi cerita tentang kesehatan.

f) Permainan Simulasi (*Simulation Game*)

Permainan simulasi merupakan gambaran diskusi kelompok. Beberapa permainan yang digunakan akan menyampaikan pesan-pesan kesehatan di dalamnya seperti permainan gaco, monopoli, engklek, dan kartu.

c. Metode Pendidikan Massa (*Public*)

Pada metode ini sasarannya tidak dibedakan dari umur, jenis kelamin, pekerjaan, status sosial ekonomi, dan sebagainya. Biasanya digunakan untuk mengubah kesadaran masyarakat terhadap suatu inovasi, namun belum begitu diharapkan sampai mengubah perilaku. Contoh metode ini antara lain adalah, pidato, diskusi melalui media elektronik, artikel, dan *bill board* yang dipasang di pinggir jalan.

Penelitian ini menggunakan metode ceramah karena memiliki sasaran jumlah peserta penyuluhan lebih dari 20 orang sehingga termasuk kedalam kelompok besar, metode penyuluhan yang baik untuk kelompok besar yaitu metode ceramah dan seminar. Penyampaian informasi pada penelitian ini sifatnya searah, yakni dari peneliti kepada responden.

## **5. Media Promosi Kesehatan**

Media promosi kesehatan adalah semua sarana atau upaya untuk menyampaikan informasi kesehatan dan mempermudah penerimaan



pesan-pesan kesehatan bagi masyarakat atau klien. Berdasarkan fungsinya sebagai penyaluran pesan kesehatan, media dibagi menjadi tiga, yaitu:

a. Media cetak

Media ini mengutamakan pesan-pesan visual, biasanya terdiri dari gambaran sejumlah kata, gambar atau foto dalam tata warna. Yang termasuk dalam media ini yaitu *booklet*, *leaflet*, *flyer*, *flip chart*, *rubric*, poster dan foto yang mengungkapkan informasi kesehatan. Kelebihan media cetak yaitu tahan lama, mencakup banyak orang, dapat dibawa kemana-mana. Kelemahan media cetak yaitu media ini tidak dapat menstimulir efek suara dan efek gerak.

b. Media elektronik

Media ini merupakan media yang bergerak dan dinamis, dapat dilihat dan penyampainnya melalui alat bantu elektronika. Yang termasuk dalam media ini yaitu televisi, radio, video, slide dan film strip, e-book. Kelebihan media ini yaitu sudah dikenal masyarakat, mengikutkan panca indera dan lebih menarik. Kekurangan dari media ini yaitu perlu persiapan matang, biaya tinggi, sedikit rumit dan perlu keterampilan penyimpanan.

c. Media luar ruang

Media ini menyampaikan pesannya di luar ruang, biasanya melalui media cetak maupun elektronik misalnya papan reklame, spanduk, pameran, banner, dan televisi layar lebar. Kelebihan

media luar ruang yaitu sebagai informasi umum dan hiburan, lebih mudah dipahami, lebih menarik, bertatap muka, penyajian dapat dikendalikan dan sebagai alat diskusi serta dapat diulang-ulang. Kelemahan media ini yaitu biaya tinggi, rumit, perlu listrik, perlu alat canggih, perlu persiapan matang dan peralatan selalu berkembang dan berubah.

Dalam penelitian ini menggunakan media elektronik yaitu media *e-book* cerita bergambar sehingga memerlukan media elektronika sebagai alat bantu. *E-book* adalah singkatan dari *Electronic Book* atau buku elektronik. *E-book* tidak lain adalah sebuah bentuk buku yang dapat dibuka secara elektronik melalui komputer. *E-book* ini berupa file dengan format bermacam-macam, ada yang berupa *pdf* (*portable document format*) yang dapat dibuka dengan program *Acrobat Reader* atau sejenisnya. Ada juga yang dengan bentuk format *html*, yang dapat dibuka dengan browsing atau *internet explorer* secara offline.

Sebuah E-book, sebagaimana didefinisikan oleh Oxford Kamus bahasa Inggris, adalah “versi elektronik dari buku cetak yang dapat dibaca pada komputer pribadi atau perangkat genggam yang dirancang khusus untuk tujuan ini”. E-book didedikasikan bagi mereka para pembaca media elektronik atau perangkat e-book baik melalui komputer atau bisa juga melalui ponsel yang dapat digunakan untuk membaca buku elektronik ini.

Era modern pada saat ini memberikan peluang kepada manusia untuk hidup serba instan. E-book memberikan kemudahan untuk dapat

menyimpan buku secara praktis tanpa harus membawa dengan beban berat dan menghabiskan tempat yaitu dengan adanya buku elektronik (e-book) semua dapat menggunakannya kapanpun dan dimanapun pengguna berada.

Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Putera (2011) yang mengatakan bahwa e-book adalah salah satu teknologi yang memanfaatkan komputer untuk menayangkan informasi multimedia dalam bentuk ringkas dan dinamis. E-Book lebih kaya dibandingkan dengan buku konvensional karena ebook mampu menyajikan tayangan gambar, grafik, animasi, suara, maupun video atau sebuah movie.

Menurut Ikada (2010) buku cerita bergambar, menggunakan bahasa yang umum dan mudah dimengerti oleh peserta didik. Kelebihan dari media ini adalah sifatnya kongkrit (lebih realistik dibandingkan dengan media verbal), dapat memperjelas suatu masalah dalam bidang apa saja, baik untuk usia muda maupun tua, dan murah harganya serta tidak memerlukan peralatan khusus dalam penyampaiannya.

Buku bergambar merupakan salah satu strategi dalam menarik perhatian anak dan pembaca pada umumnya. Buku bergambar menjadi daya tarik untuk semangat membaca buku. Ilustrasi yang disiratkan dalam bacaan memperjelas makna kata, karena ilustrasi merupakan teks visual dengan maksud agar buku tampil menarik dan anak tertarik untuk membaca buku (Astuti, 2012).

Menurut Nurhadia dkk, (2007) studi yang dilakukan oleh Parlato dkk. (1980) di negara-negara Asia Selatan, Amerika Latin, dan Afrika menyatakan bahwa buku cerita bergambar dapat digunakan dengan hasil yang sangat mengesankan untuk menyampaikan pesan-pesan pembangunan mengenai nurtiris, kesehatan, keluarga berencana, dan demografi pada masyarakat yang tendah tingkal literasinya. Buku cerita bergambar merupakan media grafis berupa bacan yang berisi pesan-pesan berbentuk literal yang dilengkapi dengan gambar atau ilustrasi untuk memperjelas isi pesan- pesannya.

Cerita bergambar memiliki beberapa sifat dan fungsi, yaitu untuk menjelaskan keadaan yang dilihat atau hal fakta, memvisualisasikan apa yang diimajinasikan, memvisualisasikan ide atau konsep (biasanya dalam bentuk simbolisasi). Berfungsi pula untuk menghias, yang biasa disebut dekoratif dengan tujuan untuk memperindah, menambah nilai estetis karya sehingga memberikan daya tarik dan memenuhi kepuasan estetis bagi pengamatnya (Ramadhani, 2015).

Selain itu, cerita bergambar juga berfungsi sebagai jembatan dalam memahami bahasa verbal. Cergam memiliki tiga macam elemen visual, yaitu layout, gambar, dan teks. Ketiganya merupakan bagian utama cergam sebagai ciri khususnya. Layout yang digunakan adalah salah satu dari jenis layout cerita bergambar maupun gabungan dari kesemuanya yang ditata secara baik, sedangkan gambar dalam cergam dapat berupa

gambar tangan secara manual, hasil olahan komputer maupun berupa dokumentasi hasil fotografi. Teks dalam cergam lebih menitikberatkan pada bentuk huruf dan kesesuaian jenis font yang digunakan serta penempatan dalam layout (Ikada, 2010).

Anak sekolah dasar memiliki kertertarikan yang tinggi terhadap gambar visual dan juga terhadap cerita. Ketertarikan tersebut akan sangat penting bagi tercapainya penyampain informasi gizi (Christ dalam Fauziah, 2009) Buku cerita bergambar merupakan salah satu media yang bisa dijadikan untuk meningkatkan pengetahuan anak. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ikada (2010) terhadap 81 orang anak sekolah dasar bahwa buku yang paling banyak dipilih oleh anak sekolah sebagai buku yang disukai yaitu komik, buku cerita bergambar, buku sekolah, ensiklopedia, majalah dan novel. Hal ini menunjukkan bahwa buku cerita bergambar merupakan media yang menyenangkan serta disukai anak-anak.

Menurut Nurgiyantoro dalam (Astuti, 2012) gambar dalam buku mengandung cerita. Gambar digunakan untuk memperkaya teks, mengkonkritkan karakter dan alur secara naratif serta digunakan sebagai daya tangkap dan imajinasi anak terhadap narasi teks yang masih terbatas. Dengan buku bergambar mampu merangsang imajinasi anak dan membantu anak dalam memperkaya imajinasi. Selain itu, kegiatan membaca buku bergambar akan membantu anak lebih memahami

hubungan cerita dan gambar, juga menanamkan kesadaran pada diri anak akan pentingnya aktifitas membaca untuk dapat memperoleh informasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Fauziah, 2009) kepada anak sekolah dasar menyatakan bahwa hasil belajar keterampilan berbahasa (menyimak, membaca) siswa yang diberi pelajaran dengan menggunakan cerita bergambar lebih tinggi dibandingkan dengan siswa pada kelompok yang diberi pelajaran tanpa menggunakan cerita bergambar. Hal ini menunjukkan bahwa para siswa dalam mengikuti proses pembelajaran bahasa Indonesia yang menggunakan cerita bergambar, mereka memiliki ketertarikan dan keaktifan yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengalami proses pembelajaran bahasa Indonesia tanpa menggunakan cerita bergambar.

Hal ini senada dengan penilitan yang dilakukan oleh Nurhadia dkk., (2005) bahwa media buku cerita bergambar sangat efektif dalam menyampaikan praktek-praktek penanaman kopi yang baik kepada petani kopi. Setting setempat atau latar belakang fisik mampu meningkatkan keterlibatan dan daya tarik atau gratifikasi terhadap media cerita bergambar sehingga pemahaman sasaran terhadap isi lebih tinggi.

Penelitian ini menggunakan media *e-book* cerita bergambar untuk menyampaikan langkah-langkah pencegahan penyakit demam berdarah yaitu dengan cara PSN 3M Plus, yang terdiri dari menguras tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air, mengubur barang bekas, menggunakan kelambu, menanam tanaman anti nyamuk, dan

menghentikan kebiasaan menggantung pakaian. Pembuatan cerita oleh peneliti dengan mengambil pemeran anak sekolah yang seusia dengan responden dan pemilihan jalan cerita yang konkret dengan kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan daya tarik terhadap media cerita bergambar sehingga pemahaman sasaran terhadap isi lebih tinggi. Pembuatan gambar dilakukan oleh ilustrator/ahli gambar dengan arahan dari penulis naskah yaitu peneliti.

Pada penelitian ini peneliti memadukan antara *e-book* (buku elektronik) dengan cerita bergambar dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam literasi dan menarik minat siswa untuk membaca e-book cerita bergambar karena praktis dan didalamnya terdapat pesan-pesan terkait PSN 3 M Plus sehingga pengetahuan siswa tentang PSN 3 M Plus dapat meningkat.

## **6. Konsep Perilaku**

Aspek biologis, (Notoatmodjo, 2010) menyatakan perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme atau makhluk hidup yang bersangkutan. Oleh sebab itu, dari segi biologis semua makhluk hidup termasuk binatang dan manusia, mempunyai aktivitas masing-masing. 17 Perilaku kesehatan pada dasarnya merupakan suatu respon dari semua kegiatan seseorang yang dapat diamati maupun yang tidak dapat diamati, yang berkaitan dengan sakit dan penyakit, sistem pelayanan kesehatan, makanan, serta lingkungan.

Menurut (Mubarak dkk., 2007) determinan perilaku dari analisis faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku yang berhubungan dengan kesehatan menurut teori Lawrence Green, perilaku ditentukan oleh 3 faktor utama yakni:

- a. Faktor Predisposisi (*predisposing factors*) : Faktor-faktor yang dapat mempermudah terjadinya perilaku pada diri seseorang atau masyarakat, adalah pengetahuan dan sikap seseorang atau masyarakat tersebut terhadap apa yang akan dilakukan. Contohnya Siswa SD melakukan pencegahan demam berdarah dengan cara 3M Plus karena tahu manfaat melakukan PSN 3 M Plus, bagaimana cara melakukan, dan kapan harus dilakukan.
- b. Faktor Pemungkin (*enabling factors*) : Faktor pemungkin atau pendukung perilaku adalah fasilitas, sarana, atau prasarana yang mendukung atau yang memfasilitasi terjadinya perilaku seseorang atau masyarakat. Contohnya, untuk terjadinya perilaku pemberantasan sarang nyamuk maka diperlukan sanitarian, Puskesmas, Abate dll.
- c. Faktor Penguat (*reinforcing factors*) : Pengetahuan, sikap, dan fasilitas yang tersedia kadang belum menjamin terjadinya perilaku seseorang atau masyarakat. Faktor penguat dalam 18 perilaku antara lain tokoh masyarakat, peraturan, perundang-undangan, serta surat-surat keputusan dari para pejabat pemerintahan maupun daerah.



Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa Sekolah Dasar terkait PSN 3M Plus dengan cara penyuluhan menggunakan *e-book* cerita bergambar. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku manusia, yaitu faktor predisposisi. Dengan meningkatnya pengetahuan terkait PSN 3M dapat mempengaruhi faktor perilaku siswa untuk mencegah penyakit demam berdarah *dengue* dengan menerapkan 3M Plus sehingga angka kesakitan DBD dapat berkurang.

## 7. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil ‘tahu’ seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya yaitu mata, hidung, telinga dan sebagainya. Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui indera pendengaran (telinga), dan indera penglihatan (mata).

Menurut Benyamin Bloom dalam (Notoatmodjo, 2005), secara garis besar tingkat pengetahuan dibagi dalam 6 tingkatan, yaitu :

### a. Tahu (*know*)

Tahu dapat diartikan dengan menggali kembali materi yang sudah dipelajari sebelumnya setelah mengamati sesuatu. Untuk mengetahui atau mengukur bahwa orang tersebut tahu tentang sesuatu, dapat menggunakan pertanyaan. Misalnya dengan menyebutkan apa saja kegiatan 3M Plus.

b. Memahami (*comprehention*)

Memahami bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak hanya dapat menyebutkan, tetapi juga harus bisa menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya. Misalnya seseorang tidak hanya mampu menyebutkan apa saja kegiatan 3M Plus, tetapi juga dapat menjelaskan tujuan dilakukan 3M Plus.

c. Aplikasi (*application*)

Aplikasi dapat diartikan apabila seseorang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan atau menerapkannya pada kondisi sebenarnya.

d. Analisis (*analysis*)

Analisis yaitu kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan mencari hubungan antar komponen yang terdapat dalam objek yang diketahui. Indikasinya, seseorang sudah dapat membedakan, mengelompokkan, atau memisahkan pengetahuan atas objek tersebut. Contohnya, mampu membedakan nyamuk *Aedes aegypti* dengan nyamuk lainnya.

e. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah suatu kemampuan seseorang untuk merangkum formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada. Misalnya, dapat meringkas menggunakan kata-kata sendiri informasi yang berkaitan dengan kegiatan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk).

f. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi dapat diartikan dengan kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu dengan didasarkan pada kriteria yang telah ditentukan sendiri atau yang telah ada.

Menurut Soekidjo Notoatmodjo (2010) Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung menggunakan wawancara dan secara tidak langsung menggunakan kuesioner. Kedua cara tersebut sama-sama menanyakan tentang materi yang telah disampaikan.

Pada penelitian ini tingkatan pengetahuan yang diteliti yaitu pada tingkat satu dan dua yaitu sebatas tahu dan memahami belum sampai ketinggian yang lain. Tahu dapat diartikan dengan menggali kembali materi yang sudah dipelajari sebelumnya. Setelah diberi penyuluhan menggunakan *e-book* cerita bergambar dan ceramah responden diberikan pertanyaan untuk mengukur bahwa orang tersebut tahu sesuatu seperti menyebutkan apa saja kegiatan 3M Plus. Penelitian ini juga mengukur pengetahuan pada tingkat memahami, yaitu bukan sekedar tahu terhadap objek tersebut, tidak hanya dapat menyebutkan, tetapi juga harus bisa menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya. Misalnya seseorang tidak hanya mampu menyebutkan apa saja kegiatan 3M Plus, tetapi juga dapat menjelaskan tujuan dilakukan 3M Plus.

## 8. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan, yaitu :

(Mubarak, 2007)

### a. Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek psikis dan psikologis (mental). Adapun selain itu, semakin bertambah usia maka semakin banyak pengalaman dan pengetahuan yang di peroleh oleh seseorang, sehingga bisa meningkatkan kematangan mental dan intelektual.

### b. Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan sebuah proses belajar dan proses pertumbuhan, perkembangan atau perubahan ke arah yang lebih baik, lebih dewasa dan lebih matang terhadap individu, kelompok atau masyarakat. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya.

### c. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu kegiatan atau aktivitas seseorang untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Pekerjaan/karyawan adalah mereka yang bekerja pada orang lain atau institusi, kantor, perusahaan dengan upah dan gaji baik berupa uang maupun barang. Pekerjaan bukanlah sumber kesenangan, tetapi lebih banyak merupakan cara mencari nafkah yang membosankan,

berulang, dan banyak tantangan. Semakin lama seseorang bekerja semakin banyak pengetahuan yang diperoleh (Heru Iskandar, Suhadi, 2014).

d. Minat

Minat merupakan suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

e. Pengalaman

Pengalaman adalah suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang kurang baik seseorang akan melupakan, namun jika pengalaman terhadap obyek tersebut menyenangkan maka secara psikologis akan timbul kesan yang membekas dalam emosi sehingga menimbulkan sikap positif.

f. Sumber informasi

Kemudahan memperoleh informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru. Media yang digunakan sebagai sumber informasi adalah sebagai berikut :

- 1) Media Cetak
- 2) Media Elektronik
- 3) Petugas kesehatan

Informasi yang diperoleh dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan.

## **9. Sekolah**

### **a. Pengertian**

Sekolah adalah sebagai perpajangan tangan keluarga dalam meletakkan dasar perilaku untuk kehidupan anak selanjutnya, termasuk perilaku kesehatan. Di Indonesia, bentuk promosi kesehatan di sekolah adalah Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), dan sekaligus UKS merupakan salah satu upaya kesehatan masyarakat di sekolah (Notoatmodjo, 2007).

Anak sekolah merupakan kelompok yang sangat peka untuk menerima perubahan atau pembaruan, karena kelompok anak sekolah sedang berada dalam taraf pertumbuhan dan perkembangan. Pada taraf ini anak dalam kondisi peka terhadap stimulus sehingga mudah dibimbing, diarahkan dan ditanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik, termasuk kebiasaan hidup sehat (Notoatmodjo, 2007).

### **b. Promosi Kesehatan**

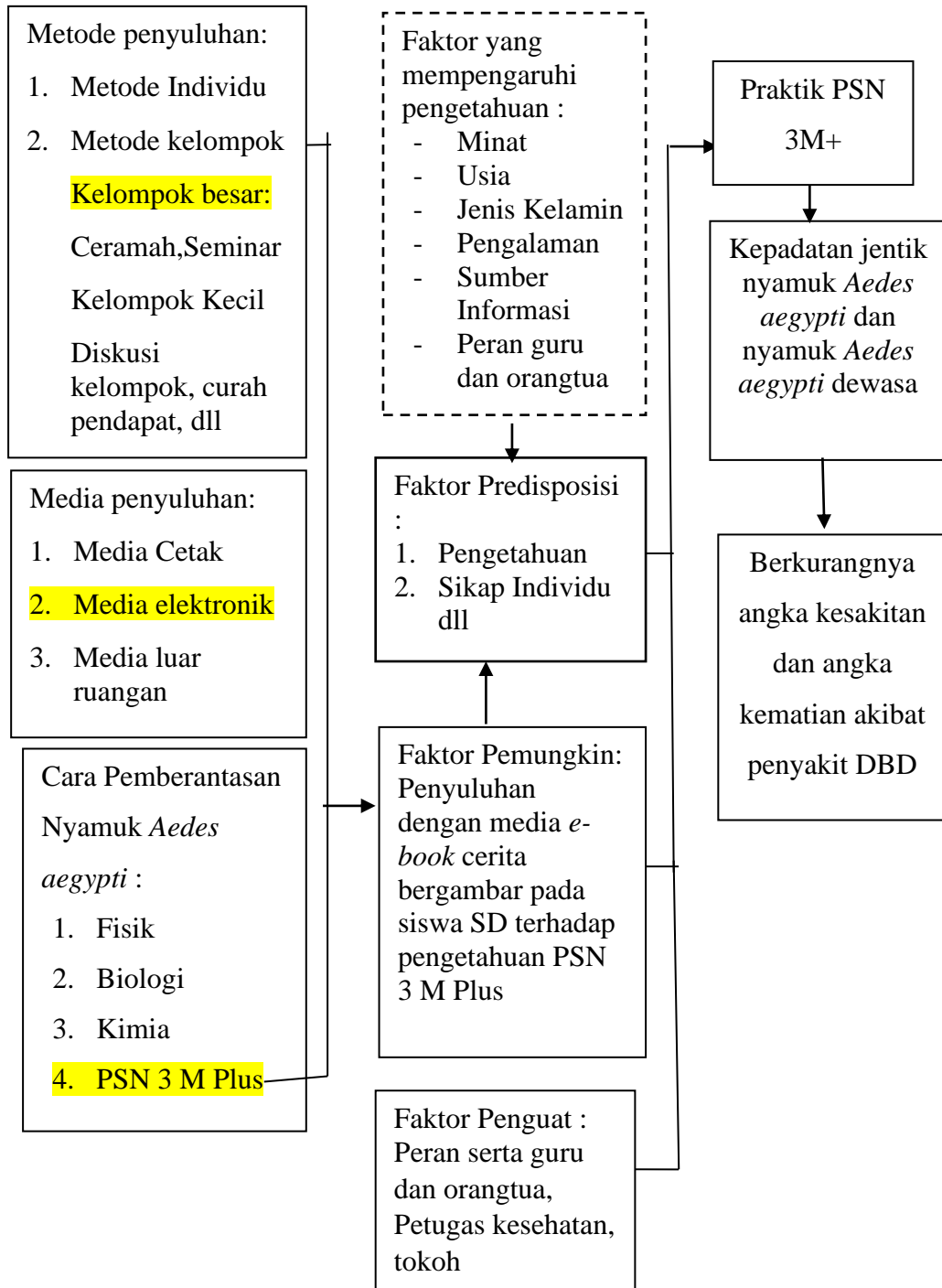
Di Sekolah Suatu upaya menciptakan sekolah menjadi suatu komunitas yang mampu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat sekolah melalui tiga kegiatan utama, yaitu penciptaan lingkungan

sekolah 39 yang sehat, pemeliharaan dan pelayanan di sekolah, dan upaya pendidikan yang berkesinambungan (Kholid, 2012).

c. Karakteristik Siswa SD

Perkembangan anak usia sekolah dasar anak SD merupakan anak dengan kategori banyak mengalami perubahan yang sangat drastis baik mental maupun fisik. Usia anak SD yang berkisar antara 6-12 tahun, anak dapat berfikir secara logis mengenai peristiwa yang konkrit dan mengklasifikasikan benda ke dalam bentuk yang berbeda-beda (Sugiyanto, 2012).

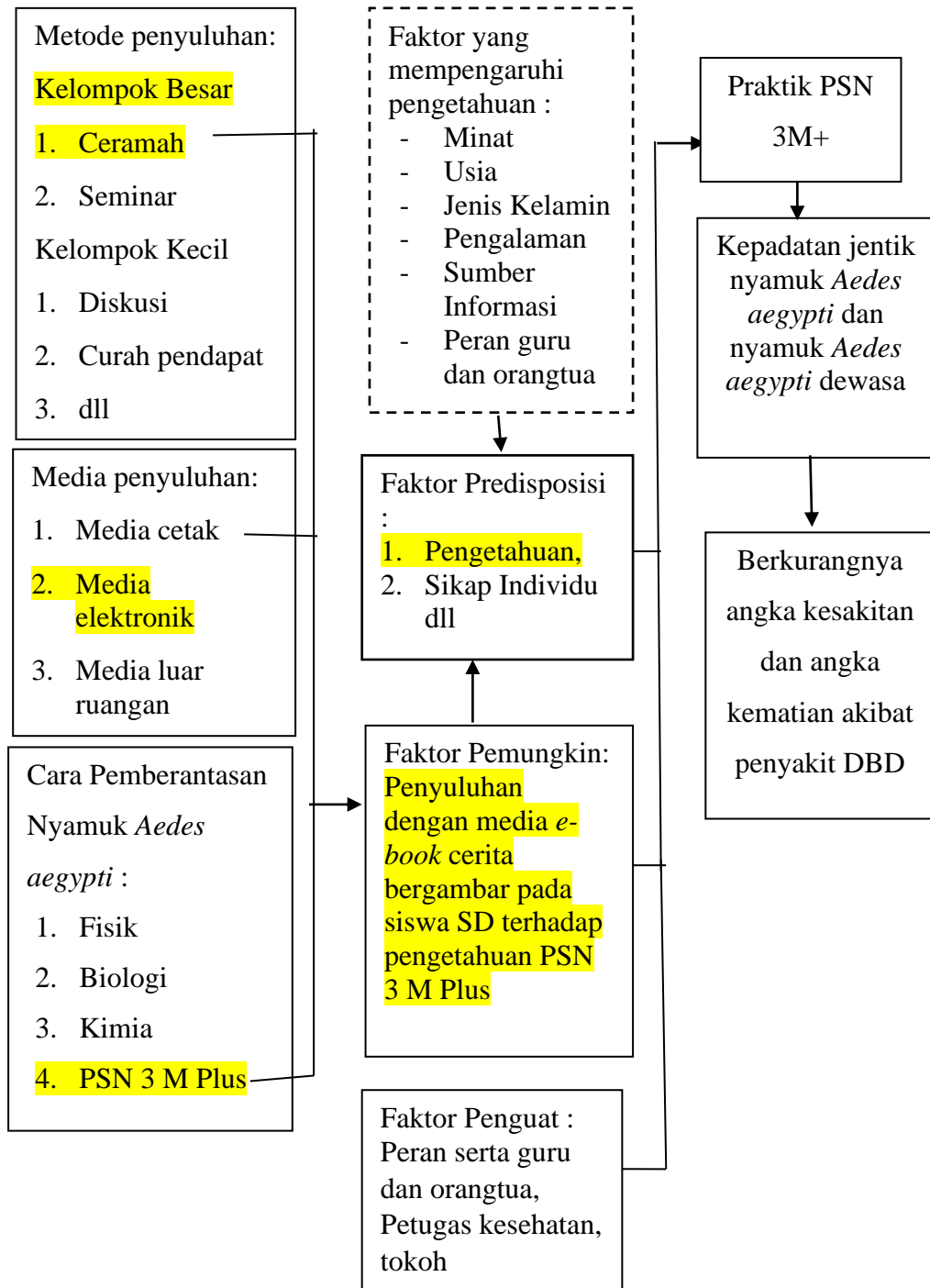
## B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka Teori menurut Lawrence Green dan Notoadmojo



### C. Kerangka Konsep

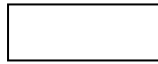


Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :



: Variabel yang diteliti



: Variabel yang tidak diteliti



: Variabel Pengganggu

Penjelasan :

Penggunaan *e-book* cerita bergambar dapat digunakan menjadi sarana penyuluhan mengenai pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan 3M Plus dan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang kegiatan PSN 3M Plus. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku manusia, yaitu faktor predisposisi. Dengan meningkatnya pengetahuan terkait PSN 3M dapat mempengaruhi faktor perilaku siswa untuk mencegah penyakit demam berdarah *dengue*. Pengetahuan yang meningkat diharapkan perilaku penerapan 3M Plus untuk mencegah DBD juga meningkat sehingga kepadatan jentik nyamuk aedes dan nyamuk aedes dewasa berkurang. Dengan berkurangnya angka kepadatan jentik nyamuk aedes dan nyamuk aedes dewasa maka angka kesakitan DBD dapat menurun.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

##### 1. Hipotesis Mayor

Ada pengaruh penyuluhan menggunakan *e-book* cerita bergambar terhadap pengetahuan pemberantasan sarang nyamuk 3 M Plus pada siswa Sekolah Dasar.

## 2. Hipotesis Minor

- a. Ada beda sebelum dan sesudah penyuluhan menggunakan *e-book* cerita bergambar terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang PSN 3M Plus bagi siswa kelas IV SD St Yoseph Marsudirini Muntilan.
- b. Ada beda sebelum dan sesudah penyuluhan menggunakan metode ceramah terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang PSN 3M Plus bagi siswa kelas IV SD Bentara Wacana Muntilan.
- c. Ada perbedaan yang bermakna antara kelompok perlakuan menggunakan media *e-book* cerita bergambar dengan metode ceramah terhadap peningkatan pengetahuan tentang PSN 3 M Plus.

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *Quasy Experimental Design* dengan menggunakan rancangan *Non Equivalent Kontrol Grup*. *Quasy Experimental Design* merupakan penelitian yang digunakan untuk mencari ada tidaknya pengaruh perlakuan tertentu dalam kondisi terkendali. Sedangkan rancangan *Non Equivalent Kontrol Grup* merupakan rancangan yang digunakan karena penelitian terdapat variabel-variabel dari luar yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti (Sugiyono, 2010).

	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Kelompok Eksperimen	O1	X1	O2
Kelompok Kontrol	O3	X2	O4

Keterangan :

X1 : Perlakuan 1, pemberian media *e-book* cerita bergambar pada kelompok eksperimen.

X2 : Perlakuan 2, pemberian perlakuan ceramah pada kelompok kontrol.

O1 : Pengukuran tingkat pengetahuan sebelum diberi perlakuan *e-book* cerita bergambar pada kelompok eksperimen.

O2: Pengukuran tingkat pengetahuan sesudah diberi perlakuan *e-book*

cerita bergambar pada kelompok eksperimen.

- O3 : Pengukuran tingkat pengetahuan sebelum diberi perlakuan ceramah pada kelompok kontrol.
- O4: Pengukuran tingkat pengetahuan sesudah diberi perlakuan ceramah pada kelompok kontrol.

## **B. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Marsudirini Muntilan berjumlah siswa 41 siswa dan seluruh siswa kelas IV SD Bentara Wacana Muntilan berjumlah 37 siswa, pemilihan populasi dari dua sekolah tersebut karena memiliki karakteristik yang sama yaitu sama-sama sekolah swasta dengan nuansa agama yang kental.

### 2. Sampel

Sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu memilih kelas IV SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan sebanyak 31 anak sebagai responden. Alasan memilih 31 siswa dari jumlah populasi karena 10 siswa kelas IV SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan sudah dijadikan kelompok untuk survei pendahuluan sehingga tidak bisa dijadikan kelompok. Alasan memilih kelas IV karena rata-rata berusia 10-11 tahun. Pada usia tersebut anak memiliki pengamatan yang bersifat realistis dan kritis, artinya anak bisa diajak untuk berpikir kritis dan logis serta anak sudah mencapai taraf kematangan. Selain itu, pada

usia tersebut memiliki rasa ingin tahu dan rasa ingin belajar yang tinggi. Sebagai pembanding, peneliti menggunakan siswa kelas IV SD Bentara Wacana sebagai kontrol yang nantinya akan diberi perlakuan berupa ceramah dengan siswa berjumlah 31 anak . Sekolah Dasar ini masih terletak di wilayah kerja Puskesmas Muntilan II.

### **C. Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2021 dengan agenda kegiatan

#### 1. Tahap persiapan

##### a. Perijinan penelitian

- 1) Tujuan : Untuk memperoleh ijin penelitian
- 2) Waktu : Senin, 1 Februari 2021
- 3) Tempat : SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan dan SD Bentara Wacana Muntilan
- 4) Subyek : Kepala Sekolah dan wali murid kelas IV
- 5) Metode : Mengantarkan surat ijin ke sekolah
- 6) Hasil : Memperoleh ijin penelitian yang dilaksanakan Maret

##### b. Survei pendahuluan

- 1) Tujuan : Untuk mengetahui kondisi lingkungan sekolah dan kegiatan yang telah dilakukan oleh sekolah terkait pengendalian DBD serta pengetahuan beberapa siswa terkait pencegahan demam berdarah
- 2) Waktu : Jumat, 27 November 2020

- 3) Tempat : SD Marsudirini St. Yoseph Muntlan
  - 4) Subyek : Wali kelas IV dan 10 siswa kelas IV
  - 5) Metode : Wawancara langsung dengan wali kelas dan wawancara menggunakan video call pada siswa
  - 6) Hasil : Memperoleh gambaran umum SD Marsudirini St.Yoseph dan pengetahuan beberapa siswa terkait pencegahan demam berdarah
- c. Pembuatan desain *e-book* cerita bergambar dan ppt ceramah
- 1) Tujuan : Membuat desain *e-book* cerita bergambar dan ppt
  - 2) Waktu : 25 Januari – 10 Maret 2021
  - 3) Tempat : Minggir Sleman
  - 4) Subyek : Ahli lukis
  - 5) Metode : Menggunakan Ms.word, PDF, Anyflip, dan PPT.
  - 6) Hasil : *E-book* cerita bergambar dan PPT
- d. Pengurusan perijinan etika penelitian
- 1) Tujuan : Untuk mendapat ijin layak etik penelitian
  - 2) Waktu : 11-25 Februari 2021
  - 3) Tempat : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
  - 4) Subyek : Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
  - 5) Metode : Mengajukan surat ijin etika penelitian
  - 6) Hasil : Memperoleh surat layak etik penelitian

e. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

- 1) Tujuan : Untuk mengetahui validitas dan reliabilitas kuesioner penelitian
- 2) Waktu : 23 Februari – 22 Maret 2021
- 3) Tempat : Rumah responden dan Rumah peneliti
- 4) Subyek : Siswa kelas IV SD Pangudi Luhur Muntilan
- 5) Metode : Membagikan link kuesioner penelitian yang selanjutnya diisi oleh siswa kemudian diuji menggunakan SPSS
- 6) Hasil : Memperoleh kuesioner yang valid dan reliabel

2. Tahap Pelaksanaan

a. Pelaksanaan *Pre-test* pada kelompok eksperimen dan kontrol

- 1) Tujuan : Untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang PSN 3 M Plus sebelum diberikan informasi E-Book Cerita Bergambar
- 2) Waktu : Rabu, 24 Maret 2021 untuk kelompok eksperimen  
Selasa, 30 Maret 2021 untuk kelompok kontrol
- 3) Tempat : SD Marsudirini Muntilan dan rumah responden
- 4) Subyek : Siswa kelas IV SD Marsudirini St.Yoseph Muntilan dan Siswa kelas IV SD Bentara Wacana Muntilan
- 5) Metode : Membagikan kuesioner dalam bentuk *link quizizz*  
*Link* kelompok eksperimen :  
<https://quizizz.com/join?gc=623070>  
*Link* kelompok kontrol :



<https://quizizz.com/join?gc=497510>

- 6) Hasil : Data *pre-test* pengetahuan
- b. Pelaksanaan eksperimen yaitu pemberian E-book Cerita Bergambar
- 1) Tujuan : Melakukan pemberian informasi dengan media  
*E-book* Cerita Bergambar
- 2) Waktu : Rabu, 24 Maret 2021
- 3) Tempat : Rumah responden dan rumah peneliti
- 4) Subyek : Siswa kelas IV SD Marsudirini St.Yoseph  
Muntilan
- 5) Metode : Membagikan link yang berisi *e-book* cerita  
Bergambar  
*Link E-book* Cerita Bergambar :  
<https://anyflip.com/agxrc/rpzp/>
- 6) Hasil : Pengetahuan tentang PSN 3 M Plus
- c. Pelaksanaan pada kelompok kontrol yaitu pemberian ceramah
- 1) Tujuan : Melakukan pemberian informasi dengan media  
PPT
- 2) Waktu : Selasa, 30 Maret 2021
- 3) Tempat : Rumah responden dan rumah peneliti
- 4) Subyek : Siswa kelas IV SD Bentara Wacana Muntilan
- 5) Metode : Ceramah menggunakan Microsoft team
- 6) Hasil : Pengetahuan tentang PSN 3 M Plus

d. Pelaksanaan post-test pengetahuan pada kelompok eksperimen dan kontrol

1) Tujuan : Untuk mengetahui pengetahuan setelah diberi informasi tentang PSN 3 M Plus

2) Waktu : Rabu, 24 Maret 2021 untuk *post-test* 1 eksperimen  
 Selasa, 30 Maret 2021 untuk *post test* kontrol  
 Rabu, 31 Maret 2021 untuk *post-test* 2 eksperimen

3) Tempat : Rumah responden dan rumah peneliti

4) Subyek : Siswa kelas IV SD Marsudirini St.Yoseh Muntilan  
 Siswa kelas IV SD Bentara Wacana Muntilan

7) Metode : Membagikan *link quizizz*

*Link* kelompok eksperimen:

Posttest 1 : <https://quizizz.com/join?gc=31306850>

Posttest 2 : <https://quizizz.com/join?gc=02974930>

*Link* Kelompok Kontrol :

<https://quizizz.com/join?gc=39114258>

8) Hasil : Pengetahuan tentang PSN 3 M Plus

#### **D. Variabel Penelitian**

##### 1. Variabel bebas

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah penggunaan *e-book* cerita bergambar dan ceramah

a. Penggunaan *E-Book* Cerita Bergambar

Definisi Operasional :

*E-book* cerita bergambar merupakan suatu buku yang dimuat dalam format elektronik yang berisikan teks dan gambar gambar yang dapat diakses melalui alat elektronik. *E-book* berisi ilustrasi teks dengan banyak unsur gambar yang menarik minat siswa untuk mempelajarinya dan mengembangkan imajinasi anak. Kesenambungan antara gambar dengan alur cerita pada *e-book* cerita bergambar dapat menstimulasi otak anak untuk menerima pesan dan mengingatnya dengan baik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan anak .Penggunaan *e-book* cerita bergambar akan dilakukan pada kelompok eksperimen yaitu kelas IV SD Marsudirini St.Yoseph Muntilan. *E-book* cerita bergambar menceritakan bagaimana cara memberantas sarang nyamuk dengan metode PSN 3M Plus. Cara penggunaan *e-book* cerita bergambar disampaikan melalui *Microsoft team*..

Skala : nominal

b. Ceramah

Definisi Operasional :

Bentuk penyampaian materi tentang bagaimana cara memberantas sarang nyamuk dengan metode PSN 3 M Plus secara lisan dengan alat bantu *Slide Powerpoint* yang ditayangkan melalui *Microsoft team*. *Slide Powerpoint* berisi teks yang disisipi gambar untuk membantu memperjelas gagasan yang disampaikan pada saat penyuluhan

menggunakan metode ceramah. Metode ini akan dilakukan kepada kelompok kontrol yaitu SD Bentara Wacana Muntilan. Ceramah dilakukan kepada siswa kelas IV.

Skala : nominal

## 2. Variabel terikat

Aspek yang merupakan variabel terikat adalah pengetahuan siswa mengenai PSN 3M Plus

Denifinisi Operasional :

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang dipahami siswa kelas IV SD mengenai kegiatan PSN 3M Plus meliputi penyebab penyakit DBD, vektor penyebab DBD, cara penularan DBD, ciri vektor penyebar DBD, pengertian PSN, kepanjangan 3M, kegiatan 3M Plus, kepanjangan PSN, tempat yang disukai vektor penyebab DBD, cara pencegahan penyakit DBD. Pengetahuan akan diukur menggunakan kuesioner menggunakan *quizizz* (<https://quizizz.com/>) berjumlah 13 pertanyaan. Jawaban benar akan diberi skor 1 dan jawaban salah/tidak dijawab akan diberi skor 0. Kriteria untuk menilai tingkat pengetahuan dibagi menjadi tiga kategori yaitu baik apabila skor rentang nilai 76-100%, cukup apabila skor rentang nilai 56-75%, dan kurang apabila skor rentang nilai <56%.

Skala : Ratio

Alat ukur : Kuesioner

## 3. Variabel pengganggu

Aspek yang merupakan variabel pengganggu :

a. Minat

Perbedaan minat pada siswa sekolah dasar yang diberi penyuluhan. Sampel yang dipilih kelas IV memiliki ciri dan berada pada tahap perkembangan yang sama. Minat merupakan suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat setiap orang untuk mencoba dan menekuni suatu hal yang baru bisa berbeda.

b. Usia

Usia siswa yang dijadikan sebagai responden adalah rentang 10-11 tahun. Perbedaan usia pada responden tidak dikendalikan.

c. Jenis Kelamin

Jenis kelamin antara perempuan dan laki-laki pada anak yang ada di SD Marsudirini St.Yoseph Muntilan dan SD Bentara Wacana Muntilan tidak dapat dikendalikan.

d. Pengalaman

Perbedaan pengalaman yang diperoleh siswa sekolah dasar yang diberikan penyuluhan, pengalaman terkait PSN 3 M Plus bisa didapatkan siswa diluar sekolah seperti di lingkungan sekitar rumahnya, dll (Variabel ini tidak dikendalikan).

e. Media sumber informasi lainnya

Informasi sebelumnya yang didapat di luar perlakuan, misalnya melalui radio, koran, majalah dan sebagainya sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan siswa (Variabel ini tidak dikendalikan).

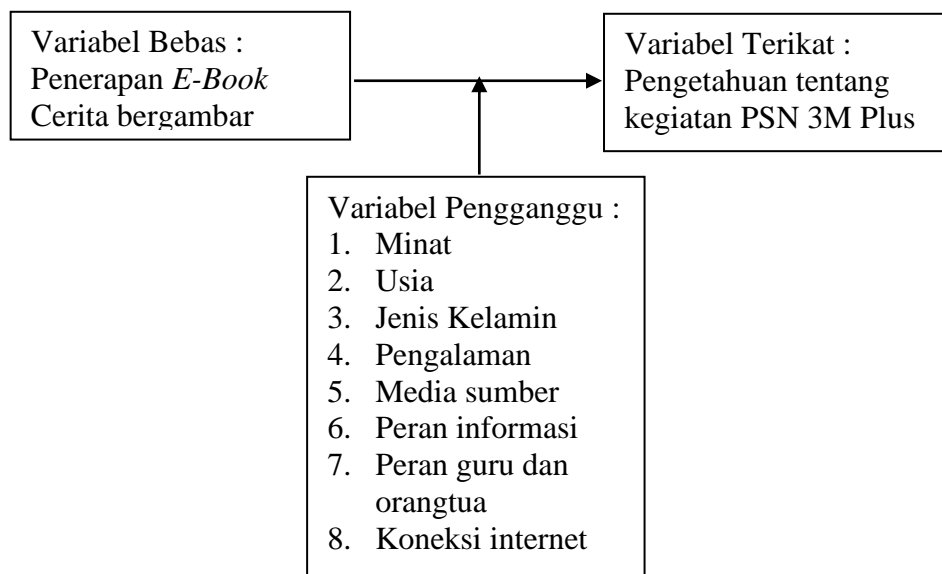
f. Peran Guru dan Orang tua

Peran serta guru dan orang tua dalam memberikan pengetahuan tentang kegiatan PSN 3M Plus dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan siswa (Variabel ini tidak dikendalikan).

g. Koneksi Internet Responden

Penelitian dilakukan secara daring dan responden mengikuti dari rumah. Cepat lambatnya internet dipengaruhi dari paket internet atau provider yang digunakan, serta setiap lokasi atau daerah memiliki kekuatan sinyal yang berbeda-beda.

### E. Hubungan Antar Variabel



Gambar 3. Hubungan antar Variabel

## F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan sumbernya, data penelitian yang digunakan peneliti ada dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui kuesioner untuk mengukur pengetahuan tentang PSN 3 M Plus. Metode pemberian kuesioner melalui aplikasi *Quizizz* yang akan diberikan kepada siswa dalam bentuk *link* (<https://quizizz.com/>). Sedangkan untuk data sekunder diperoleh dari Profil Sekolah Dasar yang bersangkutan.

## G. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian

### 1. Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertanyaan kuesioner penelitian untuk mengukur tingkat pengetahuan anak mengenai kegiatan PSN 3M Plus. Pertanyaan yang terdapat di dalam kuesioner adalah sebanyak 13 buah dengan materi yang ditanyakan seputar kegiatan PSN 3M Plus. Setiap pertanyaan disediakan opsi pilihan jawaban sehingga bersifat kuesioner tertutup. Jika jawaban benar setiap soal mendapat skor 1, jika jawaban salah atau tidak dijawab akan mendapat skor 0.

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan PSN 3 M Plus

No	Aspek	No pertanyaan	Jumlah	Halaman Cerita bergambar
1	Penyebab DBD	1	1	4
2	Nyamuk penular DBD	2,3	2	4
3	Tempat perkembangbiakan nyamuk aedes	4	1	5
4	Gejala DBD	5	1	5
5	Cara Pencegahan DBD	6	1	6
6	Gerakan 3 M Plus	7-13	6	7-13

2. Bahan
  - a. *E-book* cerita bergambar
  - b. *Slide Powerpoint*
3. Alat dan bahan lainnya
  - a. Laptop
  - b. Alat Dokumentasi
  - c. Alat Tulis
  - d. Daftar Hadir

## **H. Uji Validitas dan Reliabilitas**

### **1. Instrumen Pengumpul Data**

Instrumen pengumpul data yang digunakan untuk uji validitas dan reliabilitas berupa kuesioner tertutup yang diisi oleh 30 siswa SD Pangudi Luhur Muntilan. Kuesioner tertutup berisikan pertanyaan yang pilihan jawabannya sudah disediakan oleh peneliti, sehingga responden tinggal memilih jawaban mana yang menurutnya benar.

### **2. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Uji validitas merupakan suatu indeks yang dapat menunjukkan alat ukur yang digunakan benar-benar mengukur apa yang ingin diukur (Notoatmodjo, 2012). Kuesioner penelitian ini akan diuji validitas dengan menggunakan korelasi *Product Moment* pada aplikasi SPSS.



Koefisien korelasi yang diperoleh hasil signifikan yang kurang dari 0,05 (nilai sig. < 0,05) dinyatakan valid dan nilai signifikan yang lebih dari sama dengan 0,05 (nilai sig.  $\geq$  0,05) dinyatakan tidak valid.

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidak sahnya suatu kuesioner. Sebelum kuesioner dibagikan kepada responden penelitian, kuesioner diuji validitas terlebih dahulu dengan responden 30 siswa Sekolah Dasar Pangudi Luhur Muntilan. Kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkap sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner itu.

Setelah dilakukan uji validitas dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas merupakan suatu indeks yang dapat menunjukkan sejauh mana alat ukur tersebut dapat dipercaya, yaitu hasil pengukuran dari alat ukur tersebut tetap konsisten bila dilakukan pengukuran 2 kali atau lebih (Notoatmodjo, 2012).

Pengujian validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan di SD Pangudi Luhur Muntilan. Sebanyak 30 siswa diberikan soal kuesioner tertutup pertanyaan tentang pengetahuan PSN 3 M Plus, Hasil uji validitas r hitung dibandingkan dengan r tabel pada tingkat kemaknaan 5% maka taraf signifikan diperoleh 0,367. Hasil penilaian kuesioner diuji menggunakan program *SPSS for windows*.

Hasil Uji validitas didapatkan dari 13 pertanyaan tentang pengetahuan 3 M Plus yang valid yaitu dengan nilai r hitung 0,388-0,699 dengan r tabel 0,367. Hasil Uji reliabilitas pertanyaan pengetahuan

didapatkan Cronbach's Alpha 0,728. Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat diketahui bahwa pertanyaan pengetahuan dinyatakan reliabel.

### **I. Uji Kelayakan Media *E-Book* Cerita Bergambar**

Uji kelayakan media *e-book* cerita bergambar dilakukan sebelum penelitian dilakukan. Uji tingkat kelayakan dilakukan pada sasaran atau pengguna. Penilaian kelayakan media oleh pengguna dilakukan dengan mengisi angket kelayakan media. Uji kelayakan media ke pengguna di uji di SD Pangudi Luhur Muntilan. Alasan memilih SD Pangudi Luhur Muntilan karena berada pada kecamatan yang sama dengan karakteristik yang sama.

Penilaian uji kelayakan media *e-book* cerita bergambar meliputi aspek tampilan media yang terdiri dari penampilan sampul, keterbacaan tulisan, kesesuaian gambar dengan materi, latar belakang, ukuran gambar, penyajian gambar, dan kesesuaian pemilihan warna. Aspek materi media terdiri dari kesesuaian tema, penyajian konsep, menarik perhatian, dan kelengkapan informasi. Sedangkan aspek penyajian terdiri dari kesesuaian Bahasa, kesesuaian struktur kalimat dan konsep sesuai tema.

Penilaian uji kelayakan media *e-book* cerita bergambar menggunakan *skala likert*. Dalam penelitian ini jawaban butir instrument diklasifikasikan menjadi 5 pilihan. Hasil uji kelayakan media dinilai menggunakan rumus:

$$\text{Hasil} = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Kategori kelayakan media yaitu <21% sangat tidak layak, 21-40% tidak layak, 41-60% cukup layak, 61-80% layak, dan 81-100% sangat layak (Arikunto dkk., 2009)

## **J. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian ini terdiri dari 3 tahapan yaitu tahap pra penelitian, penelitian, dan pasca penelitian.

### **1. Pra Penelitian**

#### **a. Melakukan Perizinan dan Survei Pendahuluan**

Perizinan dilakukan kepada Kepala Sekolah Dasar yang hendak dilakukan penelitian dan melakukan survei pendahuluan dengan memberikan pertanyaan kepada 10 siswa kelas IV dan wali kelas IV SD Marsudirini St. Yoseph Muntlan. Survei pendahuluan dilaksanakan dengan menggunakan *video call* pada *whatsapp*.

#### **b. Koordinasi dengan pihak SD untuk membuat jadwal penelitian**

Koordinasi terkait waktu dan tempat kegiatan kepada kepala sekolah dan pihak terkait seperti guru di SD tersebut.

#### **c. Persiapan**

Persiapan sebelum penelitian adalah dengan menyiapkan kuesioner penelitian ke dalam media *quizizz*, materi ceramah dan membuat desain media *e-book* cerita bergambar, melakukan *briefing* atau persamaan persepsi kepada fasilitator pada saat 2 hari sebelum pelaksanaan penelitian terkait prosedur dan mekanisme jalannya penelitian.

## 2. Pelaksanaan Penelitian

Pada saat penelitian ada kegiatan dilaksanakan secara daring karena kondisi pandemi corona, kegiatan yang dilakukan antara lain :

### a. Kelompok Kontrol :

- 1) Memberikan penjelasan singkat mengenai tujuan, manfaat dan dampak dari penelitian kepada responden melalui *Microsoft team*.
- 2) Memberikan penjelasan cara mengisi kuesioner *pre-test* pada quizizz menggunakan *Microsoft team*. Cara pengisian kuesioner *pre-test* yaitu dengan membuka *link quizizz* yang dibagikan.
- 3) Membagikan *link quizizz* kuesioner *pre-test* pada responden. *Pre-test* terkait dengan pengetahuan siswa kelas IV SD Bentara Wacana sebelum adanya perlakuan. Disini siswa diberi 13 pertanyaan terkait PSN 3M Plus. Responden mengisi kuesioner *pre-test* melalui *quizizz*. *Link* Kuisoner dibagikan dua jam sebelum diberi perlakuan ceramah.
- 4) Setelah pengisian *pre-test* lalu peneliti memberikan perlakuan berupa ceramah tentang PSN 3 M Plus dengan bantuan media *slide powerpoint* selama satu jam kepada responden melalui *Microsoft team*.
- 5) Setelah perlakuan ceramah selesai dilakukan, responden mengisi kuesioner *post-test* pada *quizizz* sama seperti pengisian *pre-test*. *Post test* terkait gambaran pengetahuan siswa setelah adanya

perlakuan. *Link* kuesioner dibagikan satu jam setelah perlakuan ceramah. *Post-test* pada perlakuan kelompok kontrol dilakukan satu kali .

b. Kelompok Eksperimen :

- 1) Memberikan penjelasan singkat mengenai tujuan, manfaat dampak dari penelitian, cara penggunaan *e-book* cerita bergambar kepada responden. Penjelasan dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Team* kepada para responden.
- 2) Memberikan penjelasan cara mengisi kuesioner *pre-test*. Peneliti menjelaskan cara mengisi kuesioner *pre-test* pada *quizizz* menggunakan *Microsoft Team*. Cara pengisian kuesioner *pre-test* yaitu dengan membuka link *quizizz*.
- 3) Membagikan *link quizizz* kuesioner *pre-test* pada responden. *Pre-test* terkait dengan pengetahuan siswa kelas IV SD Marsudirini St Yoseph Muntilan sebelum adanya perlakuan. Disini siswa diberi 13 pertanyaan terkait PSN 3M Plus. Responden mengisi kuesioner *pre-test* melalui *quizizz* secara *live*.
- 4) Setelah pengisian *pre-test* lalu peneliti memberikan perlakuan berupa *e-book* cerita bergambar . *E-book* cerita bergambar di bagikan dalam bentuk link. Siswa membuka membuka link tersebut, lalu didalamnya terdapat format *e-book* cerita bergambar. Cara penggunaan buku tersebut yaitu dengan cara digeser maka halaman akan berpindah seperti buku tercetak.

- 5) Setelah 2 jam diberi perlakuan *e-book* cerita bergambar, responden mengisi kuesioner *post-test 1* pada *quizizz* sama seperti pengisian *pre-test*. *Post test* terkait gambaran pengetahuan siswa setelah adanya perlakuan.
- 6) Melakukan *post-test 2*, cara mengisi *post-test* kedua sama seperti pengisian *pre-test* dan *post test 1* yaitu melalui *quizizz*. *Post-test 2* dilakukan 7 hari setelah penyuluhan menggunakan media *e-book* cerita bergambar. Kemudian hasil *post-test 1* dan *post-test 2* dirata-rata. *Post test 2* dilakukan untuk mengetahui apakah *e-book* yang diberikan dibaca oleh siswa atau tidak.

### 3. Tahap Pengolahan Data

Pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

a. *Editing* (Penyuntingan data)

Peneliti memeriksa hasil angket yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuesioner apakah seluruh pertanyaan sudah terjawab. *Editing* akan dilakukan dilapangan sehingga bila terjadi kekurangan atau tidak sesuai dengan segera dilengkapi.

b. *Coding* (Pengkodean)

Pada tahap ini dilakukan pemberian kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Pemberian kode ini sangat penting bila pengolahan data dan analisis data menggunakan computer.

c. *Processing* (*Entry data*)

Dalam tahap ini dilakukan pembuatan tabel-tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan.

d. Tabulasi

Dalam tahap ini dilakukan pembuatan tabel-tabel yang berisi data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan.

e. Analisis Data

Dalam penelitian ini data dianalisis secara univariat dan bivariat.

## **K. Management Data**

Data diolah dan dianalisis menggunakan *software statistic* di komputer. Kegiatan analisis data tersebut dilakukan secara analisis deskriptif dan analisis analitik.

### **1. Analisis Univariat**

Analisis univariat yaitu metode merangkum data secara jelas, berurutan dan ringkas kemudian data di klasifikasikan dan disusun didalam tabel atau grafik dan dihitung peningkatan setiap variabel (pengetahuan) dengan cara selisih sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil pelaksanaan selanjutnya dijabarkan secara deskriptif dengan menggunakan narasi atau membahas angka didalam tabel serta mengelompokkan kedalam beberapa kelompok sesuai yang ditentukan peneliti. Adapun analisis deskriptif pengetahuan pemberantasan sarang nyamuk 3M plus adalah :

Tingkat pengetahuan diukur dengan menggunakan kuesioner kemudian digolongkan sesuai ranking rentang nilai. Menurut Nursalam

(2008), kriteria untuk menilai tingkat pengetahuan dibagi menjadi tiga kategori yaitu :

Tabel 3. Ranking tingkat pengetahuan

No	Tingkatan Pengetahuan Siswa	Skor rentang nilai
1	Baik	76-100%
2	Cukup	56-75%
3	Kurang	<56%

## 2. Analisis Bivariate

Analisis ini untuk mengetahui selisih sebelum dan sesudah perlakuan dengan tingkat pengetahuan tentang PSN 3 M plus pada siswa SD St Yoseph Marsudirini Muntilan dan SD Bentara Wacana Muntilan. Dalam analisis terdapat 2 langkah yaitu :

- a. Uji untuk mengetahui beda selisih sebelum dan sesudah setiap perlakuan terhadap peningkatan masing-masing tingkat pengetahuan siswa :
  - 1) Melakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Data yang diperoleh tidak berdistribusi normal dengan sig (2-tailed) <0,05.
  - 2) Data berdistribusi tidak normal sehingga diuji menggunakan Uji *Wilcoxon* dengan taraf signifikan  $\alpha : 0,05$
  - 3) Data di uji statistik merupakan data berpasangan atau berasal dari subyek penelitian yang sama yaitu antara nilai *pre-test* dan *post-test* hasil pengisian kuesioner pengetahuan terkait PSN 3 M Plus pada masing masing kelompok perlakuan.



b. Uji untuk mengetahui selisih sebelum dan sesudah masing-masing tingkat pengetahuan terhadap perlakuan yang paling efektif antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan langkah pengujian sebagai berikut :

- 1) Melakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Data yang diperoleh tidak berdistribusi normal dengan sig (2-tailed)  $<0,05$ .
- 2) Data tidak berdistribusi normal sehingga untuk mengetahui media yang efektif antara perlakuan dengan kontrol menggunakan uji *Mann Whitney* dengan  $\alpha = 0,05$ .
- 3) Data yang di uji statistik merupakan data tidak berpasangan atau tidak dari subyek penelitian yang sama yaitu untuk mengetahui beda selisih antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, data yang dibandingkan yaitu selisih nilai *pretest-posttest* pada kelompok eksperimen dan selisih nilai *pretest-posttest* pada kelompok kontrol.

#### **L. Etika Penelitian**

Penelitian ini telah mendapatkan izin penelitian melalui surat persetujuan komisi etik No. e-KEPK./POLKESYO/0187/II/2021 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum**

Sekolah Dasar Marsudirini St Yoseph Muntilan terletak di lereng Gunung Merapi yaitu di kota kecil Muntilan, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. SD Marsudirini St Yoseph merupakan dua sekolah yang digabungkan, yaitu SD Marsudirini St Yoseph berdiri pada tanggal 1 Agustus 1934 dan SD Marsudirini Mater Dei yang berdiri pada tanggal 1 Agustus 1932. Kemudian bergabung menjadi satu sekolah dengan nama SD Marsudirini St Yoseph pada tanggal 1 Juli 2018. Sekolah Dasar Marsudirini St Yoseph Muntilan memiliki status akreditasi A.

Jumlah siswa secara keseluruhan pada tahun ajaran 2020/2021 adalah 236 siswa dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 114 dan 122 siswa perempuan. Jumlah guru dan karyawan di SD Negeri Marsudirini St Yoseph Muntilan ini adalah 17 orang yang terdiri 11 orang guru kelas, 2 guru bidang study, 2 karyawan tata usaha, 1 pustakawan, dan 3 pelaksana. Sekolah ini memiliki 11 ruang kelas , 1 ruang karawitan, 1 lapangan basket, 1 Perpustakaan dan 1 kantin.

UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) di SD Marsudirini Muntilan memiliki dua ruangan terpisah yang digunakan untuk beristirahat bagi anak-anak yang tiba-tiba mengalami sakit pada waktu pembelajaran, satu ruang

untuk putra dan satu ruang untuk putri. Kedua ruang UKS berisi tempat tidur, kursi, meja, kotak P3K yang berisi obat-obatan lengkap, timbangan berat badan, pengukur tinggi badan, dan juga tempat mengambil air minum. UKS di SD Marsudirini selalu dibersihkan secara berkala. Adapun prasarana lain yang menunjang protocol kesehatan khususnya disaat pandemic Covid-19 ini adalah tersedianya tempat cuci tangan di depan gerbang sekolah, dan di depan setiap ruang kelas. Selain itu sekolah juga menugaskan salah satu karyawan untuk mengecek suhu tubuh dengan *termogun* bagi tamu yang berkunjung ke sekolah.

Jumlah sarana sanitasi seperti kamar mandi atau WC bagi peserta didik berjumlah 6 dengan 3 WC Putra dan 3 WC Putri, untuk kamar mandi atau WC guru berjumlah 2 dengan 1 WC guru putra dan 1 WC guru putri. Luas keseluruhan SD Marsudirini St Yoseph Muntilan yaitu 3.858 m<sup>2</sup> dengan luas halaman 214 m<sup>2</sup>.

## **B. Hasil Uji Kelayakan Media E-Book Cerita Bergambar**

Aspek penilaian uji kelayakan produk meliputi : (1) Aspek Tampilan (2) Aspek Kualitas Materi (3) Komentaran dan saran. Uji kelayakan dilakukan untuk memberikan penilaian terhadap media yang digunakan untuk penyuluhan pada penelitian ini. Responden pada uji kelayakan media E-book cerita bergambar ini 30 siswa dari SD Pangudi Luhur Muntilan. Presentase data penilaian uji kelayakan media disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4. Hasil Uji Kelayakan Media E-book Cerita Bergambar

No	Aspek Penilaian	Skor penilaian	Skor yang diharapkan	Kelayakan (%)
<b>(1) Aspek Tampilan</b>				
1	Ketepatan Tampilan design	134	150	89,33
2	Ketepatan pemilihan warna (Background)	130	150	86,67
3	Kesuaian warna dan background	135	150	90
4	Kesesuaian pemilihan gambar	129	150	86
5	Kejelasan kalimat	131	150	87,33
6	Kemenarikan tulisan	133	150	88,67
7	Kemenarikan gambar	126	150	84
8	Kejelasan ukuran tulisan	137	150	91,33
9	Ketepatan ukuran gambar	140	150	93,33
10	Ketepatan tulisan dengan gambar	143	150	95,33
<b>(2) Aspek Kualitas Materi</b>				
1	Kejelasan isi materi	136	150	90,67
2	Ketepatan pemilihan materi	137	150	91,33
3	Kemenarikan materi	135	150	90
4	Kejelasan urutan materi	136	150	90,67
5	Kemudahan pemahaman materi	136	150	90,67
<b>Jumlah</b>		<b>2018</b>	<b>2250</b>	<b>89,70%</b>

Kategori kelayakan media yaitu <21% sangat tidak layak, 21-40% tidak layak, 41-60% cukup layak, 81-100% sangat layak. Berdasarkan tabel 4 hasil penilaian pada semua aspek lebih dari 80% sehingga dapat dikategorikan

sangat layak. Aspek yang memiliki nilai tertinggi yaitu aspek tampilan pada kategori ketepatan tulisan dengan gambar mendapatkan nilai 95,33%. Sedangkan aspek yang mendapatkan nilai terendah yaitu pada aspek tampilan kategori kemenarikan gambar dengan kelayakan 84%. Rata rata penilaian pada uji kelayakan media e-book cerita bergambar yaitu 89,70% sehingga media e-book cerita bergambar masuk kedalam kategori sangat layak digunakan.

Pada penilaian komentar dan saran rata-rata siswa memberi komentar e-book bagus untuk pembelajaran dapat menambah wawasan tentang pencegahan DBD, gambar sudah baik, dan e-book mudah dipahami. Penilaian kritik dan saran banyak siswa yang menilai buku sudah baik dan bagus untuk pembelajaran, namun beberapa siswa menyarankan untuk memperbaiki gambar menjadi lebih halus dan lebih rapi lagi.

## **C. Hasil Penelitian**

### **1. Karakteristik Responden**

Responden penelitian ini adalah siswa kelas IV SD yang berjumlah 62 siswa yang terdiri dari 31 siswa kelompok eksperimen yang berasal dari SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan dan 31 siswa kelompok kontrol yang berasal dari SD Bentara Wacana Muntilan memiliki karakteristik berdasarkan umur dan jenis kelamin.

Tabel 5. Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Siswa pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Karakteristik	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol		<i>p value</i>
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	
<b>1.Usia</b>					
9	4	12,9%	5	16,1%	0,544
10	25	80,6%	23	74,2%	
11	2	6,4%	3	9,7%	
<b>2.Jenis Kelamin</b>					
Laki laki	16	51,6%	13	42%	0,403
Perempuan	15	48,4%	18	58%	

Karakteristik penelitian berdasarkan usia siswa pada kelompok eksperimen tertinggi adalah 10 tahun dengan persentase 80,6%. Usia responden pada kelompok kontrol persentase tertinggi adalah usia 10 tahun sebanyak 74,2 %. Jenis kelamin pada kelompok eksperimen tertinggi adalah laki-laki dengan persentase 51,6% sedangkan untuk kelompok kontrol tertinggi adalah perempuan sebanyak 58%.

Uji homogenitas berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa karakteristik usia dan jenis kelamin pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan didapatkan nilai  $p > 0,05$  yang berarti tidak ada perbedaan bermakna pada karakteristik usia dan jenis kelamin. Sehingga dapat disimpulkan karakteristik usia dan jenis kelamin responden kelompok kontrol dan kelompok perlakuan homogen.

## 2. Analisis data

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat yaitu metode merangkum data secara jelas, berurutan dan ringkas kemudian data di klasifikasikan dan disusun didalam tabel atau grafik dan dihitung peningkatan setiap variabel (pengetahuan) dengan cara selisih sebelum dan sesudah perlakuan. Berdasarkan hasil penilaian pengetahuan PSN 3 M Plus sebelum dan setelah penyuluhan maka didapatkan hasil bahwa tingkat pengukuran pengetahuan dan siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dan setelah penyuluhan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut.

Tabel 6. Nilai Pengetahuan tentang PSN 3 M Plus Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

	Total Nilai			Rata-rata			Kenaikan
	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	Selisih	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	Selisih	
Kelompok Ekperimen	283	384	101	9,13	12,39	3,26	25,1%
Kelompok Kontrol	289	368	79	9,32	11,87	2,55	19,6%

Tabel 7. Distribusi frekuensi pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian media *e-book* cerita bergambar dan ceramah

Pengetahuan	Frekuensi							
	Kelompok Eksperimen				Kelompok Kontrol			
	<i>Pretest</i>	%	<i>Posttest</i>	%	<i>Pretest</i>	%	<i>Posttest</i>	%
Baik	15	48,4%	31	100%	16	51,6%	100	100%
Cukup	9	29%	0	0%	12	9,7%	0	0%
Kurang	7	22,6%	0	0%	3	38,7%	0	0%
Jumlah	31	100%	31	100%	31	100%	31	100%

Dari tabel 6 diketahui bahwa rata-rata nilai pengetahuan meningkat pada kelompok eksperimen yaitu dari 9,13 menjadi 12,39. Sedangkan untuk kelompok kontrol rata-rata nilai pengetahuan juga meningkat dari 9,32 menjadi 11,87. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan sebelum dan setelah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol. Namun jika dilihat dari rata-rata peningkatan pengetahuan pada kelompok eksperimen lebih tinggi yaitu sebesar 3,26 dibanding kelompok kontrol sebesar 2,55. Peningkatan pengetahuan pada kelompok eksperimen sebesar 25,1% sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 19,6%. Skor *pretest* dari kelompok kontrol sebesar 289 lebih besar dari pada kelompok eksperimen sebesar 283. Skor *posttest* pada kelompok eksperimen sebesar 384 lebih besar daripada kelompok kontrol sebesar 368 dengan skor total maksimal jika benar semua yaitu 403. Karena kelompok kontrol lebih tinggi skor total *pretest* dan lebih rendah skor *posttest* daripada kelompok eksperimen sehingga peningkatan pengetahuan pada kelompok eksperimen lebih besar.

Menurut Nursalam (2008) skor kriteria untuk menilai tingkat pengetahuan dibagi menjadi 3 yaitu untuk baik skor rentang nilai 76-100%, cukup 56-75%, dan kurang <56%. Pada penelitian ini jumlah kuesioner penelitian terdiri dari 13 soal sehingga kriteria tingkat pengetahuan dapat digolongkan menjadi untuk siswa yang memiliki nilai 9,88-13 termasuk kedalam kategori baik, 7,28-9,88 termasuk kedalam kategori cukup, dan <7,28 termasuk kedalam kategori kurang.



Dari Tabel 7 diketahui bahwa tingkat pengetahuan siswa sebelum pemberian *e-book* cerita bergambar, sebagian besar yaitu pada kategori baik sebanyak 15 siswa (48,4%), kategori cukup 9 siswa (29%) dan kategori rendah 7 siswa (22,6%). Setelah pemberian *e-book* cerita bergambar terdapat peningkatan pengetahuan yaitu siswa pada kategori cukup dan kurang meningkat menjadi baik semua.

Diketahui bahwa tingkat pengetahuan siswa pada kelompok kontrol sebelum perlakuan yaitu pada kategori baik terdapat 16 siswa (51,6%), kategori cukup 12 siswa (38,7%), kategori rendah 3 siswa (9,7%). Setelah perlakuan ceramah terdapat peningkatan pengetahuan siswa siswa pada kategori cukup dan kurang meningkat menjadi baik.

## b. Analisa Bivariat

### 1) Uji *Shapiro Wilk*

Berikut ini merupakan hasil uji normalitas data nilai *pre* dan *post* pengetahuan dan sikap kelompok eksperimen dan kontrol menggunakan uji *Saphiro Wilk* (responden <50) (Herawati, 2016).

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Nilai *Pre* dan *Post* Kelompok eksperimen terhadap pengetahuan

Kelompok	Sig ( <i>p value</i> )		Keterangan
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	
Eksperimen	0,046	0,000	Data tidak terdistribusi dengan normal
Kontrol	0,003	0,001	Data tidak terdistribusi dengan normal

Berdasarkan hasil uji *Saphiro Wilk* pada tabel bahwa *pretest* dan *posttest* diperoleh nilai *p value*  $< 0,05$  maka data tersebut tidak terdistribusi normal sehingga pengujian selanjutnya menggunakan uji *Wilcoxon*.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Data Nilai Selisih *Pre* dan *Post test* Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terhadap Pengetahuan

Kelompok	<i>Sig(p value)</i>
Eksperimen	0,194
Kontrol	0,000

Berdasarkan hasil uji *Shapiro-Wilk* pada tabel 9 diatas diperoleh nilai *p value*  $< 0,05$  pada selisih pengetahuan pada kelompok eksperimen dan kontrol sehingga data tidak terdistribusi dengan normal dan selanjutnya diuji dengan uji *Mann Whitney*.

**2) Uji *Wilcoxon* (Uji beda nilai selisih *pre* dan *post test* tingkat pengetahuan siswa tentang PSN 3 M Plus pada masing-masing perlakuan**

Setelah dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* didapatkan hasil bahwa data selisih nilai *pre* dan *post test* pengetahuan tidak berdistribusi normal kemudian dilanjutkan dengan pengujian statistik menggunakan uji *Wilcoxon* dengan  $\alpha \leq 0,05$ . Berikut ini merupakan hasil uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon* :

Tabel 10. Hasil Uji Statistik Data Nilai *Pre* dan *Post* Pengetahuan dengan Uji *Wilcoxon*

Kelompok	<i>Sig (p value)</i>	Keterangan
<i>E-Book</i> Cerita Bergambar	0,000	Ada beda
Ceramah	0,000	Ada beda

Pada tabel 10 diperoleh nilai pengetahuan *Sig (p value)* pada kelompok eksperimen dan kontrol sama yaitu 0,000. Hal ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada perbedaan yang bermakna antara selisih nilai *pre* dan *post* test tentang PSN 3 M Plus pada kelompok eksperimen maupun kontrol karena memiliki nilai *sig (p value)*  $< 0,05$ .

**3) Uji *Mann Whitney* ( Uji beda rata-rata selisih *pre* dan *post* pengetahuan antar kelompok perlakuan)**

Uji beda rata-rata dari kedua kelompok perlakuan untuk mengetahui media yang paling efektif digunakan untuk meningkatkan pengetahuan PSN 3 M Plus. Data yang digunakan dalam uji beda rata-rata *pre* dan *post test* antar kelompok perlakuan yaitu dengan menggunakan selisih *pre* dan *post test* siswa. Setelah dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* didapatkan hasil bahwa data selisih nilai *pre* dan *post test* pengetahuan antar kelompok perlakuan tidak berdistribusi normal kemudian dilanjutkan dengan pengujian statistik menggunakan uji *Mann Whitney* dengan  $\alpha \leq 0,05$ . Berikut ini merupakan hasil uji statistik menggunakan uji *Mann whitney*:

Tabel 11. Hasil Uji Statistik Pengetahuan *E-book* Cerita Bergambar dan Ceramah dengan Uji *Mann Whitney*

Kelompok	Sig ( <i>p value</i> )
<i>E-book</i> Cerita Bergambar	0,040
Ceramah	

Pada tabel 10. Diperoleh nilai *sig (p value)* < 0,05 yaitu 0,040. Hal ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada perbedaan yang bermakna antara *e-book* cerita bergambar dan ceramah terhadap tingkat pengetahuan siswa. Karena ada perbedaan signifikan maka rumusan masalah penelitian pun terjawab yaitu ada pengaruh penggunaan media *e-book* cerita bergambar untuk meningkatkan pengetahuan.

## D. Pembahasan

### 1. Karakteristik Responden

Penelitian *E-book* cerita bergambar sebagai media untuk meningkatkan pengetahuan tentang PSN 3 M Plus dilaksanakan di SD Marsudirini St Yoseph Muntilan sebagai kelompok eksperimen, dan SD Bentara Wacana Muntilan sebagai kelompok kontrol.

Responden yang dipilih adalah anak-anak SD kelas IV, alasan memilih anak kelas IV karena anak kelas IV sekolah dasar berusia rata-rata 10-11 tahun. Pada usia tersebut anak memiliki pengamatan yang bersifat realistis dan kritis, artinya anak bisa diajak untuk berpikir kritis,

logis, dan anak sudah mencapai taraf kematangan. Selain itu, pada usia tersebut anak memiliki rasa ingin tahu dan rasa ingin belajar yang tinggi (Izzaty R.E dkk., 2013). Pada kelompok eksperimen didominasi responden dengan usia 10 tahun yaitu sebanyak 25 anak (80,6%), sedangkan karakteristik usia kelompok responden di dominasi usia 10 tahun sebanyak 23 anak (74,2%). Usia seseorang yang bertambah dapat membuat perubahan pada aspek fisik psikologi, dan kejiwaan. Aspek psikologis seseorang semakin bertambah usia maka taraf berfikir semakin matang dan dewasa (Notoatmodjo, 2010). Karakteristik usia responden pada penelitian ini relatif tidak terpaut jauh sehingga pola berpikir dan daya tangkap responden cenderung masih sama.

Sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu memilih kelas IV SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan sebanyak 31 anak sebagai responden dengan kriteria inklusi siswa yang bukan dijadikan kelompok survei pendahuluan. Sebagai pembanding, peneliti menggunakan siswa kelas IV SD Bentara Wacana sebagai kontrol dengan kriteria inklusi . siswa kelas IV SD Bentara Wacana Muntilan, berusia 9-11 tahun, serta bersedia ikut serta sebagai responden. Hasil pengambilan sampel didapatkan jenis kelamin responden pada kelompok eksperimen jenis laki laki sebanyak 16 anak (51,6%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 15 anak (48,4%). Sedangkan kelompok eksperimen jenis kelamin laki laki sebanyak 13 anak (42%) dan perempuan sebanyak 18 anak (58%). Hasil pengambilan sampel menunjukkan jenis kelamin laki-

laki maupun perempuan yang dijadikan subyek penelitian presentasinya relatif seimbang.

Berdasarkan uji homogenitas pada karakteristik usia dan jenis kelamin pada kelompok eksperimen dan kontrol didapatkan nilai  $p > 0,05$  yang berarti tidak ada perbedaan yang bermakna pada karakteristik usia dan jenis kelamin pada kedua kelompok. Sehingga dapat disimpulkan karakteristik usia dan jenis kelamin kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah homogen.

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh juga akan semakin membaik dan bertambah (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini usia responden setelah diuji homogenitas didapatkan hasil homogen sehingga tidak berpengaruh terhadap pengetahuan.

## **2. Pengaruh Pemberian *E-Book* Cerita dan Ceramah terhadap Tingkat Pengetahuan siswa di SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan**

Berdasarkan hasil univariat dalam penelitian menunjukkan bahwa nilai *mean* rata-rata skor pengetahuan *pretest* dan *posttest* mengalami sebuah peningkatan. Pada responden kelompok eksperimen rata-rata skor *pretest* pengetahuan 9,13 lalu meningkat menjadi 12,39 saat *posttest*. Untuk responden kelompok kontrol rata-rata skor *pretest* pengetahuannya 9,32 menjadi 11,87 saat *posttest*. Pada kelompok eksperimen meningkat

sebanyak 3,26 sedangkan pada kelompok kontrol meningkat 2,55. Melihat hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan postes pada kelompok eksperimen dan kontrol dapat meningkatkan pengetahuan tentang PSN 3 M Plus.

Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank* pada variabel pengetahuan pre dan post test pada kelompok eksperimen didapat p-value  $<0,05$  yaitu 0,000. Hal ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada perbedaan yang bermakna antara *pre* test dan post test nilai pengetahuan menggunakan *e-book* cerita bergambar. Interpretasinya adalah penyuluhan menggunakan media *e-book* cerita bergambar mempengaruhi peningkatan pengetahuan tentang PSN 3 M plus.

Intervensi berupa pemberian cerita bergambar dapat meningkatkan pengetahuan siswa. Buku cerita bergambar merupakan salah satu strategi dalam menarik perhatian anak. Gambar yang disiratkan dalam bacaan memperjelas makna kata, karena gambar merupakan teks visual yang bertujuan agar anak tertarik untuk membaca buku. Gambar sebagai salah satu media komunikasi, melengkapi bahasa lisan dan tulisan dalam menjelaskan keberadaan suatu objek. Gambar merupakan media yang efektif untuk mengungkapkan gagasan karena lebih mudah dicerna. Kesenambungan antara gambar dengan alur cerita yang menarik dapat menstimulasi otak anak untuk menerima pesan dan mengingatnya dengan baik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan anak (Herdiani, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Herdiani (2019) yang menyatakan pada kelompok cerita bergambar ada kenaikan/peningkatan nilai skor *pretest-posttest* sebesar 25,75, sehingga perbedaan ini bermakna secara statistik. Perbedaan ini dapat disimpulkan terdapat peningkatan pengetahuan tentang sarapan sehat antara sebelum dan sesudah diberikan media cerita bergambar.

Peningkatan skor siswa diperkuat dengan penelitian (Ramadhani, 2015) yang menyatakan saat dilakukan penelitian di SDN 060895 Medan penyuluhan gizi dengan menggunakan buku cerita bergambar ada perubahan pengetahuan dari kategori baik sebanyak (15,5%) meningkat menjadi (76,1%). Saat diberikan buku cerita bergambar anak-anak tampak antusias dan senang untuk membacanya, karena anak menyukai cerita yang dilengkapi dengan gambar-gambar.

Sejalan dengan pendapat (Notoatmodjo, 2010) yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan hasil tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Didalam penelitian ini pengetahuan didapatkan dari proses belajar melalui media buku cerita bergambar sehingga dilakukanlah pengindraan terhadap teks dan konten gambar yang dibagikan di dalamnya. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan pendapat (Widyastuti, 2015) menyatakan bahwa penyuluhan kesehatan dengan media buku bergambar berpengaruh dalam peningkatan pengetahuan pada siswa SD/MI.



Berdasarkan penelitian Nilauwati (2019) buku cerita bergambar bisa digunakan sebagai media alternatif untuk pembelajaran kesehatan, dibuktikan dengan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik pada hasil pengetahuan tentang CTPS kelompok eksperimen. Dimana pengetahuan sebelumnya pada *pretest* tidak begitu besar dan sesudah diberikan media buku cerita bergambar saat *posttest* mengalami peningkatan yang signifikan.

Menurut pendapat (Akbar, 2014) media yang bisa di bilang efektif adalah berkomunikasi dengan media buku cerita bergambar. Buku dengan konten bergambar banyak diminati dan lebih mudah dipahami karena memiliki dua unsur verbal dan visual, mengajak kepada pembacanya untuk membaca dan memahami gambar yang mereka lihat. Keberhasilan media buku cerita bergambar dalam promosi kesehatan yang dilaporkan oleh beberapa penelitian sebelumnya bahwa adanya peningkatan pengetahuan.

Pemberian buku cerita bergambar dapat meningkatkan pengetahuan juga selaras dengan penelitian yang dilakukan (Agustin, 2017) yang menyatakan bahwa ada pengaruh pemberian buku cerita bergambar sebagai media penyuluhan gizi terhadap tingkat pengetahuan dengan hasil  $p = 0,000 < \alpha 0,005$ .

Dalam penelitian ini menggunakan media elektronik yaitu media *e-book* cerita bergambar sehingga memerlukan media elektronika sebagai alat bantu. Era modern pada saat ini memberikan peluang kepada manusia

untuk hidup serba instan. *E-book* memberikan kemudahan untuk dapat menyimpan buku secara praktis tanpa harus membawa dengan beban berat dan menghabiskan tempat yaitu dengan adanya buku elektronik (*e-book*) semua dapat menggunakannya kapanpun dan dimanapun pengguna berada.

Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Putera (2011) yang mengatakan bahwa *e-book* adalah salah satu teknologi yang memanfaatkan komputer untuk menayangkan informasi multimedia dalam bentuk ringkas dan dinamis. E-Book lebih kaya dibandingkan dengan buku konvensional karena ebook mampu menyajikan tayangan gambar, grafik, animasi, suara, maupun video atau sebuah movie.

Penggunaan media *e-book* cerita bergambar dapat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan karena media lebih ringkas, dinamis, praktis dan dapat dibaca oleh responden dimanapun responden berada. Perpaduan antara *e-book* (buku elektronik) dengan cerita bergambar dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam literasi dan menarik minat siswa untuk membaca e-book cerita bergambar karena praktis dan didalamnya terdapat pesan-pesan terkait PSN 3 M Plus sehingga pengetahuan siswa tentang PSN 3 M Plus dapat meningkat.

Seperti halnya pemberian intervensi kepada kelompok cerita bergambar, untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dengan media ceramah pada kelompok kontrol maka dilakukan *pretest* dan *posttest* pada siswa. Pada kelompok ceramah hasil uji *Wilcoxon Signed Rank* pada

variabel pengetahuan *pre* dan *post test* pada kelompok eksperimen didapat p-value <0,005 yaitu 0,000. Hal ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada perbedaan yang bermakna antara *pre test* dan *post test* nilai pengetahuan menggunakan ceramah. Interpretasinya adalah penyuluhan menggunakan media ceramah dapat mempengaruhi peningkatan pengetahuan tentang PSN 3 M plus.

Menurut Notoatmodjo (2005) metode ceramah memiliki kelemahan dapat membuat peserta pasif, informasi hanya tersampaikan satu kali pengulangan, menyebabkan sedikit daya kritis hadirin, dan terlalu mudah menjadi jenuh.

Sehingga dapat disimpulkan, pemberian media *e-book* cerita bergambar dan ceramah dapat meningkatkan pengetahuan PSN 3 M Plus pada siswa Sekolah Dasar, namun berdasarkan rata-rata peningkatan pengetahuan pada media *e-book* lebih tinggi daripada media ceramah. Berdasarkan hasil uji kedua perlakuan meningkat secara signifikan dibuktikan dengan adanya peningkatan skor pengetahuan dari *pretest* ke *posttest* dan nilai signifikansi hasil uji statistik <0,005 pada kedua perlakuan.

### **3. Efektifitas media perlakuan ( Perbedaan nilai rerata pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi pada tiap kelompok)**

Berdasarkan hasil analisis univariat dalam penelitian menunjukkan bahwa nilai *mean* rata-rata skor pengetahuan *pretest* dan *posttest* mengalami sebuah peningkatan. Pada responden kelompok eksperimen

rata-rata skor *pretest* pengetahuan 9,13 lalu meningkat menjadi 12.39 saat *posttest*. Untuk responden kelompok kontrol rata-rata skor *pretest* pengetahuannya 9,32 menjadi 11,87 saat *post-test*. Pada kelompok eksperimen meningkat sebanyak 3,26 sedangkan pada kelompok kontrol meningkat 2,55. Melihat hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa setelah diberikan *post-test* pada kelompok eksperimen dan kontrol dapat meningkatkan pengetahuan tentang PSN 3 M Plus, namun kelompok eksperimen lebih besar dibanding kelompok kontrol maka media buku cerita bergambar berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan siswa/i tentang PSN 3 M Plus.

Hasil uji *Mann-Whitney* pada variabel pengetahuan didapat p-value yaitu  $<0,05$  yaitu 0,040. Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada perbedaan yang signifikan nilai rerata selisih pengetahuan *pretest* dan *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sehingga interpretasinya adalah media *e-book* cerita bergambar lebih efektif daripada media ceramah untuk meningkatkan pengetahuan tentang PSN 3 M Plus pada siswa sekolah dasar.

Penelitian yang dilakukan Sari dkk., (2019) memperkuat hasil penelitian ini dengan menunjukkan bahwa media bergambar lebih efektif daripada metode tanya jawab untuk peningkatan intensi remaja *underweight* ditunjukkan dengan hasil uji statistik *p value*  $0,001 < 0,05$ . Sedangkan penyuluhan dengan metode tanya jawab meskipun penyampaian penyuluhan sudah cukup, namun tidak semua responden

memperhatikannya, karena mereka terlihat bosan. Penggunaan media bergambar lebih menarik perhatian responden karena didalam buku media terdapat gambar-gambar yang menampilkan tentang perilaku makan, aktivitas fisik dan pola tidur yang baik dan benar sehingga responden lebih tertarik untuk memperhatikannya

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Ramadhani (2015) menggunakan media buku cerita bergambar, hasil penelitian menunjukkan bahwa anak yang diberi ilustrasi buku cerita bergambar setelah diberikan intervensi menunjukkan bahwa ada perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian Achmad dkk., (2018), 2018 bahwa media media buku cerita elektronik dapat meningkatkan hasil belajar pada materi hak dan kewajiban mata pelajaran PPKN siswa kelas V SDN 1 Sungonlegowo Gresik.

Dalam melakukan penyuluhan diperlukan adanya alat yang dapat membantu dalam kegiatan seperti penggunaan media atau alat peraga agar terjalannya kesinambungan antara informasi yang diberikan oleh pemberi informasi kepada penerima informasi (Herdiani, 2019). Cerita Bergambar dan ceramah merupakan sebuah media. Meskipun sama-sama berisi teks dan gambar, naskah ceramah berbeda dengan cerita bergambar. Pada cerita bergambar, gambar dengan alur cerita mempunyai kesinambungan yang kuat sehingga dapat menstimulasi otak anak untuk menerima pesan

dan mengingatnya dengan baik. Sedangkan gambar pada naskah ceramah hanya berfungsi untuk memperjelas teks yang disajikan.

Seseorang akan belajar secara maksimal jika berinteraksi dengan stimulus yang cocok dengan gaya belajarnya. Dengan demikian, siswa sekolah dasar akan dapat belajar secara maksimal jika yang bersangkutan belajar dengan memanfaatkan materi atau media yang bersifat visual, sesuai dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan akan perkembangannya. Materi atau media yang bersifat visual tersebut antara lain dapat berbentuk, cerita bergambar, komik, dan media belajar berbasis komunikasi visual lainnya. Cerita bergambar sebagai media pembelajaran merupakan salah satu media yang dipandang efektif untuk membelajarkan dan mengembangkan kreativitas kalangan siswa sekolah dasar (Herdiani, 2019).

Penggunaan media *e-book* cerita bergambar lebih meningkatkan pengetahuan dibandingkan ceramah karena pada media *e-book* memberikan kemudahan untuk dapat menyimpan buku secara praktis tanpa harus membawa dengan beban berat dan menghabiskan tempat. Selain itu pada media *e-book* cerita bergambar, gambar dalam teks digunakan untuk memperkaya teks, mengkonkritkan karakter, dan alur secara naratif serta digunakan sebagai daya tangkap terhadap narasi teks (Astuti, 2012). Media ceramah menggunakan alat bantu *Slide powerpoint* yang didalamnya terdapat gambar dan teks, namun gambar pada *powerpoint* hanya berguna untuk membantu memperjelas gagasan yang

disampaikan, sehingga tidak memiliki alur dan kesinambungan yang kuat dengan teks.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media buku cerita bergambar dan media ceramah dapat meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar terkait PSN 3 M Plus. Namun, pada media *e-book* cerita bergambar dinilai lebih dapat meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar dibandingkan dengan media ceramah. Sehingga, diharapkan bagi penyuluh kesehatan serta instansi pendidikan sekolah dasar dapat memanfaatkan media *e-book* cerita bergambar sebagai media penyuluhan, pembelajaran khususnya terkait PSN 3 M Plus.

Perilaku merupakan hasil daripada segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan. Perilaku merupakan respon/reaksi seorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dalam dirinya (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini hanya terbatas mengamati pengetahuan saja sehingga belum bisa mengukur perubahan perilaku kesehatan pada responden, namun diharapkan dengan meningkatnya pengetahuan dapat merubah perilaku kesehatan pada responden .

## **E. Faktor Pendukung dan Penghambat**

### **1. Faktor Pendukung**

- a. Kemudahan dalam melakukan perizinan di SD Marsudirini St Yoseph Muntilan dan SD Bentara Wacana Muntilan
- b. Respon yang baik dari pihak sekolah SD Marsudirini St Yoseph Muntilan dan SD Bentara Wacana Muntilan
- c. Bantuan dari wali kelas mengatur jadwal Microsoft team
- d. Siswa pada kelompok eksperimen maupun kontrol sudah familiar menggunakan aplikasi *quizizz*

### **2. Faktor Penghambat**

- a. Kesulitan mengatur jadwal penelitian karena pandemic Covid-19
- b. Kesulitan mengendalikan siswa karena tidak bertemu secara tatap muka langsung

## **F. Keterbatasan Penelitian**

1. Pada penelitian ini tidak meneliti variabel Tindakan, dimana tindakan dan sikap merupakan satu satu domain perilaku selain pengetahuan (Bloom 1908 dalam Notoatmojo 2003).
2. Perlakuan ceramah hanya dilakukan satu kali pengulangan
3. Penyuluhan dengan media daring peneliti tidak dapat intens dengan responden siswa karena siswa belum mengenal peneliti dan berkenalan pertama hanya melalui virtual.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka disimpulkan bahwa media e-book cerita bergambar mempunyai pengaruh dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang PSN 3 M Plus di SD Marsudirini St Yoseph Muntilan meliputi :

1. Ada perbedaan tingkat pengetahuan menggunakan media *e-book* cerita bergambar terhadap siswa sekolah dasar tentang PSN 3 M Plus. (Nilai *sig(p value)* <0,05 yaitu 0,000.)
2. Ada perbedaan tingkat pengetahuan menggunakan media ceramah terhadap siswa sekolah dasar tentang PSN 3 M Plus. (Nilai *sig (p value)* <0,05 yaitu 0,000.)
3. Media *e-book* cerita bergambar peningkatan pengetahuan PSN 3 M Plus lebih tinggi daripada media ceramah. Dibuktikan dengan nilai *sig (p value)* <0,05 yaitu 0,040.

## **B. Saran**

1. Bagi guru sekolah dasar di SD Marsudirini St Yoseph Muntilan

Dapat menggunakan *e-book* cerita bergambar untuk media pembelajaran kepada seluruh siswa dan menarik agar dapat menambah ilmu pengetahuan siswa tersebut

2. Bagi siswa sekolah dasar di SD Marsudirini St Yoseph Muntilan dan SD Bentara Wacana

Meningkatkan pengetahuan dan menerapkan apa yang telah diketahui kedalam kehidupan sehari-hari

3. Bagi Peneliti lain

Bagi peneliti lain, dapat menggunakan media *e-book* cerita bergambar PSN 3 M Plus dengan melihat sikap dan perilaku

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A., Wahyu, A., & Khotimah, K. (2018). Pengembangan Media Buku Cerita Elektronik Materi Hak Dan Kewajiban Mata Pelajaran Ppkn Siswa Kelas V Sdn 1 Sungonlegowo Gresik. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 9, 1–6.  
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/28287>
- Agustin, R. (2017). *Pengaruh Penyuluhan Gizi Dengan Media Buku Cerita Bergambar Terhadap Perubahan Pengetahuan Sayur Dan Buah Pada Siswa Kelas V SD Negeri Pegambiran I Kota Cirebon*. Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
- Akbar, F. (2014). *Perancangan Ilustrasi Buku Cerita Bergambar Entong Si Ondel-Ondel, The Batavian Peacekeeper*. Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi, & Jabar, C. A. (2009). *Evaluasi Program Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Astuti, R. D. (2012). *Pengaruh Buku Bergambar terhadap Minat Baca Siswa Sekolah Dasar Negeri Lempuyangwangi Yogyakarta*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Azadirachta, F. L., & Sumarmi, S. (2017). Pendidikan Gizi menggunakan Media Buku Saku Meningkatkan Pengetahuan dan Praktik Konsumsi Sayur dan Buah pada Siswa Sekolah Dasar. *Media Gizi Indonesia*, 12.
- Devi, C. (2019). *Perbedaan Efektifitas Metode Cerita (Boneka Tangan) dan Pemutaran Video tentang Pemberantasan DBD terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Anak Sekolah Dasar (Studi Kasus di SDN Alastuwu 2 Kecamatan Poncol Kabupaten Magetan )*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia.

- Dinkes. (2020). *Profil Kesehatan Jawa Tengah 2019*.  
<http://dinkesjatengprov.go.id/v2018/dokumen/profil2019/mobile/index.html#p=3>
- Fauziah, U. (2009). *Keefektifan Cerita Bergambar Untuk Pendidikan Nilai Dan YSSD Cengklik Surakarta*. Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Ginanjari. (2008). *Demam Berdarah*. B- First PT Bentang Pustaka.
- Herdiani, G. (2019). *Pengaruh Pengembangan Media Buku Cerita Bergambar terhadap Peningkatan Pengetahuan Sarapan Sehat Pada Siswa Sekolah Dasar*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Igiany, P. D., Sudargo, T., & Widyatama, R. (2016). Efektivitas penggunaan video dan buku bergambar dalam meningkatkan pengetahuan , sikap , dan keterampilan ibu mencuci tangan memakai sabun. *BKM Journal Of Community Medicine And Public Health*, 32(3), 89–94.
- Ikada, D. C. (2010). *Tingkat Penerimaan Buku Cerita Bergambar Sebagai Media Pendidikan Gizi dan Pengaruhnya Terhadap Pengetahuan Gizi Anak Sekolah Dasar*. Institut Pertanian Bogor.
- Kemenkes RI. (2016). Wilayah KLB DBD Ada di 11 Provinsi. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.  
<https://www.kemkes.go.id/article/view/16030700001/wilayah-klb-dbd-ada-di-11-provinsi.html>
- Kemenkes RI. (2018). InfoDatin Situas Demam Berdarah Dengue. In *Journal of Vector Ecology* (Vol. 31, Issue 1, pp. 71–78). [https://doi.org/10.3376/1081-1710\(2006\)31\[71:aomtva\]2.0.co;2](https://doi.org/10.3376/1081-1710(2006)31[71:aomtva]2.0.co;2)
- Kompas.com. (2020). Kasus DBD di Jateng Capai 3.189 Kasus, 47 orang Meninggal Dunia. *Kompas.Com*.  
<https://regional.kompas.com/read/2020/07/03/20463921/kasus-dbd-di-jateng-capai-3189-kasus-47-orang-meninggal-dunia>

- Kr.jogja.com. (2019). DBD Serang Tiga Kecamatan di Magelang. *Kr.Jogja.Com*.  
<https://www.krjogja.com/berita-lokal/jateng/kebu/dbd-serang-tiga-kecamatan-di-magelang/>
- Listya Nisa Baitipur, R. W. (2018). Pendidikan Kesehatan Melalui Video Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Praktik Psn Dbd. *JHE (Journal of Health Education)*, 3(2), 86–90. <https://doi.org/10.15294/jhe.v3i2.17444>
- Mubarak, Iqbal, W., Chayatin, N., & Supradi, K. R. (2007). *Promosi Kesehatan Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan*. Graha Ilmu.
- Nilauwati. (2019). *BUKU CERITA BERGAMBAR SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PROMOSI KESEHATAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN(CTPS) PADA ANAK SEKOLAH DASAR*. Universitas Muhammadiyah Pontianak.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi (Pertama)*. PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan Teori & Aplikasi (Edisi 2)*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Nurhadia, I., Haryanto, S. P., Junaidi, A., & Syah, P. (2005). Merancang Media Hiburan Buku Cergam Menjadi Media Belajar untuk Alat Bantu Komunikasi. *Mediator*, 8.
- Nurhadia, I., Haryanto, S. P., Junaidi, A., & Syah, P. (2007). Merancang Media Hiburan Buku Cergam Menjadi Media Belajar untuk Alat Bantu Komunikasi. *Jurnal Komunikasi*, 8.
- Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Erlyani, N., Laily, N., & Anhar, V. Y. (2018). *Promosi Kesehatan (C. Pertama (ed.))*. Airlangga University Press.

- Putera, P. B. (2011, November 15). eBook dan Pasar Perbukuan Kini. *Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia*. <http://lipi.go.id/berita/single/ebook-dan-pasar-perbukuan-kini/6669>
- Rahman, D. A. (2012). Hubungan Kondisi Lingkungan Rumah dan Praktik 3 M dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Blora Kabupaten Blora. *Unnes Journal of Public Health*, 3(1), 1–10.
- Ramadhani, R. (2015). *Pengaruh Penyuluhan Tentang Makanan Beragam Bergizi Seimbang dan Aman Melalui Buku Cerita Bergambar terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Anak Sekolah Dasar Negeri 060895 Medan*. Universitas Sumatera Utara Medan.
- Rita Eka Izzaty, D. (2013). *Perkembangan Peserta Didik*. UNY Press.
- Romadhoni, I. (2018). *Pengaruh Pemberian Media Buku Cerita Bergambar terhadap Peningkatan Pengetahuan Tentang Sayur dan Buah pada Siswa Sekolah Dasar*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Sari, E. K., Zahtamal, Nurlilis, Rany, N., & Septiani, W. (2019). *Efektivitas Media Bergambar Dan Penyuluhan Metode Ceramah Tanya Jawab (CTJ) Terhadap Perilaku Makan, Aktivitas Fisik Dan Pola Tidur Remaja Underweight Tahun 2019*. 8, 118–130.
- Sucipto, C. D. (2011). *Vektor Penyakit Tropis*. Goysen Publishing.
- Sugiyono, S. D. (2017). Pengaruh Pelatihan Pencegahan Demam Berdarah Dengue (Dbd) Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Siswa Di Sdn Wirogunan I Kartasura Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Kesehatan* 9(2):84. <https://doi.org/10.23917/jurkes.v9i2.4594>
- Suryani, E. T. (2018). Gambaran Kasus Demam Berdarah Dengue Di Kota Blitar Tahun 2015-2017. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6, 260–267. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i3.2018.260-267>

- Waris, L., & Yuana, W. T. (2013). Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat terhadap Demam Berdarah Dengue di Kecamatan Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Buski*, 4(3), 21441.
- Widyastuti, R. N. (2015). Pengaruh Media Buku Bergambar SOGI (Menggosok Gigi) Terhadap Pengetahuan dan Praktik Menggosok Gigi Pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri Sumurejo Kecamatan Gunungpati Semarang Tahun 2015. In *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang.
- Yunitasari, M. A., Herawati, L., & Werdiningsih, I. (2018). Penerapan Permainan Engklek dan Ceramah Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk Siswa Sekolah Dasar Negeri Krekah, Bantul. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10, 78–83.  
<http://journalsanitasi.keslingjogja.net/index.php/sanitasi>

# LAMPIRAN



## Lampiran 1

## Surat Izin Penelitian Puskesmas

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA**  
 Jl. Tatabumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta  
 Telp./Fax. (0274) 617601  
<http://www.poltekkesjogja.ac.id> e-mail : [info@poltekkesjogja.ac.id](mailto:info@poltekkesjogja.ac.id)



---

Nomor : PP.06.01/6/2/091 /2021 Yogyakarta, 19 Januari 2021  
 Lampiran : -  
 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.  
 Kepala UPTD Puskesmas Muntilan II  
 di Magelang

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Tahun Akademik 2020/2021, maka kami mohon bantuannya untuk dapat memberikan ijin penelitian kepada mahasiswa:

Nama : Teofila Pramesthi Ningrum  
 NIM : P07133217034  
 Judul : Pengaruh Penggunaan Media E-Book Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)

Perlu kami sampaikan bahwa segala sesuatu yang diperlukan untuk penelitian tersebut (alat/bahan/biaya) sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

Kepala Jurusan Kesehatan Lingkungan,  
  
  
 Teofila Pramesthi Ningrum, SST, M Kes ↓  
 NIP. 19670119499031002

Jurusan Gigi  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
 Telp./Fax : (0274) 617601

Jurusan Kesehatan Lingkungan  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
 Telp./Fax : (0274) 617601

Jurusan Keperawatan  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
 Telp./Fax : (0274) 617601

Jurusan Anali Kesehatan  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
 Telp./Fax : (0274) 617601

Jurusan Kebidanan  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
 Telp./Fax : (0274) 617601

Jurusan Keperawatan Gigi  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
 Telp./Fax : (0274) 617601

## Lampiran 2

## Surat Izin Sekolah Eksperimen

<b>KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA</b>	
<b>BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN</b>	
<b>SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN</b>	
<b>POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA</b>	
Jl. Tatabumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta	
Telp./Fax. (0274) 617601	
<a href="http://www.poltekkesjogja.ac.id">http://www.poltekkesjogja.ac.id</a> e-mail : <a href="mailto:info@poltekkesjogja.ac.id">info@poltekkesjogja.ac.id</a>	

---

Nomor	: PP.06.01/6/2013/2021	Yogyakarta, 28 Januari 2021
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Ijin Penelitian	

Kepada Yth.  
Kepala SD Marsudirini St. Yoseph Muntilan  
di Magelang

Dengan hormat.

Dalam rangka penyusunan Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Tahun Akademik 2020/2021, maka kami mohon bantuannya untuk dapat memberikan ijin penelitian kepada mahasiswa:

Nama	: Teofila Pramesti Ningrum
NIM	: P07133217034
Judul	: Pengaruh Penggunaan Media E-Book Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)

Perlu kami sampaikan bahwa segala sesuatu yang diperlukan untuk penelitian tersebut (alat/bahan/biaya) sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.



**M. Mirza Fauzie, SST, M.Kes.**  
NIP. 196707191991031002

<b>Jurusan Gizi</b> Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta Telp./Fax : (0274) 617601	<b>Jurusan Kesehatan Lingkungan</b> Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta Telp./Fax : (0274) 617601	<b>Jurusan Keperawatan</b> Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta Telp./Fax : (0274) 617601
<b>Jurusan Keperawatan</b> Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta Telp./Fax : (0274) 617601	<b>Jurusan Analiis Kesehatan</b> Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta Telp./Fax : (0274) 617601	<b>Jurusan Keperawatan Gigi</b> Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta Telp./Fax : (0274) 617601

## Lampiran 3

## Surat Izin Sekolah Kontrol

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**  
**BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN**  
**SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN**  
**POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA**  
 Jl. Tatabumi No. 3, Banyuraden, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta  
 Telp./Fax. (0274) 617601  
<http://www.poltekkesjogja.ac.id> e-mail : [info@poltekkesjogja.ac.id](mailto:info@poltekkesjogja.ac.id)

Yogyakarta, 21 Januari 2021

Nomor : PP.06.01/6/2/493/2021  
 Lampiran : -  
 Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.  
 Kepala SD Bentara Wacana Muntilan  
 di Magelang

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Skripsi bagi Mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Jurusan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Tahun Akademik 2020/2021, maka kami mohon bantuannya untuk dapat memberikan ijin penelitian kepada mahasiswa:

Nama : Teofila Pramesthi Ningrum  
 NIM : P07133217034  
 Judul : Pengaruh Penggunaan Media E-Book Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)

Perlu kami sampaikan bahwa segala sesuatu yang diperlukan untuk penelitian tersebut (alat/bahan/biaya) sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

  
 Kepala Jurusan Kesehatan Lingkungan,  
 M. Mirza Fauzi, SST, M.Kes  
 NIP. 195702191991031002

Jurusan Gizi  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
 Telp./Fax : 0274-617601

Jurusan Kesehatan Lingkungan  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
 Telp./Fax : 0274-617601

Jurusan Keperawatan  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta  
 Telp./Fax : 0274-617601

Jurusan Analisa Kesehatan  
 Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55143  
 Telp./ Fax : 0274-617601

Jurusan Radiologi  
 Jl. Mangrove No. 02/204 Hargodipin Yogyakarta  
 Telp/Fax : 0274-374131

Jurusan Keperawatan Gigi  
 Jl. Kopa Maja No.56, Yogyakarta 55243  
 Telp./ Fax : 0274-374131

## Lampiran 4

*Etichal Clearence*

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
*DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL*

No. e-KEPK/POLKESYO/0187/II/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh:  
*The research protocol proposed by*

Penceli Utama : Teofila Pramesti Ningrum  
*Principal in Investigator*

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"Pengaruh Penggunaan Media E-Book Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Bagi Siswa Sekolah Dasar"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 23 Februari 2021 sampai dengan tanggal 23 Februari 2022.

*This declaration of ethics applies during the period February 23, 2021 until February 23, 2022.*

February 23, 2021  
 Professor and Chairperson,  
 Ketua KEPK,

Idi Setyobroto, M.Kes.

## Lampiran 5

## Surat Keterangan Penelitian Sekolah Kelompok Eksperimen

**SURAT KETERANGAN**

No : 04/S.Ket/SDMY/V/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SD Marsudirini St Yoseph Muntlan menerangkan bahwa :

Nama	: Teofila Pramesthi Ningrum
Tempat/Tanggal Lahir	: Jaya Bhakti, 9 Juni 1999
NIM	: P07133217034
Jurusan	: Kesehatan Lingkungan
Alamat	: Kwarasan, Sendangmulyo, Minggir, Sleman

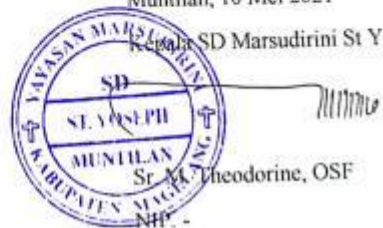
Yang bersangkutan telah melakukan penelitian di SD Marsudirini St Yoseph Muntlan pada bulan Januari – April 2021 dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul :

“ Pengaruh Penggunaan Media *E-Book* Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)”

Demikianlah Surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Muntlan, 10 Mei 2021

Kepala SD Marsudirini St Yoseph



Theodorine, OSF





## Lampiran 7

## Surat Keterangan melakukan Uji Validitas dan Reliabilitas

	<b>SD PANGUDI LUHUR ST. IGNATIUS</b> <b>STATUS TERAKREDITASI A</b> Jalan Kartini No 4 Muntilan 56411 Telp : [0293] 587778, Email : sdignatius.mtlr@gmail.com									
	<b>SURAT KETERANGAN</b> No : 10.2/E02/SDPLMTL/V/2021									
	Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SD Pangudi Luhur Santo Ignatius, Muntilan menerangkan bahwa :									
	<table> <tr> <td>Nama :</td> <td>Teofila Pramesthi Ningrum</td> </tr> <tr> <td>Tempat/Tanggal Lahir :</td> <td>Jaya Bhakti, 9 Juni 1999</td> </tr> <tr> <td>NIM :</td> <td>P07133217034</td> </tr> <tr> <td>Jurusan :</td> <td>Kesehatan Lingkungan</td> </tr> <tr> <td>Alamat :</td> <td>Kwarasan, Sendangmulyo, Minggir, Sleman</td> </tr> </table>	Nama :	Teofila Pramesthi Ningrum	Tempat/Tanggal Lahir :	Jaya Bhakti, 9 Juni 1999	NIM :	P07133217034	Jurusan :	Kesehatan Lingkungan	Alamat :
Nama :	Teofila Pramesthi Ningrum									
Tempat/Tanggal Lahir :	Jaya Bhakti, 9 Juni 1999									
NIM :	P07133217034									
Jurusan :	Kesehatan Lingkungan									
Alamat :	Kwarasan, Sendangmulyo, Minggir, Sleman									
Nama tersebut benar telah melakukan Uji Validitas dan Reliabilitas di SD Pangudi Luhur Santo Ignatius, Muntilan pada bulan Januari sampai dengan April 2021 dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul :										
“ Pengaruh Penggunaan Media <i>E-Book</i> Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)”										
Demikianlah Surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.										
										
Muntilan, 10 Mei 2021 Kepala Sekolah SD PL. Santo Ignatius G. Asih Atin Agung Saputra, S.Pd No.G. 11.674										

## Lampiran 8

## Kuesioner Penelitian

## A. Identitas Responden

Nama :  
Umur : L/P  
Kelas :  
Alamat :  
Asal Sekolah :

## B. Pengetahuan

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda (X) pada jawaban yang benar

1. Apa penyebab Demam Berdarah ?
  - a. Virus dengue
  - b. Bakteri dengue
  - c. Kuman dengue
2. Bagaimana cara penularan penyakit DBD ?
  - a. Melalui gigitan nyamuk Culex
  - b. Melalui gigitan nyamuk Anopheles
  - c. Melalui gigitan nyamuk Aedes
3. Apa ciri-ciri nyamuk penular Demam Berdarah Dengue ?
  - a. Seluruh badannya berwarna hitam pekat
  - b. Kaki dan tubuhnya berwarna hitam dengan belang-belang putih
  - c. Seluruh badan berwarna putih
4. Dimana perkembangbiakan nyamuk Penular Demam Berdarah Dengue ?
  - a. Air bersih
  - b. Air kotor
  - c. Air selokan
5. Apa tanda-tanda orang yang menderita penyakit demam berdarah ?
  - a. Demam tinggi disertai gatal-gatal
  - b. Demam tinggi disertai ruam merah dikulit



- c. Demam tinggi disertai ruam biru dikulit
6. Bagaimana cara mencegah Perkembangbiakan nyamuk demam berdarah?
    - a. PSN 2 M Plus
    - b. PSN 3 M Plus
    - c. PSN 4 M Plus
  7. Apa yang di maksud dengan PSN 3 M Plus ?
    - a. Tindakan rutin memberantas jentik dan menghindari gigitan nyamuk
    - b. Tindakan rutin memberantas jentik dan fogging
    - c. Tindakan rutin memberantas jentik dan vaksinasi
  8. Apa yang dimaksud dengan 3 M dalam pencegahan DBD?
    - a. Menutup tempat penampungan air, Menguras tempat penampungan air, Membuang barang bekas
    - b. Menutup tempat penampungan air, Menguras tempat penampungan air, Mengubur barang bekas
    - c. Menutup tempat penampungan air, Menguras tempat penampungan air, Menambah barang bekas
  9. Minimal berapa hari harus menguras bak mandi dalam seminggu?
    - a. 3 kali
    - b. 2 kali
    - c. 1 kali
  10. Barang-barang bekas seperti kaleng, ban bekas, pecahan botol dapat menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk penular DBD. Bagaimana cara agar barang-barang tersebut tidak menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk ?
    - a. Dikubur
    - b. Dibakar
    - c. Dibuang sembarang
  11. Yang harus dilakukan untuk pencegahan Demam Berdarah Dengue pada tempat penampungan air adalah :
    - a. Menutup tempat penampungan air
    - b. Membiarkan tempat-tempat penampungan air terbuka

- c. Menyemprotkan obat anti nyamuk pada penampungan air
12. Yang harus dilakukan untuk menghindari gigitan nyamuk adalah:
- a. Menggunakan lotion anti nyamuk dan kelambu saat tidur
  - b. Memakai jaket ketika tidur
  - c. Menggunakan parfum
13. Apa nama tanaman yang dapat mengusir nyamuk
- a. Lidah Mertua
  - b. Sengonium
  - c. Lavender

Kunci Jawaban :

- 1. A
- 2. C
- 3. B
- 4. A
- 5. B
- 6. B
- 7. A
- 8. B
- 9. C
- 10. A
- 11. A
- 12. A
- 13. C

## Lampiran 9

Lembar Evaluasi Media *E-Book* Cerita Bergambar

Pengaruh Penggunaan Media *E-Book* Cerita Bergambar Elektronik untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk(PSN) bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)

Materi Pokok : Pemberantasan Sarang Nyamuk 3 M Plus  
 Sasaran Program : Siswa Sekolah Dasar kelas IV  
 Peneliti : Teofila Pramesthi Ningrum

Lembar evaluator ini dimaksudkan untuk pendapat anda terhadap media penyuluhan yang kami kembangkan. Pendapat, kritik, saran dan koreksi dari Anda sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media penyuluhan yang kami kembangkan. Sehubungan dengan hal tersebut, kami mengharapkan ketersediaan anda memberikan respon terhadap pertanyaan sesuai dengan petunjuk di bawah ini.

Petunjuk :

1. Penilaian, kritik dan saran yang disampaikan melalui kuesioner ini akan menjadi acuan untuk memperbaiki dan mengembangkan kualitas media yang sedang kami kembangkan. Lembar evaluasi terdiri dari aspek tampilan, aspek materi aau saran dan kesimpulan.
2. Rentang evaluasi mulai dari “sangat baik” sampai dengan “sangat kurang” dengan cara memberi tana “√” pada kolom yang tersedia

Keterangan :

- 1 : sangat kurang baik/sangat kurang tepat/sangat kurang jelas
  - 2 : kurang baik/kurang tepat/kurang jelas
  - 3 : cukup baik/cukup tepat/cukup jelas
  - 4 : baik/tepat/jelas
  - 5 : sangat baik/sangat tepat/sangat jelas
3. Komentar, kritik dan saran ditulis pada kolom yang sudah disediakan

4. Atas kesediaan anda saya ucapkan terimakasih

#### A. ASPEK TAMPILAN

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Ketepatan tampilan design						
2	Ketepatan pemilihan warna (background)						
3	Kesesuaian warna dan background						
4	Kesesuaian pemilihan gambar						
5	Kejelasan kalimat						
6	Kemenarikan tulisan						
7	Kemenarikan gambar						
8	Kejelasan ukuran tulisan						
9	Kejelasan ukuran gambar						
10	Ketepatan tulisan dengan gambar						

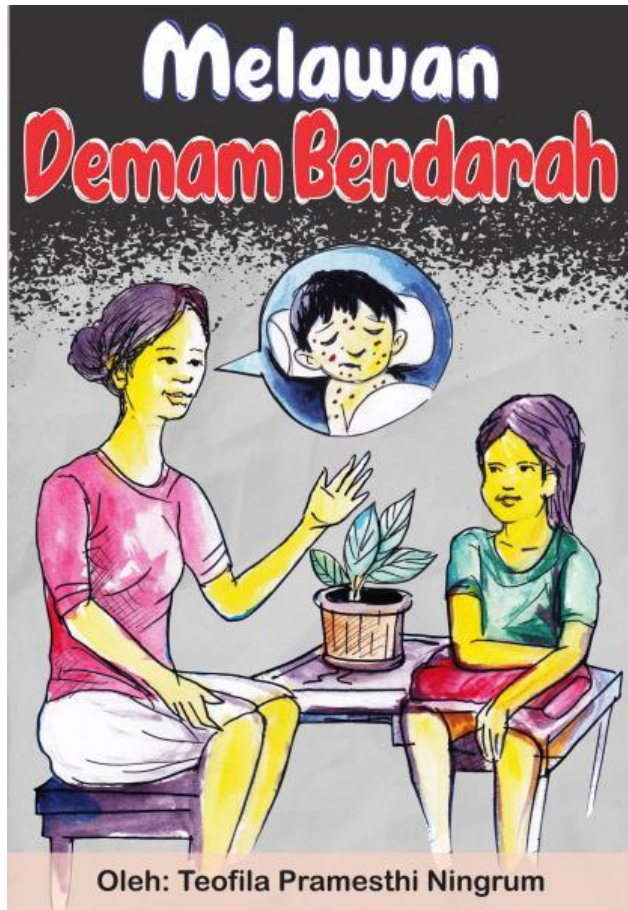
#### B. ASPEK KUALITAS MATERI

No	Aspek yang Dinilai	Penilaian					Komentar
		1	2	3	4	5	
1	Kejelasan isi materi						
2	Ketepatan pemilihan						

	materu						
3	Kemenarikan materi						
4	Kejelasan urutan materi						
5	Kemudahan pemahaman materi						

**C. KOMENTAR/KRITIK DAN SARAN/PERBAIKAN**

No	Komentar/Kritik	Saran/Perbaikan



Suatu hari, Ningrum dan Puspa Pulang sekolah bersama. Dalam perjalanan pulang mereka membicarakan teman satu kelas mereka yang bernama Raka. Raka beberapa hari tidak masuk sekolah karena sakit dan dirawat di rumah sakit. Ningrum dan Puspa berencana mengajak orang tua mereka untuk menjenguk Raka.



Sesampainya di rumah, Ningrum berbincang-bincang dengan ibunya. Ningrum mengajak ibu untuk menjenguk temannya yang bernama Raka yang sedang dirawat di rumah sakit. Ibu menyetujui permintaan Ningrum dan mengajak Ningrum bersiap-siap berangkat ke rumah sakit.

Sesampainya di rumah sakit mereka bertemu dengan Raka dan ibunya di ruang rawat inap, lalu mereka berbincang-bincang



Ningrum mengatakan bahwa Puspa nanti juga akan datang menjenguk Raka. Setelah berbincang-bincang Ningrum dan ibunya berpamitan pulang.



Sesampainya di rumah, Ningrum dan ibunya berbincang bincang di ruang tamu. Ibu Ningrum mengatakan bahwa demam berdarah sangat berbahaya dan dapat menyebabkan kematian.



Ibu menjelaskan demam berdarah dengue disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk aedes. Ciri khas dari nyamuk aedes yaitu tubuh berwarna hitam dengan belang putih.



Ningrum bertanya "apakah demam berdarah *dengue* bisa dicegah bu?"

"Nyamuk Aedes berkembangbiak ditempat penampungan air bersih didalam rumah maupun dilingkungan sekitar, kita bisa mencegahnya dengan cara PSN 3 M Plus," jawab ibu.





“PSN 3 M Plus itu apa bu?” Tanya Ningrum.

“Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M plus adalah tindakan yang dapat dilakukan secara rutin untuk memberantas jentik dan menghindari gigitan nyamuk”.

Jawab ibu.

“Tindakan yang dapat dilakukan itu seperti apa bu?”

Tanya Ningrum.

“Langkah pertama dari 3M adalah menguras bak mandi, Ningrum harus rutin menguras bak mandi secara rutin minimal seminggu satu kali.” Jelas Ibu.



Karena jentik nyamuk aedes berkembang biak di tempat yang bersih seperti bak mandi ini, sehingga harus rutin dikuras.

Kenapa Bak mandi di rumah harus sering dikuras Bu?

Setelah dari kamar mandi ibu mengajak Ningrum ke belakang rumah.

Sesampainya dibelakang rumah ibu menunjukan kaleng-kaleng bekas yang berserakan.

Kaleng-kaleng bekas ini bisa menjadi tempat berkembangbiakan nyamuk aedes, karena dapat menampung air pada saat hujan. Nyamuk aedes suka bertelur pada genangan air bersih



Sesampainya dibelakang rumah ibu menunjukan kaleng-kaleng bekas yang berserakan.



Setelah dari belakang rumah, ibu mengajak Ningrum menuju dapur.

“Ningrum coba kamu lihat tiga ember itu, 2 tertutup satu tidak. Ember yang dibiarkan terbuka bisa menjadi tempat nyamuk berkembangbiak Ningrum. Oleh sebab itu kita harus menutup tempat-tempat penampungan air disekitar rumah kita agar tidak menjadi tempat berkembangbiakan nyamuk Ningrum ! Seru Ibu

Lalu ibu mengajak Ningrum menuju kamar.



Sesampainya dikamar Ibu mengajak Ningrum untuk melihat baju-baju kotor yang gantung Ningrum di sudut kamar.



"Setelah ini kalau Ningrum mau berganti baju, baju yang sudah kotor dan tidak dipakai lagi langsung di letakkan di mesin cuci agar tidak menjadi sarang nyamuk." Seru Ibu.

Setelah merapikan baju kotor ibu dan Ningrum mendekat menuju tempat tidur Ningrum.



"Selain kelambu Ningrum juga dapat menggunakan lotion anti nyamuk sebelum tidur agar tidak digigit oleh nyamuk". Seru Ibu.

Ibu dan Ningrum beranjak menuju depan rumah.

Ibu mengajak Ningrum mengajak Ningrum menanam tanaman di depan rumah.



“Bagaimana Ningrum, apakah sudah paham?” tanya ibu.

“Sudah Bu, Ningrum berjanji akan melaksanakan 3M plus sebagai sebuah pembiasaan agar Ningrum dapat mencegah penyakit Demam Berdarah *Dengue*,” jawab Ningrum.

“Bagus Ningrum, kesadaran diri kita lah yang dapat menyelamatkan kita dari virus Demam Berdarah *Dengue*!” sahut ibu.

#### BIOGRAFI PENULIS

Teofila Pramesti Ningrum, lahir di Jaya Bhakti 9 Juni 1999. Peneliti menempuh pendidikan formal di SD Kanisius Jetis Depok pada tahun 2011, SMP Negeri 1 Minggu tahun 2014, SMA Negeri 1 Mlati tahun 2017. Pada tahun 2017 peneliti melanjutkan studi di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Masa pendidikan peneliti di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berakhir dengan menulis skripsi sebagai tugas akhir dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media *E-Book* Cerita Bergambar untuk Meningkatkan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) bagi Siswa Sekolah Dasar (SD)".

#### BIOGRAFI ILUSTRATOR

Yohanes Buchman Suroso Eru Widodo, bertempat tinggal di Ngaranan, Sendangrojo, Minggu, Sleman. Sehari-hari berprofesi mengajar seni lukis di beberapa sekolah di Daerah Istimewa Yogyakarta.

## Melawan Demam Berdarah

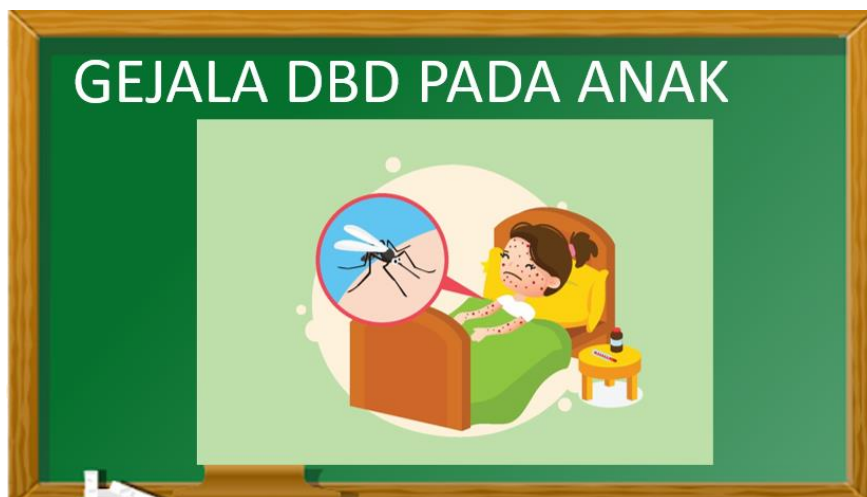
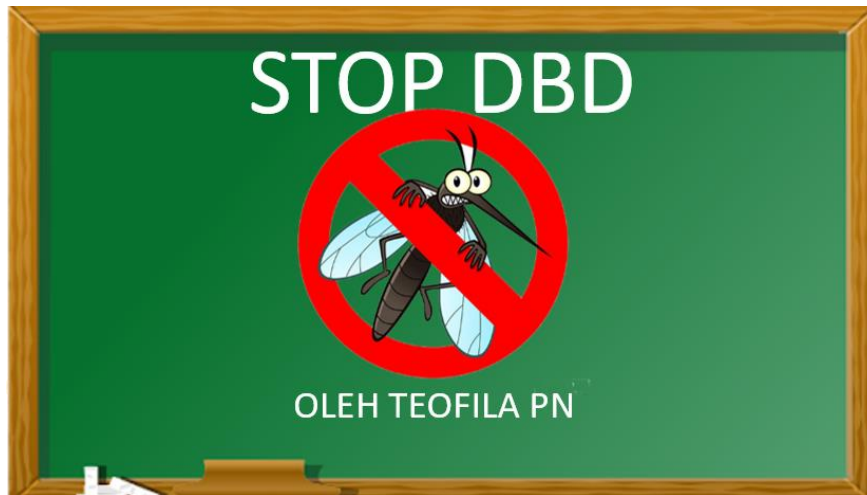
**"Melawan Demam Berdarah"** menceritakan tentang seorang ibu yang memberi nasihat kepada anaknya mengenai cara mencegah demam berdarah dengan PSN 3 M Plus. Melalui cerita ini, diharapkan anak-anak dapat mempelajari langkah-langkah mencegah demam berdarah dengan PSN 3 Plus. Sehingga angka kesakitan Demam Berdarah dapat menurun.





Lampiran 11

Gambaran Naskah Ceramah





## Tempat Perkembangbiakan Nyamuk Aedes

Nyamuk aedes berkembang biak di tempat penampungan air untuk keperluan sehari hari atau barang barang lain yang memungkinkan air tergenang

Tempat perkembangbiakan nyamuk tersebut di antaranya:



Bak WC



Drum/Tong penampung air

Tempat perkembangbiakan nyamuk tersebut di antaranya:



Tempurung kelapa



Sampah plastik

Tempat perkembangbiakkan nyamuk tersebut di antaranya:



Ember untuk menampung air hujan



Tempat penampungan air buangan lemari es

Tempat perkembangbiakkan nyamuk tersebut di antaranya:



Vas bunga



Tatakan pot taman

Tempat perkembangbiakkan nyamuk tersebut di antaranya:



Tatakan teko



Tatakan dispenser

Tempat perkembangbiakkan nyamuk tersebut di antaranya:



Kaleng dan Ban bekas



Ban bekas

**APAKAH DBD BISA  
DICEGAH ?**

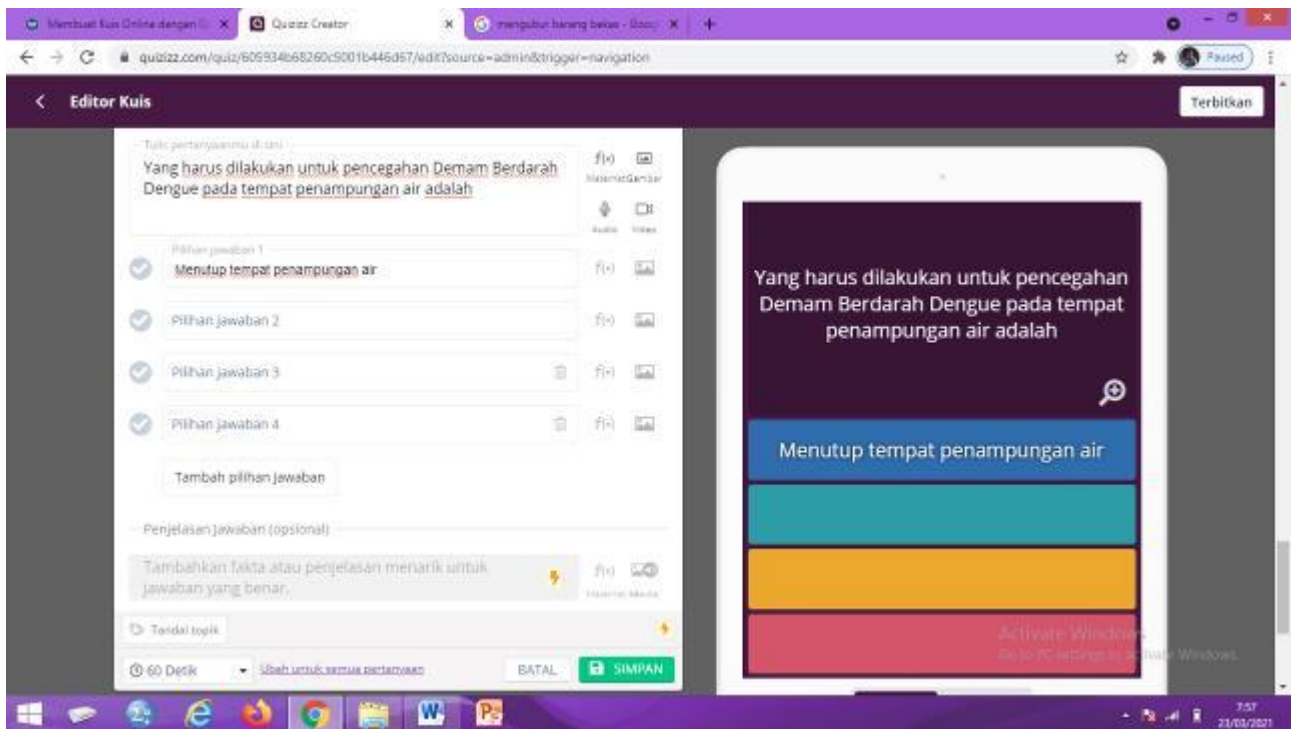






## Lampiran 12

### Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Kuesioner dalam bentuk quizzizz



Gambar 3. Tampilan *E-book* cerita bergambar





Gambar 3. Dokumentasi saat pelaksanaan *live quizz*  
*pretest*



Gambar 4. Dokumentasi penjelasan terkait penelitian  
terhadap kelompok eksperimen



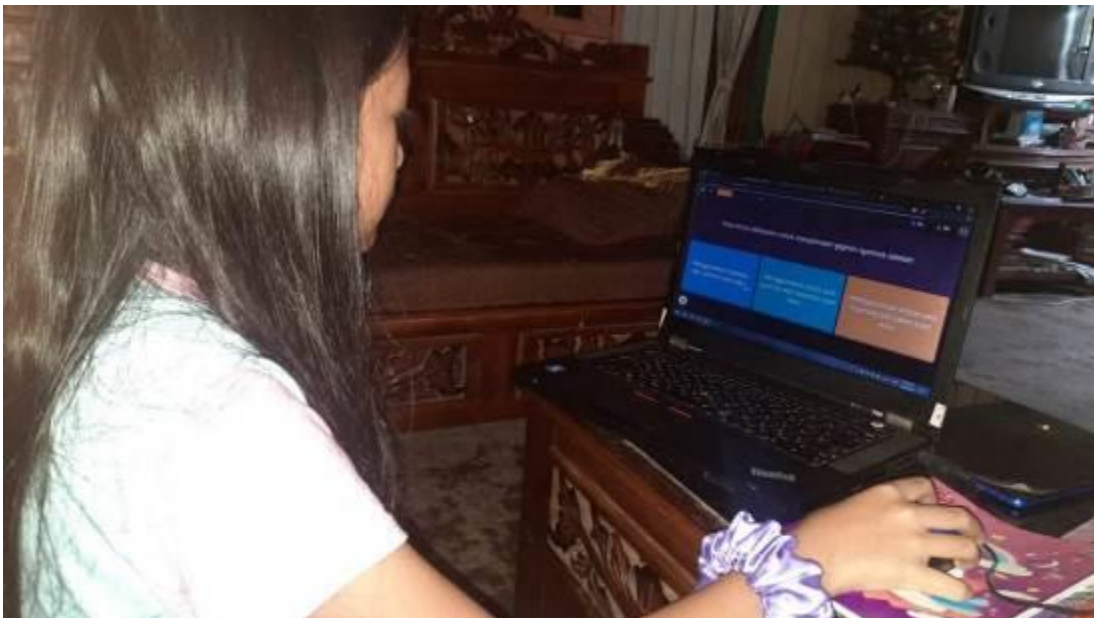
Gambar 5. Foto Bersama kelompok eksperimen



Gambar 6. Pemberian penjelasan terkait penelitian kepada kelompok kontrol



Gambar 7. Pemberian materi ceramah pada kelompok kontrol



Gambar 8. Dokumentasi siswa saat mengisi *post-test*



The screenshot shows a web interface for quiz results. At the top, there is a search bar labeled 'Cari' and a 'Ke mode siswa' button. The main content is a table of student results, each with a profile picture, name, class, a progress bar showing correct (green) and incorrect (red) answers, percentage, score, and an 'Email ke orang tua' button.

Profil	Nama	Kelas	Baris Progres	Persentase	Skor	Aksi
	maria regina (Alex)	Ipaya 1	✓ 4, ✗ 5	62%	6800	Email ke orang tua
	Sacriaa (RindraSatria)	Ipaya 1	✓ 5, ✗ 4	69%	6420	Email ke orang tua
	Benidiktus S (Nino 4b-v)	Ipaya 1	✓ 7, ✗ 6	54%	6020	Email ke orang tua
	Gebrl D (*Gebrl*)	Ipaya 1	✓ 7, ✗ 6	54%	5900	Email ke orang tua
	jerybos (Jason)	Ipaya 1	✓ 7, ✗ 6	54%	5920	Email ke orang tua
	david @p55	Ipaya 1	✓ 4, ✗ 7	46%	5810	Email ke orang tua
	Edy K (Jerry)	Ipaya 1	✓ 4, ✗ 7	46%	5160	Email ke orang tua
	Garuda Dion	Ipaya 1	✓ 5, ✗ 8	38%	4040	Email ke orang tua
	BeneDictus 4A	Ipaya 1	✓ 5, ✗ 8	38%	3590	Email ke orang tua

Gambar 9. Hasil pengisian *pretest* pada *quizizz*

### Lampiran 13

#### Hasil Uji Kelayakan Media

No	Nama Anak	Umur	Jenis Kelamin	ASPEK TAMPILAN										Aspek Kualitas Materi					Komentar, saran dan perbaikan	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5		
1	AL	10	P	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	baik dan jelas
2	CL	10	P	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	buku dan gambar sudah bagus
3	ZA	10	L	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	buku bagus dan mudah dipahami
4	VD	10	L	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	gambar bagus dan isi menarik
5	IK	9	L	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	cerita sangat menarik dan bagus, anak mudah memahami karena disertai gambar dan menarik
6	IJ	10	P	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	sudah bagus dalam penyampaian materi dan mudah untuk dipahami serta gambar dapat menjadi daya tarik siswa dalam membaca
7	NJ	10	L	4	4	5	3	4	5	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	sudah cukup baik, gambar diperbaiki lagi
8	AA	9	P	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	buku menarik dan jelas
9	HF	10	P	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	materi sudah baik untuk dipahami tetapi gambar



																			kurang halus
10	AN	10	L	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	materinya sangat menambah pengetahuan
11	YD	10	P	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	sangat bagus untuk pembelajaran anak kelas 4
12	TN	10	L	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	gambaranya kurang rapi
13	CA	10	P	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	buku sudah baik dan mudah dipahami
14	FD	10	L	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	cerita menarik
15	GM	10	L	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	buku cerita ini menambah wawasan mengenai demam berdarah
16	BP	9	L	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	sudah cukup baik
17	MD	10	P	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	cerita sudah bagus tapi gambar kurang rapi
18	MR	10	P	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	isi buku dapat dipahami, gambar sedikit blepotan
19	MR	9	P	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	isi buku jelas dan dapat menambah wawasan
20	RG	9	L	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	buku sudah bagus
21	HR	10	L	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	buku mudah untuk dipahami anak
22	NS	10	L	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	buku bagus dan menarik
23	KP	10	P	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	gambar lebih diperhalus lagi, isi materi bagus
24	VB	10	L	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	buku sudah menarik
25	VV	10	P	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	buku model e-book praktis

																			untuk dibaca	
26	GN	10	L	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	sudah bagus dan baik
27	KT	10	L	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	5	5	4	4	4	4	mudah dipahami dan menarik
28	BT	9	P	4	5	4	4	4	3	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	cerita bisa mudah dipahami tapi gambar kurang rapi
29	MA	10	L	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	isi buku menarik dan dapat menambah wawasan mengenai pemberantasan sarang nyamuk
30	MY	10	P	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	materinya dapat menambah pengetahuan
	Jumlah			134	130	135	129	131	133	126	137	140	143	136	137	135	136	136		

Lampiran 14

Data Hasil *Pre Post* PSN 3 M Plus

Tabel 12. Data hasil *pre post* PSN 3 M Plus kelompok eksperimen

N	<i>Pre</i>	%	<i>Post 1</i>	<i>Post 2</i>	Rata-rata <i>Posttest</i>	%	Selisih <i>pre- post</i>
AR	10	76,92	13	12	12,5	96,15	2,5
AX	9	69,23	10	12	11	84,61	2
MA	5	38,46	9	11	10	76,92	5
AV	12	92,31	13	13	13	100	1
BN	5	69,23	10	12	11	84,61	6
BS	7	53,85	11	12	11,5	88,46	4,5
DF	10	76,92	13	13	13	100	3
DV	6	46,15	11	11	11	84,61	5
GS	9	69,23	12	13	12,5	96,15	3,5
DS	11	84,61	13	13	13	100	2
DM	9	69,23	13	12	12,5	96,15	3,5
JR	6	46,15	13	13	13	100	7
AL	9	69,23	13	11	12	92,31	3
AT	9	69,23	13	13	13	100	4
DA	11	84,61	12	13	12,5	96,15	1,5
GR	7	53,85	13	12	12,5	96,15	5,5
GP	12	92,31	13	13	13	100	1
GL	8	61,54	12	12	12	92,31	4
AL	10	76,92	13	13	13	100	3
JS	7	53,85	13	13	13	100	5
KN	10	76,92	13	12	12,5	96,15	2,5
VR	9	69,23	11	13	12	92,31	3
NT	11	84,61	13	13	13	100	2
DI	11	84,61	13	13	13	100	2
RA	9	69,23	13	13	13	100	4
SL	11	84,61	13	13	13	100	2
DE	12	92,31	13	13	13	100	1
LI	8	61,54	12	11	11,5	88,46	3,5
LO	10	76,92	13	13	13	100	3
AY	10	76,92	13	11	12	92,31	2
LL	10	76,92	13	13	13	100	3
Jumlah	283	2207,65	385	385	384	2953,81	100
Rata-rata	9,13	71,21	12,35	12,41	12,39	95,28	3,26

Tabel 13. Data hasil *pre-post* kelompok kontrol

Responden	<i>Pre</i>	%	<i>Post</i>	%	Selisih
NC	5	38,46	10	76,92	5
GE	11	84,61	13	100	2
DV	10	76,92	12	92,30	2
JN	9	69,23	13	100	4
JL	10	76,92	12	92,30	2
AI	10	76,92	12	92,30	2
FA	10	76,92	12	92,30	2
FC	8	61,53	10	76,92	2
AM	9	69,23	12	92,30	3
KA	9	69,23	11	84,61	2
GD	11	84,61	13	100	2
KI	11	84,61	13	100	2
CH	11	84,61	13	100	2
CA	8	61,53	11	84,61	3
EK	10	76,92	12	92,30	2
VN	11	84,61	13	100	2
CE	9	69,23	12	92,30	3
DE	9	69,23	11	84,61	2
RA	10	76,92	12	92,30	2
MD	11	84,61	13	100	2
FH	8	61,53	11	84,61	3
BE	8	61,53	13	100	5
HE	9	69,23	11	84,61	2
NB	7	53,85	11	84,61	4
N	7	53,85	12	92,30	5
VD	10	76,92	12	92,30	2
GT	10	76,92	12	92,30	2
RS	9	69,23	12	92,30	3
SO	10	76,92	12	92,30	2
CE	10	76,92	11	84,61	1
MR	9	69,23	11	84,61	2
Jumlah	289	2222,98	368	2830,62	79
Rata-rata	9,32	71,71	11,87	91,31	2,55

## Lampiran 15

**Hasil Uji Statistik**

## A. Uji Normalitas Data

1. Uji Normalitas Beda Nilai *Pretest* dan *Posttest* Tingkat Pengetahuan pada Kelompok Eksperimen

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.184	31	.009	.931	31	.046
Posttest	.261	31	.000	.777	31	.000

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji Normalitas Beda Nilai *Pretest* dan *Posttest* Tingkat Pengetahuan pada Kelompok Kontrol

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.202	31	.002	.886	31	.003
Posttest	.235	31	.000	.867	31	.001

a. Lilliefors Significance Correction

3. Uji Normalitas Beda Nilai *Pretest* dan *Posttest* Tingkat Pengetahuan antar perlakuan

Tests of Normality							
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Selisih pre dan post	Kelompok Eksperimen	.140	31	.125	.953	31	.194
	Kelompok Kontrol	.381	31	.000	.709	31	.000

a. Lilliefors Significance Correction

## B. Uji Homogenitas Karakteristik responden

### Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Jenis kelamin siswa	Based on Mean	.709	1	60	.403
	Based on Median	.253	1	60	.617
	Based on Median and with adjusted df	.253	1	59.990	.617
	Based on trimmed mean	.709	1	60	.403
Usia	Based on Mean	.372	1	60	.544
	Based on Median	.359	1	60	.551
	Based on Median and with adjusted df	.359	1	59.385	.551
	Based on trimmed mean	.373	1	60	.544

## C. Uji Beda selisih Nilai *Pretest* dan *Posttest*

1. Uji Beda Nilai *Pretest* dan *Posttest* Tingkat Pengetahuan pada Kelompok Eksperimen

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Posttest - Pretest
Z	-4.870 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

2. Uji Beda Nilai *Pretest* dan *Posttest* Tingkat Pengetahuan pada Kelompok Kontrol

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Posttest - Pretest
Z	-5.026 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

#### D. Uji Beda Selisih Nilai antar Kelompok

Uji beda tingkat pengetahuan siswa menggunakan uji *Mann Whitney*

##### Test Statistics<sup>a</sup>

	Selisih pre dan post
Mann-Whitney U	341.000
Wilcoxon W	837.000
Z	-2.049
Asymp. Sig. (2-tailed)	.040

a. Grouping Variable: Kelompok

**F. Uji Validitas dan Reliabilitas**

**Correlations**

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	SKORTOTAL
P1	Pearson Correlation	1	.535**	.236	.120	.296	.189	-.071	.401*	.331	-.094	-.126	.355	.732**	.596**
	Sig. (2-tailed)		.002	.209	.527	.113	.317	.708	.028	.074	.619	.508	.055	.000	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P2	Pearson Correlation	.535**	1	.424*	-.208	.208	.000	.134	.467**	.283	.000	.067	.272	.401*	.548**
	Sig. (2-tailed)	.002		.019	.271	.271	1.000	.481	.009	.130	1.000	.724	.146	.028	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P3	Pearson Correlation	.236	.424*	1	-.049	.342	-.100	.378*	.141	.350	-.100	.238	.433*	.236	.534**
	Sig. (2-tailed)	.209	.019		.797	.064	.599	.039	.456	.058	.599	.206	.017	.209	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P4	Pearson Correlation	.120	-.208	-.049	1	.292	.489**	.120	.208	.342	.489**	.107	-.085	-.018	.417*
	Sig. (2-tailed)	.527	.271	.797		.118	.006	.527	.271	.064	.006	.574	.656	.923	.022
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P5	Pearson Correlation	.296	.208	.342	.292	1	.098	.434*	.623**	-.049	.245	.312	.508**	.296	.699**
	Sig. (2-tailed)	.113	.271	.064	.118		.607	.016	.000	.797	.193	.094	.004	.113	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P6	Pearson Correlation	.189	.000	-.100	.489**	.098	1	.189	.000	.100	.400*	.190	.144	-.094	.388*
	Sig. (2-tailed)														
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30



	Sig. (2-tailed)	.317	1.000	.599	.006	.607		.317	1.000	.599	.029	.314	.447	.619	.034
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P7	Pearson Correlation	-.071	.134	.378*	.120	.434*	.189	1	.134	.047	.047	.279	.355	-.205	.430*
	Sig. (2-tailed)	.708	.481	.039	.527	.016	.317		.481	.804	.804	.136	.055	.276	.018
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P8	Pearson Correlation	.401*	.467**	.141	.208	.623**	.000	.134	1	-.141	.141	.067	.136	.267	.528**
	Sig. (2-tailed)	.028	.009	.456	.271	.000	1.000	.481		.456	.456	.724	.473	.153	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P9	Pearson Correlation	.331	.283	.350	.342	-.049	.100	.047	-.141	1	.100	-.095	.144	.189	.388*
	Sig. (2-tailed)	.074	.130	.058	.064	.797	.599	.804	.456		.599	.617	.447	.317	.034
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10	Pearson Correlation	-.094	.000	-.100	.489**	.245	.400*	.047	.141	.100	1	.333	.289	.047	.432*
	Sig. (2-tailed)	.619	1.000	.599	.006	.193	.029	.804	.456	.599		.072	.122	.804	.017
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P11	Pearson Correlation	-.126	.067	.238	.107	.312	.190	.279	.067	-.095	.333	1	.384*	.144	.439*
	Sig. (2-tailed)	.508	.724	.206	.574	.094	.314	.136	.724	.617	.072		.036	.448	.015
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P12	Pearson Correlation	.355	.272	.433*	-.085	.508**	.144	.355	.136	.144	.289	.384*	1	.491**	.672**
	Sig. (2-tailed)	.055	.146	.017	.656	.004	.447	.055	.473	.447	.122	.036		.006	.000

	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
P1	Pearson	.732**	.401*	.236	-.018	.296	-.094	-.205	.267	.189	.047	.144	.491**	1	.534**
3	Correlation														
	Sig. (2-tailed)	.000	.028	.209	.923	.113	.619	.276	.153	.317	.804	.448	.006		.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
SK	Pearson	.596**	.548**	.534**	.417*	.699**	.388*	.430*	.528**	.388*	.432*	.439*	.672**	.534**	1
OR	Correlation														
TO	Sig. (2-tailed)	.001	.002	.002	.022	.000	.034	.018	.003	.034	.017	.015	.000	.002	
TA	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L															

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

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

## Uji Reliabilitas

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.728	14