

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**KONDISI FISIK RUMAH DI DESA SIHUSAPI KECAMATAN**  
**SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR**  
**TAHUN 2017**



**OLEH :**

**SRI REZEKI FIRDA APRINA**  
**NIM : P00933014038**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**  
**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**  
**KABANJAHE**  
**2017**



**LEMBAR PERSETUJUAN**

**JUDUL : KONDISI FISIK RUMAH DI DESA SIHUSAPI  
KECAMATAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR  
TAHUN 2017**

**NAMA : SRI REZEKI FIRDA APRINA  
NIM : P00933014038**

**Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji  
Kabanjahe, Agustus 2017**

**Menyetujui  
Pembimbing**

**Suprpto, SKM, M.Kes  
NIP. 195308121976061001**

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

**Erba Kalto Manik, SKM.M.Sc  
NIP. 195308121976061001**



## LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : KONDISI FISIK RUMAH DI DESA SIHUSAPI KECAMATAN  
SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR TAHUN 2017

NAMA : SRI REZEKI FIRDA APRINA

NIM : P009330143038

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir Program  
Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Medan  
Tahun 2017

**Penguji I**

**Penguji II**

Riyanto Suprawihadi, SKM, M.Kes

Haesti Sembiring, SST,

M.Sc

NIP. 196001011984031002

NIP.

197206181997032003

**Ketua Penguji**

Suprpto, SKM, M.kes

NIP. 195308121976061001

**Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**

Erba Kalto Manik, SKM, M.Sc

NIP. 196203261985021001



## **Biodata penulis**

Nama : Sri Rezeki Firda Aprina  
Jenis Kelamin : Perempuan  
NIM : P00933014038  
Tempat,Tanggal Lahir : Padangsidempuan, 30 April 1996  
Agama : Kristen Protestan  
Alamat : Jalan Bakti Abri 1 No. 52, Padangsidempuan  
Nama Ayah : Hotnar Manik  
Nama Ibu : Hotma Siallagan, S.Pd

### Riwayat Pendidikan :

1. SD ( 2002 – 2008) : SD Swasta Xaverius Padangsidempuan
2. SMP (2008 – 2011) : SMP Negeri 5 Padangsidempuan
3. SMA (2011 – 2014) : SMA Negeri 3 Padangsidempuan
4. Diploma (2014 – 2017) : Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

**JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**

**Karya Tulis Ilmiah, Agustus 2017**

**SRI REZEKI FIRDA APRINA**

**“KONDISI FISIK RUMAH DI DESA SIHUSAPI KECAMATAN  
SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR TAHUN 2017 ”**

**viii+ 28 halaman,daftar pustaka + 4 lampiran**

### **ABSTRAK**

Rumah yang tidak memenuhi syarat sanitasi rumah sehat adalah 49% dari Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir tahun 2014. Data Puskesmas Simarmata tahun 2014 menyatakan bahwa persentase rumah yang tidak sehat adalah 52,31%. Penyakit yang berbasis lingkungan yang terdapat di Desa Sihusapi tahun 2016 adalah penyakit ISPA sebanyak 56 penderita.

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif. Dalam memperoleh data, penulis melakukan observasi (pengamatan langsung) dengan menggunakan lembar checklist sebanyak 58 rumah sesuai dengan jumlah sampel. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan random sampling (acak sederhana). Data sekunder diperoleh kantor kepala desa dan puskesmas pembantu desa yang ada di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir. Dari hasil pengumpulan data dan analisa data secara manual kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi serta membandingkan permasalahan yang didapat dengan teori yang ada tentang persyaratan pemukiman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis atap rumah yang seng tidak bocor 56 rumah (92,9%), seng yang bocor 4 rumah (7,1%), genteng tidak bocor 2 rumah (100%), tidak memiliki ventilasi 52 rumah (89,7%), lantai rumah yang papan 39 rumah (67,2%), dinding rumah papan 51 rumah (87,9%), jendela kamar tidur 36 rumah (62,1%), jendela ruang keluarga 58 rumah (100%), ruang dapur terpisah dengan ruang keluarga 57 rumah (98,3%), ruang keluarga terpisah dengan ruang kamar tidur 36 rumah (83,1%), tidak memiliki ventilasi 43 rumah (74,1%), memiliki lubang asap dapur 57 rumah (98,3%), pencahayaan alami berkisar antar 60 – 120 lux meter 57 rumah (98,3%), dibawah 60 lux meter 1 rumah (1,7%), suhu ruangan berkisar antar 18 – 30 °C 57 rumah (98,3%), di atas 30 °C 1 rumah (1,7%).

Disarankan perlu masyarakat menjaga kebersihan rumah, membersihkan dinding dan membuka jendela rumah, jendela kamar tidur setiap hari di pagi hari agar sirkulasi udara dan sinar matahari dapat masuk ke dalam rumah.

Kata Kunci: Kondisi Fisik Rumah



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat, rahmat anugrahNya yang tidak terhitung sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul **Kondisi Fisik Rumah Sehat di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.**

Adapun maksud dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Program Studi D- III di Politeknik Kesehatan KEMENKES Medan Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapat hambatan, namun berkat bimbingan, pengarahan, saran – saran dan dorongan dari berbagai pihak yang begitu besar manfaatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Sehubungan dengan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Teristimewa kepada orangtuaku yang tercinta Bapak Hotnar Manik dan Ibu Hotma Siallagan yang telah memberi kasih sayang dan semangat yang sangat membantu penulis baik secara moral maupun materi sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan.
3. Bapak Erba Kalto Manik, SKM. M.Sc, selaku Ketua Jurusan Politeknik Kesehatan Lingkungan Kabanjahe.
4. Bapak Suprpto, SKM. M.Kes, selaku dosen pembimbing KTI penulis yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan saran kepada penulis dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Riyanto Suprawihadi, SKM. M.Kes, dan Ibu Haesti Sembiring, SST. M.Sc selaku dosen penguji KTI saya yang telah memberikan kritik dan saran untuk perbaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Ibu Panitian Nainggolan, SKM selaku pembimbing akademik semester I sampai semester III dan Bapak Mustar Rusli, SKM. M.Kes, selaku pembimbing akademik semester IV sampai semester VI yang telah memberikan motivasi, dukungan dan saran selama menjalani pendidikan.

7. Seluruh Bapak atau Ibu dosen dan staff pegawai Jurusan Kesehatan Lingkungan Kabanjahe yang telah membekali ilmu pengetahuan dan membantu selama penulisan mengikuti perkuliahan.
8. Bapak M. Wanda Simarmata, selaku Kepala Desa Sihusapi yang telah memberi izin dan bantuan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Ibu Meilani Turnip, selaku Kepala Poskesdes Desa Sihusapi tempat penulis melakukan penelitian.
10. Seluruh adik – adikku, abang, kakak dan sahabatku mulai dari Nurintan Manik, Patar Manik, Gusmaro Manik, Supandi Sidabutar, Freddi Simarmata, Edison Gultom, Larry Silalahi, Agnes Juliana Turnip, Marune Hutasoit, Irma Simbolon, Nova Simarmata, Erikson Sijabat yang telah banyak membantu dan memberi motivasi dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
11. Dan semua pihak yang tidak terungkapkan satu persatu saya ucapkan terimakasih , Tuhan memberkati.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan melimpahkan rahmad dan karuniaNya kepada kita semua. Dalam penulisan ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa karya tulis ini belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran – saran dan kritik yang bersifat membangun dalam kesempurnaan penulisan karya tulis ini.

Akhir kata semoga sumbangan pemikiran yang tertuang dalam karya tulis ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis, pembaca dan pihak yang memerlukan.

**Kabanjahe, Agustus 2017**  
**Penulis**

**Sri Rezeki Firda Aprina**

**NIM: P00933014038**



## DAFTAR ISI

### LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Isi .....	iv
Daftar Tabel .....	vii
Daftar Lampiran .....	viii
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
C.1. Tujuan Umum .....	3
C.2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
D.1. Bagi Penulis.....	4
D.2. Bagi Institusi .....	4
D.3. Bagi Masyarakat .....	4
<b>BAB II : TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	5
A.1. Pengertian Rumah .....	5
A.2. Pengertian Rumah Sehat.....	5
A.3. Kriteria Rumah Sehat.....	6
A.4. Kondisi Fisik Rumah .....	8
A.4.1. Atap Rumah .....	8
A.4.2 Lantai Rumah .....	8
A.4.3 Dinding.....	9
A.4.4 Jendela Rumah .....	9
A.4.5 Langit-langit.....	9
A.4.6 Pentilasi.....	10
A.4.7 Lubang Asap Dapur.....	10
A.4.8. Pencahayaan .....	11
A.4.9. Suhu Udara .....	11

A.5. Kerangka Konsep .....	12
A.6 Definisi Operasional .....	12
<b>BAB III : METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	14
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	14
B.1. Lokasi .....	14
B.2. Waktu .....	14
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	14
C.1. Populasi.....	14
C.2. Sampel .....	14
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	15
D.1. Jenis Data.....	15
D.1.1. Data Primer .....	15
D.1.2. Data Sekunder .....	15
D.2. Cara Pengumpulan Data .....	15
E. Pengolahan dan Analisa Data.....	15
E.1. Pengolahan Data .....	15
E.2. Analisa Data .....	15
<b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
A. Hasil Penelitian .....	16
A.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	16
A.2. Karakteristik Responden.....	17
A.3. Kondisi Fisik Rumah Responden .....	17
A.3.1. Atap Rumah .....	18
A.3.2. Langit – Langit Rumah.....	18
A.3.3. Lantai Rumah .....	18
A.3.4. Dinding Rumah.....	19
A.3.5. Jendela Kamar Tidur dan Jendela Ruang Keluarga.....	20
A.3.6. Pemisahan Ruangan .....	20
A.3.7. Ventilasi, Lubang Asap Dapur, Pencahayaan Alami, dan Suhu Ruangan.....	21
B. Pembahasan.....	23
B.1. Kondisi Fisik Rumah Responden .....	23

B.1.1. Atap Rumah .....	23
B.1.2. Langit – Langit Rumah.....	23
B.1.3. Lantai Rumah .....	23
B.1.4. Dinding Rumah.....	24
B.1.5. Jendela Ruang Keluarga dan Jendela Kamar Tidur.....	24
B.1.6. Pemisahan Ruangan .....	25
B.1.7. Ventilasi Rumah .....	25
B.1.8. Lubang Asap Dapur.....	26
B.1.9. Pencahayaan Alami dan Suhu Ruangan .....	26
<b>BAB V : KESIMPULAN .....</b>	<b>27</b>
A. Kesimpulan .....	27
B. Saran .....	28

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin, Pekerjaan dan Penghasilan/bulan di Desa Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.....	18
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Atap Rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.....	19
Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Langit - Langit Rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.....	19
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Lantai Rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.....	20
Tabel 4.5. Distribusi Frekuensi Dinding Rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.....	21
Tabel 4.6. Distribusi Frekuensi Jendela Kamar Tidur dan Jendela Ruang Keluarga di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.....	21
Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Perilaku Membuka Jendela Kamar Tidur dan Jendela Ruang Keluarga di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.....	22
Tabel 4.8. Distribusi Frekuensi Pemisahan Ruangan di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.....	23
Tabel 4.9. Distribusi Frekuensi Ventilasi, Lubang Asap Dapur, Pencahayaan Alami dan Suhu Ruangan di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.....	24

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lembar Checklist pengumpulan data tentang Kondisi Fisik Rumah Di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017
2. Surat izin pelaksanaan penelitian dari Kantor Kepala Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir
3. Hasil survey penelitian tentang Kondisi Fisik Rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir
4. Lembar bimbingan mahasiswa
5. Master Tabel
6. Sepuluh penyakit yang diderita penduduk desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017
7. Dokumentasi Penelitian



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembangunan kesehatan diarahkan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, kualitas kehidupan manusia serta untuk mempertinggi kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat. Sarana dan kebijakan pembangunan perumahan dewasa ini dirasakan pada golongan masyarakat yang berpenghasilan rendah, daerah kumuh, perkotaan, daerah pedesaan dan daerah terpencil ( Fahmy, 2013).

Untuk mendukung tercapainya sistem kesehatan nasional, pemerintah membuat Undang – Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang kesehatan yang di dalamnya tercantum tujuan dari pembangunan kesehatan yang berbunyi sebagai berikut: “Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi – tingginya sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomis.

Menurut Hendrik L. Blum, derajat kesehatan itu merupakan interaksi dari 4 faktor yaitu faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan keturunan yang berperan dalam proses pencapaian derajat kesehatan. Upaya penyehatan lingkungan merupakan suatu usaha pencegahan terhadap berbagai kondisi lingkungan yang mungkin dapat menimbulkan penyakit. Faktor utama yang harus diperhatikan adalah keadaan sanitasi.

Menurut Chandra (2007), sanitasi adalah bagian dari ilmu kesehatan lingkungan yang meliputi cara dan usaha individu atau masyarakat untuk mengontrol dan mengendalikan lingkungan hidup eksternal yang berbahaya bagi kesehatan serta yang dapat mengancam kelangsungan hidup manusia. Ruang lingkup sanitasi begitu cukup luas, salah satu diantaranya adalah sanitasi lingkungan perumahan.

Sanitasi lingkungan dapat diartikan sebagai kegiatan yang ditujukan untuk meningkatkan dan mempertahankan standart kondisi lingkungan yang mendasar yang mempengaruhi kesejahteraan manusia. Kondisi tersebut mencakup seperti air yang bersih dan aman, pembuangan limbah dari manusia,

hewan dan industri yang efisien, perlindungan makanan dari kontaminasi biologis dan kimia, udara yang bersih dan aman, rumah yang bersih dan aman. Dari definisi tersebut, tampak bahwa sanitasi lingkungan ditujukan untuk memenuhi persyaratan lingkungan yang sehat dan nyaman. Lingkungan yang sanitasinya buruk dapat menjadi sumber berbagai penyakit yang dapat mengganggu kesehatan manusia. Pada akhirnya jika kesehatan terganggu, maka kesejahteraan juga akan berkurang. Karena itu upaya sanitasi lingkungan menjadi penting dalam meningkatkan kesejahteraan (Setiawan, 2008).

Sedangkan sanitasi lingkungan perumahan merupakan usaha pengawasan terhadap suatu tempat yang dipakai untuk berlindung dan beristirahat terhadap faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kesehatan penghuninya (Sarudji, 2010). Ruang lingkup sanitasi perumahan antara lain kondisi fisik rumah.

Rumah merupakan tempat hunian yang sangat penting bagi kehidupan setiap orang. Sedangkan rumah sehat adalah kondisi fisik, kimia, biologi di dalam rumah dan perumahan sehingga memungkinkan penghuni atau masyarakat memperoleh derajat kesehatan yang optimal (Permenkes RI Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999).

Menurut Kepmenkes RI Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang , rumah sehat memiliki komponen secara fisik yaitu lokasi harus terhindar dari bencana alam dan tidak rawan kecelakaan, harus memiliki langit – langit rumah yang mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan, lantai rumah yang terbuat dari keramik serta kedap air, dinding rumah yang permanen, pencahayaan yang cukup terang, memiliki jendela keluarga, jendela kamar, dan lubang asap dapur. Luas jendela kamar, jendela keluarga dan lubang asap dapur harus lebih dari 10% luas lantai.

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2012, diketahui bahwa pencapaian rumah sehat di Indonesia yaitu sebesar 68,69%, lebih rendah jika dibandingkan dengan target nasional yang ditetapkan yaitu sebesar 80%. (Depkes RI, 2012).

Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Samosir menyatakan bahwa rumah yang tidak memenuhi syarat sanitasi rumah sehat adalah 49% (Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir, 2014). Sedangkan dari data Puskesmas Simarmata (2014), persentase rumah yang tidak sehat adalah 52,31%. Penyakit

berbasis lingkungan yang di terdapat di Desa Sihusapi tahun 2016 adalah penyakit ISPA sebanyak 56 penderita (Puskesmas Simarmata, 2016).

Beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa kondisi pemukiman yang tidak sehat mempunyai hubungan terhadap kejadian penyakit. Berdasarkan hasil penelitian Junietha Hutapea (2013) menyatakan bahwa 66,7% pencahayaan alami rumah yang tidak memenuhi syarat sanitasi dapat menimbulkan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di Lingkungan Pintu Angin, Kota Sibolga. Sedangkan hasil penelitian Santi Imelda Gea (2013) di Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang menyatakan bahwa rumah yang mempunyai ventilasi yang tidak memenuhi syarat sanitasi rumah sehat berpengaruh terhadap kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita .

Berdasarkan pengamatan penulis sementara bahwa di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir terdapat sebagian besar rumah berbentuk rumah adat sebagai tempat tinggal masyarakat di sana. Terlihat juga tidak memiliki jendela keluarga, tidak memiliki ventilasi, tidak memiliki langit – langit.

Untuk itu peneliti tertarik melakukan penelitian berdasarkan masalah di atas yaitu bagaimana **Kondisi Fisik Rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir tahun 2017**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah pada penelitian ini yaitu: “Bagaimana Gambaran Kondisi Fisik Rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017”?.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **C.1. Tujuan Umum**

Untuk mendapatkan gambaran kondisi fisik rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017.

## **C.2.Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui jenis atap rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
- b. Untuk mengetahui keberadaan langit – langit rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
- c. Untuk mengetahui jenis lantai rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
- d. Untuk mengetahui jenis dinding rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
- e. Untuk mengetahui keberadaan jendela ruang keluarga dan jendela kamar tidur di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
- f. Untuk mengetahui keberadaan pemisahan ruangan di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
- g. Untuk mengetahui keberadaan lubang asap dapur di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
- h. Untuk mengetahui besar intensitas pencahayaan alami rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
- i. Untuk mengetahui suhu ruangan rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **D.1.Bagi Penulis**

Untuk menambah ilmu pengetahuan, mengembangkan wawasan dan pengalaman dalam melakukan penelitian.

### **D.2.Bagi Institusi**

Sebagai masukan untuk menambah informasi dan pengetahuan tentang kondisi fisik rumah sehat dan menambah pedoman bacaan di perpustakaan.

### **D.3.Bagi Masyarakat**

Untuk menambah pengetahuan masyarakat dalam mewujudkan perumahan yang sehat supaya mencapainya derajat kesehatan yang optimal.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **A.1. Pengertian Rumah**

Rumah adalah bangunan gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang layak huni, sarana pembinaan keluarga, cerminan harkat dan martabat bagi pemiliknya (UU RI No. 1 Tahun 2011).

Secara garis besar, rumah memiliki fungsi rumah (Doxiadis dalam Dian, 2009) yaitu:

1. Rumah harus memenuhi kebutuhan pokok jasmani manusia.
2. Rumah harus memenuhi kebutuhan pokok rohani manusia.
3. Rumah harus melindungi manusia dari penularan penyakit.
4. Rumah harus melindungi manusia dari gangguan luar.
5. Rumah menunjukkan tempat tinggal.

##### **A.2. Pengertian Rumah Sehat**

Rumah sehat adalah sebuah rumah yang dekat dengan air bersih, berjarak lebih dari 100 meter dari tempat pembuangan sampah, dekat dengan sarana pembersihan, serta berada di tempat dimana air hujan dan air kotor tidak menggenang (Wahid dan Chayatin, 2009).

Rumah sehat juga merupakan suatu tempat untuk tinggal permanen yang berfungsi sebagai tempat perlindungan dari pengaruh lingkungan yang memenuhi syarat fisiologis, psikologis, dan bebas dari penularan penyakit (Winslow dan Chandra, 2007).

Menurut Depkes (2012), rumah sehat merupakan rumah yang memenuhi kriteria minimal akses air minum, akses jamban sehat, lantai, ventilasi dan pencahayaan. Rumah sehat juga disebut sebagai tempat berlindung/bernaung dan tempat untuk beristirahat sehingga menumbuhkan kehidupan yang sempurna baik fisik, rohani maupun sosial (Kasjono, 2011).

Rumah sehat adalah kondisi fisik, kimia, biologi di dalam rumah dan perumahan sehingga memungkinkan penghuni atau masyarakat memperoleh derajat kesehatan yang optimal. Oleh karena itu rumah haruslah sehat dan nyaman agar penghuninya dapat berkarya untuk meningkatkan produktivitas (Syafrudin, Damayani & Delmaifanis, 2011).

### **A.3.Kriteria Rumah Sehat**

Rumah sangat penting bagi kehidupan manusia, karena rumah adalah tempat tinggal ataupun tempat berlindung. Untuk itu rumah harus merasa nyaman dan aman bagi manusia. Rumah yang nyaman dan aman harus memiliki syarat – syarat rumah sehat. Menurut Winslow dan APHA, syarat – syarat rumah sehat yang layak di huni antara lain (Suyono, 2010):

#### **a. Memenuhi Kebutuhan Fisiologis**

1. Pencahayaan yang cukup, baik cahaya alam (sinar matahari) maupun cahaya buatan (lampu). Pencahayaan yang memenuhi syarat sebesar 60 – 120 lux. Luas jendela yang baik minimal 10% - 25% dari luas lantai.
2. Penghawaan (ventilasi) yang cukup untuk proses pergantian udara dalam ruangan. Kualitas udara dalam rumah yang memenuhi syarat adalah bertemperatur ruangan sebesar 18<sup>o</sup> – 30<sup>o</sup>C dengan kelembapan udara sebesar 40% - 70%. Ukuran ventilasi memenuhi syarat > 10% luas lantai.
3. Tidak terganggu oleh suara – suara yang berasal dari luar maupun dari dalam rumah (termasuk radiasi).
4. Cukup tempat bermain bagi anak – anak untuk belajar.

#### **b. Memenuhi Kebutuhan Psikologis**

1. Setiap anggota keluarga terjamin ketenangannya dan kebebasannya.
2. Mempunyai ruang untuk berkumpulnya anggota keluarga.
3. Lingkungan yang sesuai, homogen, tidak selalu ada perbedaan tingkat yang ekstrim di lingkungannya. Misalnya tingkat ekonomi.
4. Mempunyai fasilitas kamar mandi dan WC sendiri.
5. Jumlah kamar tidur dan pengaturannya harus disesuaikan dengan umur dan jenis kelaminnya. Orang tua dan anak dibawah 2 tahun boleh satu kamar. Anak diatas 10 tahun dipisahkan antara laki – laki dan perempuan. Anak umur 17 tahun ke atas diberi kamar sendiri.

6. Jarak antara tempat tidur minimal 90cm untuk terjaminnya keleluasaan bergerak, bernapas dan untuk memudahkan membersihkan lantai.
7. Ukuran ruang tidur anak yang berumur  $\leq 5$  tahun sebesar  $4,5 \text{ m}^3$ , dan umurnya  $\geq 5$  tahun adalah  $9 \text{ m}^3$ . Artinya dalam satu ruangan anak yang berumur 5 tahun ke bawah diberi kebebasan menggunakan volume ruangan  $1,5 \times 1 \times 3 \text{ m}^3$ , dan  $\geq 5$  tahun menggunakan ruangan  $3 \times 1 \times 3 \text{ m}^3$ .
8. Mempunyai halaman yang dapat ditanami pepohonan.

c. Pencegahan Penularan Penyakit

1. Tersedia air bersih untuk minum yang memenuhi syarat kesehatan.
2. Tidak memberi kesempatan serangga (nyamuk, lalat), tikus, dan binatang lainnya bersarang di dalam dan di sekitar rumah.
3. Pembangunan kotoran/tinja dan air limbah memenuhi syarat kesehatan.
4. Pembangunan sampah pada tempat yang baik, kuat dan higienis.
5. Luas kamar tidur maksimal  $3,5 \text{ m}^2$  perorang dan tinggi langit – langit maksimal 2,75 m. Ruangan yang terlalu luas akan menyebabkan mudah masuk angin, tidak nyaman secara psikologis, sedangkan apabila terlalu sempit akan menyebabkan sesak napas dan memudahkan penularan penyakit karena terlalu dekat kontak.
6. Tempat masak dan menyimpan makanan harus bersih dan bebas dari pencemaran atau gangguan serangga, tikus dan debu.

d. Pencegahan Terjadinya Kecelakaan

1. Cukup ventilasi untuk mengeluarkan gas atau racun dari dalam ruangan dan menggantinya dengan udara segar.
2. Cukup cahaya dalam ruangan untuk mencegah bersarangnya serangga atau tikus, mencegah terjadinya kecelakaan dalam rumah karena gelap.
3. Bahan bangunan atau konstruksi rumah harus memenuhi syarat bangunan sipil, terdiri dari bahan yang baik dan kuat.
4. Jarang ujung atap dengan ujung atap tetangga minimal 3m, lebar halaman antara atap tersebut minimal sama dengan tinggi atap tersebut. Hal ini tidak berlaku bagi perumahan yang bergandengan (*couple*).
5. Rumah agar jauh dari rindangan pohon – pohon besar yang rapuh/mudah patah.

6. Hindari penyimpanan benda – benda tajam dan obat – obatan atau racun sembarangan apabila di dalam rumah terdapat anak kecil.
7. Pemasangan instalasi listrik (kabel – kabel, stop kontak, fitting) harus memenuhi standar PLN.
8. Apabila terdapat tangga naik/turun, lebar anak tangga minimal 25 cm, tinggi anak tangga maksimal 18 cm, kemiringan tangga antara  $30^{\circ}$  –  $36^{\circ}$ . Tangga harus diberi pegangan yang kuat dan aman.

#### **A.4.Kondisi Fisik Rumah**

Kondisi fisik rumah adalah keadaan rumah secara fisik dimana orang menggunakan untuk tempat berlindung yang mempengaruhi derajat kesehatan manusia. Penyakit atau gangguan saluran pernapasan dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang buruk. Lingkungan yang buruk tersebut dapat berupa kondisi fisik perumahan yang tidak mempunyai syarat seperti ventilasi, kepadatan penghuni, suhu, kelembapan. Lingkungan perumahan sangat berpengaruh terhadap terjadinya penyakit saluran pernapasan (Slamet, 2009).

##### **A.4.1. Atap Rumah**

Salah satu fungsi atap rumah yaitu melindungi masuknya debu dalam rumah. Atap sebaiknya diberi plafon atau langit – langit, agar debu tidak langsung masuk ke dalam rumah (Nurhidayah, 2010). Menurut Suryanto (2010), atap juga berfungsi sebagai jalan masuknya cahaya alamiah dengan menggunakan genteng kaca. Genteng kaca pun dapat dibuat secara sederhana, yaitu dengan melubangi genteng, biasanya dilakukan pada waktu pembuatannya, kemudian lubang pada genteng ditutup dengan pecahan kaca.

##### **A.4.2. Lantai Rumah**

Lantai yang baik harus selalu kering, tinggi lantai harus disesuaikan dengan kondisi setempat, lantai harus lebih tinggi dari muka tanah. Ubin atau semen adalah baik. Syarat yang penting adalah tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak basah pada musim hujan, sehingga dapat mencegah terjadi penularan penyakit terhadap penghuninya (Achmadi, 2010).

Menurut Kepmenkes Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, komponen dan penataan ruangan rumah sehat dimana lantai dalam keadaan kering dan tidak lembab. Bahan lantai harus

kedap air, mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan. Keadaan lantai perlu diplester dan akan lebih baik apabila dilapisi ubin atau keramik yang mudah dibersihkan (Soedjajadi Keman, 2010). Jenis lantai yang terbuat dari tanah saat musim hujan akan lembab sehingga dapat menimbulkan gangguan terhadap penghuninya dan merupakan tempat yang baik untuk berkembangbiaknya kuman penyakit, termasuk bakteri penyebab ISPA. Lantai juga harus sering dibersihkan karena lantai yang basah dan berdebu menimbulkan sarang penyakit.

#### **A.4.3. Dinding**

Dinding berfungsi sebagai pendukung atau penyangga atap, untuk melindungi ruangan rumah dari gangguan serangga, hujan dan angin, serta melindungi dari pengaruh panas dan angin dari luar. Bahan dinding yang paling baik adalah batu, tembok, sedangkan kayu, papan, bamboo kurang baik.

Rumah yang berdinding tidak rapat seperti bambu, papan atau kayu dapat menyebabkan ISPA, karena angin malam langsung masuk ke dalam rumah. Jenis dinding yang mempengaruhi terjadinya ISPA, selain itu dinding yang sulit dibersihkan dan penumpukan debu pada dinding, merupakan media yang baik bagi perkembangbiaknya kuman (Suryatno, 2010).

Menurut Kepmenkes Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, komponen dan penataan ruangan rumah sehat dimana dinding harus kedap air dan mudah dibersihkan (Soedjajadi Keman, 2010).

#### **A.4.4. Jendela Rumah**

Jendela rumah merupakan salah satu lubang terdapat penutupnya juga yg biasanya dipasangkan di dalam dinding rumah. Jendela rumah berfungsi sebagai fasilitas untuk masuknya sinar matahari dari luar ke dalam rumah karena cahaya sinar matahari yg masuk kedalam rumah bisa berfungsi untuk membantu membunuh kuman ataupun bakteri yg ada di dalam rumah yg dapat menyebabkan penyakit bagi penghuni rumah .

#### **A.4.5. Langit – Langit**

Langit – langit rumah memiliki banyak fungsi, fungsi utama dari langit – langit adalah untuk menjaga kondisi suhu di dalam ruangan akibat sinar matahari yang menyinari atap rumah. Udara panas di ruang atap ditahan oleh langit – langit sehingga tidak langsung mengalir ke ruang di bawahnya sehingga suhu ruang dibawahnya tetap terjaga. Selain menjaga kondisi suhu ruang dibawahnya, langit – langit juga berfungsi untuk melindungi ruangan – ruangan di dalam rumah dari rembesan air yang masuk dari atas atap, menetralkan bunyi atau suara yang bising pada atap pada saat hujan. Selain itu, langit – langit juga dapat membantu menutup dan menyembunyikan benda – benda seperti kabel instalasi listrik, telpon, pipa hawa. Pemilihan bahan langit – langit sebaiknya yang bisa menyerap panas, sehingga suhu dan kenyamanan udara dalam ruangan tetap terjaga (Prasetya, 2010).

Menurut Kepmenkes Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, komponen dan penataan ruangan rumah sehat dimana langit – langit rumah harus mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan (Soedjajadi Keman, 2010).

#### **A.4.6. Ventilasi**

Ventilasi adalah usaha untuk memenuhi kondisi atmosfer yang menyenangkan dan menyehatkan manusia. Ventilasi digunakan untuk pergantian udara. Hawa segar diperlukan dalam rumah untuk mengganti udara ruangan yang sudah terpakai. Udara segar diperlukan untuk menjaga temperatur dan kelembapan udara dalam ruangan (Chandra, 2010).

Menurut Kepmenkes Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, luas penghawaan atau ventilasi alami yang permanen minimal 10% dari luas lantai (Soedjajadi Keman, 2010).

#### **A.4.7. Tata Letak Dapur (Lubang Asap Dapur)**

Dapur mempunyai fungsi sebagai tempat mengolah makanan yang dalam kegiatannya akan selalu berhubungan dengan panas, asap dan debu. Oleh karenanya, dapur memegang peranan penting dalam mempengaruhi kualitas udara rumah.

Dalam sebuah rumah idealnya dapur mempunyai ruangan tersendiri, karena asap dari pembakaran dapat memberikan dampak terhadap kesehatan.

Ruangan dapur hendaknya terdapat ventilasi yang baik agar asap atau udara dari dapur dapat teralirkan ke udara bebas (Afandi,A,I, 2012).

Tidak adanya lubang untuk pembuangan asap yang mencukupi akan menyebabkan tingginya angka polutan di dalam rumah, sehingga masalah kesehatan pun semakin banyak (David Coggon, 2011).

#### **A.4.8. Pencahayaan**

Cahaya matahari sangat penting bagi kehidupan manusia, terutama bagi kesehatan. Selain itu, untuk penerangan cahaya matahari juga dapat mengurangi kelembapan ruang, mengusir nyamuk, membunuh kuman penyakit tertentu seperti ISPA, TBC, Influenza, penyakit mata dan lain – lain (Sastra, 2009). Agar dapat memperoleh cahaya yang cukup, setiap ruang harus memiliki lubang cahaya yang memungkinkan masuknya sinar matahari ke dalam ruangan baik secara langsung maupun tidak langsung. Sedikitnya setiap rumah harus mempunyai lubang cahaya yang dapat berhubungan langsung dengan cahaya matahari, minimal 10% dari luas lantai rumah (Prasetya, 2010).

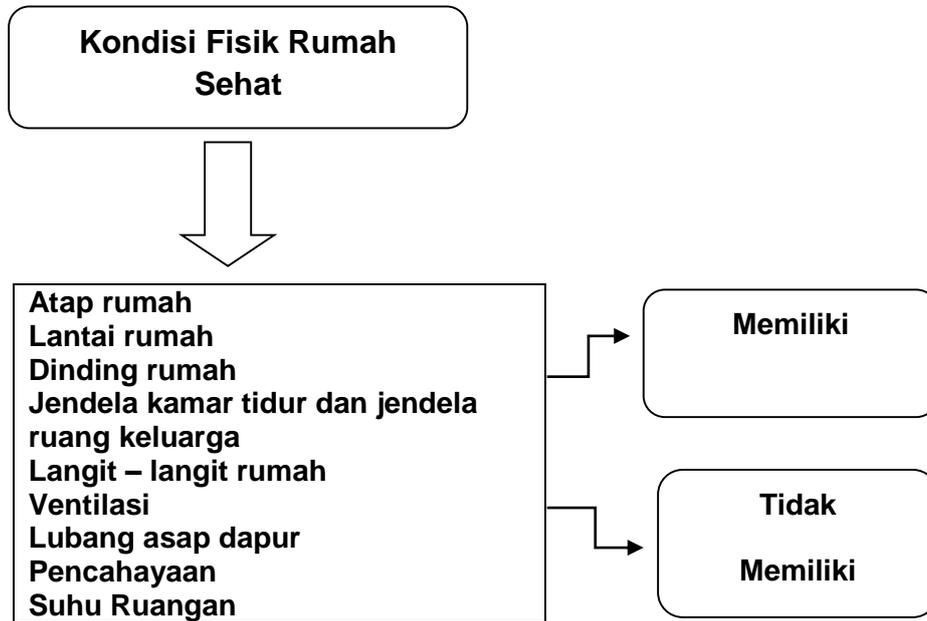
Menurut Kepmenkes Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, pencahayaan alami dianggap baik jika besarnya antara 60 – 120 lux dan buruk jika kurang dari 60 lux atau lebih dari 120 lux. Pencahayaan alami dan atau buatan langsung maupun tidak langsung dapat menerangi seluruh ruangan dengan intensitas penerangan minimal 60 lux dan tidak menyilaukan mata (Soedjajadi Keman, 2010).

#### **A.4.9. Suhu Udara**

Menurut Kepmenkes No.829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, suhu udara yang ideal dan nyaman adalah berkisar antara 18°C - 30°C (Soedjajadi Keman, 2010). Jika suhu udara di atas 30°C diturunkan dengan cara meningkatkan sirkulasi udara dengan menambahkan ventilasi, dan apabila suhu udara kurang 18°C maka perlu memerlukan pemanas ruangan dengan menggunakan sumber energy yang aman bagi lingkungan dan kesehatan. Suhu ruangan sangat dipengaruhi oleh suhu udara luar, pergerakan udara, kelembaban udara, suhu benda-benda yang ada di sekitar.



### A.5. Kerangka Konsep



### A.6. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	<b>Kondis Fisik Rumah:</b>				
1.	Atap	Atap rumah berfungsi sebagai penahan panas sinar matahari serta melindungi masuknya debu, angin, air dan hujan ke dalam rumah, seperti seng yang tidak bocor atau tidak rawan kecelakaan.	Checklist	Memiliki, jika jenis atap rumah seng dan genteng dengan kondisi yang bocor dan tidak bocor. Tidak memiliki, jika jenis atap rumah seng dan genteng dengan kondisi yang bocor dan tidak bocor	Nominal
	Langit – Langit	Langit – langit rumah harus mudah dibersihkan, dan tidak rawan kecelakaan seperti asbestos.	Checklist	Memiliki, jika langit – langit rumah ada dan tidak ada di dalam rumah Tidak memiliki, jika langit – langit rumah ada dan tidak ada di dalam rumah	Nominal
	Lantai	Bahan lantai rumah harus kedap air dan mudah dibersihkan seperti semen atau keramik.	Checklist	Memiliki jika lantai rumahnya semen, papan dan keramik Tidak memiliki, jika lantai rumahnya semen, papan dan keramik	Nominal
	Dinding	Dinding rumah yang berfungsi untuk mendukung atau menyangga atap, menahan angin dan air hujan serta melindungi dari panas dan debu dari luar. Dinding rumah yang memenuhi syarat adalah yang permanen serta tidak kedap air.	Checklist	Memiliki, jika dinding rumahnya papan dan tembok Tidak memiliki, jika dinding rumahnya papan dan tembok	Nominal

	Jendela Rumah	Berfungsi sebagai ventilasi dan masuknya sinar matahari ke dalam rumah. Jendela rumah terdiri dari jendela keluarga dan jendela kamar tidur. Jendela tersebut harus dibuka pada pagi hari (setiap hari) supaya udara/sinar matahari masuk ke dalam rumah	Checklist	Memiliki, jika jendela ada dan tidak ada di dalam rumah Tidak memiliki, jika jendela ada dan tidak ada di dalam rumah	Nominal
	Ventilasi	Tempat pertukaran (keluar masuknya) udara ke dalam rumah. Ventilasi yang memenuhi syarat adalah > 10% dari luas lantai.	Checklist	Memiliki, jika ada dan tidak ada ventilasi di dalam rumah Tidak memiliki, jika ada dan tidak ada ventilasi di dalam rumah	Nominal
	Pemisahan Ruang	Memiliki ruangan tersendiri, seperti ruang dapur, ruang keluarga dan kamar tidur.	Checklist	Memiliki, jika di dalam rumah memiliki ruangan tersendiri (ruang dapur, ruang keluarga, kamar tidur) Tidak memiliki, jika di dalam rumah memiliki ruangan tersendiri (ruang dapur, ruang keluarga, kamar tidur)	Nominal
	Lubang Asap Dapur	Dapur harus memiliki ventilasi yang baik agar udara/asap dari dapur dapat teralirkan keluar supaya asap dari hasil pembakaran tidak akan membawa dampak negative bagi kesehatan manusia. Lubang asap dapur yang memenuhi syarat adalah > 10% dari luas lantai..	Checklist	Memiliki, jika ada dan tidak ada lubang asap dapur di dalam rumah Tidak memiliki, jika ada dan tidak ada lubang asap dapur di dalam rumah	Nominal
	Pencahayaan Alami	Pencahayaan alami dapat menerangi seluruh ruangan sehingga tidak menyilaukan bagi mata berkisar 60 – 120 lux	Checklist, Lux meter	Memiliki, jika pencahayaan alami < 60 lux meter, berkisar antara 60 – 120 lux meter, dan > 120 lux meter Tidak memiliki, jika pencahayaan alami < 60 lux meter, berkisar antara 60 – 120 lux meter, dan > 120 lux meter	Ordinal
	Suhu Ruang	Suhu di dalam rumah harus merasa nyaman bagi penghuni keluarga (tidak panas atau dingin), sekitar 18 – 30°C.	Checklist, Thermoh ygro meter	Memiliki, jika suhu ruangan < 18 °C, berkisar antara 18 – 30 °C dan > 30 °C Tidak memiliki, jika suhu ruangan < 18 °C, berkisar antara 18 – 30 °C dan > 30 °C	Ordinal



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif yaitu untuk melihat dan menggambarkan hasil kondisi fisik rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **B.1. Lokasi**

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.

##### **B.2. Waktu**

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juni – Juli 2017.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **C.1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah rumah yang ada di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir yang berjumlah 140 rumah.

##### **C.2. Sampel**

Pada penelitian ini, besar sampel diambil berdasarkan secara teori Nottoatmodjo (2002) sebagai berikut:

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

n = besar sampel

N = besar populasi

d = presisi yang ingin dicapai (persentase perkiraan tentang kemungkinan membuat kekeliruan dalam menetapkan ukuran sampel yaitu 10%)

Dengan perhitungannya sebagai berikut:

$$n = \frac{140}{1+140(0,1)^2}$$

$$n = \frac{140}{2,4}$$

$n = 58$  rumah.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah Simple Random Sampling (acak sederhana). Dengan cara seluruh rumah yang ada di Desa Sihusapi dicatat nama pemiliknya. Nama tersebut ditulis di kertas kecil, setelah itu kertas kecil tersebut digulung dan dikumpulkan ke dalam kotak kemudian dilakukan pengambilan kertas kecil tersebut secara lotre satu demi satu sampel diambil sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditentukan (58 gulungan kertas kecil). Kertas kecil yang berisi nama pemilik, itulah diambil datanya.

## **D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

### **D.1. Jenis Data**

#### **D.1.1. Data Primer**

Data Primer adalah data yang diambil langsung dari lapangan dengan lembar checklist untuk melihat kondisi fisik rumah masyarakat.

#### **D.1.2. Data Sekunder**

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dengan cara mengumpulkan informasi dari kantor Kepala Desa dan Puskesmas di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir tahun 2017.

### **D.2. Cara Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan dengan lembar checklist dan observasi (pengamatan) langsung di lapangan.

## **E. Pengolahan dan Analisa Data**

### **E.1. Pengolahan Data**

Data yang diperoleh, dikumpulkan dan diolah secara manual kemudian disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

### **E.2. Analisa Data**

Data yang dikumpulkan dianalisa dan dibahas secara deskriptif yang berfungsi untuk menentukan permasalahan yang ada serta membandingkan keadaan yang ditemui di lokasi penelitian dalam persyaratan kesehatan pemukiman.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **A.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Desa Sihusapi adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir. Desa Sihusapi berada di daerah pegunungan.

Desa Sihusapi mempunyai batas – batas wilayah sebagai berikut:

Sebelah Utara : Desa Maduma

Sebelah Timur: Desa Parbaba Dolok (Kecamatan Pangururan)

Sebelah Selatan : Desa Dosroha

Sebelah Barat : Desa Simarmata

Berdasarkan data penduduk tahun 2017, jumlah penduduk desa Sihusapi 555 jiwa dengan rincian:

1. Penduduk dengan jenis kelamin laki – laki 247 jiwa
2. Penduduk dengan jenis perempuan 308 jiwa

Dan sebagian besar penduduk bermatapencaharian adalah petani.

Dan agama yang dianut oleh penduduk desa Sihusapi adalah agama Kristen Protestan dan Kristen Katolik.

Rumah di Desa Sihusapi sebagian besar rumahnya berbentuk panggung (rumah adat) dengan bahan bangunan mayoritas bersifat dindingnya papan dan bersifat dindingnya tembok dengan berjumlah 125 rumah adat (rumah panggung) dan 15 rumah permanen

## A.2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, pekerjaan dan penghasilan/bulan. Gambaran secara lengkap dan jelas adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1.**  
**Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin, Pekerjaan, dan Penghasilan/bulan di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017**

No	Variabel	Jumlah	Persentase (%)
1.	Jenis Kelamin		
	Laki – Laki	120 orang	48,78
	Perempuan	126 orang	51,22
	Total	246 orang	100
2.	Pekerjaan		
	Petani	54 orang	93,1
	PNS	4 orang	6,9
	Total	58	100
3.	Penghasilan/bulan		
	< Rp 1.500.000,00	34 orang	58,62%
	> Rp 1.500.000,00	24 orang	41,38%
	Total	58	100

Berdasarkan tabel 4.1. diketahui bahwa jumlah penduduk responden berjenis kelamin laki – laki ada 120 orang (48,78%) dan jenis kelamin perempuan 126 orang (51,22%). Pekerjaan responden sebagian besar petani sebanyak 54 orang (93,1%) dan paling sedikit PNS yaitu 4 orang (6,9%). Sedangkan, pendapatan responden per bulan sebagian besar kurang dari Rp 1.500.000 sebanyak 34 orang (58,62%) dan paling sedikit > Rp 1.500.000 sebanyak 24 orang (41,38%).

## A.3. Kondisi Fisik Rumah Responden

Kondisi fisik rumah responden meliputi jenis atap dan kondisi fisiknya, langit – langit rumah, jenis lantai rumah, kondisi fisiknya serta lantai rumah dibersihkan, jenis dinding dan kondisi fisiknya, keberadaan jendela kamar tidur, jendela ruang keluarga serta perilaku membuka jendela, ventilasi, pemisahan ruangan yang terdiri dari ruang dapur terpisah dari ruang keluarga dan ruang

keluarga terpisah dengan ruang kamar tidur, lubang asap dapur pencahayaan alami, dan suhu ruangan.

### A.3.1. Atap Rumah

Gambaran distribusi frekuensi atap rumah responden pada penelitian ini dilihat pada tabel 4.2. berikut ini.

**Tabel 4.2.**  
**Distribusi Frekuensi Atap Rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samsir Tahun 2017**

No	Jenis Atap Rumah	Kondisi Fisik Atap Rumah		Persentase
		Bocor	Tidak Bocor	
1.	Seng	4 rumah (7,1%)	52 rumah (92,9%)	56 rumah (100%)
2.	Genteng	-	2 rumah (100%)	2 rumah (100%)
Total		4 rumah	54 rumah	58 rumah (100%)

Berdasarkan tabel 4.2. dapat diketahui bahwa jenis atap rumah yang seng dengan kondisi bocor sebanyak 4 rumah (7,1%), atap rumah seng yang tidak bocor ada 52 rumah (92,9%), sedangkan atap rumah yang genteng tapi tidak bocor ada 2 rumah (100%).

### A.3.2. Langit – Langit Rumah

Gambaran distribusi frekuensi langit – langit rumah responden pada penelitian ini dilihat pada tabel 4.3. berikut ini.

**Tabel 4.3.**  
**Distribusi Frekuensi Langit – Langit Rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samsir Tahun 2017**

No	Langit – Langit Rumah	Total	
		Rumah	%
1.	Tidak memiliki langit – langit	52	89,7
2.	Ya, memiliki langit - langit	6	10,3
Total		58	100

Berdasarkan tabel 4.3. di atas dapat dilihat bahwa persentase yang paling besar adalah yang tidak memiliki langit – langit 52 rumah (89,7%) dan paling kecil yang memiliki langit – langit 6 rumah (10,3%).

### **A.3.3. Lantai Rumah**

Gambaran distribusi frekuensi lantai rumah responden pada penelitian ini dilihat pada tabel 4.4. berikut ini:

**Tabel 4.4.**  
**Distribusi Frekuensi Lantai Rumah di Desa Sihusapi**  
**Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir**  
**Tahun 2017**

No	Jenis Lantai Rumah	Kondisi Fisik Lantai Rumah				Persentase
		Papan, Dilapisi Dengan Karpet	Papan, Dilapisi Dengan Tikar	Lantainya Bersih dan Tidak Berdebu	Lantainya Kotor dan Berdebu	
1.	Papan	12 rumah (30,8%)	27 rumah (69,2%)	-	-	39 rumah (100%)
2.	Semen	-	-	11 rumah (78,6%)	3 rumah (21,4%)	14 rumah (100%)
3.	Keramik	-	-	5 rumah (100%)	-	5 rumah (100%)
Total		12 rumah	27 rumah	16 rumah	3 rumah	58 rumah (100%)

Berdasarkan tabel 4.4. menunjukkan bahwa 58 rumah di Desa Sihusapi.

Jenis lantai rumah yang papan dengan kondisi yang dilapisi dengan karpet sebanyak 12 rumah (30,8%) dan papan yang dilapisi dengan tikar ada 27 rumah (69,2%). Jenis lantai yang semen dengan kondisi lantainya yang bersih dan tidak berdebu sebanyak 11 rumah (78,6%) dan lantainya yang kotor dan berdebu ada 3 rumah (21,4%). Jenis lantai rumah yang keramik dengan kondisi lantainya bersih dan tidak berdebu sebanyak 5 rumah (100%).

#### A.3.4. Dinding Rumah

Gambaran distribusi frekuensi dinding rumah responden pada penelitian ini dilihat pada tabel 4.5. berikut ini

**Tabel 4.5.**  
**Distribusi Frekuensi Dinding Rumah di Desa Sihusapi**  
**Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir**  
**Tahun 2017**

No	Jenis Dinding Rumah	Kondisi Fisik Dinding Rumah		Persentase
		Permukaan Dinding Rata	Permukaan Dinding Tidak Rata	
1.	Papan	-	51 rumah (100%)	51 rumah (100%)
2.	Tembok	7 rumah (100%)	-	7 rumah (100%)
Total		7 rumah (100%)	51 rumah (100%)	58 rumah (100%)

Berdasarkan tabel 4.5. diketahui bahwa jenis dinding rumah yang papan dengan kondisi permukaan dindingnya yang tidak rata sebanyak 57 rumah (100%) sedangkan jenis dinding yang tembok dengan kondisi permukaan dinding yang rata ada 7 rumah (100%).

### A.3.5. Jendela Kamar Tidur dan Jendela Ruang Keluarga

Gambaran distribusi frekuensi jendela kamar tidur dan jendela ruang keluarga responden pada penelitian in, dilihat pada tabel 4.6. berikut ini:

**Tabel 4.6.**  
**Distribusi Frekuensi Jendela Kamar Tidur dan Jendela Ruang Keluarga di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2017**

No	Variabel	Perilaku Membuka Jendela			Persentase
		Setiap Hari	Kadang - Kadang	Tidak Pernah	
1.	Jendela Kamar Tidur	35 rumah (60,3%)	1 rumah (1,7%)	22 rumah (38%)	58 rumah (100%)
2.	Jendela Ruang Keluarga	55 rumah (94,8%)	3 rumah (5,2%)	-	58 rumah (100%)
Total		90 rumah	4 rumah	22 rumah	116 rumah (100%)

Berdasarkan tabel 4.6. di atas dapat dilihat bahwa yang memiliki jendela kamar tidur dengan perilaku membuka jendela setiap hari ada 36 rumah (60,3%), memiliki jendela kamar tidur dengan perilakunya kadang – kadang ada 1 rumah (1,7%) dan perilaku membuka jendela tidak pernah (tidak memiliki jendela kamar tidur) sebanyak 22 rumah (38%). Sedangkan jendela ruang keluarga 58 rumah (100%) memiliki jendela runag keluarga tetapi perilaku membuka jendelanya setiap hari sebanyak 55 rumah (94,8%) dan kadang – kadang sebanyak 3 rumah (5,2%).

### A.3.6. Pemisahan Ruangan

Pemisahan ruangan terdiri dari 2 yaitu ruang dapur terpisah dengan ruang keluarga dan ruang keluarga terpisah dengan ruang kamar tidur. Gambaran distribusi frekuensi pemisahan ruangan responden dapat dilihat di tabel 4.8. berikut ini:

**Tabel 4.7.**  
**Distribusi Frekuensi Pemisahan Ruangan di Desa Sihusapi**  
**Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir tahun 2017**

No	Variabel	Total	
		Rumah	%
1.	Ruang Dapur Terpisah		
	Dengan Ruang Keluarga		
	Terpisah	57	98,3
	Tidak terpisah	1	1,7
	Total	58	100
2.	Ruang Keluarga Terpisah		
	Dengan Ruang Kamar Tidur		
	Terpisah	36	63,1
	Tidak terpisah	22	37,9
	Total	58	100

Berdasarkan tabel 4.7. di atas dapat dilihat bahwa pemisahan ruangan terdiri dari ruang dapur terpisah dengan ruang keluarga yaitu yang terpisah 57 rumah (98,3%), tidak terpisah 1 rumah (1,7%) dan ruang keluarga terpisah dengan ruang kamar tidur yaitu yang terpisah 36 rumah (63,1%) dan tidak terpisah 22 rumah (37,9%).

#### **A.3.7. Ventilasi, Lubang Asap Dapur, Pencahayaan Alami, dan Suhu Ruangan**

Gambaran distribusi frekuensi ventilasi, lubang asap dapur, pencahayaan alami dan suhu ruangan responden pada penelitian ini, dapat dilihat pada tabel 4.9. berikut ini:



**Tabel 4.8.**  
**Distribusi Frekuensi Ventilasi, Lubang Asap Dapur, Pencahayaan Alami**  
**dan Suhu Ruangan di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo**  
**Kabupaten Samosir Tahun 2017**

No	Variabel	Total	
		Rumah	%
1.	Ventilasi		
	Tidak memiliki ventilasi	43	74,1
	Ya, memiliki ventilasi	15	25,9
	Total	58	100
2.	Lubang Asap Dapur		
	Tidak memiliki lubang asap dapur	1	1,7
	Ya, memiliki lubang asap dapur	57	98,3
	Total	58	100
3.	Pencahayaan Alami		
	< 60 lux meter	1	1,7
	Berkisar 60 – 120 luxmeter	57	98,3
	Total	58	100
4.	Suhu Ruangan		
	Berkisar 18 – 30 °C	57	98,3
	➤ 30 °C	1	1,7
	Total	58	100

Berdasarkan tabel 4.7. di atas dapat dilihat bahwa yang tidak memiliki ventilasi 43 rumah (74,1%), memiliki ventilasi 15 rumah (25,9%), tidak memiliki lubang asap dapur 1 rumah (1,7%), memiliki lubang asap dapur 57 rumah (98,3). Pencahayaan alami < 60 lux meter 1 rumah (1,7%), dan berkisar 60 – 120 lux meter 57 rumah (98,3%). Suhu ruangan yang berkisar 18 – 30 °C ada 57 rumah (98,3%) dan > 30 °C 1 rumah (1,7%).

## **B. Pembahasan**

### **B.1. Kondisi Fisik Rumah Responden**

#### **B.1.1. Atap Rumah**

Jenis atap rumah persentase yang paling besar adalah seng dengan kondisi fisiknya yang tidak bocor sebanyak 52 rumah (92,9%), dan jenis atap yang seng tapi bocor ada 4 rumah (7,1%). Atap rumah yang baik digunakan adalah seng atau genteng yang kondisinya tidak bocor dan diberi langit-langit atau plafon agar debu tidak langsung masuk ke dalam rumah (Nurhidayah, 2007). Kondisi atap rumah yang bocor bisa mengakibatkan ketidaknyamanan bagi penghuninya, karena apabila terjadi musim hujan, air dari atap bisa menetes ke dalam rumah.

#### **B.1.2. Langit – Langit Rumah**

Langit – langit rumah yang ada di Desa Sihusapi mayoritasnya tidak memiliki langit – langit sebanyak 52 rumah (89,7%). Namun responden, tetap menjaga kebersihan rumah dan menjaga atap rumah agar tidak bocor. Hasil penelitian Santi (2010), yang mengadakan penelitian di Kecamatan Namorambe, menunjukkan bahwa langit – langit di dalam rumah tidak dimiliki oleh masyarakat, sehingga debu langsung masuk ke dalam rumah dan bisa mengganggu saluran pernafasan masyarakat di desa tersebut. Menurut Prasetya (2010) plafon atau langit – langit dapat mempengaruhi kenyamanan udara dalam ruangan. Langit – langit dapat menahan rembesan air dari atap dan menahan debu yang jatuh dari atap rumah.

#### **B.1.3. Lantai Rumah**

Jenis lantai rumah di Desa Sihusapi yang persentasenya paling besar yaitu jenis dinding yang papan sebanyak 39 rumah (67,2%), dengan kondisi papan yang dilapisi dengan tikar ada 27 rumah (46,6%). Lantai yang berdebu merupakan media yang baik bagi pertumbuhan kuman penyakit. Namun responden sudah memiliki kebiasaan membersihkan lantai rumah seperti menyapu dan mengepel lantai rumah setiap hari. Lantai yang baik harus selalu kering seperti ubin (keramik) atau semen. Syarat yang penting adalah tidak berdebu pada musim kemarau dan tidak basah pada musim hujan, sehingga dapat mencegah terjadi penularan penyakit terhadap penghuninya (Achmadi, 2010).

#### **B.1.4. Dinding Rumah**

Sebagian besar masyarakat di Desa Sihusapi jenis dindingnya mayoritas papan sebanyak 51 rumah (87,9%) dan kondisi permukaan dindingnya tidak rata. Kondisi dinding rumah yang tidak memenuhi syarat ini disebabkan karena status sosial ekonomi yang rendah, sehingga keluarga hanya mampu membuat rumah dari dinding yang terbuat dari papan. Dinding rumah yang terbuat dari papan umumnya banyak berdebu yang dapat menjadi media bagi virus atau bakteri untuk terhirup penghuni rumah yang terbawa oleh angin. Dinding yang berdebu merupakan media yang baik bagi pertumbuhan kuman penyakit. Debu akan mudah menumpuk pada ruas – ruas dinding yang terbuat dari papan/kayu yang tidak rapat. Penumpukan debu pada ruas – ruas kayu yang bisa menjadi tempat perkembangbiakan kuman penyakit. Menurut Suryatno (2010), rumah yang berdinding tidak rapat seperti papan atau kayu dapat menyebabkan ISPA, karena angin malam langsung masuk ke dalam rumah. Jenis dinding yang mempengaruhi terjadinya ISPA, selain itu dinding yang sulit dibersihkan dan penumpukan debu pada dinding, merupakan media yang baik bagi berkembangbiaknya kuman.

#### **B.1.5. Jendela Ruang Keluarga dan Jendela Kamar Tidur.**

Jendela ruang keluarga di Desa Sihusapi yang dibuka setiap hari sebanyak 55 rumah (94,8%) dan dibuka jendela kadang – kadang ada 3 rumah (5,2%). Hal ini disebabkan karena masyarakat di sana pergi kerja ke ladang sehingga masyarakat disana lupa untuk membuka jendelanya. Sedangkan jendela kamar tidur yang perilaku membuka jendelanya setiap hari sebanyak 35 rumah (60,3%), kadang – kadang ada 1 rumah (1,7%) dan perilaku yang membuka jendela tidak pernah (tidak memiliki jendela kamar tidur) sebanyak 22 rumah (38%). Hal ini disebabkan karena pendapatan masyarakat disana masih rendah sehingga ruang kamar tidur tidak memiliki ruangan tersendiri. Namun dalam pelaksanaannya masih ada responden setiap hari di pagi hari membuka jendela rumah (jendela ruang keluarga dan jendela kamar tidur). Jendela rumah berfungsi sebagai fasilitas untuk masuknya sinar matahari dari luar ke dalam rumah karena cahaya matahari yang masuk ke dalam rumah bisa berfungsi

untuk membantu membunuh kuman ataupun bakteri yang ada di dalam rumah yang dapat menyebabkan penyakit bagi penghuni rumah.

### **B.1.6. Pemisahan Ruang**

Pemisahan ruangan terdiri dari 2 yaitu ruang dapur terpisah dengan ruang keluarga dan ruang keluarga terpisah dengan ruang kamar tidur. Responden yang ada di Desa Sihusapi, ruang dapur yang terpisah dengan ruang keluarga sebanyak 57 rumah (98,3%) dan 1 rumah (1,7%) tidak terpisah dengan ruangan tersebut. Ruang keluarga dengan ruang kamar tidur yang terpisah sebanyak 36 rumah (63,1%) dan yang tidak terpisah ada 22 rumah (37,9%). Ruang untuk istirahat/tidur, harus tersedia jumlah kamar yang cukup agar dapat memenuhi kebutuhan penghuninya untuk melakukan kegiatan. Tetapi apabila tidur ramai – ramai di dalam satu ruangan bisa mengakibatkan sesak napas dan memudahkan penularan penyakit karena terlalu dekat kontak dengan manusia itu sendiri. Ruang dapur harus mempunyai ruangan tersendiri, karena asap dari hasil pembakaran dapat membawa dampak negatif terhadap kesehatan. Ruang dapur harus memiliki ventilasi yang baik agar udara/asap dari dapur dapat teralirkan keluar.

### **B.1.7. Ventilasi Rumah**

Responden dalam penelitian ini sebagian besar tidak memiliki ventilasi di dalam rumah sebanyak 43 rumah (74,1%). Akan tetapi dalam pelaksanaannya responden setiap hari membuka jendela rumah. Menurut Chandra (2007), ventilasi rumah mempunyai banyak fungsi yaitu menjaga aliran udara di dalam rumah tetap segar dan membebaskan udara ruangan dari bakteri. Ventilasi yang tidak memenuhi syarat akan menyebabkan kelembapan udara di dalam ruangan naik sehingga merupakan media yang baik untuk perkembangbiakan bakteri. Menurut Slamet (2010) penyakit saluran pernapasan dapat mudah menular akibat ventilasi yang tidak memadai. Rumah yang secara teknis memenuhi syarat kesehatan, tetapi apabila penggunaannya baik, maka dapat terjadi gangguan kesehatan. Ventilasi rumah berkaitan dengan kelembapan rumah, yang mendukung daya hidup virus maupun bakteri. sinar matahari dapat membunuh bakteri atau virus, sehingga dengan pencahayaan yang memadai akan mengurangi risiko terjadinya ISPA. Perhawaan (ventilasi) yang cukup untuk proses pergantian udara dalam ruangan. ventilasi rumah yang berfungsi untuk pengaturan udara, karena kondisi dinding rumah dapat

memberikan kontribusi terciptanya kelembaban dan temperatur yang memungkinkan suatu bibit penyakit akan mati atau berkembangbiak. Ventilasi rumah selain bermanfaat untuk sirkulasi udara tempat masuknya cahaya ultraviolet juga mengurangi kelembaban dalam ruangan. Kelembaban tinggi dapat disebabkan karena uap air dari keringat manusia maupun pernapasan. Kelembaban dalam ruang tertutup dimana banyak terdapat manusia di dalamnya lebih tinggi kelembaban dibanding diluar ruang. Hal ini makin membahayakan kesehatan misalnya jika terdapat penyebab penyakit ISPA.

#### **B.1.8. Lubang Asap Dapur**

Lubang asap dapur mayoritasnya sebagian besar sudah memiliki lubang asap sebanyak 57 rumah (98,3%). Dalam sebuah rumah idealnya dapur mempunyai ruangan tersendiri, karena asap dari pembakaran dapat memberikan dampak terhadap kesehatan. Ruangan dapur hendaknya terdapat ventilasi yang baik agar asap atau udara dari dapur dapat teralirkan ke udara bebas (Afandi, Al, 2012). Tidak adanya lubang untuk pembuangan asap yang mencukupi akan menyebabkan tingginya angka polutan di dalam rumah, sehingga masalah kesehatan pun semakin banyak (David Coggon, 2011).

#### **B.1.9. Pencahayaan Alami dan Suhu Ruangan**

Pencahayaan alami di Desa Sihusapi paling besar persentasenya adalah berkisar 60 – lux meter sebanyak 57 rumah (98,3%) dan < 60 lux meter ada 1 rumah (1,7%). Pencahayaan alami di desa tersebut sudah dianggap baik. Karena jendela ruang keluarga telah dimiliki 58 responden tersebut dan perilaku membuka jendelanya dilakukan setiap hari di pagi hari sehingga cahaya matahari masuk ke dalam ruangan. Penerangan cahaya matahari juga dapat mengurangi kelembapan ruangan dan membunuh kuman penyakit seperti ISPA.

Suhu ruangan di Desa Sihusapi sudah dianggap baik karena mayoritas suhu ruangnya berkisar antara 18 – 30 °C sebanyak 57 rumah dan 1 rumah (1,7%) > 30 °C. Suhu ruangan di Desa Sihusapi sangat di dukung karena jendela rumah dibuka setiap hari di pagi hari

## BAB V

### KESIMPULAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran kondisi fisik rumah di Desa Sihusapi Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Jenis atap rumah yang seng dengan kondisi yang tidak bocor sebanyak 52 rumah (89,7%), atap yang seng tapi bocor ada 4 rumah (7,1%). Sedangkan atap rumah yang genteng tidak bocor ada 2 rumah (100%).
2. Di Desa Sihusapi yang paling persentase paling besar adalah rumah yang tidak memiliki langit – langit di dalam rumah sebanyak 52 rumah (89,7%) dan yang memiliki langit – langit rumah ada 6 rumah (10,3%)
3. Di Desa Sihusapi, lantai yang digunakan oleh masyarakat disana mayoritasnya paling besar adalah papan sebanyak 39 rumah yang terdiri dari papan yang dilapisi dengan tikar sebanyak 27 rumah (69,2%) dan papan yang dilapisi dengan karpet sebanyak 12 rumah (30,8%). Lantai semen sebanyak 14 rumah yang terdiri dari lantainya bersih dan tidak berdebu sebanyak 11 rumah (78,6%) dan lantainya kotor dan berdebu ada 3 rumah (21,4%). Lantai yang keramik tetapi bersih dan tidak berdebu ada 5 rumah (100%).
4. Dinding rumah mayoritas paling besar adalah papan dengan kondisi permukaan dindingnya yang tidak rata sebanyak 51 rumah (100%) dan dinding yang tembok dengan kondisi permukaan dinding yang rata ad 7 rumah (100%).
5. Jendela kamar tidur yang perilaku membuka jendelanya setiap hari sebanyak 35 rumah (60,3%), kadang – kadang ada 1 rumah (1,7%) dan tidak pernah (tidak memiliki jendela kamar tidur ada 22 rumah (38%). Sedangkan jendela ruang keluarga yang dibuka setiap hari ada 55 rumah (94,8%) dan kadang – kadang ada 3 rumah (5,2%).
6. Pemisahan ruangan terdiri dari 2 ruangan yaitu ruang dapur terpisah dengan ruang keluarga. Dimana ruangan dapur yang terpisah dengan ruang keluarga sebanyak 57 rumah (98,3%) dan 1 rumah (1,7%) yang ruangnya tidak terpisah. Sedangkan ruang keluarga yang terpisah dengan ruang

kamar tidur sebanyak 36 rumah (63,1%) dan yang tidak terpisah ada 22 rumah (37,9%).

7. Ventilasi rumah yang mayoritasnya paling besar di Desa Sihusapi adalah yang tidak memiliki ventilasi sebanyak 43 rumah (74,1%) dan yang memiliki ventilasi di dalam rumah ada 15 rumah (25,9%).
8. Lubang asap dapur persentase paling besar yaitu yang memiliki lubang asap dapur sebanyak 57 rumah (98,3%) dan 1 rumah (1,7%) yang tidak memiliki lubang asap dapur di dalam rumah.
9. Pencahayaan alami di dalam rumah paling besar persentasenya adalah berkisar antara 60 – 120 lux meter sebanyak 57 rumah (98,3%) dan 1 rumah (1,7%) yang pencahayaannya kurang dari 60 lux meter.
10. Suhu ruangan di dalam rumah paling besar persentasenya yaitu berkisar 18 – 30 °C sebanyak 57 rumah (98,3%) dan 1 rumah (1,7%) yang suhu ruangnya lebih dari 30 °C.

## **B. Saran**

1. Masyarakat di sarankan agar menjaga kebersihan rumah seperti menyapu dan mengepel lantai. Membersihkan dinding supaya tidak terjadi penumpukan debu karena debu yang menempel pada dinding bisa mengakibatkan penyakit ISPA.
2. Masyarakat sebaiknya membuka jendela rumah, jendela kamar tidur setiap hari di pagi hari agar sirkulasi udara dan sinar matahari dapat masuk ke dalam rumah.

## DAFTAR PUSTAKA

Gea, SI 2014. *Pengaruh Perilaku Ibu dan Kondisi Fisik Rumah Terhadap Ispa pada Balita di Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang*. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara. Medan. Diakses tanggal 21 Mei 2017.

Hutapea, Juniettha SD 2012. *Hubungan Kondisi Fisik Rumah Nelayan dengan Keluhan ISPA pada Balita di Lingkungan Pintu Angin Kelurahan Sibolga Hilir Kecamatan Sibolga Utara Kota Sibolga*, Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara. Medan. Diakses tanggal 21 Mei 2017.

Profil Kesehatan 2016, Puskesmas Simarmata Kabupaten Samosir.

Profil Kesehatan 2014. Dinas Kesehatan Kabupaten Samosir.

Permenkes RI No.829/Menkes/SK/VII/1999, tentang *Persyaratan Kesehatan Perumahan*.

Ide Putri, ME, Muhith Abdul, dan Nasir Abd 2011, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta.

**FORMULIR CHECKLIST KONDISI FISIK RUMAH di DESA SIHUSAPI  
KECAMATAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR TAHUN 2017.**

**I. DATA UMUM**

1. Nama Kepala Keluarga :
2. Jumlah Anggota Keluarga :
  - Laki – Laki :
  - Perempuan :
3. Pekerjaan :
4. Penghasilan/bulan :
5. Luas Rumah :
6. Desa :
7. Kecamatan :
8. Kabupaten :

**II. DATA KHUSUS**

NO	ITEM YANG DINILAI	KRITERIA	Penilaian		KETERANGAN
			Ya	Tidak	
I	Kondisi fisik rumah				
1.	Jenis atap rumah	a. Seng			
		b. Genteng			
		c. Rumbia			
2.	Kondisi fisik atap	a. Bocor			
		b. Tidak bocor			
3	Langit – langit	a. Tidak memiliki langit – langit			
		b. Ya, memiliki langit – langit			
4.	Jenis lantai rumah	a. Semen			
		b. Papan			
		c. Keramik			
5.	Kondisi fisik lantai	a. Papan, dilapisi dengan karpet			

	rumah	b. Papan, dilapisi dengan tikar			
		c. Lantainya bersih dan tidak berdebu			
		d. Lantainya kotor dan berdebu			
6.	Lantai dibersihkan (disapu dan di epel?)	a. Setiap hari			
		b. Kadang – kadang			
		c. Tidak pernah			
7.	Jenis Dinding	a. Papan			
		b. Tembok			
8.	Kondisi fisik dinding	a. Permukaan dinding rata			
		b. Permukaan dinding tidak rata			
9.	Jendela kamar tidur	a. Tidak ada jendela kamar tidur			
		b. Ada jendela kamar tidur			
10.	Perilaku membuka jendela kamar tidur	a. Setiap hari			
		b. Kadang – kadang			
		c. Tidak pernah			
11.	Jendela ruang keluarga	a. Tidak ada jendela ruang keluarga			
		b. Ada jendela ruang keluarga			
12.	Perilaku membuka jendela ruang keluarga	a. Setiap hari			
		b. Kadang – kadang			
		c. Tidak pernah			
13	Ventilasi	a. Tidak memiliki ventilasi			
		b. Ya, memiliki ventilasi			
14.	Pemisahan ruangan	a. Ruang dapur terpisah dengan ruang keluarga			
		b. Ruang keluarga terpisah dengan ruang kamar tidur			
15.	Lubang asap dapur	a. Tidak memiliki lubang asap dapur			
		b. Ya, memiliki lubang asap dapur			
16.	Pencahayaan Alami	a. Jika pencahayaan di dalam ruangan < 60 lux			
		b. Jika pencahayaan di dalam rumah berkisar 60 – 120 lux			
		c. Pencahayaan di dalam ruangan > 120 lux			
17.	Suhu Ruangan	a. Jika suhu ruangan di dalam rumah berkisar 18 – 30 °C			

		b. Jika suhu ruangan di dalam rumah < 18 °C			
		c. Jika suhu ruangan di dalam rumah > 30 °C			

### Frequency Table

#### Langit – Langit

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak memiliki langit - langit	52	89.7	89.7	89.7
Ya, memiliki langit - langit	6	10.3	10.3	100.0
Total	58	100.0	100.0	

#### Ventilasi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak memiliki ventilasi	43	74.1	74.1	74.1
Ya, memiliki ventilasi	15	25.9	25.9	100.0
Total	58	100.0	100.0	

#### Ruang dapur terpisah dengan ruang keluarga

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya, terpisah	57	98.3	98.3	98.3
Tidak terpisah	1	1.7	1.7	100.0
Total	58	100.0	100.0	

#### Ruang keluarga terpisah dengan kamar tidur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya, terpisah	36	63.1	63.1	63.1
Tidak terpisah	22	37.9	37.9	100.0
Total	58	100.0	100.0	

**Lubang Asap Dapur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak memiliki lubang asap dapur	1	1.7	1.7	1.7
Ya, memiliki lubang asap dapur	57	98.3	98.3	100.0
Total	58	100.0	100.0	

**Pencahayaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 60 lux meter	1	1.7	1.7	1.7
berkisar 60 - 120 lux meter	57	98.3	98.3	100.0
Total	58	100.0	100.0	

**Suhu Ruangan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Berkisar 18 - 30oC	57	98.3	98.3	98.3
> 30oC	1	1.7	1.7	100.0
Total	58	100.0	100.0	

**Sepuluh Penyakit yang Diderita Penduduk Desa Sihusapi Kecamatan  
Simanindo Kabupaten Samosir Tahun 2016**

No	Nama Penyakit	Jumlah Kunjungan	Persentase
1	ISPA	56	18,67%
2	Diare	48	16%
3	Dermatitis	44	14,67%
4	Demam	35	11,67%
5	Influenza	30	10%
6	Cepalgia	26	8,67%
7	Hipertensi	23	7,66%
8	Hipotensi	20	6,66%
9	Rematik	15	5%
10	Sakit gigi	3	1%
Jumlah		293 Orang	100%

Sumber : Puskesmas pembantu desa Sihusapi Kecamatan Simanindo  
Kabupaten Samosir

**MASTER TABEL**

**KONDISI FISIK RUMAH DI DESA SIHUSAPI KECAMATAN  
SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR TAHUN 2017**

No	Nama	Jumlah Anggota Keluarga		P1	P2	LR	KONDISI FISIK RUMAH																	
		LK	PR				JAR	KFA	L	JLR	KFL	LB (DS & DE)	JD	KFD	JKT	PMJKT	JRK	PMJRK	V	RDTRK	RKTDRT	LAD	PA	SR
1.	Poltak Simbolon	5 org 3 org   2 org		Petani	2	4m x 5m	1	1	1	1	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
2.	Ledin Situmorang	6 org 2 org   4 org		Petani	2	4m x 10m	1	1	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
3.	Mariden Simarmata	2 org 1 org   1 org		Petani	1	4m x 6m	1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
4.	Pardomuan Simarmata	5 org 3 org   2 org		Petani	2	4m x 10m	1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
5.	Maralus Sihalofo	4 org 1 org   3 org		Petani	1	4m x 6m	1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
6.	Bungarea Pardede	1 org -   1 org		Petani	1	4m x 8m	1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
7.	Risda Simarmata	1 org -   1 org		Petani	1	6m x 12m	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1
8.	Radiman Sitindaon	6 org 4 org   2 org		Petani	2	4m x 6m	1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
9.	Aratua Ambarita	5 org 3 org   2 org		Petani	2	4m x 6m	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
10.	Jonni Simarmata	8 org 4 org   4 org		Petani	2	6m x 10m	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1
11.	Leo Hutagalung	5 org 2 org   3 org		Petani	2	4m x 6m	1	2	1	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
12.	Paris Simarmata	6 org 3 org   3 org		Petani	2	5m x 10m	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1
13.	Sonter Simarmata	3 org 2 org   1 org		Petani	1	5m x 7m	2	2	2	3	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1
14.	Salman Manik	1 org 1 org   -		PNS	2	4m x 8m	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
15.	Jamalim Manik	2 org 1 org   1 org		Petani	1	7m x 15m	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1
16.	Janiar Simarmata	3 org 2 org   1 org		Petani	1	6m x 8m	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
17.	Polala Mendrofa	8 org 3 org   5 org		Petani	2	5m x 8m	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
18.	Ratoga Ambarita	5 org 2 org   3 org		PNS	2	4m x 6m	1	2	2	3	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1

19.	Muksin Simarmata	7 org		Petani	2	6m x 8m	1	2	1	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
		2 org	5 org																					
20.	Lasman Simarmata	4 org		Petani	2	5m x 10m	1	2	1	2	1	2	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
		2 org	2 org																					
21.	Henri Simarmata	8 org		PNS	2	4m x 8m	1	2	1	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
		2 org	6 org																					
22.	Marsaulina Sipayung	1 org		Petani	1	4m x 6m	1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
		-	1 org																					
23.	Rasinta Simarmata	2 org		Petani	1	6m x 12m	1	2	1	1	4	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
		-	2 org																					
24.	Hotdosen Simarmata	3 org		Petani	1	5m x 6m	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
		1 org	2 org																					
25.	Gabariel Simarmata	6 org		Petani	1	6m x 7m	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
		3 org	3 org																					
26.	Manto Situngkir	5 org		Petani	1	5m x 7m	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
		4 org	1 org																					
27.	Jaman Situngkir	5 org		Petani	1	4m x 7m	1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
		3 org	2 org																					
28.	Bungainim Sipayung	1 org		Petani	1	5m x 7m	1	2	2	3	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1
		-	1 org																					
29.	Marasi Simarmata	7 org		Petani	2	6m x 8m	1	2	1	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
		3 org	4 org																					
30.	Luster Simarmata	6 org		Petani	1	5m x 7m	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
		4 org	2 org																					
31.	Pransis Silalahi	5 org		Petani	2	5m x 10m	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1
		3 org	2 org																					
32.	Erlin Manik	5 org		Petani	2	6m x 10m	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
		2 org	3 org																					
33.	Speldi Manik	6 org		Petani	1	5m x 10m	1	2	1	1	4	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1
		2 org	4 org																					
34.	Riomsa Manik	8 org		Petani	2	5m x 14m	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
		5 org	3 org																					
35.	Rasdin Simarmata	4 org		Petani	1	4m x 5m	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1
		3 org	1 org																					
36.	Juliana Sinaga	2 org		Petani	1	4m x 8m	1	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
		-	2 org																					
37.	Pendi Ambarita	9 org		Petani	2	6m x 8m	1	2	1	1	4	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	3
		6 org	3 org																					
38.	Naipon Simarmata	2 org		Petani	1	4m x 8m	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
		1 org	1 org																					
39.	Sahat Tua Manik	6 org		Petani	2	6m x 14m	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
		4 org	2 org																					
40.	Jisman Silitonga	6 org		Petani	2	6mx10m	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1
		4 org	2 org																					
41.	Bungalium Simanihuruk	5 org		Petani	2	6m x 8m	1	2	1	2	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	2	2	2	1
		2 org	3 org																					
4.2	Rasmi	1 org		Petani	1	4m x	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1



- c. **KFA : Kondisi Fisik Atap**
1. Bocor
  2. Tidak bocor
- d. **JLR : Jenis Lantai Rumah**
1. Semen
  2. Papan
  3. Keramik
- e. **KFL : Kondisi Fisik Lantai**
1. Papan, dilapisi dengan karpet
  2. Papan, dilapisi dengan tikar
  3. Lantainya bersih dan tidak berdebu
  4. Lantainya kotor dan berdebu
- f. **LD (DS & DE) : Lantai dibersihkan (disapu dan diepel)**
1. Setiap hari
  2. Kadang – kadang
  3. Tidak pernah
- g. **JD : Jenis Dinding**
1. Papan
  2. Tembok
- h. **KFD : Kondisi Fisik Dinding**
1. Permukaan dinding rata
  2. Permukaan dinding tidak rata
- i. **JKT : Jendela Kamar Tidur**
1. Tidak ada jendela kamar tidur
  2. Ada jendela kamar tidur
- j. **PMJKT : Perilaku Membuka Jendela Kamar Tidur**
1. Setiap hari
  2. Kadang – kadang
  3. Tidak pernah
- k. **JRK : Jendela Ruang Keluarga**
1. Tidak ada jendela ruang keluarga
  2. Ada jendela ruang keluarga
- l. **V : Ventilasi**
1. Tidak memiliki ventilasi
  2. Ya, memiliki ventilasi
- m. **PMJRK : Perilaku Membuka Jendela Ruang Keluarga**
1. Setiap hari
  2. Kadang – kadang
  3. Tidak pernah
- n. **RDTDRK : Ruang Dapur Terpisah Dengan Ruang Keluarga**
1. Ya, terpisah
  2. Tidak terpisah
- o. **RKTDRKT : Ruang Keluarga Terpisah Dengan Ruang Kamar Tidur**
1. Ya, terpisah
  2. Tidak terpisah
- p. **LAD : Lubang Asap Dapur**
1. Tidak memiliki lubang asap dapur
  2. Memiliki lubang asap dapur

r. SR : Suhu Ruangan

1. Suhu ruangan di dalam ruangan berkisar 18 – 30 °C
2. Suhu ruangan di dalam ruangan < 18 °C
3. Suhu ruangan di dalam ruangan > 30 °C
4. Ya, memiliki lubang asap dapur

q. PA : Pencahayaan Alami

1. Pencahayaan di dalam ruangan < 60lux
3. u ruangan di dalam ruangan > 30 °C

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Wawancara dengan responden



Gambar 2. Rumah yang tidak memiliki ventilasi



Gambar 3. Pengukuran suhu di dalam rumah



Gambar 4. Rumah yang memiliki lantainya papan



Gambar 5. Rumah yang dindingnya papan (rumah adat)



Gambar 6. Rumah yang memiliki jendela dan ventilasi



Gambar 7. Rumah yang memiliki lubang asap dapur



Gambar 8. Rumah yang lantainya  
semen