HUBUNGAN ANTARA SARANA SANITASI DASAR RUMAH DAN KEBIASAAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN DENGAN KEJADIAN DIARE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MIRI KABUPATEN SRAGEN

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

Koco Totok Sugiarto
6411411218

JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2015

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Fakultas Ilmu Keolahragaan

Universitas Negeri Semarang

September 2015

ABSTRAK

Koco Totok Sugiarto

Hubungan antara Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen,

xvii+ 88 halaman+ 21 tabel+ 6 gambar+ 14 lampiran

Ketersediaan saranas sanitasi dasar seperti air bersih, pemanfaatan jamban, pembuangan air limbah, pembuangan sampah, rumah dan lingkungan yang sehat serta membudayakan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari merupakan upaya untuk mencegah meningkatnya kejadian penyakit diare. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara sarana sanitasi dasar rumah dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kasus kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penduduk usia diatas 15 tahun menderita diare dari bulan Januari-Juni tahun 2015 yang tercatat di Puskesmas Miri Kabupaten Sragen berjumlah 59 orang. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *simple random sampling*. Sampel penelitian yaitu 26 kasus dan 26 kontrol. Instrumen penelitian berupa kuesioner dan lembar *cheklist*.

Hasil dari uji *chi-square* penelitian ini, variabel yang berhubungan adalah kondisi bangunan jamban (p=0,005; OR=6,720), kondisi saluran pembuangan air limbah (p=0,012; OR=5,127), dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun (p=0,004; OR=0,133). Sedangkan variabel yang tidak berhubungan adalah kondisi tempat sampah rumah tangga (p=0,579).

Kata Kunci : Sarana Sanitasi Dasar Rumah, Cuci Tangan Pakai Sabun, Diare.

Kepustakaan **:** 46 (2002-2014)

Public Health Science Departement

Faculty of Sport Science

Semarang University

September 2105

ABSTRACT

Koco Totok Sugiarto

The relationship between the house and the Basic Sanitation Facilities Handwashing Habits with diarrhea incidence in health centers Miri Sragen Regency,

xvii+ 88 pages+ 21 tables+ 6 figures+ 14 appendices

The availability of basic sanitation such as clean water, usage of latrines, waste water disposal, waste disposal, housing and environment health and clean and healthy behaviors in daily life, are efforts to prevent the incidence of diarrheal disease. The purpose of this study was to determine the relationship between basic sanitation house and handwashing with soap by diarrhea in health centers Sragen Miri.

This study used a case-control approach. The population in this study were all residents aged above 15 years suffered diarrhea since January to June 2015 who were registered in Miri health centers Sragen as much as 59 people. Technique of sampling used simple random sampling. The research samples are 26 cases and 26 controls. The research instrument was a questionnaire and checklist sheets.

Results of the chi-square test of this study, the variables which related is the condition of the latrines building (p = 0.005; OR = 6.720), the condition of sewerage (p = 0.012; OR = 5.127), and the habit of hand washing with soap (p = 0.004; OR = 0.133). While unrelated variable is the condition of household trash (p = 0.579).

Keywords : Household Basic Sanitation, Handwashing, Diarrhea

Reference : 46 (2002-2014)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah digunakan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penelitian manapun yang belum atau tidak diterbitkan, sumbernya dijelaskan di dalam daftar pustaka.

Semarang, September 2015

Penulis

iv

PENGESAHAN

Telah dipertahankan dihadapan panitia ujian skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, skripsi atas nama Koco Totok Sugiarto, NIM: 6411411218, dengan judul **"Hubungan antara Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen".**

Pada : Selasa

Tanggal : 10 November 2015

Panitia Ujian

Ketua,

Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd.
NIP. 19610320 198403 2 001

Sekretaris,

Irwan Budiono, S.KM., M.Kes.
NIP. 19751217 200501 1 003

Dewan Penguji

Tanggal Persetujuan

Ketua Penguji (Penguji 1) — 1. Eram Tunggul Pawenang, S.KM., M.Kes. NIP. 19740928 200312 1 001 — 30/11/15

Anggota Penguji (Penguji 2) — 2. drg. Yunita Dyah Puspita Santik, M.Kes, (Epid). NIP. 19830605 200912 2 004 — 23/12-15

Anggota Penguji (Dosen Pembimbing) — 3. Rudatin Windraswara, S.T, M.Sc. NIP. 19820811 200812 1 004 — 23/12-15

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. Sesuatu yang Tuhan ciptakan di bumi ini, terdapat ilmu didalamnya. Maka pelajarilah jika ingin memperoleh ilmu dunia maupun ilmu akhirat.
2. Tuntutlah ilmu, tapi tidak melupakan ibadah, dan kerjakanlah ibadah tapi tidak boleh lupa pada ilmu (Hassan Al Bashri).
3. Allah mengangkat derajat orang-orang yang beriman diantara kalian serta orang-orang yang menuntut ilmu beberapa derajat (Al Mujaddah:11).

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak, Ibu, Kakak atas doa, dan semangat yang telah tulus diberikan
2. Teman-temanku IKM angkatan 2011
3. Almamaterku UNNES

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-NYA sehingga tersusun skripsi yang berjudul "**Hubungan antara Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen"**, dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Jurusan Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.

Skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan berbagai pihak, penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd., atas ijin penelitian yang diberikan.
2. Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Irwan Budiono, S.KM., M.Kes. (Epid), atas persetujuan yang diberikan.
3. Pembimbing, Rudatin Windraswara, S.T., M.Sc., atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Penguji I, Eram Tunggul Pawenang, S.KM., M.Kes., atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan.
5. Penguji II, drg. Yunita Dyah Puspita Santik, M.Kes. (Epid), atas bimbingan, arahan, dan masukan yang diberikan.

6. Staf Pengajar dan Staf Administrasi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang atas bekal ilmu, bimbingan, dan bantuannya.
7. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Sragen, atas ijin penelitian yang diberikan.
8. Petugas P2PL Puskesmas Miri, Suramin, S.KM., atas bimbingan dan bantuan yang telah diberikan.
9. Bapak Saimin dan Ibu Darti, atas perhatian, kasih sayang, dukungan, dan doa yang diberikan selama ini hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Kakakku, Yunianto Tri Wijayanto, S.Si., serta keluarga besarku atas semangat dan doa yang diberikan.
11. Sahabatku (Darlani, Irsyad, Novan, Anam, M. Huda, Nur Huda, Helda), atas bantuan, doa, dan semangat selama penyusunan skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga amal baik dari semua pihak mendapatkan balasan yang berlipat oleh Allah SWT. Skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran sangat diharapkan guna penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang.

Semarang, September 2015

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i

ABSTRAK ii

ABSTRACT iii

PERNYATAAN.....iv

PERNGESAHAN v

MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....vi

KATA PENGANTAR.....vii

DAFTAR ISI.....ix

DAFTAR TABEL xvi

DAFTAR GAMBAR.....xviii

DAFTAR LAMPIRAN xix

BAB I PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 5

1.3 Tujuan Penelitian 6

1.4 Manfaat Penelitian 6

1.5 Keaslian Penelitian.....7

1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....11

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....12

2.1 Landasan Teori.....12

2.1.1 Penyakit Diare 12

2.1.2 Sanitasi Dasar Rumah.....24

2.1.3 Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun 37

2.2 Kerangka Teori.....42

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 43

3.1 Kerangka Konsep 43

3.2 Variabel Penelitian.....43

3.2.1 Variabel Bebas.....43

3.2.2 Variabel Terikat.....44

3.2.3 Variabel Perancu.....44

3.3 Hipotesis Penelitian.....44

3.4 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel 45

3.5 Jenis dan Rancangan Penelitian 48

3.6 Populasi dan Sampel Penelitian 49

3.6.1 Populasi Penelitian.....49

3.6.2 Sampel Penelitian 49

3.7 Sumber Data 52

3.7.1 Data Primer.....52

3.7.2 Data Sekunder.....52

3.8 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data 53

3.8.1 Instrumen Penelitian 53

3.8.2 Teknik Pengambilan Data.....54

3.9 Prosedur Penelitian.....55

3.9.1 Tahap Pra Penelitian 55

3.9.2 Tahap Penelitian.....55

3.9.3 Tahap Pasca Penelitian.....56

3.10 Teknik Analisis Data.....56

3.10.1 Teknik Pengolahan Data.....56

3.10.2 Analisis Data.....57

BAB IV HASIL PENELITIAN.....60

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian 60

4.2 Hasil Penelitian 61

4.2.1 Analisis Univariat 61

4.2.2 Analisis Bivariat 67

4.3 Rekapitulasi Hasil Analisis Bivariat 73

BAB V PEMBAHASAN 74

5.1 Pembahasan 74

5.1.1 Hubungan antara Kondisi Bangunan Jamban dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen 74

5.1.2 Hubungan antara Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen 76

5.1.3 Hubungan antara Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen 77

5.1.4 Hubungan antara Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen 79

5.2 Hambatan dan Keterbatasn Penelitian 81

5.2.1 Hambatan Penelitian 81

5.2.2 Keterbatasan Penelitian 82

BAB VI PENUTUP 83

6.1 Simpulan 83

6.1.1 Simpulan Umum.....83

6.1.2 Simpulan Khusus.....83

6.2 Saran.....84

6.2.1 Bagi Masyarakat di Kecamatan Puskesmas Miri 84

6.2.2 Bagi Puskesmas dan Dinas Kesehatan Terkait.....84

DAFTAR PUSTAKA 85

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....7

Tabel 2.1 Pemberian Oralit 19

Tabel 3.1 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel.....45

Tabel 3.2 Penentuan *Odd Ratio* 58

Tabel 4.1 Distribusi Responden menurut Umur 62

Tabel 4.3 Distribusi Responden menurut Jenis Kelamin.....63

Tabel 4.5 Distribusi Responden menurut Pekerjaan.....64

Tabel 4.7 Distribusi Responden menurut Pendidikan.....65

Tabel 4.9 Distribusi Kondisi Bangunan Jamban Responden.....67

Tabel 4.11 Distribusi Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga Responden.....68

Tabel 4.13 Distribusi Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah Responden....69

Tabel 4.15 Distribusi Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun Responden.....71

Tabel 4.16 Tabulasi Silang Kondisi Bangunan Jamban dengan

Kejadian Diare 72

Tabel 4.17 Tabulasi Silang Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare 73

Tabel 4.18 Tabulasi Silang Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare 74

Tabel 4.19 Tabulasi Silang Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare 76

Tabel 4.20 Rekapitulasi Hasil Analisis Bivariat dengan Uji *Chi-Square* 77

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Peranan Tinja Dalam Penyebaran Penyakit 29

Gambar 2.2 Perilaku Mencuci Tangan Yang Benar Pakai Sabun 39

Gambar 2.3 Kerangka Teori.....42

Gambar 3.1 Kerangka Konsep 43

Gambar 3.2 Skema Penelitian Kasus Kontrol.....48

Gambar 4.1 Peta Wilayah Kecamatan Miri 61

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Kuesioner Penjaringan.....92

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian.....97

Lampiran 3. Lembar *Checklist*.....99

Lampiran 4. Karakteristik Responden.....101

Lampiran 5. Data Hasil Penelitian 105

Lampiran 6. Hasil Uji Validitas 109

Lampiran 7. Analisis Data Univariat 110

Lampiran 8. Analisis Data Bivariat.....116

Lampiran 9. Surat Keputusan Dosen Pembimbing 122

Lampiran 10. Ethical Clearance 123

Lampiran 11. Surat Ijin Penelitian Kecamatan Miri 124

Lampiran 12. Surat Ijin Penelitian BAPPEDA Kabupaten Sragen.....125

Lampiran 13. Surat Ijin KESBANGPOLINMAS 126

Lampiran 14. Dokumentasi 127

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang seperti di Indonesia, karena morbiditas dan mortalitasnya masih tinggi. Survei morbiditas yang dilakukan oleh Subdit Diare, Departemen Kesehatan dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2010 terlihat kecenderungan insidens naik. Pada tahun 2000 IR penyakit diare 301/1000 penduduk, tahun 2003 naik menjadi 374/1000 penduduk, tahun 2006 naik menjadi 423/1000 penduduk dan tahun 2010 menjadi 411/1000 penduduk. Kejadian Luar Biasa (KLB) diare juga masih sering terjadi, dengan CFR yang masih tinggi. Pada tahun 2008 terjadi KLB di 69 Kecamatan dengan jumlah kasus 8133 orang, kematian 239 (CFR 2,94%). Tahun 2009 terjadi KLB di 24 Kecamatan dengan jumlah kasus 5.756 orang, dengan kematian 100 orang (CFR 1,74%), sedangkan tahun 2010 terjadi KLB diare di 33 Kecamatan dengan jumlah penderita 4.204 dengan kematian 73 orang (CFR 1,74%) (Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, 2011:1).

Berdasarkan data WHO bahwa kematian yang disebabkan karena *waterborne disease* mencapai 3.400.000 jiwa per tahun, dan untuk diare merupakan penyebab kematian terbesar yaitu 1.400.000 jiwa per tahun. Dari semua kematian tersebut berawal pada sanitasi dan kualitas air yang buruk (Road Map STBM, 2013:1).

Ketersediaan sanitasi dasar seperti air bersih, pemanfaatan jamban, pembuangan air limbah, pembuangan sampah, rumah dan lingkungan yang sehat serta membudayakan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari – hari perlu dilakukan untuk mencegah meningkatnya kejadian penyakit berbasis lingkungan, termasuk diare (Taosu dan Azizah, 2013:2).

Menurut Kepmenkes No 852/Menkes/SK/IX/2008 tentang strategi nasional STBM (Sanitasi Total Berbasis Masyarakat), sanitasi dasar rumah meliputi sarana buang air besar, sarana pengelolaan sampah dan limbah rumah tangga. Berdasarkan studi *Basic Human Service* (BHS) di Indonesia tahun 2006, menunjukkan bahwa perilaku masyarakat dalam mencuci tangan adalah setelah buang air besar 12%, setelah membersihkan tinja bayi dan balita 9%, sebelum makan 14%, sebelum memberi makan bayi 7% dan sebelum menyiapkan makanan 6%. Sementara hasil studi BHS lainnya perilaku pengolahan air minum rumah tangga menunjukkan 99,22% merebus air untuk mendapatkan minuman, namun 47,50% dari air tersebut masih mengandung *Escerica Coli.*

Penelitian Curtis V (2006) dalam Aithal *et al* (2014:266) menunjukkan bahwa perilaku cuci tangan pakai sabun (CTPS) dapat mengurangi insiden diare sebesar 47% dan 23% penyakit infeksi saluran pernapasan.

Tangan yang kotor atau terkontaminasi dapat menimbulkan bakteri dan virus pathogen dari tubuh, faeses atau sumber lain ke makanan. Oleh karena itu kebersihan tangan dengan mencuci tangan perlu mendapat prioritas yang tinggi, walaupun hal tersebut sering disepelekan. Pencucian dengan sabun

sebagai pembersih, penggosokan, dan pembilasan dengan air mengalir akan menghayutkan partikel kotoran yang banyak mengandung mikroorganisme (Rosidi dkk, 2010:77).

Selain itu, penyebab utama penyakit diare adalah infeksi bakteri atau virus. Jalur masuk utama infeksi tersebut melalui feses manusia atau binatang, makanan, air, dan kontak dengan manusia. Kondisi lingkungan yang menjadi habitat atau penjamu untuk patogen tersebut atau peningkatan kemungkinan kontak dengan penyebab tersebut menjadi risiko utama penyakit ini. (WHO, 2008:46).

Jumlah penderita pada KLB diare tahun 2013 menurun secara signifikan dibandingkan tahun 2012 dari 1.654 kasus menjadi 646 kasus pada tahun 2013. KLB diare pada tahun 2013 terjadi di 6 provinsi dengan penderita terbanyak di Jawa Tengah yang mencapai 294 kasus. Sedangkan angka kematian (CFR) akibat KLB diare tertinggi terjadi di Sumatera Utara yaitu sebesar 11,76% (Profil Kesehatan Indonesia, 2013:143).

Kabupaten Sragen merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan jumlah penduduk sekitar 894.211 jiwa pada tahun 2013. Angka kejadian diare di Kabupaten Sragen menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Sragen pada tahun 2012 mencapai 31.429 kasus, sedangkan di tahun 2013 mencapai 36.931 kasus, dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa angka kejadian diare di Kabupaten Sragen mengalami peningkatan tiap tahunnya. Cakupan kepemilikan sanitasi dasar pada tahun 2012 yaitu kepemilikan jamban sehat 79%, pengelolaan sampah 66%, dan SPAL 50%.

Sedangkan di tahun 2013 kepemilikan jamban sehat 74%, pengelolaan sampah 62%, dan SPAL 52%. (DKK Kabupaten Sragen, 2014).

Menurut data laporan tahunan Puskesmas Miri Kabupaten Sragen, data dari 7 kasus penyakit di Puskesmas Miri tahun 2014 adalah diare 1.512 kasus, demam dengue 13 kasus, pneumonia 60 kasus, disentri 34 kasus, typoid 58 kasus, DBD 11 kasus, dan demam 5543 kasus. Berdasarkan data laporan tahunan di atas, penyakit diare menduduki peringkat kedua penyakit di Puskesmas Miri dengan kasus diare yang mengalami fluktuasi dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2014, yaitu pada tahun 2012 dengan IR 43/1000 penduduk, tahun 2013 naik menjadi 45/1000 penduduk, dan tahun 2014 turun menjadi 41/1000 penduduk. Tetapi dari data kasus diare yang fluktuasi tersebut, tidak menutup kemungkinan akan terjadi peningkatan kasus diare pada tahun berikutnya. Karena kasus diare dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2014 selalu menduduki peringkat kedua dari 7 kasus penyakit di Puskesmas Miri. Dari data kasus diare di atas, penderita diare banyak tejadi pada usia di atas 15 tahun, yaitu tahun 2012 sebanyak 551 penderita dengan IR 17/1000 penduduk, tahun 2013 sebanyak 632 penderita dengan IR 19/1000 penduduk, dan tahun 2014 sebanyak 624 penderita dengan IR 17/1000 penduduk (Puskesmas Miri, 2015).

Puskesmas Miri memiliki wilayah kerja di 10 Desa, yaitu Geneng, Jeruk, Sunggingan, Brojol, Girimargo, Doyong, Soko, Bagor, Gilirejo Lama dan Gilirejo Baru. Keadaan kepemilikan sarana sanitasi dasar rumah dari 8.630 KK yang diperiksa pada tahun 2014, cakupan kepemilikan jamban sehat 45%,

cakupan akses jamban sehat 25%, cakupan pengelolaan sampah rumah tangga 44,9%, cakupan SPAL 44,99%, dan cakupan perilaku cuci tangan 45%. Dari data cakupan sarana sanitasi dasar dan perilaku cuci tangan tersebut masih belum memenuhi target cakupan yaitu 100% (Puskesmas Miri, 2015).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 15 responden yang pernah menderita penyakit diare pada tanggal 20 Februari 2015 di wilayah kerja Puskesmas Miri mengenai kondisi sarana sanitasi dasar rumah dan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun yaitu, sarana pembuangan tinja responden 86% belum memenuhi syarat kesehatan, sarana saluran pembuangan air limbah (SPAL) rumah tangga responden 73% belum memenuhi syarat kesehatan, sarana tempat sampah rumah tangga 80% belum memenuhi syarat kesehatan, responden tidak mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar 46%, responden tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum makan 66%.

Atas dasar uraian sebelumnya maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan antara Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Adakah hubungan antara kondisi bangunan jamban dengan kejadian diare?

2. Adakah hubungan antara kondisi tempat sampah rumah tangga dengan kejadian diare?
3. Adakah hubungan antara kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare?
4. Adakah hubungan antara kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui hubungan antara kondisi bangunan jamban dengan kejadian diare.
2. Mengetahui hubungan antara kondisi tempat sampah rumah tangga dengan kejadian diare.
3. Mengetahui hubungan antara kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare.
4. Mengetahui hubungan antara kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

1.4.1 Untuk Peneliti

Sebagai tambahan wawasan, pengetahuan dan keterampilan bagi peneliti dalam melakukan penelitian khususnya mengenai Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan kejadian diare.

1.4.2 Untuk Masyarakat

Sebagai informasi untuk upaya preventif kejadian diare pada masyarakat Kecamatan Miri Kabupaten Sragen.

1.4.3 Untuk Peneliti Lain

Sebagai bahan masukan untuk penelitian lebih lanjut di bidang kesehatan lingkungan dan epidemiologi penyakit khususnya tentang faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian diare.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1: Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun dan Tempat Penelitian	Rancangan Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Hubungan Kepemilikan Sarana Sanitasi Dasar Rumah Tangga, *Personal Hygiene* Ibu Balita dan Kebiasaan Jajan terhadap riwayat Penyakit Diare pada Balita Daerah Sepanjang Aliran	Fuad Hilmi Sudasman	2014 Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung	*Case Control*	Variabel bebas: sarana air bersih, jamban rumah tangga, saluran pembuangan air limbah, pengelolaan sampah, kebiasaan cuci tangan ibu balita setelah buang air besar, kebiasaan cuci tangan sebelum makan ibu balita, dan kebiasaan	Ada hubungan antara jamban rumah tangga, saluran pembuangan air limbah, pengelolaan sampah, kebiasaan cuci tangan sebelum makan ibu balita, dan kebiasaan jajan dengan riwayat penyakit

Lanjutan Tabel 1.1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Sungai Citarum di Kelurahan Andir Baleendah Kabupaten Bandung Tahun 2014				jajan balita Variabel terikat: kejadian diare	diare pada balita daerah sepanjang aliran sungai Citarum di Kelurahan Andir Baleendah Kabupaten Bandung Tahun 2014
2.	Hubungan antara Sanitasi dan Higiene dengan Kejadian Diare di Desa Pamotan Rembang Tahun 2010	Nurjanah	2010 Desa Pamotan Rembang	*Cross sectional*	Variabel bebas: kondisi sarana penyediaan air bersih, kondisi sarana pembuangan air limbah, kondisi jamban, dan higiene perorangan Variabel terikat: kejadian diare	Ada hubungan antara kondisi sarana penyediaan air bersih, kondisi sarana pembuangan air limbah, kondisi jamban, dan higiene perorangan dengan kejadian diare di Desa Pamotan Kabupaten Rembang Tahun 2010

Lanjutan Tabel 1.1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
3.	Hubungan Perilaku Cuci Tangan terhadap Kejadian Diare pada Siswa di Sekolah Dasar Negeri Ciputat 02	Alif Nurul Rosyidah	2014 Sekolah Dasar Negeri Ciputat 02	*Cross sectional*	Variabel bebas: perilaku cuci tangan Variabel terikat: kejadian diare	Ada hubungan antara perilaku cuci tangan terhadap kejadian diare pada siswa di Sekolah Dasar Negeri Ciputat 02
4.	Hubungan antara Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang	Defin Riski Suryani	2012 Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang	*Cross sectional*	Variabel bebas: sumber air minum, saluran pembuangan air limbah, sanitasi sampah, kondisi jamban, kebiasaan mencuci tangan sebelum menyuapi balita kebiasaan mencuci tangan sebelum memasak, kebiasaan mencuci tangan setelah BAB, membuang tinja balita, penggunaan	Ada hubungan antara saluran pembuangan air limbah, membuang tinja balita, penggunaan botol susu susu dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang

Lanjutan Tabel 1.1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
					botol susu Variabel terikat: kejadian diare	
5.	Hubungan antara Sanitasi dan Higiene dengan kejadian diare di Desa Pamotan Rembang Tahun 2010	Nurjanah	2010 Desa Pamotan Rembang	*Cross sectional*	Variabel bebas: kondisi sarana penyediaan air bersih, kondisi sarana pembuangan air limbah, kondisi sarana pembuangan sampah, kondisi jamban, higiene perorangan Variabel terikat: kejadian diare memasak, kebiasaan mencuci tangan setelah BAB, membuang tinja balita, penggunaan botol susu Variabel terikat: kejadian diare	Ada hubungan antara kondisi sarana penyediaan air bersih, kondisi sarana pembuangan sampah, kondisi jamban, higiene perorangan dengan kejadian diare di Desa Pamotan Rembang Tahun 2010

Beberapa hal yang membedakan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian mengenai Hubungan Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.
2. Sasaran penelitian adalah responden berumur antara 15-55 tahun.
3. Tahun dan tempat penelitian ini adalah pada tahun 2015 di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.
4. Penelitian ini menggunakan pendekatan *case control*

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

1.6.1 Ruang Lingkup Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

1.6.2 Ruang Lingkup Waktu

Waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan Agustus-September tahun 2015.

1.6.3 Ruang Lingkup Materi

Penelitian ini termasuk dalam ilmu kesehatan masyarakat, dengan kajian bidang tentang kesehatan lingkungan dan epidemiologi penyakit, khususnya tentang hubungan antara sarana sanitasi dasar rumah dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Penyakit Diare

2.1.1.1 Definisi Penyakit Diare

Diare adalah suatu kondisi dimana seseorang buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair, bahkan dapat berupa air saja dan frekuensinya lebih sering (biasanya tiga kali atau lebih) dalam satu hari (Buku Saku Petugas Kesehatan Lintas Diare Depkes, 2011:2). Sedangkan menurut Irianto (2014:99), diare adalah buang air besar dengan feses yang tidak berbentuk atau cair dengan frekuensi lebih dari 3 kali dalam 24 jam. Agen infeksius yang menyebabkan penyakit diare biasanya ditularkan melalui jalur fekal oral, terutama karena menelan makanan / minum air yang terkontaminasi dan kontak dengan tangan yang terkontaminasi.

Diare disertai gejala buang air besar berulang dengan konsitensi cairan encer, kadang dalam kondisi akut disertai mutah, demam dan dehidrasi serta gangguan elektrolit (Achmadi, Umar Fahmi, 2011 : 123).

2.1.1.2 Etiologi Diare

Penyebab diare disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

2.1.1.2.1 Faktor Infeksi

Infeksi pada saluran pencernaan merupakan penyebab utama diare. Jenis-jenis infeksi yang umumnya menyerang dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Infeksi enteral, yaitu infeksi saluran pencernaan makanan yang merupakan penyebab utma diare, meliputi:

a. Infeksi bakteri : *Eschericia coli, Vibrio, Salmonella, Shigella, Campylobacter, Yersinia, Aeromonas, Staphylococcus aureus.*

b. Infeksi virus : *Enterovirus (virus ECHO, coxsackie, poliomyelitis), Adenovirus, Rotavirus, Astrovirus, Calcivirus, Coronavirus.*

c. Infeksi parasit : Cacing *(Ascaris, Trichuris, Oxyuris, Strongy loides), Protozoa (Entamoeba histolytica, Giardia lamblia, Trichoirionas homonis),* jamur *(Candida albicans), Balantidium coli, Blastocystis homonis.*

2. Infeksi parental, yaitu infeksi di luar alat pencernaan makanan seperti: *Otitis Media Akut (OMA), tonsilitis/tonsilofaringitis, bronkopneumonia, ensefalitis,* dan sebagainya. Keadaan ini terutama terjadi pada bayi dan anak berumur di bawah dua tahun (Widjaja, 2002: 8-10, Depkes RI, 2005: 24-26, Bambang S dan Nurtjahjo BS, 2010: 89-92).

2.1.1.2.2 Faktor Malabsorpsi

1. Karbohidrat : disakarida (intoleransi laktosa, maltosa dan sukrosa). Monosakarida (intoleransi glukosa dan galaktosa). Pada anak dan bayi yang paling berbahaya adalah intoleransi laktosa. Pada bayi, kepekaan terhadap lactoglobulis dalam susu formula menyebabkan diare. Gejalanya berupa diare berat, tinja berbau sangat asam, sakit di daerah

perut. Jika sering terkena diare ini, pertumbuhan anak akan terganggu (Widjaja, 2002 : 5).

2. Lemak

Dalam makanan terdapat lemak yang disebut triglyserida. Triglyserida, dengan bantuan kelenjar lipase, mengubah lemak menjadi micelles yang siap diabsorpsi usus. Jika tidak ada lipase dan terjadi kerusakan mukosa usus, diare dapat jadi muncul karena lemak tidak terserap dengan baik sehingga lemak keluar secara berlebihan dalam tinja. Gejalanya adalah tinja mengandung lemak (Widjaja, 2002 : 5).

2.1.1.2.3 Faktor Makanan

Makanan yang mengakibatkan diare adalah makanan yang tercemar, basi, beracun, terlalu banyak lemak, mentah (sayuran) dan kurang matang (Widjaja, 2002 : 6).

2.1.1.2.4 Faktor Psikologis

Faktor psikologis yang mengakibatkan terjadi diare meliputi rasa takut, cemas, dan tegang. Jika hal tersebut terjadi pada anak, dapat menyebabkan diare kronis (Widjaja, 2002 : 6).

2.1.1.3 Klasifikasi Diare

Menurut James Chin (2005) klasifikasi diare berdasarkan lama waktu diare terdiri dari :

2.1.1.3.1 Diare akut

Diare akut yaitu buang air besar dengan frekuensi yang meningkat dan konsistensi tinja yang lembek atau cair dan bersifat mendadak datangnya dan

berlangsung dalam waktu kurang dari 2 minggu. Menurut Depkes (2002), diare akut yaitu diare yang berlangsung kurang dari 14 hari tanpa diselang-seling berhenti lebih dari 2 hari.

Berdasarkan banyaknya cairan yang hilang dari tubuh penderita, gradasi penyakit diare akut dapat dibedakan dalam empat kategori, yaitu: (1) Diare tanpa dehidrasi, (2) Diare dengan dehidrasi ringan, apabila cairan yang hilang 2-5% dari berat badan, (3) Diare dengan dehidrasi sedang, apabila cairan yang hilang berkisar 5-8% dari berat badan, (4) Diare dengan dehidrasi berat, apabila cairan yang hilang lebih dari 8-10%.

2.1.1.3.2 Diare persisten

Diare persisten adalah diare yang berlangsung 15-30 hari, merupakan kelanjutan dari diare akut atau peralihan antara diare akut dan kronik.

2.1.1.3.3 Diare kronik

Diare kronis adalah diare hilang-timbul, atau berlangsung lama dengan penyebab non-infeksi, seperti penyakit sensitif terhadap gluten atau gangguan metabolisme yang menurun. Lama diare kronik lebih dari 30 hari. Menurut (Suharyono, 2008), diare kronik adalah diare yang bersifat menahun atau persisten dan berlangsung 2 minggu lebih.

2.1.1.4 Patogenesis

Menurut Sudarti (2010 : 21), mekanisme dasar yang dapat menyebabkan timbulnya diare adalah :

2.1.1.4.1 Gangguan Ostimotik

Akibat terdapatnya makanan atau zat yang tidak dapat diserap oleh tubuh akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus. Isi rongga usus yang berlebihan akan merangsang usus untuk mengeluarkan isi dari usus sehingga timbul diare.

2.1.1.4.2 Gangguan Sekresi

Akibat rangsangan tertentu, misalnya oleh toksin pada dinding usus yang akan menyebabkan peningkatan sekresi air dan elektrolit yang berlebihan ke dalam rongga usus, sehingga akan terjadi peningkatan-peningkatan isi dari rongga usus yang akan merangsang pengeluaran isi dari rongga usus sehingga timbul diare.

2.1.1.4.2 Gangguan molititas usus

Hiperperistaltik akan menyebabkan berkurangnya kesempatan bagi usus untuk menyerap makanan yang masuk, sehingga akan timbul diare. Tetapi apabila terjadi keadaan yang sebaliknya yaitu penurunan dari peristaltik usus akan dapat menyebabkan pertumbuhan bakteri yang berlebihan di dalam rongga usus sehingga akan menyebabkan diare.

2.1.1.5 Penularan Diare

Menurut Widoyono (2008:148), penyakit diare sebagian besar disebabkan oleh kuman seperti virus dan bakteri. Penularan penyakit diare melalui *facel oral* terjadi sebagai berikut:

2.1.1.5.1 Melalui air yang merupakan media penularan utama

Diare dapat terjadi apabila seseorang menggunakan air minum yang sudah tercemar, baik tercemar dari sumbernya, tercemar selama perjalanan sampai

ke rumah – rumah atau tercemar pada saat tersimpan di rumah. Pencemaran di rumah terjadi bila tempat penyimpanan tidak tertutup atau apabila tangan yang tercemar menyentuh air pada saat mengambil air dari tempat penyimpanan.

2.1.1.5.2 Melalui tinja terinfeksi

Tinja yang sudah terinfeksi mengandung virus atau bakteri dalam jumlah besar. Bila tinja tersebut dihinggapi oleh binatang dan kemudian binatang tersebut hinggap di makanan, maka makanan itu dapat menularkan diare ke orang yang memakannya.

2.1.1.6 Gejala dan Tanda Diare

Beberapa gejala dan tanda diare antara lain (Widoyono, 2008:149):

2.1.1.6.1 Gejala umum

1. Berak cair atau lembek dan sering adalah gejala khas diare.
2. Muntah, biasanya menyertai diare pada gastroenteritis akut.
3. Demam, dapat mendahului atau tidak mendahului gejala diare.
4. Gejala dehidrasi, yaitu mata cekung, ketegangan kulit menurun, apatis, bahkan gelisah.

2.1.1.6.2 Akibat Diare

Akibat dari diare menyebabkan dehidrasi, yang dibedakan menjadi tiga (Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan Kemenkes RI, 2011:19), yaitu:

1. Diare tanpa dehidrasi

Tanda diare tanpa dehidrasi, bila terdapat 2 tanda di bawah ini atau lebih:

- Keadaan umum : baik

- Mata : normal
- Rasa haus : normal, minum biasa
- Turgor kulit : kembali cepat

2. Diare dehidrasi ringan/sedang

Diare dengan dehidrasi ringan/sedang, bila terdapat 2 tanda di bawah ini atau lebih:

- Keadaan umum : gelisah, rewel
- Mata : cekung
- Rasa haus : haus, ingin minum banyak
- Turgor kulit : kembali lambat

3. Diare dehidrasi berat

Diare dehidrasi berat, bila terdapat 2 tanda di bawah ini atau lebih:

- Keadaan umum : lesu, lunglai, atau tidak sadar
- Mata : cekung
- Rasa haus : tidak bisa minum atau malas minum
- Turgor kulit : kembali sangat lambat (lebih dari 2 detik)

2.1.1.7 Pengobatan Diare

Menurut Widiyono (2008:150) pengobatan diare berdasarkan dehidrasinya antara lain:

2.1.1.7.1 Tanpa dehidrasi, dengan terapi A

Pada keadaan ini, buang air besar terjadi 3 – 4 kali sehari atau disebut mulai mencret. Anak yang mengalami kondisi ini masih lincah dan masih mau

makan dan minuman seperti biasa. Pengobatan dapat dilakukan di rumah oleh ibu atau anggota keluarga lainnya dengan memberikan makanan dan minuman yang ada di rumah seperti air kelapa, larutan garam (LGG), air *tajen*, air the, maupun oralit. Istilah pengobatan ini adalah dengan menggunakan terapi A. Ada 3 cara pemberian cairan yang dapat dilakukan di rumah:

1. Memberikan anak lebih banyak cairan
2. Memberikan makanan terus – menerus
3. Membawa ke petugas kesehatan bila anak tidak membaik dalam 3 hari.

2.1.1.7.2 Dehidrasi ringan / sedang, dengan terapi B

Diare dengan dehidrasi ringan ditandai dengan hilangnya cairan sampai 5% dari berat badan, sedangkan pada diare sedang terjadi kehilangan 6 – 10% dari berat badan. Untuk mengobati penyakit diare pada derajat dehidrasi ringan / sedang digunakan terapi B, yaitu sebagai berikut:

Pada tiga jam pertama jumlah oralit yang digunakan

Tabel 2.1: Pemberian Oralit

No	Umur	Jumlah Oralit
1.	< 1 tahun	300 ml
2.	1 – 4 tahun	600 ml
3.	> 5 tahun	1200 ml

Sumber: Widoyono (2008:151)

Setelah itu, tambahkan setiap kali mencret

No	Umur	Jumlah Oralit
1.	< 1 tahun	100 ml
2.	1 – 4 tahun	200 ml
3.	> 5 tahun	400 ml

Sumber: Widoyono (2008:151)

2.1.1.7.3 Dehidrasi berat, dengan terapi C

Diare dengan dehidrasi berat ditandai dengan mencret terus – menerus, biasanya lebih dari 10 kali diserati muntah, kehilangan cairan lebih dari 10% berat badan. Diare diatasi dengan terapi C, yaitu perawatan di puskesmas atau RS untuk diinfus RL (*Ringer laktat*).

2.1.1.8 Pencegahan Diare

Menurut Widoyono (2008:151) penyakit diare dapat dicegah dengan:

1. Menggunakan air bersih yang tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa
2. Memasak air sampai mendidih sebelum diminum untuk mematikan sebagian besar kuman penyakit
3. Mencuci tangan dengan sabun pada waktu sebelum makan, sesudah makan, dan sesudah buang air besar
4. Memberikan ASI pada anak sampai berusia dua tahun
5. Menggunakan jamban yang sehat
6. Tidak buang air besar sembarangan.
7. Pengelolaan sampah yang baik

Sedangkan menurut Irianto (2014:220) untuk mencegah terjadinya diare dapat dilakukan dengan beberapa tindakan pencegahan, yaitu:

1. Memberikan air susu ibu kepada bayi
2. Memasak air sebelum diminum
3. Mengambil air dari sumur atau mata air yang telindung

4. Mencuci tangan dengan sabun dan air bersih sebelum dan sesudah makan
5. Mencuci piring, cangkir, gelas, dan sendok dengan air dan sabun
6. Membuang kotoran di jamban, dan selalu mencuci tangan dengan air dan sabun sesudahnya
7. Menutup makanan untuk melindungi dari debu, serangga, dan binatang lainnya.
8. Membuang sampah di tempat sampah atau lubang sampah, atau membakarnya
9. Mencuci semua bahan makanan
10. Mencuci tangan dengan air dan sabun sebelum memasak
11. Memasak sayuran dalam air mendidih.

2.1.1.9 Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diare

2.1.1.9.1 Kondisi Bangunan Jamban

Kondisi bangunan jamban yang tidak tertutup akan dapat terjangkau oleh vektor penyebab penyakit diare yang kemudian secara tidak langsung akan mencemari makanan dan minuman. Selain itu, jarak antara lubang penampungan kotoran dengan sumber air bersih atau sumur yang kurang dari 10 meter, akan menyebabkan kuman penyakit diare yang berasal dari tinja mencemari sumber air bersih yang digunakan orang untuk keperluan sehari-hari (Mafazah L, 2013: 179-180).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah tahun 2010 menyatakan hasil penelitian bahwa dari 96 responden, 52 (54,17%) responden

dengan kondisi bangunan jamban tidak memenuhi syarat dan 44 (45,83%) responden dengan kondisi bangunan jamban memenuhi syarat. Diantara 96 responden tersebut terdapat 53,14% responden yang kondisi bangunan jamban kurang dari 10 meter jarak antara penampungan kotoran dengan sumber air bersih. Diantara 96 responden tersebut terdapat 55,21%% responden yang kondisi bangunan jamban tidak dilengkapi dengan penutup lubang tempat jongkok.

2.1.1.9.2 Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga

Kondisi tempat sampah yang tidak kedap air, tidak tertutup, serta menimbulkan bau dan sampah basah berserakan akan dihinggapi vektor penyebab penyakit diare yang nantinya akan membawa kuman atau bakteri ke dalam makanan dan minuman, akibatnya apabila mengkonsumsi makanan atau minuman yang tercemar tersebut akan berpotensi terkena diare (Soemirat J, 2002:155).

2.1.1.9.3 Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Saluran pembuangan air limbah yang tidak lancar atau menimbulkan genangan air, akan menimbulkan bau, mengganggu estetika, dan dapat menjadi tempat perindukan vektor penyebab penyakit, kondisi ini dapat berpotensi menularkan penyakit. Air limbah rumah tangga merupakan air buangan yang berasal dari buangan air kamar mandi, aktivitas dapur, cuci pakaian, dan lain-lain yang mengandung mikroorganisme patogen yang dapat membahayakan kesehatan, salah satunya penyakit diare (Nugraheni D, 2012: 10).

Menurut hasil penelitian Merita Nurdiyanti (2008:79) dalam buku Ircham Mahfudz (2003:47), kondisi saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat berpotensi untuk menimbulkan penyakit diare karena air

limbah ini akan mudah meresap ke dalam sumber air bersih sehingga menyebabkan pencemaran. Selain itu, saluran pembuangan air limbah yang dibiarkan terbuka, tidak lancar, dan becek ini akan dengan mudah menjadi tempat berkembangbiaknya jasad renik atau makhluk hidup dan vektor penyebab penyakit diare.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fuad Hilmi Sudasman (2014), hasil penelitian menunjukkan bahwa masih banyaknya saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat seperti masih banyaknya rumah tangga yang membuang limbah rumah tangga ke saluran terbuka dan tidak tertutup. Jumlah yang didapatkan dari penelitian ini, yaitu sebanyak 149 rumah tangga dari 244 rumah sampel memiliki saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat. Hal ini menambah risiko terkena diare terlihat dari jumlah 149 sebanyak 57,7% diantaranya memiliki riwayat penyakit diare.

2.1.1.9.4 Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun

Perilaku cuci tangan pakai sabun merupakan tindakan kesehatan paling murah dan efektif yang dapat diprogramkan untuk mengurangi risiko penularan berbagai penyakit yang ditularkan melalui air, makanan, dan kurangnya perilaku hidup bersih dan sehat, salah satu contohnya diare. Kuman penyebab diare bisa mengkontaminasi makanan dan minuman melalui tangan yang tidak terbiasa untuk mencuci tangan menggunakan sabun. Karena mencuci tangan dengan air saja tidak cukup melindungi seseorang dari kuman penyakit yang menempel di tangan. Zat-zat yang ada dalam sabun seperti TCC dan triclosan lebih efektif dalam membunuh kuman dibandingkan hanya mengandalkan aliran air saja dan

gesekan saat mencuci tangan dalam membasmi kuman (Djarkoni IH, dkk, 2014: 97).

Mencuci tangan dengan sabun merupakan salah satu upaya pencegahan penyakit. Hal ini dikarenakan tangan merupakan pembawa kuman penyebab penyakit. Risiko penularan penyakit dapat berkurang dengan adanya peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat, perilaku hygiene, seperti cuci tangan pakai sabun pada waktu penting (Rosidi A dan Handansari E, 2010: 82).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alif Nurul Rosyidah (2014) menyatakan hasil penelitian bahwa dari 31 responden dengan perilaku tidak mencuci tangan setelah buang air besar, sebelum makan dan memiliki riwayat penyakit diare sebanyak 10 responden (17,9%), dan yang tidak memiliki riwayat penyakit diare sebanyak 21 responden (37,5%). Sedangkan dari 25 responden dengan perilaku mencuci tangan setelah buang air besar, sebelum makan dan memiliki riwayat penyakit diare sebanyak 1 responden (1,8%) dan yang tidak memiliki riwayat penyakit diare sebanyak 24 responden (42,9%).

2.1.1 Sanitasi Dasar Rumah

Sanitasi dasar merupakan salah satu persyaratan dalam rumah sehat. Sarana sanitasi dasar berkaitan langsung dengan masalah kesehatan, terutama masalah kesehatan lingkungan. Sarana sanitasi dasar menurut Menurut Kepmenkes No 852/MENKES/SK/IX/2008 tentang strategi nasional STBM (Sanitasi Total Berbasis Masyarakat), sanitasi dasar rumah meliputi sarana buang air besar, sarana pengelolaan sampah dan limbah rumah tangga.

2.1.2.1 Jamban

2.1.2.1.1 Pengertian jamban

Jamban adalah suatu bangunan yang digunakan untuk membuang dan mengumpulkan kotoran sehingga kotoran tersebut tersimpan dalam suatu tempat tertentu dan tidak menjadi penyebab penyakit serta mengotori permukaan / lingkungan. Jamban sebagai pembuangan kotoran manusia sangat erat kaitannya dengan kondisi lingkungan dan risiko penularan penyakit (Sudasman, 2014:29).

2.1.2.1.2 Syarat – syarat jamban sehat

Menurut Soekidjo Notoatmodjo (2007: 184) untuk mencegah kontaminasi tinja terhadap lingkungan maka pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik, maksudnya pembuangan kotoran harus menggunakan jamban yang sehat. Suatu jamban disebut sehat setidaknya harus memenuhi persyaratan – persyaratan sebagai berikut:

1) Tidak mengotori permukaan tanah di sekeliling jamban tersebut.
2) Tidak mengotori air permukaan sekitarnya.
3) Tidak mengotori air tanah di sekitarnya.
4) Tidak terjangkau oleh serangga terutama lalat dan kecoa, serta binatang – binatang lainnya.
5) Tidak menimbulkan bau.
6) Mudah digunakan dan dipelihara (*maintenance*).
7) Sederhana desainnya.
8) Murah.
9) Dapat diterima oleh pemakainya.

Agar persyaratan – persyaratan ini dapat dipenuhi, maka perlu diperhatikan antara lain:

1) Sebaiknya jamban tersebut tertutup, artinya bangunan jamban terlindung dari panas dan hujan, serangga dan binatang – binatang lain, terlindung dari pandangan orang (*privacy*) dan sebagainya.

2) Bangunan jamban sebaiknya mempunyai lantai yang kuat, tempat berpijak yang kuat, dan sebagainya.

3) Bangunan jamban sedapat mungkin ditempatkan pada lokasi yang tidak mengganggu pandangan, tidak menimbulkan bau, dan sebagainya.

4) Sedapat mungkin disediakan alat pembersih seperti air atau kertas pembersih

Sedangkan menurut Dinkes Propinsi Jawa Tengah (2005: 25), syarat-syarat jamban keluarga memnuhi kriteria kesehatan adalah

1) *Septic tank* tidak mencemari air tanah dan permukaan, jarak dengan sumber air kurang lebih dari 10 meter.

2) Bila berbentuk leher angsa, air penyekat selalu menutup lubang tempat jongkok.

3) Bila tanpa leher angsa, harus dilengkapi dengan penutup lubang tempat jongkok yang dapat mencegah lalat atau serangga dan binatang lainnya.

2.1.2.1.3 Macam – macam jamban

Menurut Koes Irianto (2014:323) jamban dapat dibedakan atas beberapa macam, yaitu:

1. Cubluk (*Pit – privy*)

Jamban ini dibuat dengan jalan membuat lubang ke dalam tanah dengan diameter 80 – 120 cm sedalam 2,5 – 8 meter. Dindingya diperkuat dengan batu bata, dapat tembok agar tidak mudah ambruk. Lama penggunaannya antara 5 – 15 tahun. Jika permukaan eksreta sudah mencapai 50 cm dari permukaan tanah, dianggap cubluk sudah penuh. Cubluk penuh ditimbun dengan tanah. Tunggu 9 – 12 bulan, isinya digali kembali untuk pupuk, sedangkan lubangya dapat digunakan kembali. Sementara yang penuh ditimbun, untuk defekasi cubluk yang baru.

2. Cubluk berair (*Aqua – privy*)

Jamban ini terdiri atas bak yang kedap air, diisi air di dalam tanah sebagai tempat pembuangan eksreta. Proses pembusukan sama seperti halnya pembusukan feses dalam air kali. Untuk jamban ini agar berfungsi dengan baik, perlu pemasukan air setiap hari baik sedang dipergunakan atau tidak. Macam jamban ini hanya baik dibuat di tempat yang banyak air. Jika airnya penuh, kelebihannya dapat dialirkan ke sistem lain, misalnya sistem roil atau sumur resapan.

3. Watersealed latrine (*Angsa – trine*)

Jamban ini bukanlah merupakan tipe jamban tersendiri tapi hanya modifikasi klosetnya saja. Pada jamban ini klosetnya berbentuk leher angsa sehingga akan selalu terisi air. Fungsi air ini gunanya sebagai sumbat sehingga bau busuk dari jamban tidak tercium di ruangan rumah

jamban. Bila dipakai, fesesnya tertampung sebentar dan bila disiram air, baru masuk ke bagian yang menurun untuk masuk ke tempat penampungannya (pit).

4. Hole latrine

Jamban ini sama dengan jamban cubluk hanya ukurannya lebih kecil karena untuk pemakaian yang tidak lama, misalnya untuk perkampungan sementara. Kerugiannya bila air permukaan banyak mudah terjadi pengotoran tanah permukaan (meluap).

5. Bucket latrine (*Pail – closet*)

Feses ditampung dalam ember atau bejana lain dan kemudian dibuang di tempat lain, misalnya untuk penderita yang tidak dapat meninggalkan tempat tidur.

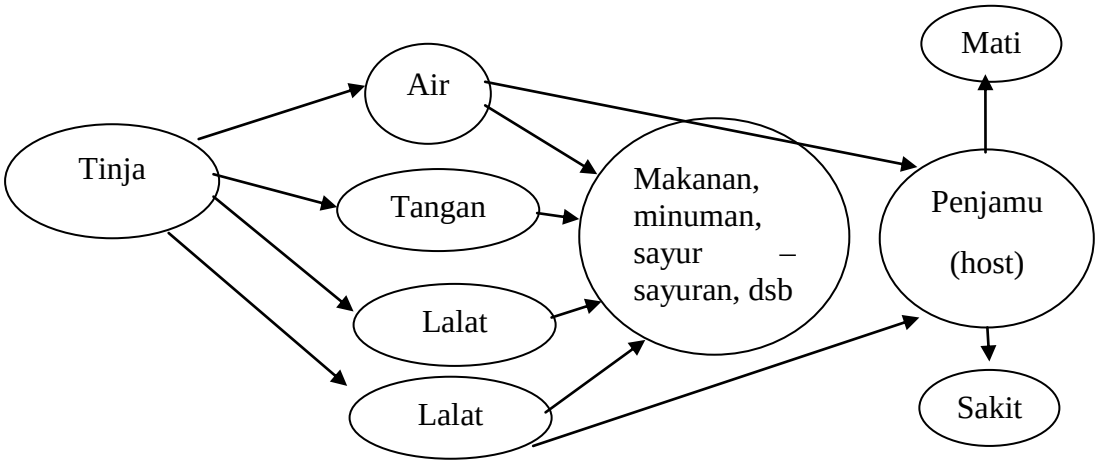
6. Trench latrine

Dibuat dalam tanah sedalam 30 – 40 cm untuk tempat defekasi. Tanah galiannya dipakai untuk menimbunnya.

2.1.2.1.4 Pengaruh tinja atau kotoran manusia terhadap kesehatan

Tinja atau kotoran manusia adalah sumber penyebaran penyakit yang multikompleks. Penyebaran penyakit yang bersumber pada *feses* dapat melalui berbagai macam jalan atau cara. Selain dapat langsung mengkontaminasi makanan, minuman, sayuran, dan sebagainya, juga air, tanah, serangga (lalat, kecoa, dan sebagainya) dan bagian – bagian tubuh kita dapat terkontaminasi oleh tinja tersebut. Beberapa penyakit yang dapat disebarkan oleh tinja manusia antara

lain: tifus, diare, kolera, bermacam – macam cacing (gelang, kremi, tambang, pita), *shistosomiasis* dan sebagainya (Notoatmodjo, 2007:183).



Gambar 2.1: Peranan tinja dalam penyebaran penyakit

Sumber: (Soekidjo Notoatmodjo, 2007:183)

2.1.2.2 Sampah

2.1.2.2.1 Pengertian sampah

Sampah adalah sesuatu bahan atau benda padat yang sudah tidak dipakai lagi oleh manusia, atau benda padat yang sudah tidak digunakan lagi dalam suatu kegiatan manusia dan dibuang. Para ahli kesehatan masyarakat Amerika membuat batasan, sampah (*waste*) adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang berasal dari kegiatan manusia, dan tidak terjadi dengan sendirinya. Dari batasan ini jelas bahwa sampah adalah hasil suatu kegiatan manusia yang dibuang karena sudah tidak berguna. Sehingga bukan semua benda padat yang tidak digunakan dan dibuang disebut sampah, misalnya benda – benda alam, benda – benda yang keluar dari bumi

akibat dari gunung meletus, banjir, pohon di hutan yang tumbang akibat angina rebut, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2007:190).

2.1.2.2.2 Sumber sampah

Menurut Notoatmodjo (2007:190) terdapat beberapa sumber sampah yaitu:

a. Sampah yang berasal dari pemukiman (*domestic wastes*)

Sampah ini terdiri dari bahan – bahan padat sebagai hasil kegiatan rumah tangga yang sudah dipakai dan dibuang, seperti sisa – sisa makanan baik yang sudah dimasak atau yang belum, bekas pembungkus berupa kertas, plastik, daun, dan sebagainya, pakaian – pakaian bekas, bahan – bahan bacaan, perabot rumah tangga, daun – daun dari kebun atau taman.

b. Sampah yang berasal dari tempat – tempat umum

Sampah ini berasal dari tempat – tempat umum, seperti pasar, tempat – tempat hiburan, terminal bus, stasiun kereta api, dan sebagainya. Sampah ini berupa: kertas, plastik, botol, daun, dan sebagainya.

c. Sampah yang berasal dari perkantoran

Sampah dari perkantoran baik perkantoran pendidikan, perkantoran dagangan, departemen, perusahaan, dan sebagainya. Sampah ini berupa kertas – kertas, plastik, karbon, klip, dan sebagainya. Umumnya sampah ini bersifat kering, dan mudah terbakar (*rubbish*).

d. Sampah yang berasal dari jalan raya

Sampah ini berasal dari pembersihan jalan, yang umumnya terdiri dari: kertas – kertas, kardus – kardus, debu, batu – batuan, pasir, sobekan ban, onderdil – onderdil kendaraan yang jatuh, daun – daun, plastik, dan sebagainya.

e. Sampah yang berasal dari industri (*industrial wastes*)

Sampah ini berasal dari kawasan industri, termasuk sampah yang berasal dari pembangunan industri, dan segala sampah yang berasal dari proses produksi, misalnya sampah – sampah pengepakan barang, logam, plastik, kayu, potongan tekstil, kaleng, dan sebagainya.

f. Sampah yang berasal dari pertanian / perkebunan

Sampah ini sebagai hasil dari perkebunan atau pertanian, misalnya jerami, sisa sayur – mayur, batang padi, batang jagung, ranting kayu yang patah, dan sebagainya.

g. Sampah yang berasal dari pertambangan

Sampah ini berasal dari daerah pertambangan, dan sejenisnya tergantung dari jenis usaha pertambangan, misalnya batu – batuan, tanah / cadas, pasir, sisa – sisa pembakaran (arang), dan sebagainya.

h. Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan

Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan ini, berupa kotoran – kotoran ternak, sisa – sisa makanan, bangkai binatang, dan sebagainya.

2.1.2.2.3 Jenis - jenis sampah

Menurut Irianto (2014:311), terdapat beberapa jenis sampah yaitu:

1. Berdasarkan sumbernya, sampah digolongkan dua kelompok sebagai berikut:

a. Sampah domestik, yaitu sampah yang sehari – hari dihasilkan oleh kegiatan dan kepentingan manusia secara langsung: dari rumah tangga, sekolah, pemukiman, dan rumah sakit.

b. Sampah non – domestik, yaitu sampah yang sehari – hari dihasilkan oleh kegiatan dan kepentingan manusia secara tidak langsung: dari pabrik industri, peternakan, dan pertanian.

2. Berdasarkan bentuknya, sampah digolongkan ke dalam tiga kelompok sebagai berikut:

a. Sampah padat, yaitu sampah yang berasal dari sisa – sisa tanaman, hewan, kotoran ataupun benda – benda lain yang berbentuk padat

b. Sampah cair, yaitu sampah yang berasal dari buangan pabrik, industri, pertanian, peternakan maupun manusia yang berbentuk cair, misalnya air buangan dan urine

c. Sampah gas, yaitu sampah yang berasal dari knalpot kendaraan, cerobong pabrik yang semuanya berbentuk gas atau asap.

3. Berdasarkan jenisnya, dikenal ada dua kelompok sampah, yaitu:

a. Sampah organik, terdiri atas berbagai jenis sampah yang sebagian besar senyawa organik (sisa tanaman, hewan ataupun kotoran)

b. Sampah anorganik, terdiri atas berbagai jenis sampah yang tersusun oleh senyawa anorganik seperti botol dan logam. Sedangkan menurut Wahid Iqbal M dan Nur Chayatin (2009:275), sampah dapat dibedakan menjadi:

1. *Solid waste refuse*, yaitu sampah yang berbentuk padat.

2. *Liquid waste/waste water*, yaitu sampah yang berbentuk cair/air buangan.

3. *Atmospheric waste*, yaitu sampah yang berbentuk gas.

4. *Human waste/excreta disposal*, yaitu sampah yang berasal dari kotoran manusia

5. *Special waste*, yaitu sampah dalam jenis khusus, sebab tergolong sampah yang berbahaya.

2.1.2.2.4 Sarana Pengelolaan Sampah

Sarana pengelolaan sampah berupa tempat sampah adalah tempat untuk menyimpan sampah sementara setelah sampah dihasilkan, yang harus ada di setiap sumber/penghasil sampah seperti sampah rumah tangga. Menurut Dinkes Prov Jawa Tengah (2005:25) tempat sampah harus memenuhi kriteria syarat-syarat kesehatan, antara lain:

1. Penampungan sampah di tempat pembuangan sampah tidak boleh melebihi 2 kali 24 jam (2 hari), dan segera dibuang.

2. Penempatan tempat sampah hendaknya ditempatkan pada jarak terdekat yang banyak menghasilkan sampah.

3. Jika halaman rumah luas, maka pembuangan sampah dapat dibuat lubang sampah dan bila sudah penuh dapat ditutup lagi dengan tanah atau dibakar sedikit demi sedikit.

4. Tempat sampah tidak menjadi sarang/tempat berkembangbiaknya serangga ataupun binatang penular penyakit (*vektor*).

5. Sebaiknya tempat sampah kedap air, agar sampah yang basah tidak berceceran sehingga mengundang datangnya lalat.

2.1.2.2.5 Pengaruh sampah terhadap kesehatan

Pengaruh sampah terhadap kesehatan dapat dikelompokkan menjadi efek yang langsung dan tidak langsung. Yang dimaksud dengan efek langsung adalah efek yang disebabkan karena kontak yang langsung dengan sampah tersebut. Misalnya, sampah beracun, sampah yang korosif terhadap tubuh, yang karsinogenik, teratogenik, dan lain – lainnya. Selain itu ada pula sampah yang mengandung kuman pathogen, sehingga dapat menimbulkan penyakit.

Pengaruh tidak langsung dapat dirasakan masyarakat akibat proses pembusukan, pembakaran, dan pembuangan sampah. Dekomposisi sampah biasanya terjadi secara aerobik, dilanjutkan secara fakultatif, dan secara anaerobik apabila oksigen telah habis. Dekomposisi anaerobik akan menghasilkan cairan yang disebut *leachate* beserta gas. *Leachate* atau lindi ini adalah cairan yang mengandung zat padat yang tersuspensi yang sangat halus dan hasil penguraian mikroba, biasanya terdiri atas Ca, Mg, Na, K, Fe, Khlorida, Sulfat, Phospat, Zn, Ni, CO_2, H_2O, NH_3, H_2S, asam organik, dan H_2. Tergantung dari kualitas sampah, maka di dalam *leachate* bisa pula didapat mikroba patogen, logam berat, dan zat

lainnya yang berbahaya. Dengan bertambahnya waktu, maka jumlah lindi akan berkurang. Zat anorganik seperti khlorida sulit sekali berkurang sekalipun ada proses atenuasi di dalam tanah. Proses atenuasi seperti ini telah diuraikan terdahulu dapat berupa pertukaran ion, adsorpsi, pembentukan kompleks, filtrasi, biodegradasi, dan presipitasi. Oleh karenanya, khlorida dan zat padat terlarut dapat digunakan sebagai indicator untuk mengikuti aliran lindi. Pengaruh terhadap kesehatan dapat terjadi karena tercemarnya air tanah, tanah, dan udara.

Efek tidak langsung lainnya berupa penyakit bawaan vektor yang berkembang biak di dalam sampah. Sampah bila ditimbun sembarangan dapat dipakai sarang lalat dan tikus. Dimana lalat adalah vektor berbagai penyakit perut, salah satunya diare.. Demikian juga halnya dengan tikus, selain merusak harta benda masyarakat, tikus juga sering membawa pinjal yang dapat menyebarkan penyakit pest (Soemirat, 2014:181).

2.1.2.3 Air Limbah

2.1.2.3.1 Pengertian Air Limbah

Menurut Ehless dan Steel, air limbah adalah cairan buangan yang berasal dari rumah tangga, industri, dan tempat – tempat umum lainnya dan biasanya mengandung bahan – bahan atau zat yang dapat membahayakan kehidupan manusia serta mengganggu kelestariaan lingkungan (Chandra, 2007:135).

2.1.2.3.2 Sumber air limbah

Menurut Budiman Chandra (2007:135), air limbah dapat berasal dari berbagai sumber yaitu:

a. Rumah tangga

Contoh: air bekas cucian, air bekas memasak, air bekas mandi, dan sebagainya

b. Perkotaan

Contoh: air limbah dari perkotaan, perdagangan, selokan, dan dari tempat – tempat ibadah.

c. Industri

Contoh: air limbah dari pabrik baja, pabrik tinta, pabrik cat, dan dari pabrik karet.

2.1.2.3.3 Pengelolaan air limbah

Menurut Budiman Chandra (2007:138), air limbah sebelum dibuang ke pembuangan akhir harus menjalani pengolahan terlebih dahulu. Untuk dapat menerapkan pengolahan air limbah yang efektif diperlukan rencana pengelolaan yang baik. Tujuan dari pengelolaan air limbah yaitu:

1. Mencegah pencemaran pada sumber air rumah tangga
2. Melindungi hewan dan tanaman yang hidup di dalam air
3. Menghindari pencemaran tanah permukaan
4. Menghilangkan tempat berkembangbiaknya bibit dan vektor penyakit.

Sementara itu, saluran pembuangan air limbah (SPAL) yang diterapkan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Tidak mengakibatkan kontaminasi terhadap sumber – sumber air minum

2. Tidak mengakibatkan pencemaran air permukaan
3. Tidak menimbulkan pencemaran pada flora dan fauna yang hidup
4. Tidak dihinggapi oleh vektor atau serangga yang menyebabkan penyakit
5. Tidak terbuka dan harus tertutup
6. Tidak menimbulkan bau atau aroma tidak sedap.

2.1.2.3.4 Pengaruh Air Limbah Rumah Tangga terhadap Kesehatan

Air limbah rumah tangga berasal dari air bekas mandi, bekas cuci pakaian, maupun cuci perabot, bahan makanan, dan sebagainya. Air ini sering disebut *sullage* atau *gray water* yang banyak mengandung sabun atau deterjen dan mikroorganisme penyebab berbagai penyakit. Salah satu penyebab penyakit dari mikroorganisme yang ada pada air limbah yaitu penyakit diare. Mikroorganisme ini akan dibawa oleh vektor atau serangga yang akan diinfeksikan kepada manusia melalui makanan dan minuman. Untuk memutus mata rantai penyakit tersebut diperlukan saluran pembuangan air limbah (SPAL) rumah tangga yang memenuhi syarat-syarat kesehatan (Juli Soemirat, 2014:152).

2.1.2.4 Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun

2.1.2.4.1 Pengertian Cuci Tangan Pakai Sabun

Menurut KEPMENKES No 852 Tahun 2008 tentang Strategi Nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, perilaku cuci tangan pakai sabun adalah perilaku cuci tangan dengan menggunakan sabun dan air bersih yang mengalir.

Sedangkan menurut linda Tietjen (2004) dalam Retno Purwaningsih (2012:25) kebiasaan cuci tangan pakai sabun adalah proses membuang kotoran

dan debu secara mekanis dari kulit kedua belah tangan dengan memakai sabun dan air. Kesehatan dan kebersihan tangan dapat mengurangi jumlah mikroorganisme penyebab penyakit pada kedua tangan dan lengan serta meminimalisir kontaminasi silang. Tujuan cuci tangan adalah menghilangkan kotoran mekanis dari permukaan kulit dan mengurangi jumlah mikroorganisme sementara. Kebiasaan yang behubungan dengan keberhasilan perorangan yang penting dalam penularan diare adalah mencuci tangan. Mencuci tangan dengan sabun, terutama sesudah buang air besar, sesudah membuang tinja anak, sebelum menyuapi anak, dan sesudah makan, berdampak pada kejadian diare. Membiasakan cuci tangan pakai sabun dan air bersih sebelum makan dapat mencegah atau terhindar dari sakit perut dan cacingan, karena telur cacing yang mungkin ada dalam tangan atau kuku yang kotor ikut tertelan dan masuk ke dalam tubuh (Kepmenkes RI, 2011:23).

2.1.2.4.2 Cara mencuci tangan yang benar

Menurut PERMENKES No 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, langkah – langkah dalam melakukan perilaku cuci tangan pakai sabun yang benar yaitu:

1. Basahi kedua tangan dengan air bersih yang mengalir
2. Gosokkan sabun pada kedua telapak tangan sampai berbusa lalu gosok kedua punggung tangan, jari jemari, kedua jempol, sampai semua permukaan terkena busa sabun
3. Bersihkan ujung – ujung jari dan sela – sela di bawah kuku

4. Bilas dengan air bersih sambil menggosok – gosok kedua tangan sampai sisa sabun hilang

5. Keringkan kedua tangan dengan memakai kain, handuk bersih, kertas tisu, atau mengibas – ibaskan kedua tangan sampai kering.

Gambar 2.2: Perilaku mencuci tangan pakai sabun yang benar

Sumber: (Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Depkes, 2008:7)

2.1.2.4.3 Waktu yang penting untuk mencuci tangan

Menurut PERMENKES No 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, waktu yang penting untuk mencuci tangan adalah

1. Sebelum makan
2. Sebelum mengolah dan menghidangkan makanan
3. Sebelum menyusui
4. Sebelum memberi makan bayi / balita
5. Sesudah buang air besar / kecil
6. Sesudah memegang hewan / unggas.

2.1.2.4.4 Pengaruh Cuci Tangan terhadap Kesehatan

Menurut Kepmenkes RI (2014:3) penyakit – penyakit dapat dicegah dengan mencuci tangan dengan sabun adalah

1. Diare

Mencuci tangan dengan sabun dapat memangkas angka penderita diare hingga separuh. Penyakit diare seringkali diasosiasikan dengan keadaan air, namun secara akurat sebenarnya harus diperhatikan juga penanganan kotoran manusia seperti tinja dan air kencing, karena kuman-kuman penyakit penyebab diare berasal dari kotoran-kotoran ini. Kuman-kuman penyakit ini membuat manusia sakit ketika mereka masuk mulut melalui tangan yang telah menyentuh tinja, air minum yang terkontaminasi, makanan mentah, dan peralatan makan yang tidak dicuci terlebih dahulu atau terkontaminasi akan tempat makannya yang kotor. Tingkat keefektifan mencuci tangan dengan sabun dalam penurunan angka penderita diare dalam persen menurut tipe inovasi pencegahan adalah 44%.

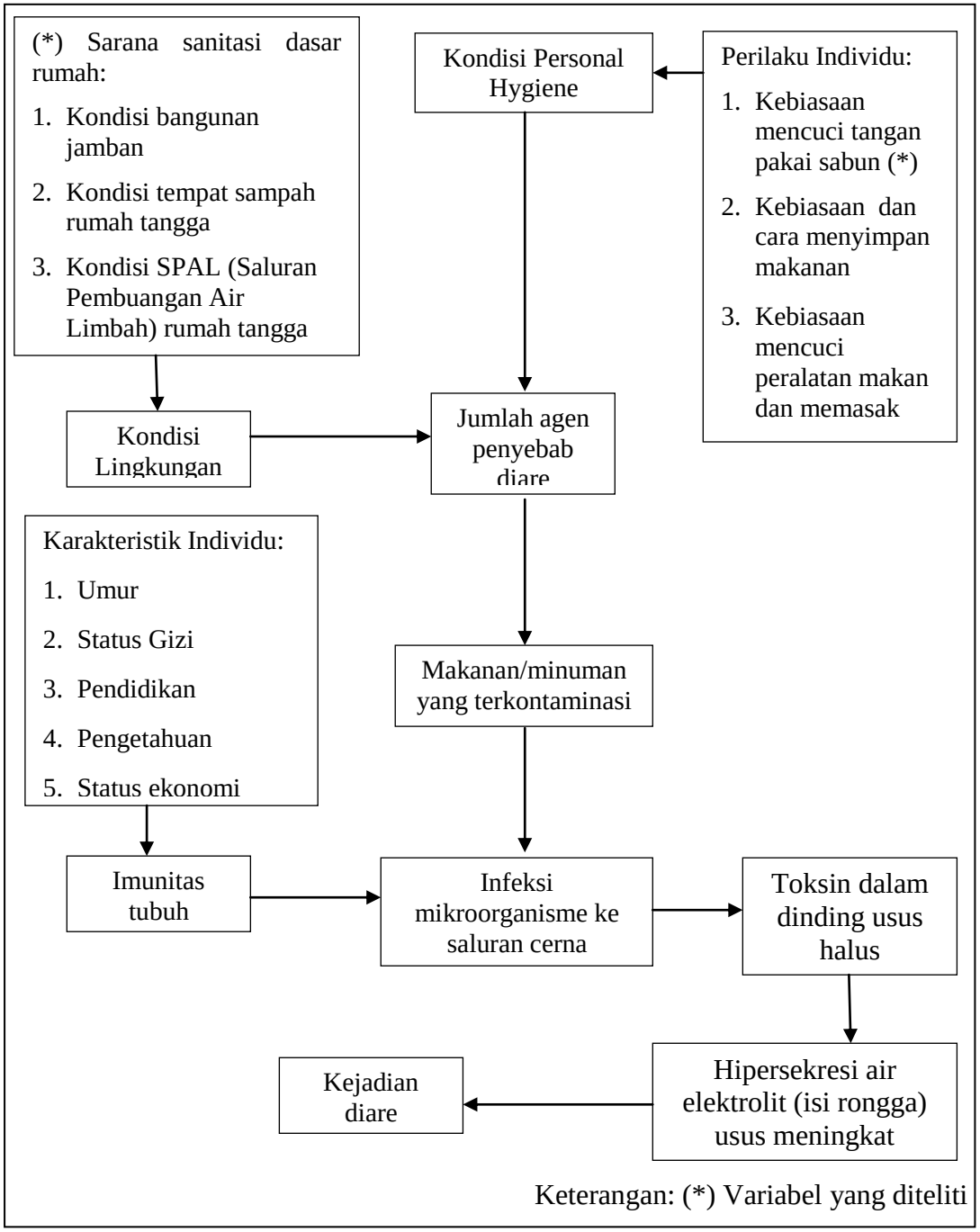
2. Infeksi saluran pernapasan

Mencuci tangan dengan sabun mengurangi angka infeksi saluran pernapasan ini dengan dua langkah: dengan melepaskan patogen-patogen pernapasan yang terdapat pada tangan dan permukaan telapak tangan dan dengan menghilangkan pathogen (kuman penyakit) lainnya (terutama virus entrentic) yang menjadi penyebab tidak hanya diare namun juga gejala penyakit pernapasan lainnya. Bukti-bukti telah ditemukan bahwa praktik-praktik menjaga kesehatan dan kebersihan seperti mencuci tangan sebelum dan sesudah makan/buang air besar/kecil, dapat mengurangi tingkat infeksi hingga 25%.

3. Infeksi cacing, infeksi mata dan penyakit kulit

Mencuci tangan dengan sabun selain diare dan infeksi saluran pernapasan, juga dapat mengurangi kejadian penyakit kulit, infeksi mata seperti trakoma, dan cacingan khususnya untuk *ascariasis* dan *trichuriasis.*

2.2 Kerangka Teori



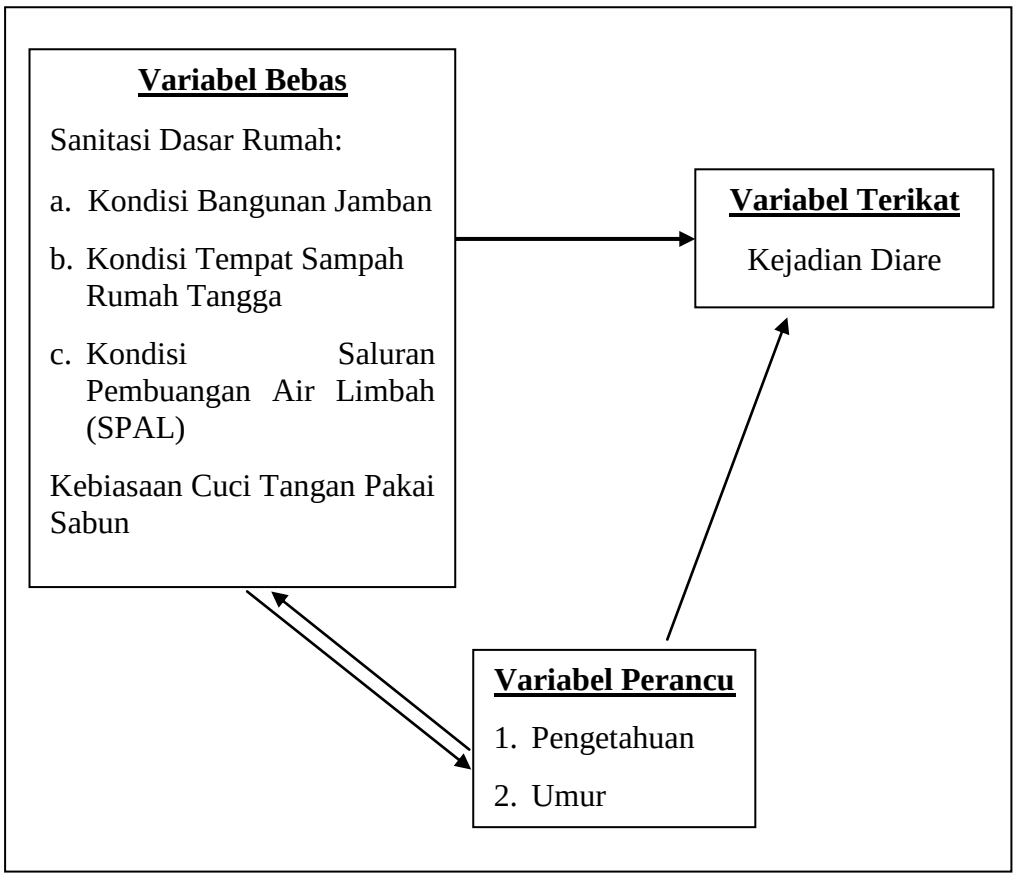
Gambar 2.3 : Kerangka Teori

Sumber : Kepmenkes RI (2008), Widoyono (2008), Soekidjo Notoatmodjo (2007), Retno Purwaningsih (2012), Riauwi dkk (2014), Fuad Hilmi Sudasman (2014), Setyowati dan Hurhaeni dalam Hidayat (2006).

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

3.2 Variabel Penelitian

Adapun variabel penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah sarana sanitasi rumah yang mencakup kondisi bangunan jamban, kondisi tempat sampah rumah tangga,

kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun.

3.2.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian diare.

3.2.3 Variabel Perancu

Variabel perancu dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan umur. Pengendaliaan pengetahuan dengan memilih responden yang memiliki kategori pengetahuan sama yaitu 60%-80% dari seluruh pertanyaan. Sedangkan untuk umur dengan memilih responden berumur 15-55 tahun.

3.3 Hipotesis Penelitian

3.3.1 Hipotesis Umum

Ada hubungan antara kondisi sanitasi dasar rumah dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare di wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

3.3.2 Hipotesis Khusus

1. Ada hubungan antara kondisi bangunan jamban dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.
2. Ada hubungan antara kondisi tempat sampah rumah tangga dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.
3. Ada hubungan antara kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

4. Ada hubungan antara kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

3.4 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

Tabel 3.1: Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Kategori	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Kondisi bangunan jamban	Kondisi bangunan jamban yang sesuai dengan standard dan persyaratan kesehatan sebagai berikut: a) Terdapat *septic tank* b) Tidak mencemari air permukaan c) Jarak dengan sumber air bersih kurang lebih 10 meter d) Jenis jamban yang digunakan harus memenuhi kriteria sebagai berikut: - jika berbentuk leher angsa air penyekat selalu menutup lubang tempat jongkok - Bila tanpa leher angsa dilengkapi dengan penutup lubang tempat jongkok	Observasi	lembar *checklist*	0. Tidak memenuhi syarat (jika salah satu syarat terpenuhi) 1. Memenuhi syarat (jika semua persyaratan dipenuhi)	Ordinal

Lanjutan Tabel 3.1

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		e) Di sekitar jamban bersih dan tidak berbau				
2.	Kondisi tempat sampah rumah tangga	Tempat sampah di rumah tangga harus memenuhi syarat-syarat kesehatan sebagai berikut: a) Berada dekat dengan penghasil sampah b) Selalu tertutup c) Terbuat dari bahan yang kedap air d) Tidak menjadi tempat berkembangbiaknya/sarang serangga penular penyakit seperti lalat dan kecoa	Observasi	lembar *checklist*	0. Tidak memenuhi syarat (jika salah satu syarat terpenuhi) 1. Memenuhi syarat (jika semua persyaratan dipenuhi)	Ordinal
3.	Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	Saluran pembuangan air limbah (SPAL) di rumah tangga harus memenuhi syarat-syarat kesehatan sebagai berikut: a) Tertutup dan tidak terbuka b) Tidak mencemari sumber air bersih c) Lancar dan tidak menimbulkan genangan air			0. Tidak memenuhi syarat (jika salah satu syarat terpenuhi) 1. Memenuhi syarat (jika semua persyaratan dipenuhi)	Ordinal

Lanjutan Tabel 3.1

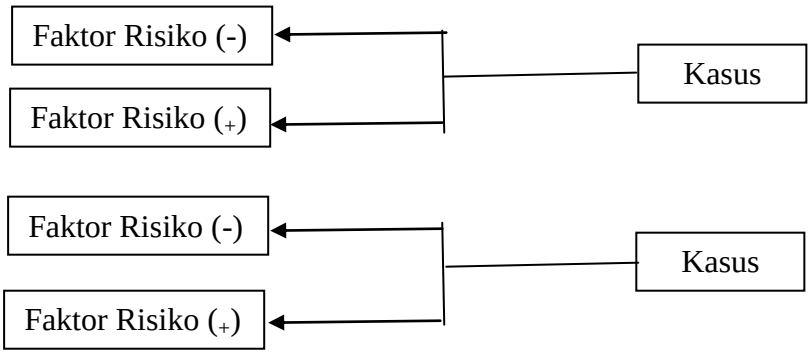
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		d) Tidak menimbulkan bau e) Tidak menimbulkan becek				
4.	Kebiasaan cuci tangan pakai sabun	Kebiasaan yang dilakukan responden dalam membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air mengalir dan sabun saat sesudah buang air besar dan sebelum makan	Wawancara	Kuesioner	0. Tidak memenuhi syarat (jika salah satu syarat terpenuhi) 1. Memenuhi syarat (jika semua persyaratan dipenuhi)	Ordinal
5.	Kejadian diare	Diare adalah meningkatnya frekuensi buang air besar, konsistensi feses menjadi cair dengan frekuensi buang air besar > 3 kali dalam sehari		Data Rekam Medik	0. Kasus 1. Kontrol	Nominal

Sumber: Purwaningsih (2012), Dinkes Prop Jawa Tengah (2005), Chandra (2007), PERMENKES No 3 Tahun 2014 tentang STBM, Irianto (2014), Sudasman (2014).

3.5 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan rancangan penelitian kasus kontrol (*case control study)* untuk mengetahui sarana sanitasi dasar rumah dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun yang berhubungan dengan kejadian penyakit diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen. Dalam penelitian ini dengan menggunakan pendekatan *restrospective.* Efek (penyakit atau status kesehatan) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu (Soekidjo Notoatmodjo, 2010: 41).

Pada studi kasus kontrol sekelompok kasus (kelompok yang menderita penyakit atau efek yang sedang diteliti) dibandingkan dengan kelompok kontrol (kelompok yang tidak menderita penyakit atau efek). Dalam penelitian ini ingin diketahui apakah faktor risiko tertentu benar berpengaruh terhadap efek yang diteliti dengan membandingkan kekerapan pajanan faktor risiko tersebut pada kelompok kasus dengan pada kelompok kontrol (Soekidjo Notoatmodjo, 2010: 42).



Gambar 3.2 Skema penelitian kasus kontrol

3.6 Populasi dan Sampel Penelitian

3.6.1 Populasi Penelitian

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk berusia 15-55 tahun yang menderita diare dan terdaftar dalam data di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen dari bulan Januari sampai dengan bulan Juni 2015, sedangkan populasi kontrol adalah seluruh penduduk berusia 15-55 tahun yang bukan mendertia diare pada bulan dan tahun yang sama.

3.6.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Soekidjo Notoatmodjo, 2010: 115). Sampel selanjutnya disebut responden. Perhitungan besar sampel dengan tingkat kepercayaan 95% ($Z\alpha$= 1,960) dan kekuatan penelitian 80% (Z_β= 0,842) serta berdarkan nilai OR dan proporsi paparan pada kelompok kontrol (P_2) dari penelitian sebelumnya adalah sebagai berikut:

$$n1 = n2 = \frac{\left(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z_\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}\right)^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1 - P_2)}$$

(Sudigdo Sastroasmoro dan Sofyan Ismael, 2011:369)

Keterangan:

n1 = n2 : Besar sampel untuk kasus dan kontrol

$Z\alpha$: Tingkat kepercayaan (95%= 1,96)

Z_β : Kekuatan penelitian (80%= 0,842)

P_1 : Perkiraan proporsi efek pada kasus

P_2 : Proporsi pada kelompok kontrol (dari penelitian Fuad Hilmi Sudasman tahun 2014, P_2= 36% pada variabel jamban).

Q : 1-P

OR : dari penelitian Fuad Hilmi Sudasman tahun 2014, nilai OR= 4,35 pada variabel jamban.

$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1 - P_2)}$$

$$= \frac{4{,}35x\ 0{,}36}{4{,}35x0{,}36 + (1 - 0{,}36)}$$

$$= \frac{1{,}566}{1{,}566 + 0{,}64}$$

$$= \frac{1{,}566}{2{,}206}$$

= 0,71

$$n1 = n2 = \frac{\left(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z_\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}\right)^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$= \frac{\left(1{,}96\sqrt{2\frac{0{,}71 + 0{,}36}{2}x(1 - \frac{0{,}71 + 0{,}36}{2})} + 0{,}84\sqrt{0{,}71(1 - 0{,}71) + 0{,}36(1 - 0{,}36)}\right)^2}{(0{,}71 - 0{,}36)^2}$$

$$= \frac{(1{,}37 + 0{,}37)^2}{(0{,}12)}$$

$$= \frac{3{,}02}{0{,}12} = 25{,}25 \approx 26$$

Dalam penelitian ini metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*. Kasus kontrol dengan perbandingan 1:1 untuk

kelompok kasus dan kelompok kontrol (n_1=n_2), maka besar sampel yang diambil pada penelitian ini adalah 26 sampel kasus dan 26 sampel kontrol. Sampel penelitian dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Sampel Kasus

Sampel kasus dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

1) Kriteria inklusi kasus yaitu:
   a. Berdomisili (tinggal menetap) dan memiliki rumah di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.
   b. Didiagnosa menderita diare dari bulan Januari sampai dengan bulan Juni tahun 2015 oleh pihak Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.
   c. Usia responden 15-55 tahun.
2) Kriteria eksklusi kasus yaitu:
   a. Mengalami hambatan dalam berkomunikasi secara verbal.
   b. Berdomisili (tinggal menetap) dan memiliki rumah di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen, namun saat dilakukan penelitian sedang bekerja atau pergi ke luar kota.
   c. Responden memiliki alergi terhadap makanan tertentu yang dapat memicu terjadinya penyakit diare.

2. Sampel Kontrol

Sampel kontrol dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

1) Kriteria inklusi kontrol yaitu:

a. Berdomisili (tinggal menetap) dan memiliki rumah di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

b. Tidak didiagnosa menderita diare dari bulan Januari sampai dengan bulan Juni tahun 2015 oleh pihak Puskesmas Miri

c. Usia responden 15-55 tahun.

2) Kriteria eksklusi kontrol yaitu:

a. Mengalami hambatan dalam berkomunikasi secara verbal.

b. Berdomisili (tinggal menetap) dan memiliki rumah di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen, namun saat dilakukan penelitian sedang bekerja atau pergi ke luar kota.

c. Responden memiliki alergi terhadap makanan tertentu yang dapat memicu terjadinya penyakit diare.

3.7 Sumber Data

Sumber data penelitian ini adalah subjek dari mana data diperoleh. Sumber data penelitian ini yaitu:

3.7.1 Data Primer

Data primer diperoleh melalui kuesioner dan lembar *checklist.* Kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan informasi melalui jawaban dari responden mengenai kebiasaan cuci tangan pakai sabun dan lembar *checklist*

digunakan untuk mendapatkan gambaran sarana sanitasi dasar rumah dari responden melalui observasi/pengamatan langsung.

3.7.2 Data Sekunder

Data sekunder berupa data penderita/kasus diperoleh dari data Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

3.8 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengambilan Data

3.8.1 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

3.8.1.1 Kuesioner

Kuesioner dalam penelitian ini termasuk dalam jenis kuesioner wawancara yang digunakan dalam mengumpulkan data melalui wawancara. Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang sudah tersusun dengan baik dimana responden dan *interview* (wawancara) tinggal memberikan jawaban (Sugiyono, 2009 : 142)

Dalam penelitian ini, dilakukan uji coba kuesioner dengan uji validitas dan reliabilitas kuesioner.

3.8.1.1.1 Validitas

Validitas adalah sejauh mana ketepatan instrumen untuk mengukur apa yang seharusnya diukur sesuai dengan yang maksud oleh peneliti. Validitas instrumen penelitian dapat diketahui dengan melakukan korelasi antar skor masing-masing variabel dengan skor totalnya. Suatu variabel dikatakan valid bila skor tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya.

Uji korelasi yang digunakan adalah *Pearson Product Moment*. Keputusan uji dapat diketahui dari r hitung dan r tabel. Jika r hitung > r tabel, maka variabel

valid, sedangkan jika r hitung < r tabel , maka variabel tidak valid (Soekidjo Notoatmodjo, 2010:167).

3.8.1.1.2 Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran ulang terhadap gejala yang sama dengan instrument yang sama. Pengujian reliabilitas dimulai dengan menguji validitas terlebih dahulu. Jika sebuah pertanyaan tidak valid maka pertanyaan tersebut dihilangkan, sedangkan pertanyaan yang sudah valid secara bersama-sama diukur reliabilitasnya.

Uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan r tabel dengan r hasil, yaitu nilai alpha yang terletak di akhir *output*. Jika r alpha > r tabel, maka pertanyaan tersebut reliabel (Agus Riyanto, 2010:46).

3.8.1.2 Lembar Checklist

Lembar *checklist* bertujuan untuk mendapatkan data dari responden mengenai kondisi bangunan jamban, kondisi tempat sampah rumah tangga, dan kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL).

3.8.2 Teknik Pengambilan Data

Dalam penelitian ini teknik pengambilan data yang digunakan yaitu:

3.8.2.1 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara peneliti bertanya kepada responden dengan menggunakan kuesioner sebagai panduan untuk mengetahui kebiasaan mencuci tangan pakai sabun.

3.8.2.2 Observasi

Observasi dilakukan melalui pengamatan langsung dengan menggunakan lembar *checklist* mengenai kondisi bangunan jamban, kondisi tempat sampah rumah tangga, dan kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL).

3.8.2.3 Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil data berupa jumlah penduduk Kecamatan Miri yang diperoleh dari Kantor Kecamatan Miri, dan data kejadian diare di Kecamatan Miri yang diperoleh dari Puskesmas Miri.

3.9 Prosedur Penelitian

Penelitian meliputi beberapa tahapan, yang meliputi tahapan pra penelitian, penelitian, dan pasca penelitian.

3.9.1 Tahap Pra Penelitian

Tahap awal penelitian adalah kegiatan yang dilakukan sebelum melakukan penelitian. Adapun kegiatan pada awal penelitian adalah:

1. Observasi dilakukan untuk mendapatkan gambaran masalah yang terjadi di lokasi penelitian.
2. Koordinasi dengan pihak Dinas Kabupaten Sragen, Puskesmas Miri, dan Kantor Kecamatan Miri mengenai prosedur penelitian dan untuk mendapatkan data yang mendukung penelitian.
3. Menentukan sampel penelitian.
4. Menyusun kuesioner dan lembar *checklist.*
5. Mempersiapkan instrumen penelitian.

3.9.2 Tahap Penelitian

Tahap penelitian adalah kegiatan yang dilakukan saat pelaksanaan penelitian. Adapun kegiatan pada tahap penelitian adalah pengisian kuesioner, dan lembar *checklist* mengenai kondisi bangunan jamban, kondisi tempat sampah rumah tangga, kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL), kebiasaan mencuci tangan pakai sabun.

3.9.3 Tahap Pasca Penelitian

Tahap akhir penelitian adalah kegiatan yang dilakukan setelah selesai penelitian. Adapun kegiatan pada tahap akhir penelitian adalah:

1. Pencatatan data hasil penelitian.
2. Analisis data.
3. Pembuatan laporan.

3.10 Teknik Analisis Data

3.10.1 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

3.10.1.1 Editing

Yang dimaksudkan dengan proses *editing* ialah memeriksa data yang telah dikumpulkan baik berupa daftar pertanyaan, kartu atau buku register. Kegiatan yang dilakukan dalam pemeriksaan yaitu menjumlah dan melakukan koreksi (Eko Budiarto, 2002:29).

3.10.1.2 Coding

Coding adalah mengklasifikasikan jawaban dari para responden ke dalam beberapa kategori. Biasanya dengan cara memberi tanda atau kode berbentuk angka pada setiap jawaban.

3.10.1.3 Entry Data

Tahapan ini yaitu memasukkan data penelitian ke dalam perangkat lunak SPSS utuk dilakukan pengolahan data sesuai variabel yang sudah ada.

3.10.1.4 Tabulating

Penyusunan data *(Tabulating)* merupakan pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis (Eko Budiarto, 2002:30).

Tahapan pengolahan data terakhir yaitu *tabulating*, mengelompokkan data dalam bentuk tabel sesuai tujuan penelitian untuk mempermudah pembacaan hasil penelitian.

3.10.2 Teknik Analisis Data

3.10.2.1 Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Soekidjo Notoatmodjo, 2010:182). Analisis ini dilakukan dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi yang meliputi variabel bebas dan variabel terikat. Analisis ini untuk mengetahui gambaran distribusi dan proporsi dari masing-masing variabel yang diteliti, yaitu kondisi bangunan jamban, kondisi tempat sampah rumah tangga, kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun.

3.10.2.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi dengan pengujian statistik (Soekidjo Notoatmodjo, 2010:183). Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan uji statistik yang sesuai dengan skala data yang ada. Uji statistik yang digunakan adalah *chi-square* karena untuk mengetahui hubungan variabel kategorik dengan kategorik (Agus Riyanto, 2009:75).

Besarnya risiko relatif (*odds rasio*) *point estimate* dan *confidence interval* 95% dan dengan menggunakan α = 0,05. Untuk mengetahui *odds rasio* digunakan tabel 2x2, sedangkan untuk menghubungkan antara variabel bebas dengan variabel terikat digunakan:

Tabel 3.2 Penentuan *Odds Ratio*

Faktor Risiko	Efek		
	Kasus	Kontrol	Jumlah
+	A	b	a+b
-	C	d	c+d
Jumlah	a+c	b+d	a+b+ c+d=N

Untuk mengetahui kebermaknaan dari hasil yang digunakan *confidence interval* (CI) 95%:

1) Bila OR hitung > 1 dan 95% CI tidak mencakup angka 1, maka faktor yang diteliti merupakan risiko timbulnya penyakit.

2) Bila OR hitung > 1 dan 95% CI mencakup angka 1, maka faktor yang diteliti belum tentu faktor risiko timbulnya penyakit.

3) Bila OR hitung = 1 dan 95% CI tidak mencakup angka 1 atau 95% CI mencakup angka 1 menunjukkan bahwa faktor yang diteliti bukan merupakan faktor risiko.

4) Bila OR hitung < 1 dan 95% CI tidak mencakup angka 1, maka faktor risiko yang diteliti merupakan faktor protektif.

5) Bila OR hitung < 1 dan 95% CI tidak mencakup angka 1, maka faktor yang diteliti belum tentu merupakan faktor protektif (Sudigdo Sastroasmoro dan Sofyan Ismael, 2011:120).

BAB IV
HASIL PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

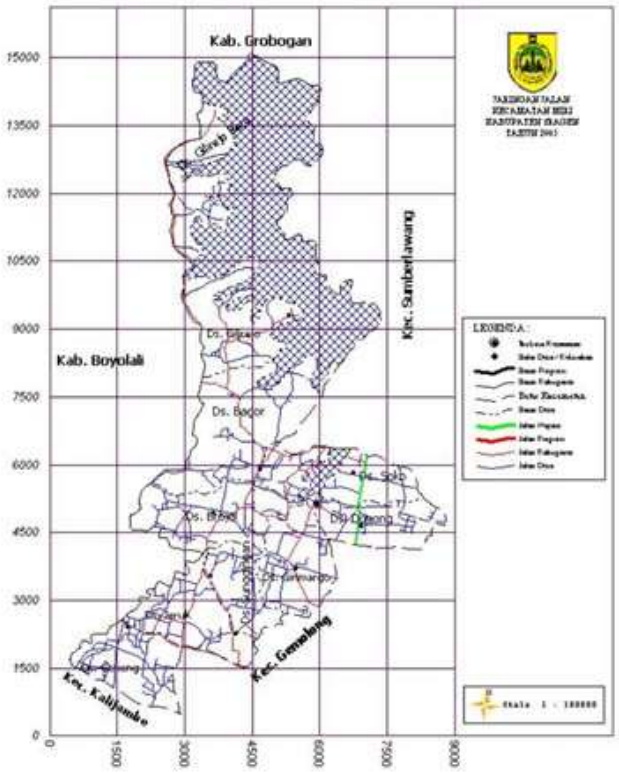
Kabupaten Sragen secara administratif terbagi menjadi 2 wilayah, yaitu Utara Bengawan Solo dengan 11 Kecamatan, 116 Desa, 4 Kelurahan dan Selatan Bengawan Solo dengan 9 Kecamatan, 80 Desa, 8 Kelurahan. Luas wilayah keseluruhan Kabupaten Sragen adalah 94.155 Ha.

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Miri Kabupaten Sragen. Kecamatan Miri termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen. Kecamatan Miri secara administratif terbagi menjadi 10 Desa, yaitu Desa Geneng, Desa Jeruk, Desa Sunggingan, Desa Girimargo, Desa Doyong, Desa Soko, Desa Brojol, Desa Bagor, Desa Gilirejo, dan Desa Gilirejo Baru.

Kecamatan Miri mempunyai batas wilayah sebagai berikut:

a. Sebelah Utara : Kabupaten Grobogan dan Kecamatan Sumberlawang
b. Sebelah Timur : Kecamatan Sumberlawang
c. Sebelah Barat : Kabupaten Boyolali
d. Sebelah Selatan : Kecamatan Gemolong dan Kecamatan Kalijambe

Kecamatan Miri mempunya luas wilayah yaitu 5.380, 99 Ha, berada di ketinggian 115 m dari permukaan laut, mayoritas tanah kapur, dan curah hujan 2.712 mm/th. Kecamatan miri mempunyai jumlah penduduk 32.606 jiwa.



Gambar 4.1 Peta Wilayah Kecamatan Miri

4.2 Hasil Penelitian

4.2.1 Analisis Univariat

4.2.1.1 Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah penderita dan bukan penderita penyakit diare yang berusia di atas 15 tahun dari bulan Januari sampai dengan bulan Juni tahun 2015 di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen sebanyak 52 responden yang terdiri dari 26 responden kasus dan 26 reponden kontrol.

4.2.1.1.1 Distribusi Responden Menurut Umur

Tabel 4.1 Distribusi Responden Menurut Umur

No	Umur	Kasus	Persentase (%)	Kontrol	Persentase (%)
1.	26-30	4	15,4	2	7,7
2.	31-35	3	11,5	6	23,1
3.	36-40	2	7,7	5	19,2
4.	41-45	9	34,6	4	15,4
5.	46-50	4	15,4	3	11,5
6.	>50	4	15,4	6	23,1
	Jumlah	26	100	26	100

(Sumber: data primer hasil penelitian, 2015)

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa jumlah responden kasus tersedikit pada rentang umur 36-40 tahun, yaitu berjumlah 2 orang, dan jumlah responden terbanyak pada rentang umur 41-45 tahun, yaitu berjumlah 9 orang. Sedangkan jumlah responden kontrol tersedikit pada rentang umur 26-30 tahun, yaitu berjumlah 2 orang, dan jumlah responden terbanyak pada rentang umur 31-35 tahun dan >50 tahun dengan jumlah sama, yaitu 6 orang.

4.2.1.1.2 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Kasus	Persentase (%)	Kontrol	Persentase (%)
1.	Laki-laki	17	65,4	20	76,9
2.	Perempuan	9	34,6	6	23,1
	Jumlah	26	100	26	100

(Sumber: data primer hasil penelitian, 2015)

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui dari 26 responden kasus didapatkan bahwa jenis kelamin laki-laki sebanyak 17 orang (65,4%), dan jenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang (34,6%). Sedangkan dari 26 responden kontrol didapatkan bahwa jenis kelamin laki-laki sebanyak 20 orang (76,9%), dan jenis kelamin perempuan sebanyak 6 orang (23,1%).

4.2.1.1.3 Distribusi Responden Menurut Jenis Pekerjaan

Tabel 4.3 Distribusi Responden Menurut Jenis Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Kasus	Persentase (%)	Kontrol	Persentase (%)
1.	Buruh	9	34,6	13	50,0
2.	Petani	12	46,2	6	23,1
3.	Wirausaha	1	3,8	2	7,7
4.	Karyawan Swasta	2	7,7	0	0
5.	Ibu Rumah Tangga	2	7,7	5	19,2
	Jumlah	26	100	26	100

(Sumber: data primer hasil penelitian, 2015)

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui dari 26 responden kasus didapatkan bahwa jenis pekerjaan buruh sebanyak 9 orang (34,6%), petani sebanyak 12 orang (46,2%), wirausaha sebanyak 1 orang (3,8%), karyawan swasta sebanyak 2 orang (7,7%), dan ibu rumah tangga sebanyak 2 orang (7,7%). Sedangkan dari 26 responden kontrol didapatkan bahwa jenis pekerjaan buruh sebanyak 13 orang (50,0%), petani sebanyak 6 orang (23,1%), wirausaha sebanyak 2 orang (7,7%), dan ibu rumah tangga sebanyak 5 orang (19,2%).

4.2.1.1.4 Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan

Tabel 4.4 Distribusi Responden Kasus Menurut Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Kasus	Persentase (%)	Kontrol	Persentase (%)
1.	Tidak tamat SD	7	26,9	5	19,2
2.	Tamat SD	7	26,9	9	34,6
3.	Tamat SMP	8	30,8	8	30,8
4.	Tamat SMA	4	15,4	4	15,4
5.	Tamat Perguruan Tinggi	0	0	0	0
	Jumlah	26	100	26	100

(Sumber: data primer hasil penelitian, 2015)

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui dari 26 responden kasus didapatkan bahwa tingkat pendidikan tidak tamat SD sebanyak 7 orang (26,9%), tamat SD sebanyak 7 orang (26,9%), tamat SMP sebanyak 8 orang (30,8%), dan tamat SMA sebanyak 4 orang (15,4%). Sedangkan dari 26 responden kontrol didapatkan bahwa tingkat pendidikan tidak tamat SD sebanyak 5 orang (19,2%), tamat SD sebanyak 9 orang (34,6%), tamat SMP sebanyak 8 orang (30,8%), dan tamat SMA sebanyak 4 orang (15,4%).

4.2.1.2 Variabel Hasil Penelitian

Variabel hasil penelitian ini adalah kondisi bangunan jamban, kondisi tempat sampah rumah tangga, kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL), dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun.

4.2.1.2.1 Kondisi Bangunan Jamban

Tabel 4.5 Distribusi Kondisi Bangunan Jamban Responden

No	Kondisi Bangunan Jamban	Kasus	Persentase (%)	Kontrol	Persentase (%)
1.	Tidak Memenuhi Syarat	21	80,8	10	38,5
2.	Memenuhi Syarat	5	19,2	16	61,5
	Jumlah	26	100	26	100

(Sumber: data primer hasil penelitian, 2015)

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa responden kasus yang mempunyai kondisi bangunan jamban tidak memenuhi syarat sebanyak 21 orang (80,8%) dan yang mempunyai kondisi bangunan jamban memenuhi syarat sebanyak 5 orang (19,2%). Sedangkan responden kontrol yang mempunyai bangunan jamban tidak memenuhi syarat sebanyak 10 orang (38,5%) dan yang mempunyai kondisi bangunan jamban memenuhi syarat sebanyak 16 orang (61,5%).

4.2.1.2.2 Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga

Tabel 4.6 Distribusi Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga Responden

No	Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga	Kasus	Persentase (%)	Kontrol	Persentase (%)
1.	Tidak Memenuhi Syarat	14	53,8	11	42,3
2.	Memenuhi Syarat	12	46,2	15	57,7
	Jumlah	26	100	26	100

(Sumber: data primer hasil penelitian, 2015)

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa responden kasus yang mempunyai kondisi tempat sampah rumah tangga tidak memenuhi syarat sebanyak 14 orang (53,8%) dan yang mempunyai kondisi tempat sampah rumah tangga memenuhi syarat sebanyak 12 orang (46,2%). Sedangkan responden kontrol yang mempunyai kondisi tempat sampah rumah tangga tidak memenuhi syarat sebanyak 11 orang (42,3%) dan yang mempunyai kondisi tempat sampah rumah tangga memenuhi syarat sebanyak 15 orang (57,7%).

4.2.1.2.3 Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah

Tabel 4.6 Distribusi Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah Responden

No	Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah	Kasus	Persentase (%)	Kontrol	Persentase (%)
1.	Tidak Memenuhi Syarat	19	73,1	9	34,6
2.	Memenuhi Syarat	7	26,9	17	65,4
	Jumlah	26	100	26	100

(Sumber: data primer hasil penelitian, 2015)

Berdasarkan Tabel 4.6 dapat diketahui bahwa responden kasus yang mempunyai kondisi saluran pembuangan air limbah tidak memenuhi syarat sebanyak 19 orang (73,1%) dan yang mempunyai kondisi saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat sebanyak 7 orang (26,9%). Sedangkan responden kontrol yang mempunyai kondisi saluran pembuangan air limbah tidak memenuhi syarat sebanyak 9 orang (34,6%) dan yang mempunyai kondisi saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat sebanyak 17 orang (65,4%).

4.2.1.2.4 Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun

Tabel 4.7 Distribusi Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun Responden

No	Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun	Kasus	Persentase (%)	Kontrol	Persentase (%)
1.	Tidak Memenuhi Syarat	22	84,6	11	42,3
2.	Memenuhi Syarat	4	15,4	15	57,7
	Jumlah	26	100	26	100

(Sumber: data primer hasil penelitian, 2015)

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa responden kasus yang kebiasaan cuci tangan pakai sabun tidak memenuhi syarat sebanyak 22 orang (84,6%) dan yang kebiasaan cuci tangan pakai sabun memenuhi syarat sebanyak 4 orang (15,4%). Sedangkan responden kontrol yang kebiasaan cuci tangan pakai sabun tidak memenuhi syarat sebanyak 11 orang (42,3%) dan yang kebiasaan cuci tangan pakai sabun memenuhi syarat sebanyak 15 orang (57,7%).

4.2.2 Analisis Bivariat

4.2.2.1 Hubungan antara Kondisi Bangunan Jamban dengan Kejadian Diare

Tabel 4.8 Tabulasi Silang antara Kondisi Bangunan Jamban dengan Kejadian Diare

Kondisi Bangunan Jamban	Kejadian Diare				p *value*	OR	95% CI
	Kasus		Kontrol				
	N	%	N	%			
Tidak memenuhi syarat	21	80,8	10	38,5	0,005	6,720	1,915-23,577
Memenuhi syarat	5	19,2	16	61,5			
Total	26	100	26	100			

(Sumber: Data primer hasil penelitian, 2015)

Data yang diperoleh tentang kondisi bangunan jamban memenuhi syarat untuk diolah menggunakan uji *chi-square* (tabel 2x2). Seluruh data yang diperoleh dinyatakan valid, tidak ada sel dengan *count* 0 (nol) dan tidak ada sel dengan *expected count* <5 sehingga data dianalisis menggunakan uji *chi-square*.

Berdasarkan hasil uji *chi-square* pada Tabel 4.8 menunjukkan bahwa dari 26 responden kasus (penderita diare) yang kondisi bangunan jamban tidak memenuhi syarat sebanyak 21 orang (80,8%) dan yang kondisi bangunan jamban memenuhi syarat sebanyak 5 orang (19,2%). Dari 26 responden kontrol (bukan penderita diare) yang kondisi bangunan jamban tidak memenuhi syarat sebanyak 10 orang (38,5%) dan yang kondisi bangunan jamban memenuhi syarat sebanyak 16 orang (61,5%).

Hipotesis penelitian diterima apabila nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05. Nilai *p-value* dilihat pada kolom *Continuity Correction* dalam tabel hasil uji *chi-square* yaitu nilai *p-value* = 0,005. Nilai *p-value* tersebut < 0,05, sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Kesimpulannya ada hubungan antara kondisi bangunan jamban dengan kejadian Diare di Kecamatan Miri. Perhitungan *risk estimate* didapatkan OR = 6,720 (OR>1) dengan CI = 1,915-23,577, menunjukkan bahwa kondisi bangunan jamban tidak memenuhi syarat lebih berisiko 7 kali menyebabkan penyakit diare jika dibandingkan kondisi bangunan jamban yang memenuhi syarat.

4.2.2.2 Hubungan antara Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare

Tabel 4.9 Tabulasi Silang antara Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare

Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga	**Kejadian Diare**				**p *value***
	Kasus		**Kontrol**		
	N	**%**	**N**	**%**	
Tidak memenuhi syarat	14	53,8	11	42,3	0,579
Memenuhi syarat	12	46,2	15	57,7	
Total	26	100	26	100	

(Sumber: Data primer hasil penelitian, 2015)

Data yang diperoleh tentang kondisi tempat sampah tangga memenuhi syarat untuk diolah menggunakan uji *chi-square* (tabel 2x2). Seluruh data yang diperoleh dinyatakan valid, tidak ada sel dengan *count* 0 (nol) dan tidak ada sel dengan *expected count* <5 sehingga data dianalisis menggunakan uji *chi-square*.

Berdasarkan hasil uji *chi-square* pada Tabel 4.9 menunjukkan bahwa dari 26 responden kasus (penderita diare) yang kondisi tempat sampah rumah tangga tidak memenuhi syarat sebanyak 14 orang (53,8%) dan yang kondisi tempat sampah rumah tangga memenuhi syarat sebanyak 12 orang (46,2%). Dari 26 responden kontrol (bukan penderita diare) yang kondisi tempat sampah rumah tangga tidak memenuhi syarat sebanyak 11 orang (42,3%) dan yang kondisi tempat sampah rumah tangga memenuhi syarat sebanyak 15 orang (58,6%).

Hipotesis penelitian diterima apabila nilai *p-value* lebih besar dari 0,05. Nilai *p-value* dilihat pada kolom *Continuity Correction* dalam tabel hasil uji *chi-square* yaitu nilai *p-value* = 0,579. Nilai *p-value* tersebut > 0,05, sehingga Ha

ditolak dan Ho diterima. Kesimpulannya tidak ada hubungan antara kondisi tempat sampah rumah tangga dengan kejadian Diare di Kecamatan Miri.

4.2.2.3 Hubungan antara Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) dengan Kejadian Diare

Tabel 4.10 Tabulasi Silang antara Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) dengan Kejadian Diare

Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	**Kejadian Diare**				**p *value***	**OR**	**95% CI**
	Kasus		**Kontrol**				
	N	**%**	**N**	**%**			
Tidak memenuhi syarat	19	73,1	9	34,6	0,012	5,127	1,568-16,765
Memenuhi syarat	7	26,9	17	65,4			
Total	26	100	26	100			

(Sumber: Data primer hasil penelitian, 2015)

Data yang diperoleh tentang kondisi saluran pembuangan air limbah memenuhi syarat untuk diolah menggunakan uji *chi-square* (tabel 2x2). Seluruh data yang diperoleh dinyatakan valid, tidak ada sel dengan *count* 0 (nol) dan tidak ada sel dengan *expected count* <5 sehingga data dianalisis menggunakan uji *chi-square*.

Berdasarkan hasil uji *chi-square* pada Tabel 4.10 menunjukkan bahwa dari 26 responden kasus (penderita diare) yang kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) tidak memenuhi syarat sebanyak 19 orang (73,1%) dan yang kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah memenuhi syarat sebanyak 7 orang (26,9%). Dari 26 responden kontrol (bukan penderita diare) yang kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah tidak memenuhi syarat sebanyak 9 orang (34,6%) dan

yang kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah memenuhi syarat sebanyak 17 orang (65,4%).

Hipotesis penelitian diterima apabila nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05. Nilai *p-value* dilihat pada kolom *Continuity Correction* dalam tabel hasil uji *chi-square* yaitu nilai *p-value* = 0,012. Nilai *p-value* tersebut < 0,05, sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Kesimpulannya ada hubungan antara kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) dengan kejadian Diare di Kecamatan Miri. Perhitungan *risk estimate* didapatkan OR = 5,127 (OR>1) dengan CI = 1,568-16,765, menunjukkan bahwa kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) tidak memenuhi syarat lebih berisiko 5 kali menyebabkan penyakit diare jika dibandingkan dengan kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) yang memenuhi syarat.

4.2.2.4 Hubungan antara Kebiasaan Mencuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare

Tabel 4.11 Tabulasi Silang antara Kebiasaan Mencuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare

Kebiasaan Mencuci Tangan Pakai Sabun	**Kejadian Diare**				**p *value***	**OR**	**95% CI**
	Kasus		**Kontrol**				
	N	**%**	**N**	**%**			
Tidak Memenuhi Syarat	22	84,6	11	42,3	0,004	7,500	2,005-28,053
Memenuhi Syarat	4	15,4	15	57,7			
Total	26	100	26	100			

(Sumber: Data primer hasil penelitian, 2015)

Data yang diperoleh tentang kebiasaan mencuci tangan pakai sabun memenuhi syarat untuk diolah menggunakan uji *chi-square* (tabel 2x2). Seluruh data yang diperoleh dinyatakan valid, tidak ada sel dengan *count* 0 (nol) dan tidak ada sel dengan *expected count* <5 sehingga data dianalisis menggunakan uji *chi-square*.

Berdasarkan hasil uji *chi-square* pada Tabel 4.11 menunjukkan bahwa dari 26 responden kasus (penderita diare) yang tidak memenuhi syarat dalam melakukan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun sebanyak 22 orang (84,6%) dan yang memenuhi syarat dalam melakukan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun sebanyak 4 orang (15,4%). Dari 26 responden kontrol (bukan penderita diare) yang tidak memenuhi syarat dalam melakukan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun sebanyak 11 orang (42,3%) dan yang memenuhi syarat dalam melakukan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun sebanyak 15 orang (57,7%).

Hipotesis penelitian diterima apabila nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05. Nilai *p-value* dilihat pada kolom *Continuity Correction* dalam tabel hasil uji *chi-square* yaitu 0,004. Nilai *p-value* tersebut < 0,05, sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Kesimpulannya, ada hubungan antara kebiasaan mencuci tangan pakai sabun dengan kejadian Diare di Kecamatan Miri. Sedangkan untuk Perhitungan *risk estimate* didapatkan OR = 7,500 (OR>1) dengan CI = 2,005-28,053, ini menunjukkan bahwa tidak memenuhi syarat dalam melakukan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun lebih berisiko 7 kali menyebabkan penyakit diare jika dibandingkan dengan memenuhi syarat dalam melakukan kebiasaan mencuci tangan pakai sabun.

4.2.4 Rekapitulasi Hasil Analisis Bivariat

Rekapitulasi hasil penelitian "Hubungan antara Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen" dilihat pada (Tabel 4.20).

Tabel 4.21 Rekapitulasi Hasil Analisis Bivariat Menggunakan Uji *Chi Square*

No.	Variabel Bebas	*p value*	OR	CI(95%)	Keterangan
1.	Kondisi Bangunan Jamban	0,005	6,720	1,915-23,577	Ada hubungan
2.	Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga	0,579	-	-	Tidak ada hubungan
3.	Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)	0,012	5,127	1,568-16,765	Ada hubungan
4.	Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun	0,004	7,500	2,005-28,053	Ada hubungan

BAB V
PEMBAHASAN

5.1 Pembahasan

5.1.1 Hubungan antara Kondisi Bangunan Jamban dengan Kejadian Diare

Hasil dari analisis data yang dilakukan menggunakan uji *chi-square*, menunjukkan bahwa ada hubungan antara kondisi bangunan jamban dengan kejadian diare di Kecamatan Miri Kabupaten Sragen. Hubungan ini ditunjukkan secara statistik dengan *p-value* 0,005 < α 0,05. Sedangkan untuk Perhitungan *risk estimate* didapatkan OR = 6,720 dengan nilai interval CI 95% = 1,915-23,577, sehingga dapat disimpulkan bahwa kondisi bangunan jamban yang tidak memenuhi syarat lebih berisiko 7 kali menyebabkan penyakit diare dan merupakan faktor risiko timbulnya penyakit diare. Selain itu, jika penelitian ini diulang 95 kali maka hasil OR akan tetap konsisten pada rentang CI = 1,915-23,577.

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang telah dilakukan oleh Nurjanah (2010), bahwa ada hubungan antara kondisi jamban terhadap kejadian diare dengan nilai *p-value* 0,022. Karena terdapat 53,14% responden yang kondisi bangunan jamban kurang dari 10 meter jarak antara penampungan kotoran dengan sumber air bersih. Dan 55,21% responden yang kondisi bangunan jamban tidak dilengkapi dengan penutup lubang tempat jongkok.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan dari responden kasus (menderita diare) sebesar 80,8% jarak bangunan jamban terhadap sumber air bersih kurang

dari 10 meter, menggunakan jamban tanpa leher angsa tanpa dilengkapi dengan penutup lubang tempat jongkok, di sekitar jamban tidak bersih dan menimbulkan bau, dan bangunan jamban tidak tertutup sehingga ini akan dapat terjangkau oleh vektor penyebab diare. Sedangkan dari responden kontrol (tidak menderita diare) sebesar 61,5% jarak bangunan jamban terhadap sumber air bersih lebih dari 10 meter, menggunakan jamban dengan leher angsa yang air penyekat selalu menutup lubang tempat jongkok, di sekitar jamban bersih dan tidak menimbulkan bau, serta bangunan jamban tertutup.

Masih banyaknya kondisi bangunan jamban responden yang tidak memenuhi syarat terkendala penghasilan mereka sebagai buruh tidak cukup jika untuk membuat bangunan jamban sehat. Sedangkan ada kebutuhan lainnya yang Untuk mencegah kontaminasi tinja terhadap lingkungan maka pembuangan kotoran manusia harus dikelola dengan baik, maksudnya pembuangan kotoran harus menggunakan jamban yang sehat. Suatu jamban disebut sehat apabila memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut: 1) Tidak mengotori permukaan tanah disekeliling jamban tersebut, 2) Tidak mengotori air permukaan disekitarnya, 3) Tidak mengotori air tanah disekitarnya, 4) Tidak dapat terjangkau oleh serangga terutama lalat atau kecoa dan binatang-binatang lainnya, 5) Tidak menimbulkan bau, 6) Mudah digunakan dan dipelihara, 7) Sederhana desainnya, 8) Murah, 9) Dapat diterima oleh pemakainya (Soekidjo Notoatmodjo, 2007: 184).

Sedangkan menurut Dinkes Propinsi Jawa Tengah, 2005:25), syarat-syarat jamban keluarga yang memenuhi kriteria kesehatan adalah 1) *Septick tank* tidak

mencemari air tanah dan permukaan, jarak dengan sumber air kurang lebih dari 10 meter, 2) Bila berbentuk leher angsa, air penyekat selalu menutup lubang tempat jongkok, 3) Bila tanpa leher angsa, harus dilengkapi dengan penutup lubang tempat jongkok yang dapat mencegah lalat atau serangga dan binatang lainnya.

Berdasarkan Mafazah L (2013:179-180), sarana jamban yang tidak tertutup akan dapat terjangkau oleh vektor penyebab penyakit diare yang kemudian secara tidak langsung akan mencemari makanan dan minuman. Selain itu, jarak antara lubang penampung kotoran dengan sumber air bersih atau sumur yang kurang dari 10 meter, akan menyebabkan kuman penyakit diare yang berasal dari tinja mencemari sumber air bersih yang digunakan orang untuk keperluan sehari-hari.

5.1.2 Hubungan antara Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga dengan Kejadian Diare

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kondisi tempat sampah rumah tangga dengan kejadian diare di Kecamatan Miri Kabupaten Sragen. Sesuai dengan hasil analisis data yang dilakukan menggunakan uji *chi-square,* diketahui *p-value* 0,579 > α 0,05.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan kondisi tempat sampah kasus ataupun kontrol yang tidak memenuhi syarat relatif sama sebesar 53,8% dan 42,3%. Hal ini dikarenakan kondisi tempat sampah responden tidak selalu tertutup, dan tidak terbuat dari bahan yang kedap air. Sedangkan kondisi tempat sampah rumah tangga yang memenuhi syarat sebesar 46,2% dan kelompok 57,7%. Hal ini dikarenakan kondisi tempat sampah responden selalu tertutup, dan terbuat dari bahan yang kedap air.

Menurut Dinkes Provinsi Jawa Tengah (2005:25) untuk mencegah terjadinya penyakit bawaan vektor yang berkembang biak di dalam sampah, maka tempat sampah harus memenuhi kriteria syarat-syarat kesehatan, antara lain: 1) Penampungan sampah di tempat pembuangan sampah tidak boleh melebihi 2x24 jam, dan segera dibuang, 2) Penempatan tempat sampah hendaknya ditempatkan pada jarak terdekat yang banyak menghasilkan sampah, 3) Tempat sampah tidak menjadi sarang/tempat berkembangbiaknya serangga ataupun binatang penular penyakit (*vektor*), 4) Sebaiknya tempat sampah kedap air, agar sampah yang basah tidak berceceran sehingga mengundang datangya lalat.

5.1.3 Hubungan antara Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare

Hasil dari analisis data yang dilakukan menggunakan uji *chi-square*, menunjukkan bahwa ada hubungan antara kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) dengan kejadian diare di Kecamatan Miri Kabupaten Sragen. Hubungan ini ditunjukkan secara statistik dengan *p-value* 0,012 < α 0,05. Sedangkan untuk Perhitungan *risk estimate* didapatkan OR = 5,127 dengan CI = 1,568-16,765, sehingga dapat disimpulkan bahwa kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) yang tidak memenuhi syarat lebih berisiko 5 kali menyebabkan penyakit diare dan merupakan faktor risiko timbulnya penyakit diare. Selain itu, jika penelitian ini diulang 95 kali maka hasil OR akan tetap konsisten pada rentang CI = 1,568-16,765.

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang telah dilakukan oleh Fuad Hilmi Sudasman (2014), bahwa ada hubungan antara saluran pembuangan air limbah

terhadap kejadian diare dengan nilai *p-value* 0,006. Karena masih banyaknya saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat seperti masih banyaknya rumah tangga yang membuang limbah rumah tangga ke saluran terbuka dan tidak tertutup. Jumlah yang didapatkan dari penelitian ini, yaitu sebanyak 149 rumah tangga dari 244 rumah sampel memiliki saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat. Hal ini menambah risiko terkena diare terlihat dari jumlah 149 sebanyak 57,7% diantaranya memiliki riwayat penyakit diare.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan dari responden kasus (menderita diare) sebesar 73,1% kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) masih terbuka, tidak lancar, menimbulkan genangan air/becek, serta menimbulkan bau. Selain itu, mereka dalam membuat saluran pembuangan air limbah tidak disalurkan kedalam sarana penampungan air limbah melainkan disekitar pekarangan rumah. Sedangkan dari responden kontrol (tidak menderita diare) sebesar 65,4% kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) tertutup, lancar, tidak menimbulkan genangan air/becek, dan tidak menimbulkan bau.

Menurut Juli Soemirat (2014:128), membuat SPAL yang tertutup dan selalu menjaga sanitasi saluran pembuangan air limbah (SPAL) merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah media penluaran penyakit diare. Sedangkan menurut hasil penelitian Merita Nurdiyanti (2008:79) dalam buku Ircham Mahfudz (2003:47), kondisi saluran pembuangan air limbah yang tidak memenuhi syarat kesehatan dapat berpotensi untuk menimbulkan penyakit diare karena air limbah ini akan mudah meresap ke dalam sumber air bersih sehingga

menyebabkan pencemaran. Selain itu, saluran pembuangan air limbah yang dibiarkan terbuka, tidak lancar, dan becek ini akan dengan mudah menjadi tempat berkembangbiaknya jasad renik atau makhluk hidup dan vektor penyebab penyakit diare.

Berdasarkan Nugraheni D, (2012:10), saluran pembuangan air limbah yang tidak lancar atau menimbulkan genangan air, akan menimbulkan bau, mengganggu estetika, dan dapat menjadi tempat perindukan vektor penyebab penyakit, kondisi ini dapat berpotensi menularkan penyakit. Untuk mencegah hal tersebut seharusnya saluran pembuangan air limbah tertutup, konstruksinya terbuat dari semen, dan disalurkan kedalam sarana pembuangan air limbah. Air limbah rumah tangga merupakan air buangan yang berasal dari buangan air kamar mandi, aktivitas dapur, cuci pakaian, dan lain-lain yang mengandung mikroorganisme patogen yang dapat membahayakan kesehatan, salah satunya penyakit diare.

5.1.4 Hubungan antara Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare

Hasil dari analisis data yang dilakukan menggunakan uji *chi-square*, menunjukkan bahwa ada hubungan antara Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan kejadian diare di Kecamatan Miri Kabupaten Sragen. Hubungan ini ditunjukkan secara statistik dengan *p-value* 0,004 < α 0,05. Sedangkan untuk Perhitungan *risk estimate* didapatkan OR = 7,500 dengan CI = 2,005-28,053, sehingga dapat disimpulkan bahwa responden yang tidak mempunyai kebiasaan mencuci tangan pakai sabun lebih berisiko 7 kali menyebabkan penyakit diare dan

merupakan faktor risiko timbulnya penyakit diare. Selain itu, jika penelitian ini diulang 95 kali maka hasil OR akan tetap konsisten pada rentang CI = 2,005-28,053.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alif Nurul Rosyidah (2014), bahwa ada hubungan antara perilaku cuci tangan terhadap kejadian diare dengan nilai *p-value* 0,015. Karena dari 31 responden dengan perilaku tidak mencuci tangan setelah buang air besar, sebelum makan dan memiliki riwayat penyakit diare sebanyak 10 responden (17,9%), dan yang tidak memiliki riwayat penyakit diare sebanyak 21 responden (37,5%). Sedangkan dari 25 responden dengan perilaku mencuci tangan setelah buang air besar, sebelum makan dan memiliki riwayat penyakit diare sebanyak 1 responden (1,8%) dan yang tidak memiliki riwayat penyakit diare sebanyak 24 responden (42,9%).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan dari responden kasus (menderita diare) sebesar 84,6% tidak melakukan kebiasaan cuci tangan pakai sabun setelah buang air besar, sebelum makan, dan dalam melakukan cuci tangan tidak menggosok tangan, sela-sela jari, dan kuku. Sedangkan dari responden kontrol (tidak menderita diare) sebesar 65,4% melakukan kebiasaan cuci tangan pakai sabun setelah buang air besar, dan dalam melakukan cuci tangan menggosok tangan, sela-sela jari, dan kuku.

Menurut Djarkoni IH, dkk, (2014:97), perilaku cuci tangan pakai sabun merupakan tindakan kesehatan paling murah dan efektif yang dapat diprogramkan untuk mengurangi risiko penularan berbagai penyakit yang ditularkan melalui air, makanan, dan kurangnya perilaku hidup bersih dan sehat, salah satu contohnya

diare. Kuman penyebab diare bisa mengkontaminasi makanan dan minuman melalui tangan yang tidak terbiasa untuk mencuci tangan menggunakan sabun. Karena mencuci tangan dengan air saja tidak cukup melindungi seseorang dari kuman penyakit yang menempel di tangan. Zat-zat yang ada dalam sabun seperti TCC dan triclosan lebih efektif dalam membunuh kuman dibandingkan hanya mengandalkan aliran air dan gesekan saat mencuci tangan dalam membasmi kuman.

Sedangkan berdasarkan Rosidi A dan Handansari E, (2010:82)., mencuci tangan dengan sabun merupakan salah satu upaya pencegahan penyakit. Hal ini dikarenakan tangan merupakan pembawa kuman penyebab penyakit. Risiko penularan penyakit dapat berkurang dengan adanya peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat, perilaku hygiene, seperti cuci tangan pakai sabun pada waktu penting.

5.2 Hambatan dan Keterbatasan Penelitian

5.2.1 Hambatan Penelitian

Hambatan yang dihadapi peneliti dalam proses penelitian meliputi :

1. Sulit dalam mencari alamat rumah responden yang diberikan oleh pihak Puskesmas Miri Kabupaten Sragen karena ada nama responden yang sama dalam satu wilayah Dusun. Hal tersebut menjadi hambatan karena peneliti menjadi tidak dapat memaksimalkan waktu dalam satu hari untuk penelitian.

2. Akses jalan menuju alamat rumah responden yang jauh dan terpencil. Hal tersebut menjadi hambatan karena waktu yang dibutuhkan untuk mengumpulkan data penelitian menjadi lebih lama.

5.2.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini hanya terbatas pada variabel-variabel yang berhubungan dengan kejadian diare, yaitu kondisi bangunan jamban, kondisi tempat sampah rumah tangga, kondisi saluran pembuangan air limbah dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun. Pada penelitian ini tidak meneliti sarana air bersih, kualitas bakteriologis air bersih, kebiasaan menyimpan dan menghidangkan makanan, sedangkan variabel tersebut mungkin juga akan mempengaruhi kejadian diare.

BAB VI
PENUTUP

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, simpulan dari penelitian ini adalah

6.1.1 Simpulan Umum

Ada hubungan antara sarana sanitasi dasar rumah dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

6.1.2 Simpulan Khusus

1. Ada hubungan antara kondisi bangunan jamban dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

2. Tidak ada hubungan antara kondisi tempat sampah rumah tangga dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

3. Ada hubungan antara kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

4. Ada hubungan antara kebiasaan cuci tangan pakai sabun dengan kejadian diare di wilayah kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

6.2.1 Bagi Masyarakat di Kecamatan Miri

Diharapkan masyarakat dapat lebih menyadari faktor risiko terjadinya diare dan dapat melakukan tindakan pencegahan dengan meningkatkan sarana sanitasi dasar rumah yang meliputi kondisi bangunan jamban, kondisi saluran pembuangan air limbah (SPAL) melalui perbaikan yang sesuai dengan syarat kesehatan. Serta membiasakan melakukan perilaku cuci tangan pakai sabun sesudah buang air besar dan sebelum makan.

6.2.2 Bagi Puskesmas dan Dinas Kesehatan Terkait

1. Perlu melakukan penyuluhan dan penyebarluasan informasi secara berkala tentang sanitasi dasar rumah dan kebiasaan cuci tangan pakai sabun dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan mengurangi risiko kejadian penyakit diare.
2. Perlu dilakukan survey di seluruh wilayah Kecamatan Miri untuk mengetahui kondisi sanitasi dasar rumah, tidak hanya di daerah yang akses jalannya dekat dan tidak terpencil.
3. Memberikan bantuan untuk perbaikan sarana sanitasi dasar rumah yang sudah parah akibat terkendala biaya untuk memperbaikinya.

DAFTAR PUSTAKA

Aithal *et al*, 2014, *Hand Washing Knowledge and Practice Among Mothers of Under-Five Children in Coastal Karnataka, India- A Cross-Sectional Study*, International Journal of Medical and Health Sciences, Volume 3, Issue 4, Oct 2014, Hlm.266-271.

Andriyani, A, dkk, 2009, *Efektifitas Penurunan Jumlah Angka Kuman Alat Makan dan Efisiensi Biaya yang Digunakan pada Metode Pencucian Alat Makan di Rumah sakit Kota Surakarta*, *http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14698/1/09E02756.pdf* diakses pada tanggal 25 Mei 2015.

Azmy, P, 2014, *Hubungan antara Kondisi Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Watu Kumpul Kabupaten Pemalang*, Skripsi: Universitas Diponegoro Semarang.

Budiarto, E, 2002, *Biostatistik untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*, Jakarta:EGC

Chandra, B, 2007, *Pengantar Kesehatan Lingkungan*, Jakarta: EGC.

Cita, RS, 2013, *Hubungan Sarana Sanitasi Air Bersih dan Perilaku Ibu terhadap Kejadian Diare pada Balita Umur 10-59 Bulan di Wilayah Puskesmas Keranggan Kecamatan Setu Kota Tangerang Selatan Tahun 2013*, Skripsi: Universitas Diponegoro Semarang.

Desmaslima, PS, 2009, *Pemeriksaan Escherichia coli pada Usapan Peralatan Makan yang Digunakan oleh Pedagang Makanan di Pasar Petisah Medan*, Skripsi: Universitas Sumatera Utara *http:*//repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/14698/1/09E02756.pdf diakses pada tanggal 25 Mei 2015.

Dinas Kesehatan Kabupaten Sragen, 2012, *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Sragen*, Sragen.

_____, 2013, *Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Sragen*, Sragen.

Dinkes Prov Jateng, 2005, *Pedoman Konseling Bagi Petugas Klinik Sanitasi di Puskesmas*, Semarang.

Dirjen P2PL, 2011, *Buku Saku Petugas Kesehatan Lintas Diare Lima Langkah Tuntaskan Diare*, Departemen Kesehatan RI.

Djaja, IM, 2008, *Kontaminasi E.coli pada Makanan dari Tiga Jenis Tempat Pengelolaan Makanan (TPM) di Jakarta Selatan 2003,* Jurnal Makara Kesehatan, Volume 12, Nomor 1, Tahun 2008, Hlm. 36-41.

Djarkoni, IH, dkk, 2014, *Hubungan Perilaku Cuci Tangan pakai Sabun dengan Kejadian Diare di SD Advent Sario Kota Manado,* Jurnal Kedokteran dan Topik, Volume 2, Nomor 3, Tahun 2014, Hlm. 97-98.

dr. Hendrato Natadidjaja, MARS, Sp.PD., 2014, *Bahaya Makanan Pedas Bagi Kesehatan*, (http://teknoindonesia.com/hi/berita.php?ART_LINK=1400243959Bahaya_Makanan_Pedas_Bagi_Kesehatan&ART_LANG=&ART_KATEGORI=), diakses pada tanggal 25 Mei 2015.

Irianto, K, 2014, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Bandung: Alfabeta.

Kasjono HS dan Yasril, 2009, *Teknik Sampling untuk Penelitian Kesehatan,* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Kementerian Kesehatan RI, 2011, *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan,* Jakarta.

_____, 2014, *Info Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Perilaku Mencuci Tangan Pakai Sabun di Indonesia,* Jakarta.

_____, 2008, *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 852/MENKES/SK/IX/2008 tentang Strategi Nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM),*

(http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fpppl.depkes.go.id%2F_asset%2F_regulasi%2FKepmenkes_852-2008_Ttg_Strategi_Nasional_Sanitasi_Total_Berbasis_Masyarakat_%2528STBM%2529.pdf&ei=LBkBVZu_B4HhuQTfvILwAg&usg=AFQjCNHfXAubVss0WLRXtwGDKtQ6W3BYgQ&sig2=K_HibkcihaDvVlAZo0Me2Q&bvm=bv.87920726,d.c2E), diakses pada tanggal 26 Februari 2015.

_____, 2014, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat*, Dirjen P2PL, (http://stbm-indonesia.org/dkconten.php?id=7558), diakses pada tanggal 20 Januari 2015.

_____, 2013, *Road Map Percepatan Program STBM 2013-2015,* Jakarta: Dirjen P2PL.

Nurdiyanti, M, 2008, *Hubungan antara Pengetahuan Ibu dan Kondisi Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bumiayu Kecamatan Bumiayu Kabupaten Brebes,* Skripsi: Universitas Negeri Semarang.

Mubarak WI dan Cahyatin N, 2009, *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi*, Jakarta: Salemba Medika.

Mafazah, L, 2013, *Ketersediaan Sarana Sanitasi Dasar, Personal Hygiene Ibu dan Kejadian Diare*, Jurnal Kesehatan Masyarakat UNNES, Volume 8, Nomor 2, Tahun 2013, Hlm. 176-182.

Notoatmodjo, S, 2010, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Jakarta: Rineka Cipta.

_____, *Metodologi Penelitian Kesehatan***,** Jakarta: Rineka Cipta.

_____, 2007, *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*, Jakarta: Rineka Cipta.

Nurjanah, 2011, *Hubungan antara Sanitasi dan Higiene dengan Kejadian Diare di Desa Pamotan Rembang Tahun 2010*, Skripsi: Universitas Negeri Semarang.

Nugraheni, D, 2012, *Hubungan Kondisi Fasilitas Sanitasi Dasar dan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare di Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang*, Skripsi: Universitas Diponegoro Semarang.

_____, 2012, *Hubungan Kondisi Fasilitas Sanitasi Dasar dan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare di Kecamatan Semarang Utara Kota Semarang*, Jurnal Kesehatan Masyarakat UNDIP, Volume 1, Nomor 2, Tahun 2012, Hlm. 922-933.

Ningsih, RE, 2008, *Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Praktik Kesehatan Ibu dengan Kejadian Penyakit Diare pada Anak Balita di Desa Sambeng.* Skripsi: Universitas Diponegoro Semarang.

Puskesmas Miri, 2012, *Profil Kesehatan Puskesmas Miri Kabupaten Sragen*, Sragen.

_____, 2013, *Profil Kesehatan Puskesmas Miri Kabupaten Sragen*, Sragen.

_____, 2014, *Profil Kesehatan Puskesmas Miri Kabupaten Sragen*, Sragen.

Purwaningsih, R, 2012, *Hubungan Antara Penyediaan Air Minum dan Perilaku Higiene Sanitasi dengan Kejadian Diare di Daerah Paska Bencana Desa Banyudono Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang*, Skripsi: Universitas Negeri Semarang.

Rosidi, A, dkk, 2010, *Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dan Sanitasi Makanan dengan Kejadian Diare pada Anak SD Negeri Podo 2 Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan*, Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, Volume 6, Nomor 1, Tahun 2010, Hlm.76-84.

Rosyidah, AN, 2014, *Hubungan Perilaku Cuci Tangan terhadap Kejadian Diare pada Siswa di Sekolah Dasar Negeri Ciputat 02*, Skripsi: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Sastroasmoro, Sudigdo dan Sofyan Ismael, 2011, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Binarupa Aksara, Jakarta.

Sudasman, FH, 2014, *Hubungan Kepemilikan Sarana Sanitasi Dasar Rumah Tangga, Personal Hygiene Ibu Balita dan Kebiasaan Jajan terhadap Riwayat Penyakit Diare pada Balita Daerah Sepanjang Aliran Sungai Citarum di Kelurahan Andir Kecamatan Balaeendah Kabupaten Bandung Tahun 2014*, Skripsi: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Suryani, DR, 2012, *Hubungan antara Sanitasi Lingkungan dan Personal Hygiene dengan Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang*, Skripsi: Universitas Diponegoro Semarang.

Soemirat, JS, 2014, *Kesehatan Lingkungan*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Taosu SA dan Azizah R, 2013, *Hubungan Sanitasi Dasar Rumah dan Perilaku Ibu Rumah Tangga dengan Kejadian Diare pada Balita di Desa Bena Nusa Tenggara Timur*, Jurnal Kesehatan Lingkungan, Volume 7, Nomor 1, Juli 2013, Hlm.1-6.

Utomo, S, 2009, *Studi Korelasi Sanitasi Lingkungan dan Higiene Perorangan Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita Usia 1-4 Tahun di Posyandu Lestari Kelurahan Genuksari Wilayah Kerja Puskesmas Genuk Kecamatan Genuk Kota Semarang Tahun 2009*, Skripsi: Universitas Negeri Semarang.

World Health Organization, 2008, *Indikator Perbaikan Kesehatan Lingkungan Anak (Making a Difference: Indicators to Improve Children's Environmental Health)*, Alih bahasa, Apriningsih; Editor Edisi Bahasa Indonesia, Erita Agustin Hardiyanti, Jakarta: EGC.

Widoyono, 2008, *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya*, Jakarta: Erlangga.

Widyastuti, 2005, *Epidemiologi Suatu Pengantar*, Jakarta: EGC.

Lampiran 1

KUESIONER PENJARINGAN
HUBUNGAN ANTARA SARANA SANITASI DASAR RUMAH DAN PERILAKU MENCUCI TANGAN PAKAI SABUN DENGAN KEJADIAN DIARE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MIRI KABUPATEN SRAGEN

No. Responden :

Tanggal wawancara :

Kelompok : kasus/kontrol (coret salah satu)

IDENTITAS RESPONDEN

Nama : .....

Alamat : RT:.....RW:.....Desa.....

Umur : .....tahun

Beri tanda silang (X) sesuai pilihan Anda

Jenis kelamin : 1. Laki-laki

2. Perempuan

Pendidikan terakhir :

1. Tidak tamat SD
2. Tamat SD
3. Tamat SMP
4. Tamat SMA
5. Tamat perguruan tinggi

Pekerjaan

1. Buruh
2. Petani
4. Karyawan swasta
5. PNS

3. Wirausaha 6. Lain – lain,……(sebutkan)

A. Pengetahuan tentang Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun

1. Apakah sarana sanitasi dasar rumah itu adalah jamban, sarana pengelolaan sampah, dan saluran pembuangan air limbah (SPAL)?

   a. Ya b. Tidak

2. Apakah jamban adalah tempat untuk membuang kotoran manusia?

   a. Ya b. Tidak

3. Syarat-syarat jamban sehat adalah

   ✓ Tidak berbau
   ✓ Tersedia air dan gayung
   ✓ Tersedia alat pembersih
   ✓ Tersedia dinding dan atap pelindung
   ✓ Tersedia ventilasi
   ✓ Lantai kedap air

   Apakah pernyataan tersebut sudah benar?

   a. Ya b. Tidak

4. Berapakah jarak jamban yang baik ke sumber air bersih?

   a. Lebih dari/sama dengan 10 meter

b. Kurang dari 10 meter

c. Tidak kedua - duanya

5. Apakah sampah organik dan anorganik harus dipisahkan atau tidak dijadikan satu pada satu tempat sampah?

   a. Ya b. Tidak

6. Berapa lamakah seharusnya sampah yang ditimbun/disimpan dalam tempat sampah?

   a. Lebih dari/sama dengan 2 kali 24 jam

   b. Kurang dari 2 kali 24 jam

   c. Tidak kedua – duanya

7. Apakah sampah yang basah boleh berceceran?

   a. Ya b. Tidak

8. Apakah tong sampah/tempat sampah di dalam rumah harus selalu tertutup?

   a. Ya b. Tidak

9. Bagaimanakah kondisi saluran pembuangan air limbah yang baik?

   a. Terlindung, tertutup dan tidak berdekatan dengan sumber air bersih

   b. Tidak terlindung, terbuka dan berdekatan dengan sumber air bersih

   c. Tidak kedua – duanya

10. Berapakah jarak saluran pembuangan air limbah yang baik ke sumber air bersih?

    a. Lebih dari/sama dengan 10 meter

    b. Kurang dari 10 meter

    c. Tidak kedua – duanya

11. Bolehkan terdapat genangan air di sekitar saluran pembuangan air limbah?

    a. Ya b. Tidak

12. Mencuci tangan adalah membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air bersih mengalir dan sabun?

    a. Ya b. Tidak

13. Mencuci tangan dengan bersih dapat mencegah penyakit dan memutus mata rantai kuman?

    a. Ya b. Tidak

14. Apakah mencuci tangan dengan menggunakan air saja sudah cukup?

    a. Ya b. Tidak

15. Sebelum dan sesudah makan diperlukan mencuci tangan pakai sabun?

    a. Ya b. Tidak

16. Apabila tidak mencuci tangan pakai sabun dapat menyebabkan diare?

    a. Ya b. Tidak

17. Selain diare, apabila tidak mencuci tangan pakai sabun dapat menyebabkan infeksi cacing?

    a. Ya b. Tidak

18. Setelah mencuci tangan diperlukan mengeringkan tangan dengan lap kering/tissue?

    a. Ya b. Tidak

Lampiran 2

KUESIONER PENELITIAN

HUBUNGAN ANTARA SARANA SANITASI DASAR RUMAH DAN PERILAKU MENCUCI TANGAN PAKAI SABUN DENGAN KEJADIAN DIARE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MIRI KABUPATEN SRAGEN

No. Responden :

Tanggal wawancara :

Kelompok : kasus/kontrol (coret salah satu)

IDENTITAS RESPONDEN

Nama : .....

Alamat : RT:.....RW:.....Desa.....

Umur : .....tahun

Beri tanda silang (X) sesuai pilihan Anda

Jenis kelamin : 1. Laki-laki

2. Perempuan

Pendidikan terakhir :

1. Tidak tamat SD
2. Tamat SD
3. Tamat SMP
4. Tamat SMA
5. Tamat perguruan tinggi

Pekerjaan

1. Buruh
2. Petani
4. Karyawan swasta
5. PNS

3. Wirausaha 6. Lain – lain,……(sebutkan)

A. Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun

1. Apakah anda mencuci tangan setelah buang air besar?

   a. Ya b. Tidak

2. Apakah anda mencuci tangan pakai sabun setelah buang air besar?

   a. Ya b. Tidak

3. Apakah anda mencuci tangan sebelum makan?

   a. Ya b. Tidak

4. Apakah anda mencuci tangan pakai sabun sebelum makan?

   a. Ya b. Tidak

5. Apakah anda mencuci tangan dengan menggosok tangan, sela-sela jari dan kuku?

   a. Ya b. Tidak

6. Apakah di rumah anda tersedia sarana cuci tangan dan sabun cuci tangan?

   a. Ya b. Tidak

Lampiran 3

LEMBAR *CHECKLIST*

HUBUNGAN ANTARA SARANA SANITASI DASAR RUMAH DAN KEBIASAAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MIRI KABUPATEN SRAGEN

Petunjuk pengisian:
Isilah checklist dengan memberikan tanda (v) pada lembar keterangan

Check List:

Kondisi Bangunan Jamban

No	Aspek Pengamatan	Check (v)
1.	Terdapat *septic tank*	
2.	Tidak mencemari air permukaan	
3.	Jarak dengan sumber air bersih kurang lebih 10 meter	
4.	Jenis jamban yang digunakan harus memenuhi kriteria sebagai berikut: - Jika berbentuk leher angsa air penyekat selalu menutup lubang tempat jongkok - Bila tanpa leher angsa dilengkapi dengan penutup lubang tempat jongkok	
5.	Di sekitar jamban bersih dan tidak berbau	
6.	Tertutup/terlindungi dari vektor penyebab penyakit diare	

Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga

No	Aspek Pengamatan	Check (v)
1.	Berada dekat dengan penghasil sampah	
2.	Selalu tertutup	
3.	Terbuat dari bahan yang kedap air	
4.	Tidak menjadi tempat berkembangbiaknya/sarang serangga	

	penular penyakit seperti lalat dan kecoa	

Kondisi SPAL (Saluran Pembuangan Air Limbah)

No	Aspek Pengamatan	Check (v)
1.	Tertutup dan tidak terbuka	
2.	Tidak mencemari sumber air bersih	
3.	Lancar dan tidak menimbulkan genangan air	
4.	Tidak menimbulkan bau	
5.	Tidak menimbulkan becek	

Lampiran 4

KARAKTERISTIK RESPONDEN

No	Kode Respon-den	Alamat	Umur	Jenis Kelamin	Tingkat Pendidik-an	Jenis Pekerja-an	Status Respo-nden
1.	R01	Sambirejo, rt.03, Soko	36	Laki-laki	Tamat SMP	Petani	Kasus
2.	R02	Sambirejo, rt.03, Soko	26	Perempuan	Tamat SMP	Petani	Kasus
3.	R03	Ngrombo, rt.07, Sunggingan	39	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kasus
4.	R04	Ngrombo, rt.14, Sunggingan	43	Perempuan	Tamat SMP	Petani	Kasus
5.	R05	Sendangsari, rt.08, Sunggingan	29	Laki-laki	Tamat SD	Wirausaha	Kasus
6.	R06	Kropak, rt.13, Sunggingan	35	Perempuan	Tamat SMP	Ibu Rumah Tangga	Kasus
7.	R07	Tegalrejo, rt.16, Sunggingan	31	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kasus
8.	R08	Seneng, rt.08, Girirmargo	50	Perempuan	Tamat SD	Petani	Kasus
9.	R09	Seneng, rt.08, Girirmargo	51	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kasus
10.	R10	Sumberjo, rt.12, Girimargo	44	Laki-laki	Tidak Tamat SD	Buruh	Kasus
11.	R11	Kedungdowo, rt.04, Girimargo	26	Perempuan	Tamat SMP	Ibu Rumah Tangga	Kasus
12.	R12	Giren, rt.14, Girimargo	41	Laki-laki	Tamat SMA	Buruh	Kasus

13.	R13	Giren, rt.14, Girimargo	45	Laki-laki	Tamat SMP	Buruh	Kasus
14.	R14	Giren, rt.15, Girimargo	41	Laki-laki	Tamat SD	Petani	Kasus
15.	R15	Bakalan, rt.05, Girimargo	45	Laki-laki	Tamat SD	Petani	Kasus
16.	R16	Bakalan, rt.05, Girimargo	43	Perempuan	Tamat SMA	Petani	Kasus
17.	R17	Sidorejo, rt.06, Girimargo	48	Perempuan	Tamat SMP	Petani	Kasus
18.	R18	Sidorejo, rt.06, Girimargo	35	Perempuan	Tamat SD	Petani	Kasus
19.	R19	Sidorejo, rt.06, Girimargo	49	Perempuan	Tamat SMA	Karyawan Swasta	Kasus
20.	R20	Doyong, rt.05, Doyong	53	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kasus
21.	R21	Bulu, rt.04, Doyong	45	Laki-laki	Tamat SMA	Petani	Kasus
22.	R22	Pungkruk, rt.01, Doyong	44	Laki-laki	Tamat SD	Petani	Kasus
23.	R23	Baran, rt.13, Doyong	55	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kasus
24.	R24	Baran, rt.14, Doyong	30	Perempuan	Tamat SD	Petani	Kasus
25.	R25	Grabyak, rt.11, Doyong	55	Laki-laki	Tamat SMP	Karyawan Swasta	Kasus
26.	R26	Kaliapang, rt.06, Bagor	49	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kasus
27.	R27	Kaliapang, rt.06, Bagor	35	Laki-laki	Tamat SMP	Petani	Kontrol
28.	R28	Sambirejo, rt.03, Soko	30	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kontrol
29.	R29	Sambirejo, rt.03,	50	Laki-laki	Tamat SD	Petani	Kontrol

		Soko					
30.	R30	Ngrombo, rt.14, Sunggingan	32	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kontrol
31.	R31	Ngrombo, rt.07, Sunggingan	42	Perempuan	Tamat SD	Buruh	Kontrol
32.	R32	Sendangsari, rt.08, Sunggingan	54	Laki-laki	Tamat SMA	Petani	Kontrol
33.	R33	Kropak, rt.13, Sunggingan	52	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kontrol
34.	R34	Tegalrejo, rt.16, Sunggingan	40	Laki-laki	Tamat SD	Petani	Kontrol
35.	R35	Seneng, rt.08, Girirmargo	39	Laki-laki	Tamat SMP	Buruh	Kontrol
36.	R36	Sumberjo, rt.12, Girimargo	51	Perempuan	Tamat SD	Ibu Rumah Tangga	Kontrol
37.	R37	Seneng, rt.08, Girirmargo	30	Perempuan	Tamat SMP	Ibu Rumah Tangga	Kontrol
38.	R38	Kedungdowo, rt.04, Girimargo	35	Perempuan	Tamat SD	Ibu Rumah Tangga	Kontrol
39.	R39	Giren, rt.14, Girimargo	53	Laki-laki	Tamat SMA	Buruh	Kontrol
40.	R40	Giren, rt.14, Girimargo	34	Laki-laki	Tamat SD	Buruh	Kontrol
41.	R41	Giren, rt.15, Girimargo	31	Laki-laki	Tamat SMA	Petani	Kontrol
42.	R42	Bakalan, rt.05, Girimargo	40	Perempuan	Tamat SMP	Ibu Rumah Tangga	Kontrol
43.	R43	Bakalan, rt.05, Girimargo	52	Laki-laki	Tamat SMA	Wirausaha	Kontrol

44.	R44	Sidorejo, rt.06, Girimargo	40	Laki-laki	Tamat SMP	Wirausaha	Kontrol
45.	R45	Sidorejo, rt.06, Girimargo	45	Laki-laki	Tidak Tamat SD	Buruh	Kontrol
46.	R46	Doyong, rt.05, Doyong	52	Laki-laki	Tamat SD	Petani	Kontrol
47.	R47	Bulu, rt.04, Doyong	41	Perempuan	Tamat SD	Buruh	Kontrol
48.	R48	Pungkruk, rt.01, Doyong	34	Perempuan	Tamat SMP	Ibu Rumah Tangga	Kontrol
49.	R49	Baran, rt.13, Doyong	45	Perempuan	Tamat SMP	Buruh	Kontrol
50.	R50	Baran, rt.14, Doyong	47	Perempuan	Tidak Tamat SD	Buruh	Kontrol
51.	R51	Grabyak, rt.11, Doyong	40	Perempuan	Tamat SMP	Buruh	Kontrol
52.	R52	Kaliapang, rt.06, Bagor	50	Perempuan	Tamat SD	Buruh	Kontrol

Lampiran 5

DATA HASIL PENELITIAN

Kode Respon-den	Status Responden	Kondisi Bangunan Jamban	Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga	Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah	Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun
R01	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R02	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R03	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R04	Kasus	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R05	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R06	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R07	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R08	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R09	Kasus	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R10	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R11	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat

R12	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R13	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R14	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R15	Kasus	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R16	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R17	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R18	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R19	Kasus	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R20	Kasus	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R21	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R22	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R23	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R24	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R25	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R26	Kasus	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R27	Kontrol	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R28	Kontrol	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat

R29	Kontrol	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R30	Kontrol	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R31	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R32	Kontrol	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R33	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R34	Kontrol	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R35	Kontrol	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R36	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R37	Kontrol	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R38	Kontrol	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R39	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R40	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R41	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R42	Kontrol	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R43	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R44	Kontrol	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat

R45	Kontrol	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R46	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R47	Kontrol	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R48	Kontrol	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R49	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat
R50	Kontrol	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R51	Kontrol	Tidak Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
R52	Kontrol	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat	Memenuhi Syarat

Lampiran 6

Uji Validitas

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded[a]	0	.0
	Total	30	100.0

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

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Quest_1	7.27	2.685	.523	.781
Quest_2	6.90	3.059	.407	.802
Quest_3	7.53	2.809	.669	.753
Quest_4	7.40	2.593	.662	.747
Quest_5	7.33	2.575	.628	.754
Quest_6	7.07	2.754	.497	.787

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.802	6

Pembahasan :

1. Pada jumlah responden 30 dengan tingkat kemaknaan 5%, didapatkan angka r tabel = 0,374
2. 6 pernyataan dinyatakan valid karena nilai r alpha > r tabel.
3. Dari hasil uji diatas, niali r alpha (0,802) lebih besar dibandingkan dengan nilai r tabel (0,374), maka 6 pertanyaan diatas sudah dinyatakan reliabel.

Lampiran 7

Analisis Data Univariat

Statistics

Umur Responden Kasus

N	Valid	26
	Missing	0
Mean		41.85
Median		43.50
Mode		45

Umur Responden Kasus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	26	2	7.7	7.7	7.7
	29	1	3.8	3.8	11.5
	30	1	3.8	3.8	15.4
	31	1	3.8	3.8	19.2
	35	2	7.7	7.7	26.9
	36	1	3.8	3.8	30.8
	39	1	3.8	3.8	34.6
	41	2	7.7	7.7	42.3
	43	2	7.7	7.7	50.0
	44	2	7.7	7.7	57.7
	45	3	11.5	11.5	69.2
	48	1	3.8	3.8	73.1
	49	2	7.7	7.7	80.8
	50	1	3.8	3.8	84.6
	51	1	3.8	3.8	88.5

	53	1	3.8	3.8	92.3
	55	2	7.7	7.7	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Statistics
Jenis Kelamin Kasus

N	Valid	26
	Missing	0
Mean		1.65
Median		2.00
Mode		2

Jenis Kelamin Kasus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	9	34.6	34.6	34.6
	Laki-laki	17	65.4	65.4	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Statistics
Tingkat Pendidikan Kasus

N	Valid	26
	Missing	0
Mean		2.35
Median		2.00
Mode		3

Tingkat Pendidikan Kasus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak tamat SD	7	26.9	26.9	26.9
	Tamat SD	7	26.9	26.9	53.8
	Tamat SMP	8	30.8	30.8	84.6
	Tamat SMA	4	15.4	15.4	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Statistics

Jenis Pekerjaan Kasus

N	Valid	26
	Missing	0
Mean		2.15
Median		2.00
Mode		2

Jenis Pekerjaan Kasus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruh	9	34.6	34.6	34.6
	Petani	12	46.2	46.2	80.8
	Wirausaha	1	3.8	3.8	84.6
	Karyawan swasta	2	7.7	7.7	92.3
	Ibu RT	2	7.7	7.7	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Statistics

Umur Responden Kontrol

N	Valid	26
	Missing	0
Mean		42.08
Median		40.50
Mode		40

Umur Responden Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30	2	7.7	7.7	7.7
	31	1	3.8	3.8	11.5
	32	1	3.8	3.8	15.4
	34	2	7.7	7.7	23.1
	35	2	7.7	7.7	30.8
	39	1	3.8	3.8	34.6
	40	4	15.4	15.4	50.0
	41	1	3.8	3.8	53.8
	42	1	3.8	3.8	57.7
	45	2	7.7	7.7	65.4
	47	1	3.8	3.8	69.2
	50	2	7.7	7.7	76.9
	51	1	3.8	3.8	80.8
	52	3	11.5	11.5	92.3
	53	1	3.8	3.8	96.2

	54	1	3.8	3.8	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Statistics

Jenis Kelamin Kontrol

N	Valid	26
	Missing	0
Mean		1.77
Median		2.00
Mode		2

Jenis Kelamin Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	6	23.1	23.1	23.1
	Laki-laki	20	76.9	76.9	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Statistics

Tingkat Pendidikan Kontrol

N	Valid	26
	Missing	0
Mean		2.42
Median		2.00
Mode		2

Tingkat Pendidikan Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak tamat SD	5	19.2	19.2	19.2
	Tamat SD	9	34.6	34.6	53.8
	Tamat SMP	8	30.8	30.8	84.6
	Tamat SMA	4	15.4	15.4	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Statistics

Jenis Pekerjaan Kontrol

N	Valid	26
	Missing	0
Mean		2.35
Median		1.50
Mode		1

Jenis Pekerjaan Kontrol

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruh	13	50.0	50.0	50.0
	Petani	6	23.1	23.1	73.1
	Wirausaha	2	7.7	7.7	80.8
	Ibu RT	5	19.2	19.2	100.0
	Total	26	100.0	100.0	

Lampiran 8

Analisis Data Bivariat

Kondisi Bangunan Jamban*Kejadian Diare

			Kejadian Diare		
			Kasus	kontrol	Total
Kondisi Bangunan Jamban	Tidak memenuhi syarat	Count	21	10	31
		Expected Count	15.5	15.5	31.0
		% within Kondisi Bangunan Jamban	67.7%	32.3%	100.0%
		% of Total	40.4%	19.2%	59.6%
	Memenuhi syarat	Count	5	16	21
		Expected Count	10.5	10.5	21.0
		% within Kondisi Bangunan Jamban	23.8%	76.2%	100.0%
		% of Total	9.6%	30.8%	40.4%
Total		Count	26	26	52
		Expected Count	26.0	26.0	52.0
		% within Kondisi Bangunan Jamban	50.0%	50.0%	100.0%
		% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.665[a]	1	.002		
Continuity Correction[b]	7.988	1	.005		
Likelihood Ratio	10.049	1	.002		
Fisher's Exact Test				.004	.002
Linear-by-Linear Association	9.479	1	.002		
N of Valid Cases[b]	52				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kondisi Bangunan Jamban (Tidak memenuhi syarat / Memenuhi syarat)	6.720	1.915	23.577
For cohort Kejadian Diare = Kasus	2.845	1.275	6.349
For cohort Kejadian Diare = kontrol	.423	.241	.744
N of Valid Cases	52		

Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga*Kejadian Diare

			Kejadian Diare		
			Kasus	kontrol	Total
Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga	Tidak memenuhi syarat	Count	14	11	25
		Expected Count	12.5	12.5	25.0
		% within Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga	56.0%	44.0%	100.0%
		% of Total	26.9%	21.2%	48.1%
	Memenuhi syarat	Count	12	15	27
		Expected Count	13.5	13.5	27.0
		% within Kondisi Tempat Sampah Rumah Tanga	44.4%	55.6%	100.0%
		% of Total	23.1%	28.8%	51.9%
Total		Count	26	26	52
		Expected Count	26.0	26.0	52.0
		% within Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga	50.0%	50.0%	100.0%
		% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.693[a]	1	.405		
Continuity Correction[b]	.308	1	.579		
Likelihood Ratio	.695	1	.405		
Fisher's Exact Test				.579	.290
Linear-by-Linear Association	.680	1	.410		
N of Valid Cases[b]	52				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga (Tidak memenuhi syarat / Memenuhi syarat)	1.591	.532	4.757
For cohort Kejadian Diare = Kasus	1.260	.730	2.176
For cohort Kejadian Diare = kontrol	.792	.454	1.381
N of Valid Cases	52		

Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah*Kejadian Diare

			Kejadian Diare		
			Kasus	kontrol	Total
Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah	Tidak memenuhi syarat	Count	19	9	28
		Expected Count	14.0	14.0	28.0
		% within Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah	67.9%	32.1%	100.0%
		% of Total	36.5%	17.3%	53.8%
	Memenuhi syarat	Count	7	17	24
		Expected Count	12.0	12.0	24.0
		% within Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah	29.2%	70.8%	100.0%
		% of Total	13.5%	32.7%	46.2%
Total		Count	26	26	52
		Expected Count	26.0	26.0	52.0
		% within Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah	50.0%	50.0%	100.0%
		% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.738[a]	1	.005		
Continuity Correction[b]	6.268	1	.012		
Likelihood Ratio	7.948	1	.005		
Fisher's Exact Test				.012	.006
Linear-by-Linear Association	7.589	1	.006		
N of Valid Cases[b]	52				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 12,00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kondisi Saluran Pembuangan Air Limbah (Tidak memenuhi syarat / Memenuhi syarat)	5.127	1.568	16.765
For cohort Kejadian Diare = Kasus	2.327	1.186	4.563
For cohort Kejadian Diare = kontrol	.454	.250	.824
N of Valid Cases	52		

Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun*Kejadian Diare

			Kejadian Diare		
			Kasus	kontrol	Total
Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun	Tidak memenuhi syarat	Count	22	11	33
		Expected Count	16.5	16.5	33.0
		% within Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun	66.7%	33.3%	100.0%
		% of Total	42.3%	21.2%	63.5%
	Memenuhi syarat	Count	4	15	19
		Expected Count	9.5	9.5	19.0
		% within Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun	21.1%	78.9%	100.0%
		% of Total	7.7%	28.8%	36.5%
Total		Count	26	26	52
		Expected Count	26.0	26.0	52.0
		% within Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun	50.0%	50.0%	100.0%
		% of Total	50.0%	50.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10.035[a]	1	.002		
Continuity Correction[b]	8.293	1	.004		
Likelihood Ratio	10.521	1	.001		
Fisher's Exact Test				.003	.002
Linear-by-Linear Association	9.842	1	.002		
N of Valid Cases[b]	52				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun (Tidak memenuhi syarat / Memenuhi syarat)	7.500	2.005	28.053
For cohort Kejadian Diare = Kasus	3.167	1.283	7.816
For cohort Kejadian Diare = kontrol	.422	.247	.721
N of Valid Cases	52		

Lampiran 9

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Nomor: 979/FIK/2014
Tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER GASAL/GENAP
TAHUN AKADEMIK 2014/2015

Menimbang : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES untuk menjadi pembimbing.

Mengingat :
1. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No.4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)
2. Peraturan Rektor No.24 Tahun 2011 tentang Sistem Informasi Skripsi UNNES
3. SK Rektor UNNES No.164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata Satu (S1) UNNES
4. SK Rektor UNNES No.164/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES.

Menimbang : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Tanggal 16 September 2014

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan kepada:

Nama	: Rudatin Windraswara, S.T., M.Sc
NIP	: 198208112008121004
Pangkat/Golongan	: III/A
Jabatan Akademik	: Asisten Ahli
Sebagai Pembimbing	

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :

Nama	: KOCO TOTOK SUGIARTO
NIM	: 6411411218
Jurusan/Prodi	: Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat
Topik	: DIARE

KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

DITETAPKAN DI : SEMARANG
PADA TANGGAL : 19 September 2014
DEKAN

Dr. Hary Pramono, M.Si.
NIP. 195910191985031001

Tembusan
1. Pembantu Dekan Bidang Akademik
2. Ketua Jurusan
3. Petinggi

6411411218
FM-03-AKD-24/Rev. 00

Lampiran 10

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
Gedung F3, Lantai 2 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, Telp (024) 8508107

ETHICAL CLEARANCE
Nomor: 159/KEPK/2015

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Negeri Semarang, setelah membaca dan menelaah usulan penelitian dengan judul :

Hubungan antara Sarana Sanitasi Dasar Rumah dan Kebiasaan Cuci Tangan Pakai Sabun dengan Kejadian Diare di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Kabupaten Sragen

Nama Peneliti Utama : Koco Totok Sugiharto
Nama Pembimbing : Rudatin Windraswara, S.T., M.Sc.
Alamat Institusi Peneliti : Jurusan IKM Unnes, Gedung F1, Lantai 2, Sekaran, Gunungpati, Semarang
Lokasi Penelitian : Wilayah Kerja Puskesmas Miri, Kabupaten Sragen
Tanggal Persetujuan : 11 Juni 2015
(*berlaku 1 tahun setelah tanggal persetujuan*)

menyatakan bahwa penelitian di atas telah memenuhi prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki tahun 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan tahun 2011 dan oleh karenanya dapat dilaksanakan dengan selalu memperhatikan prinsip-prinsip tersebut.

Komisi Etik Penelitian Kesehatan berhak untuk memantau kegiatan penelitian tersebut.

Peneliti harus melampirkan *informed consent* yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian dan saksi pada laporan penelitian.

Peneliti diwajibkan menyerahkan:
☐ Laporan kemajuan penelitian
☐ Laporan kejadian bahaya yang ditimbulkan
☑ Laporan akhir penelitian

Semarang, 11 Juni 2015
Ketua,

Dr. dr. Oktia Woro K.H., M.Kes.
NIP. 19591001 198703 2 001

Lampiran 11

PEMERINTAH KABUPATEN SRAGEN

KECAMATAN MIRI

Jl. Kartini No. I Telp. 08112634144

MIRI-SRAGEN-57276

SURAT REKOMENDASI RESEARCH / SURVEY

Nomor : 074/ 83 / 57 / 2015

I. Dasar : Surat dari Kepala Badan perencanaan pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Sragen Nomor : 074/281/026/2015, tanggal, 10 Agustus 2015.

II. Yang bertanda tangan dibawah ini Camat Miri Kabupaten Sragen menyatakan tidak keberatan atas pelaksanaan Research / Survey dalam wilayah Kecamatan Miri Kabupaten Sragen yang akan dilaksanakan oleh ;

1. Nama : **KOCO TOTOK SUGIARTO**
2. Pekerjaan : Mahasiswa
3. Alamat : Gedung F.1 Lt.2 Kampus Sekarang Gunungpati Semarang
4. Penanggung jawab : **Dr. H. HARRY PRAMONO, M.Si**
5. Maksud Tujuan : Mengadakan Penelitian untuk menyusun Skripsi dengan judul : ***"HUBUNGAN ANTAR SARANA SANITASI DASAR RUMAH DAN KEBIASAAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN DENGAN KEJADIAN DIARE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MIRI KABUPATEN SRAGEN "***
6. Lokas Penelitian : Puskesmas Kecamatan Miri.

Dengan ketentuan – ketentuan sebagai berikut :

a. Pelaksanaan research/survey tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat menganggu kestabilan Pemerintah
b. Sebelum melaksanakan pekerjaan harus terlebih dahulu melapor kepada Penguasa Daerah.
c. Setelah pekerjaan selesai supaya menyerahkan hasilnya kepada Camat Miri Kabupaten Sragen.

III. Surat Rekomendasi ini berlaku dari :

Tanggal, 10 Agustus s/d 10 September 2015

Dikeluarkan di : M I R I
Pada Tanggal : 12 Agustus 2015

CAMAT MIRI

PEMERINTAH KABUPATEN SRAGEN KECAMATAN MIRI

RUSMANTO, SH
Pembina
NIP. 19660627 198607 1 001

Tembusan Yth :
1. Kepala Bappeda Kabupaten Sragen.
2. Kepala Puskesmas Kec. Miri
3. Arsip.

Lampiran 12

PEMERINTAH KABUPATEN SRAGEN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(B A P P E D A)
Jalan Raya Sukowati Nomor 255 Telp. 0271-891173, Sragen

SURAT REKOMENDASI RESEARCH / SURVEY
Nomor : 074/281/026/2015

I. Dasar : Surat Rekomendasi Ijin/Survey Dari Kepala Badan Kesbang Polinmas Kabupaten Sragen, Tanggal : 10 Agustus 2015, No: 070/281/028/2015

II. Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kabupaten Sragen bertindak atas nama Bupati Sragen menyatakan tidak keberatan atas pelaksanaan Research/Survey dalam wilayah Kabupaten Sragen yang akan dilaksanakan oleh :

1. N a m a : **KOCO TOTOK SUGIARTO**
2. Pekerjaan : Mahasiswa
3. Alamat : Gedung F1 Lt.2 Kampus Sekarang Gunungpati Semarang
4. Penanggung Jawab : Dr.H.Harry Pramono,M.Si
5. Maksud Tujuan : Mengadakan Penelitian untuk penyusunan Skripsi dengan judul : ***"HUBUNGAN ANTARA SARANA SANITASI DASAR RUMAH DAN KEBIASAAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN DENGAN KEJADIAN DIARE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MIRI KABUPATEN SRAGEN"***
6. L o k a s i Penelitian : Puskesmas Miri Kab. Sragen

Dengan Ketentuan – ketentuan sebagai berikut :
a. Pelaksanaan research/survey tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah.
b. Sebelum melaksanakan pekerjaan harus terlebih dahulu melapor kepada Penguasa Daerah.
c. Setelah Pekerjaan selesai supaya menyerahkan hasilnya kepada BAPPEDA KABUPATEN SRAGEN.

III. Surat Rekomendasi ini berlaku dari :
Tanggal 10 Agustus s/d 10 September 2015

TEMBUSAN :

1. Ka. Badan Kesbang Pol dan Linmas Kab. Sragen;
2. Ka. Puskesmas Miri Kab. Sragen;

Dikeluarkan : S R A G E N
Pada Tanggal : 10 Agustus 2015

An. KEPALA BAPPEDA KAB. SRAGEN
KABID STATISTIK PENGENDALIAN DAN EVALUASI

BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Drs. WAHYUDI, M.Sc
NIP. 19640222 199103 1 010

Lampiran 13

PEMERINTAH KABUPATEN SRAGEN
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
Jl. Raya Sukowati No. 8 Sragen Telp. (0271) 891432

Sragen, 10 Agustus 2015

Nomor : 070/281 /028/2015
Sifat : Biasa
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada :
Yth. Ka. Bappeda Kab. Sragen
Di -
SRAGEN

Memperhatikan Surat dari Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Universitas Negeri Semarang tanggal 24 Juni 2015 Nomor 5623/UN37.1.6/LT/2015. Perihal Permohonan Surat Ijin Penelitian.

Dengan hormat, kami beritahukan bahwa di Wilayah Kabupaten Sragen akan dilaksanakan Penelitian atas :

Nama	: KOCO TOTOK SUGIARTO
Pekerjaan	: Mahasiswa
Alamat	: Gedung F1 Lt.2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang
Pelaksanaan	: 10 Agustus s/d 10 September 2015
Lokasi	: Puskesmas Miri
Penanggung Jawab	: Dr. H. Harry Pramono, M. Si.
Maksud/Tujuan	: Mengadakan Penelitian guna menyusun Skripsi dengan Judul : **"HUBUNGAN ANTARA SARANA SANITASI DASAR RUMAH DAN KEBIASAAN CUCI TANGAN PAKAI SABUN DENGAN KEJADIAN DIARE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MIRI KABUPATEN SRAGEN".**

Setelah kami lakukan wawancara seperlunya pada saat yang bersangkutan menghadap ke Badan Kesbang Politik dan Linmas Kabupaten Sragen dan kami berikan petunjuk/pengarahan berkaitan dengan rencana kegiatannya, dengan ini kami menyatakan TIDAK KEBERATAN atas pelaksanaan kegiatan Penelitian tersebut dengan syarat :

1. Mentaati peraturan yang berlaku dan atau ketentuan lain yang diwajibkan.
2. Pelaksanaan Penelitian tidak menyimpang dari maksud dan tujuan yang ditetapkan dalam proposal.
3. Menyerahkan hasil Penelitian kepada Kepala Badan Kesbangpol Dan Linmas Kabupaten Sragen.

Selanjutnya kami mohon untuk diterbitkan surat Ijin Penelitian bagi yang bersangkutan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih .

A.n KEPALA BADAN KESBANGPOL DAN LINMAS
KABUPATEN SRAGEN
Kepala Bidang Hubungan Antar Lembaga

PEMERINTAH KABUPATEN SRAGEN
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN LINMAS

SUGENG PRIYONO, SH
NIP. 19630610 199403 1 007

Lampiran 14

DOKUMENTASI

Wawancara dengan Responden

Kondisi Jamban

Kondisi SPAL yang tidak lancar

Kondisi SPAL yang menimbulkan becek

Kondisi Tempat Sampah Rumah Tangga

Tempat Sampah Rumah Tangga dari Ember