



**PENGARUH METODE SURVEILANS BERBASIS KELUARGA
TERHADAP PENINGKATAN PENEMUAN SUSPEK
TUBERKULOSIS PARU**

(Studi Kasus di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang Tahun 2015)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat
pada Universitas Negeri Semarang

Oleh:

Yanti Setyawati

6411411050

**JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2016**

ABSTRAK

Yanti Setyawati

Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru (Studi Kasus di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang Tahun 2015),
XVI + 74 halaman + 6 tabel + 3 gambar + 17 lampiran

Penemuan suspek tuberkulosis paru di Kelurahan Sadeng masih rendah. Penemuan aktif yang telah dilakukan seperti kunjungan rumah, pemberdayaan kader, dan penyuluhan belum maksimal. Tujuan penelitian adalah mengetahui pengaruh metode surveilans berbasis keluarga terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru.

Jenis penelitian ini adalah *pre-experiment design* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Sampel berjumlah 11 orang yang dipilih secara *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah *check list* tanda-tanda suspek tuberkulosis paru, lembar karakteristik keluarga dan daftar hadir. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat (menggunakan uji *Mc Nemar*).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode surveilans berbasis keluarga berpengaruh terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru karena terdapat perbedaan antara jumlah suspek sebelum dan sesudah metode surveilans berbasis keluarga *p value* 0,0001 ($p < 0,05$).

Saran yang dapat diberikan adalah masyarakat hendaknya memeriksakan dirinya ke pelayanan kesehatan apabila mengalami gejala tuberkulosis paru. Bagi kader hendaknya mengaplikasikan metode surveilans berbasis keluarga untuk meningkatkan penemuan suspek.

Kata Kunci : Tuberkulosis paru, Surveilans Berbasis Keluarga, Penemuan Suspek.

Kepustakaan : 69 (2005-2015)

*Public Health Science Department
Faculty of Sport Science
Semarang State University
December 2015*

ABSTRACT

Yanti Setyawati

Effect of Based Family Surveillance Methods for Increasing Suspect Invention Pulmonary Tuberculosis (Case studies in Sub Sadeng Sub-District Gunungpati Semarang City)

XVI + 74 pages + 6 tables + 3 pictures + 17 attachment

The discovery of suspect pulmonary tuberculosis in Sub Sadeng still low. Active discoveries that have been made such as home visits, empowerment cadres, and counseling is not maximized yet. The purpose of this research was to determine the effect of family-based surveillance method to increase the discovery of suspect pulmonary tuberculosis.

This study was a pre-experimental with one group pretest-posttest design. The samples were 11 people that selected with purposive sampling. The instrument used a check list of signs of suspect pulmonary tuberculosis, family characteristics of the sheet and list of attendees. The data analyse perform used univariate and bivariate (using Mc Nemar test).

Based on the results, it could be concluded that family-based surveillance methods affect the increased discovery of suspect pulmonary tuberculosis because there was a difference between the number of suspects before and after the family-based surveillance methods with p value of 0.0001 ($p < 0.05$).

Suggestion that be given is that people should check themselves into health care when experiencing symptoms of pulmonary tuberculosis. Cadres should apply for family-based surveillance method to improve the suspect discovery.

Keywords : *Pulmonary Tuberculosis, Family-Based Surveillance, Suspect Invention.*

Literature : *69 (2005-2015)*

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Yanti Setyawati

NIM : 6411411050

Jurusan/Prodi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi : Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru (Studi Kasus di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang Tahun 2015)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini hasil karya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian tulisan dalam skripsi ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain, telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apabila pernyataan saya ini tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri Semarang dan sanksi hukum sesuai ketentuan yang berlaku di wilayah Negara Republik Indonesia.

Semarang, Desember 2015
Yang Menyatakan



Yanti Setyawati
NIM 6411411050

PENGESAHAN

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, skripsi atas nama Yanti Setyawati, NIM. 6411411050, yang berjudul "Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru (Studi Kasus di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang Tahun 2015)".

Pada Hari : Selasa

Tanggal : 15 Desember 2015


Ketua Panitia

Prof. Dr. Tandivo Rahayu, M.Pd
NIP. 19610320.198403.2.001

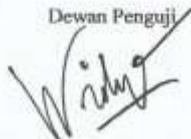
Panitia Ujian

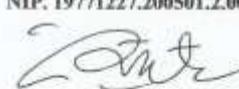
Sekretaris

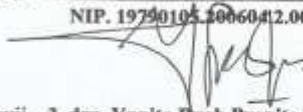
Sofwan Indario, S.KM., M.Kes
NIP. 19760719.200812.1.002

Dewan Penguji

Tanggal Persetujuan


Ketua Penguji **1. Widya Harv Cahvati, S.KM., M.Kes (Epid)** 21/1/2016
NIP. 19771227.200501.2.001


Anggota Penguji **2. dr. Intan Zainafree, M.H. Kes** 20/1/2016
NIP. 19750105.200604.2.002


Anggota Penguji **3. drg. Yunita Dyah Puspita S., M.Kes (Epid)** 20/1/2016
NIP. 19830605.200912.2.004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- ❖ Dan Tuhanmu berfirman : “Berdo’alah kepada-Ku, niscaya akan Kuperkenankan bagimu” (Q.S Al Mu’min : 60)
- ❖ *The ink of the scholar is more sacred than the blood of the martyrt* (Rasulullah)
- ❖ Teruslah bergerak hingga kelelahan itu lelah mengikutimu. Teruslah berlari hingga kebosanan itu bosan mengejarmu. Teruslah berjalan hingga keletihan itu letih bersamamu. Teruslah bertahan hingga kefuturan itu futur menyertaimu. Teruslah berjaga hingga kelesuan itu lesu menyertaimu (Alm. Ust. Rahmat Abdullah).
- ❖ Hidup harus disyukuri dengan perjuangan, maka tunjukkan dengan prestasi (Yanti Setyawati).

Persembahan

1. Kedua orangtua, Bapak Lipar dan Ibu Sutarmi
2. Almamater Universitas Negeri Semarang

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru (Studi Kasus di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang Tahun 2015)” dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Universitas Negeri Semarang. Skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan berbagai pihak, dengan rasa rendah hati disampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M.Pd., atas ijin penelitian yang telah diberikan.
2. Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Irwan Budiono, S. KM, M.Kes (Epid), atas persetujuan penelitian yang diberikan.
3. Pembimbing, drg. Yunita Dyah Puspita Santik, M.Kes (Epid), atas bimbingan, arahan, dan motivasinya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Penguji I, Widya Hary Cahyati, S.KM, M.Kes (Epid), atas bimbingan, arahan, dan masukannya.
5. Penguji II, dr. Intan Zainafree, MH.Kes, atas bimbingan, arahan, dan masukannya.
6. Bapak Ibu dosen jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, atas ilmu yang diberikan selama perkuliahan.

7. Staf TU Ilmu Kesehatan Masyarakat, Bapak Sungatno, atas bantuannya dalam penyusunan skripsi ini.
8. Kepala Kantor Kesbangpolinmas Kota Semarang, Kepala Dinas Kesehatan Kota Semarang, dan Kepala Kantor Kecamatan Gunungpati atas ijin pengambilan data dan penelitian.
9. Kepala Puskesmas Gunungpati atas ijin penelitian yang diberikan.
10. Petugas kesehatan Puskesmas Gunungpati, Pak Wahyu yang bersedia membantu dan *sharing* mengenai metode surveilans berbasis keluarga.
11. Kepala Kelurahan Sadeng beserta para staf atas ijin dan bantuan dalam penelitian.
12. Anggota FKK dan kader kesehatan Kelurahan Sadeng, Ibu Gatot dan Ibu Rusilah yang bersedia membantu, membimbing saat penelitian, serta memberikan arahan.
13. Masyarakat Kelurahan Sadeng yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian.
14. Ayah dan ibu tercinta, atas perhatian, kasih sayang, doa serta dukungan yang sungguh berarti untukku hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.
15. Kakakku, adikku, dan keluarga besarku yang selalu memberi motivasi dan semangat, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
16. Pancasakti Yusuf L, motivator terhebat yang selalu memotivasi terselesaikannya skripsi ini.

17. Teman-teman pejuang (Dwi, Beauty, Tifa, Exa, Annisa, Sri, Desti, Niken, Yuli, Yasin, Diah, Herlina, Mukhlis) atas doa, motivasi, dan kebersamaannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
18. Keluarga Griya Puspitasari (Wikan, Rara, Viky, Linda, Nina, Anggun, Icha, Rena, Ida, Putri, Bulan, Widya, Diah) atas doa, motivasi, dan bantuannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
19. Teman-teman IKM angkatan 2011 atas kebersamaan serta bantuan dan motivasi dalam penyusunan skripsi.
20. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas bantuan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga amal baik dari semua pihak mendapat balasan yang berlipat ganda oleh Allah SWT. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi banyak orang. Disadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Semarang, Desember 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.2.1. Rumusan Masalah Umum.....	6
1.2.2. Rumusan Masalah Khusus.....	6
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Penelitian Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Penelitian Khusus.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	7
1.5. Keaslian Penelitian.....	9

1.6. Ruang Lingkup Penelitian.....	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1. Landasan Teori.....	13
2.1.1. Penyakit Tuberkulosis Paru.....	13
2.1.1.1. Pengertian.....	13
2.1.1.2. Etiologi.....	13
2.1.1.3. Gejala Klinis Pasien TB.....	14
2.1.1.4. Patofisiologi.....	14
2.1.1.5. Diagnosis TB Paru.....	18
2.1.1.6. Risiko Penularan.....	20
2.1.1.7. Cara Penularan.....	21
2.1.1.8. Pengobatan TB Paru.....	21
2.1.1.9. Paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT).....	22
2.1.1.10. Indikator Program TB Paru.....	24
2.1.2. Konsep Surveilans.....	25
2.1.2.1. Definisi Surveilans.....	25
2.1.2.2. Konsep Dasar Surveilans.....	26
2.1.2.3. Kegunaan Surveilans.....	28
2.1.3. Konsep Keluarga.....	29
2.1.3.1. Definisi Keluarga.....	29
2.1.3.2. Alasan Keluarga sebagai Unit Surveilans...	29
2.1.4. Metode Surveilans Berbasis Keluarga.....	30
2.1.4.1. Surveilans Berbasis Keluarga.....	30

2.1.4.2. Tahapan Surveilans Berbasis Keluarga.....	31
2.1.4.3. Pemeriksaan oleh Keluarga.....	31
2.1.5. Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru.....	32
2.1.5.1. Suspek TB (Tersangka Penderita).....	32
2.1.5.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi.....	33
2.1.5.2.1. Pengetahuan.....	33
2.1.5.2.2. Sikap.....	33
2.1.5.2.3. Motivasi.....	35
2.1.5.2.4. Fasilitas Pelayanan Kesehatan.....	36
2.1.5.2.5. Pelatihan oleh Kader Kesehatan.....	36
2.1.5.3. Strategi Penemuan.....	36
2.2. Kerangka Teori.....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
3.1. Kerangka Konsep.....	39
3.2. Hipotesis Penelitian.....	39
3.3. Jenis dan Desain Penelitian.....	40
3.4. Variabel Penelitian.....	41
3.5. Definisi Operasional.....	42
3.6. Populasi dan Sampel.....	44
3.7. Sumber Data Penelitian.....	45
3.8. Instrumen Penelitian.....	46
3.9. Teknik Pengumpulan Data.....	47
3.10. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	48

3.11. Teknik Analisis Data.....	49
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	52
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	52
4.2. Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian.....	57
4.3. Analisis Univariat.....	56
4.4. Analisis Bivariat.....	60
BAB V PEMBAHASAN.....	62
5.1. Analisis Bivariat.....	62
5.2. Hambatan dan Kelemahan Penelitian.....	66
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	67
6.1. Simpulan.....	67
6.2. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Matriks Keaslian Penelitian.....	9
Tabel 2.1. Jenis, Sifat dan Dosis Obat.....	21
Tabel 3.1. Definisi Operasional.....	42
Tabel 4.1. Distribusi dan Frekuensi Sampel.....	57
Tabel 4.2. Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	59
Tabel 4.3. Hasil Uji Mc Nemar.....	60

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 2.2. Kerangka Teori.....	38
Bagan 3.1. Kerangka Konsep.....	39
Bagan 3.2. Rancangan Penelitian.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Tugas Panitia Pembimbing.....	76
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	77
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Kantor Kesbang dan Linmas Kota Semarang	78
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari Dinkes Kota Semarang.....	80
Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian dari Kecamatan Gunungpati.....	81
Lampiran 6. <i>Ethical Clearance</i>	82
Lampiran 7. Surat Permohonan Menjadi Responden.....	83
Lampiran 8. Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	88
Lampiran 9. Formulir Suspek Tuberkulosis Paru.....	85
Lampiran 10. Lembar Karakteristik Kepala Keluarga.....	88
Lampiran 11. Daftar Hadir.....	89
Lampiran 12. Surat Keterangan telah Mengambil Data dari Puskesmas Gunungpati.....	92
Lampiran 13. Surat Keterangan telah Mengambil Data dari Kelurahan Sadeng.....	93
Lampiran 14. Hasil Olah data.....	94
Lampiran 15. Daftar Sampel.....	97
Lampiran 16. Daftar Suspek Sebelum dan Sesudah Metode Surveilans Berbasis Keluarga.....	98
Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian.....	101

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini dapat menyebar melalui droplet orang yang telah terinfeksi basil Tuberkulosis. Selain malaria dan HIV/AIDS, tuberkulosis merupakan salah satu penyakit yang pengendaliannya menjadi komitmen global dalam MDGs (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2012).

Seseorang ditetapkan sebagai tersangka penderita tuberkulosis paru apabila ditemukan gejala klinis utama pada dirinya. Gejala utama pada tersangka TB paru antara lain batuk berdahak lebih dari 3 minggu, batuk berdarah, sesak napas, nyeri dada. Gejala lainnya adalah berkeringat pada malam hari, demam tidak tinggi/meriang, dan penurunan berat badan. Gejala lainnya adalah gejala tambahan. Dahak penderita harus diperiksa dengan pemeriksaan mikroskopis (Widoyono, 2005).

Berdasarkan data dari “*World Health Statistics 2013*” menunjukkan tingginya angka prevalensi tuberkulosis per 100.000 penduduk di beberapa negara ASEAN. Tiga negara dengan prevalensi tuberkulosis tertinggi di ASEAN adalah Kamboja dengan 817 per 100.000 penduduk, Laos dengan 540 per 100.000 penduduk, dan Myanmar dengan 506 per 100.000 penduduk. Indonesia berada di posisi keenam untuk prevalensi tuberkulosis dengan 281 per 100.000 penduduk (WHO, 2013).

Prevalensi penduduk Indonesia yang didiagnosis tuberkulosis paru oleh tenaga kesehatan tahun 2013 adalah 40%. Penduduk yang diobati dengan obat program hanya 44,4% dari seluruh penduduk yang didiagnosis tuberkulosis paru oleh tenaga kesehatan. Empat provinsi terbanyak yang mengobati tuberkulosis dengan obat program adalah DKI Jakarta (68,9%), DI Yogyakarta (67,3%), Jawa Barat (54,2%), dan Jawa Tengah sebanyak 50,4% (Riskesdas, 2013). Angka penemuan suspek tuberkulosis paru di Indonesia belum maksimal. Hal ini terbukti dari 33 provinsi di Indonesia hanya ada 7 provinsi yang mencapai target penemuan 75%. Provinsi Jawa Tengah berada di urutan 16 dan salah satu provinsi yang belum memenuhi target penemuan tuberkulosis (Kemenkes RI, 2011)

Berdasarkan hasil survei prevalensi TB tahun 2013, prevalensi TB paru dengan konfirmasi bakteriologis per 100.000 penduduk umur 15 tahun ke atas adalah 759. Penemuan suspek tuberkulosis paru yang tercatat hanya 114. Angka penemuan suspek di Jawa Tengah hanya 15% dari prevalensi TB nasional. Hal ini dikarenakan kegiatan pelacakan kontak yang dilakukan oleh petugas belum menjangkau semua lapisan masyarakat. Penemuan suspek secara aktif harus segera dilakukan baik secara lintas sektor maupun lintas program (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2013).

Pada tahun 2013, penemuan kasus tuberkulosis paru di Kota Semarang mencapai 69,5%. Capaian ini masih belum memenuhi target program pengendalian tuberkulosis paru. Hal ini terlihat dari target suspek yang harus ditemukan sebesar 16.120, dan yang berhasil ditemukan sebanyak 12.464 (Profil Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2013). Penemuan suspek tuberkulosis paru di

Puskesmas Kota Semarang yang memenuhi target 75% yaitu dicapai oleh 4 puskesmas. Sedangkan 33 puskesmas lainnya belum memenuhi target karena pencapaian suspaknya kurang dari 75% (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2013).

Puskesmas Gunungpati merupakan salah satu puskesmas di Kota Semarang dengan capaian CDR (*Case Detection Rate*) yang masih jauh dari target yaitu sebesar 48%. Penderita TB BTA positif sejumlah 17 penderita dan suspek yang ditemukan hanya sebesar 33% atau 116 suspek tuberkulosis paru. Kegiatan penemuan kasus tuberkulosis paru di Puskesmas Gunungpati yang dilakukan selain dengan *pasif case finding*, juga telah dilakukan penemuan penderita secara aktif dengan melakukan kunjungan rumah, pemberdayaan kader kesehatan, dan penyuluhan kepada masyarakat. Penemuan suspek di Kelurahan Sadeng hanya 11 orang dari 3.137 penduduk usia produktif. Angka tersebut masih sangat jauh dari target penemuan (Puskesmas Gunungpati, 2014).

Menurut Chatarina (2013), pelatihan kader kesehatan berpengaruh terhadap penemuan penderita suspek tuberkulosis paru. Pelatihan ini dilakukan kepada ibu rumah tangga yang menjadi kader kesehatan. Terjadi peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah pelatihan dibandingkan dengan sebelum pelatihan. Peningkatan pengetahuan menjadikan penemuan suspek TB juga meningkat yaitu dari 67 (74,4%) menjadi 89 (98,9%).

Penelitian yang dilakukan oleh Yuning (2012) menyimpulkan bahwa metode surveilans berbasis keluarga efektif terhadap penemuan penderita kusta baru. Terdapat perbedaan antara jumlah penderita kusta baru sebelum dan sesudah metode surveilans berbasis keluarga, *p value* 0,03 ($p < 0,05$). Berdasarkan

penelitian tersebut peneliti merasa tertarik untuk meneliti pengaruh metode surveilans berbasis keluarga untuk variabel lain yaitu penemuan suspek tuberkulosis paru. Metode ini belum pernah dilakukan sebelumnya di Kelurahan Sadeng.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Maret tahun 2015 di Kelurahan Sadeng, kegiatan kunjungan rumah dilakukan dalam waktu yang sangat singkat sehingga pemeriksaan tidak dilakukan kepada seluruh anggota keluarga. Tidak adanya monitoring dalam pemberdayaan kader juga membuat kegiatan tidak berjalan lagi. Penyuluhan tidak dilakukan kepada seluruh masyarakat, sehingga penemuan suspek TB paru kurang maksimal. Penderita memeriksakan dirinya ke puskesmas atas motivasi sendiri karena keluhan yang dirasakan. Oleh karena itu diperlukan suatu metode penemuan suspek tuberkulosis yang lebih menjangkau seluruh masyarakat di Kelurahan Sadeng, salah satunya yaitu surveilans berbasis keluarga.

Surveilans berbasis keluarga merupakan kegiatan pengamatan atau pemantauan secara sistematis dan terus-menerus, melaporkan, dan memberikan informasi pada petugas kesehatan terhadap masalah kesehatan atau penyakit, yang dilakukan oleh keluarga. Tujuannya adalah menciptakan sistem kewaspadaan dini dan kesiapsiagaan keluarga agar keluarga dapat segera melaporkan respon cepat untuk mengatasi masalah kesehatan yang timbul secara mandiri (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2012).

Peran keluarga dalam pelaksanaan surveilans berbasis keluarga hanya dibatasi melakukan pemeriksaan suspek tuberkulosis paru. Apabila ditemukan

suspek, salah satu anggota keluarga melaporkannya kepada petugas kesehatan setempat. Dengan adanya surveilans berbasis keluarga diharapkan penemuan suspek tuberkulosis paru dapat dilakukan secara menyeluruh dan maksimal, sehingga dapat segera dilakukan tindakan untuk mengatasi masalah penyakit tuberkulosis paru tersebut (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2012).

Surveilans berbasis keluarga dapat dilakukan oleh setiap keluarga dalam waktu yang sama. Gejala yang terjadi pada anggota keluarganya dapat diamati oleh kepala keluarga atau yang mewakili, sehingga mempermudah dalam penemuan suspek tanpa harus melibatkan banyak pihak (Dinkes Provinsi Jawa Tengah, 2012). Selain itu metode surveilans berbasis keluarga mudah dilakukan. Lembar *check list* memudahkan kepala keluarga atau yang mewakili dalam melakukan pengamatan. Kegiatan monitoring dapat dilakukan dengan mengumpulkan setiap kepala keluarga yang menjadi sampel (Yuning, 2012).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga Terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1.2.1. Rumusan Masalah Umum

Bagaimana pengaruh metode surveilans berbasis keluarga terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru di Kelurahan Sadeng Kota Semarang tahun 2015?

1.2.2. Rumusan Masalah Khusus

1. Bagaimana gambaran penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga terhadap penemuan suspek tuberkulosis paru di Kelurahan Sadeng Kota Semarang tahun 2015?
2. Adakah perbedaan penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga di Kelurahan Sadeng Kota Semarang tahun 2015?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh metode surveilans berbasis keluarga terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru di Kelurahan Sadeng Kota Semarang tahun 2015.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga terhadap penemuan suspek tuberkulosis paru di Kelurahan Sadeng Kota Semarang tahun 2015.
2. Mengetahui perbedaan penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga di Kelurahan Sadeng Kota Semarang tahun 2015.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Puskesmas Gunungpati

Memberikan informasi tentang pengaruh metode surveilans berbasis keluarga terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru, berupa saran dan harapan untuk dijadikan masukan bagi peningkatan penemuan suspek tuberkulosis dan sebagai pertimbangan pengambilan keputusan program penanggulangan tuberkulosis paru di wilayah kerja Puskesmas Gunungpati.

1.4.2. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh metode surveilans berbasis keluarga terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru dan pentingnya penemuan suspek tuberkulosis agar dapat dilakukan tindak lanjut pengobatan dan mengurangi penularan yang lebih

luas, sehingga terciptanya kemandirian individu dalam deteksi dini penderita tuberkulosis paru.

1.4.3. Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Sebagai tambahan kepustakaan untuk pengembangan Ilmu Kesehatan Masyarakat di bidang Epidemiologi, khususnya penyakit tuberkulosis paru.

1.4.4. Bagi Mahasiswa Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Dapat memberikan informasi tentang pengaruh metode surveilans berbasis keluarga terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru yang dapat dijadikan acuan dilaksanakannya penelitian di bidang Epidemiologi Penyakit Menular, khususnya tentang penyakit tuberkulosis paru.

1.4.5. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman langsung dan wahana untuk menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dalam melaksanakan penelitian dan dapat menerapkan langsung di masyarakat.

1.5. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Penelitian-penelitian yang Relevan dengan Penelitian ini

No	Judul Penelitian>Nama Peneliti	Tahun dan Tempat Penelitian	Rancangan Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
1	Health care seeking among pulmonary tuberculosis suspects and patients in rural Ethiopia: a community-based study/Solomon Yimer.	2009, Desa Amhara Kabupaten Merawi Ethiopia.	Studi <i>cross-sectional</i> .	Variabel bebas: tindakan pencarian perawatan kesehatan. Variabel terikat: suspek tuberculosis paru.	Sebanyak 60% suspek tuberculosis paru mengambil tindakan perawatan dengan mengunjungi pelayanan kesehatan medis, sebanyak 18% memilih perawatan kesehatan tradisional dan sebanyak 22% tidak melakukan perawatan kesehatan/tidak mencari pelayanan kesehatan.
2	Pengaruh karakteristik kader posyandu terhadap kemampuan dalam penemuan dini kasus tersangka tuberculosis di wilayah kerja Puskesmas Mandala Kecamatan Medan Tembung/Erwin Hakim.	2010, Puskesmas Mandala Kecamatan Medan.	Studi kasus.	Variabel bebas: karakteristik kader posyandu. Variabel terikat: kemampuan dalam penemuan dini kasus tersangka tuberculosis.	Karakteristik kader (umur, pekerjaan, pendidikan, pendapatan, penghargaan, lama menjadi kader, dan pengetahuan) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan dalam penemuan kasus tersangka tuberculosis ($p < 0,05$).
3	Efektivitas metode surveilans berbasis keluarga terhadap	2012, Desa Sambong-anyar	<i>One group pretest-posttest design</i> .	Variabel bebas : metode surveilans	Metode surveilans berbasis keluarga efektif terhadap penemuan penderita

	penemuan penderita kusta di Desa Sambonganyar Kabupaten Blora/ Yuning Amaliyati.	Kabupaten Blora.		berbasis keluarga. Variabel terikat: penemuan penderita kusta.	kusta baru, karena terdapat perbedaan antara jumlah penderita kusta baru sebelum dan sesudah metode surveilans berbasis keluarga <i>p value</i> 0,03 ($p < 0,05$).
4	The increase of the role of patients in finding pulmonary TB suspects in Palu/Herawanto.	2013, Kota Palu.	<i>Pra-experiment design.</i>	Variabel bebas: peran pasien. Variabel terikat: penemuan suspek TB paru.	Karakteristik responden seperti umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan tingkat pengetahuan mempengaruhi peran pasien dalam menemukan suspek TB paru. Jumlah penemuan suspek TB paru melalui peningkatan peran pasien adalah 17 suspek dan 3 positif.
5	The enhancement of the role of midwife for pulmonal TB suspects case finding in Probolinggo Regency/Ro'isah.	2013, Kabupaten Probolinggo.	<i>Control group pretest-posttest design.</i>	Variabel bebas: peran bidan desa. Variabel terikat: penemuan suspek TB paru.	Peningkatan peran bidan desa mempengaruhi penemuan suspek TB paru dengan hasil uji Mann-Whitney $p < 0,05$.
6	Pelatihan kader kesehatan untuk penemuan penderita suspek tuberkulosis/Charitina Umbul Wahyuni & Kurnia Dwi Artanti.	2013, Puskesmas Mojo Kota Surabaya.	<i>Non-equivalen control group design.</i>	Variabel bebas: pelatihan kader kesehatan. Variabel terikat: penemuan penderita suspek tuberkulosis.	Setelah pelatihan, pengetahuan kader meningkat sehingga penemuan suspek TB juga meningkat dari 67 (74,4%) menjadi 89 (98,9%).
7	Pengaruh metode surveilans berbasis keluarga terhadap peningkatan	2015, Kelurahan Sadeng Kecamatan	<i>One group pretest-posttest design.</i>	Variabel bebas: metode surveilans berbasis	Ada perbedaan yang bermakna antara penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah

penemuan suspek TB paru/Yanti Setyawati.	Gunung-pati Kota Semarang.	keluarga. Variabel terikat: penemuan suspek TB paru.	dilakukan metode surveilans berbasis keluarga. Berdasarkan hasil uji Mc Nemar diperoleh $p\ value = 0,0001$ ($<0,05$).
--	----------------------------	--	--

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

1. Variabel yang berbeda dengan penelitian sebelumnya adalah variabel bebas. Pada penelitian terdahulu, variabel bebasnya adalah karakteristik kader, pelatihan kader, peran bidan desa, dan peran pasien itu sendiri. Dalam penelitian ini, variabel bebasnya adalah metode surveilans berbasis keluarga.
2. Pada penelitian sebelumnya, metode surveilans berbasis keluarga digunakan untuk mengetahui keefektifan dalam penemuan penderita kusta. Dalam penelitian ini, metode surveilans berbasis keluarga digunakan untuk mengetahui pengaruh terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru.

1.6. Ruang Lingkup Penelitian

1.6.1. Ruang Lingkup Tempat

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang, khususnya di 4 RW yaitu RW 01, RW 02, RW 05, dan RW 06.

1.6.2. Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 7 September s.d 9 Oktober 2015.

1.6.3. Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup penelitian ini adalah Ilmu Kesehatan Masyarakat bidang epidemiologi penyakit menular, khususnya surveilans berbasis keluarga dan penemuan suspek tuberkulosis paru.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. LANDASAN TEORI

2.1.1. Penyakit Tuberkulosis Paru

2.1.1.1. Pengertian

Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit menular yang sebagian besar disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Kuman tersebut biasanya masuk ke dalam tubuh manusia melalui udara yang dihirup ke dalam paru, kemudian kuman tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lain melalui system peredaran darah, sistem saluran limfa, melalui saluran pernafasan (*bronchus*), atau penyebaran langsung ke bagian-bagian tubuh lainnya (Soekidjo Notoatmodjo, 2011).

2.1.1.2. Etiologi

Mycobacterium tuberculosis merupakan penyebab dari TB paru. Kuman ini bersifat aerob sehingga sebagian besar kuman menyerang jaringan yang memiliki konsentrasi tinggi seperti paru-paru. Kuman ini berbentuk batang, mempunyai sifat khusus yaitu tahan terhadap asam pada pewarnaan, oleh karena itu disebut sebagai Basil Tahan Asam (BTA). Kuman ini cepat mati dengan sinar matahari langsung, tetapi dapat bertahan hidup sampai beberapa jam di tempat yang gelap dan lembab. Dalam jaringan tubuh kuman ini dapat dorman (tertidur lama) selama beberapa tahun (Depkes RI, 2008).

2.1.1.3. Gejala Klinis Pasien TB

Seseorang ditetapkan sebagai tersangka penderita tuberkulosis paru apabila ditemukan gejala klinis utama (*cardinal symptom*) pada dirinya. Gejala utama pada tersangka TB paru antara lain batuk berdahak lebih dari 3 minggu, batuk berdarah, sesak napas, nyeri dada. Gejala lainnya adalah berkeringat pada malam hari, demam tidak tinggi/meriang, dan penurunan berat badan. Gejala lainnya adalah gejala tambahan. Dahak penderita harus diperiksa dengan pemeriksaan mikroskopis (Widoyono, 2005).

2.1.1.4. Patofisiologis

Penularan tuberkulosis paru terjadi karena kuman dibersinkan atau dibatukkan keluar menjadi droplet *nuclei* dalam udara. Partikel infeksi ini dapat menetap dalam udara bebas selama 1-2 jam, tergantung pada ada tidaknya sinar ultraviolet, ventilasi yang buruk, dan kelembaban. Dalam suasana lembab dan gelap kuman dapat tahan selama berhari-hari sampai berbulan-bulan. Bila partikel infeksi ini terhisap oleh orang sehat akan menempel pada jalan nafas atau paru-paru. Partikel dapat masuk ke alveolar bila ukurannya kurang dari 5 mikromilimeter (Widoyono, 2005).

Tuberkulosis adalah penyakit yang dikendalikan oleh respon imunitas perantara sel. Sel efekturnya adalah makrofag, sedangkan limfosit (biasanya sel T) adalah imunoresponsifnya. Tipe imunitas seperti ini biasanya lokal, melibatkan makrofag yang diaktifkan ditempat infeksi oleh limfosit dan limfokinnya. Respon ini disebut sebagai reaksi hipersensitifitas (Widoyono, 2005).

Basil tuberkel yang mencapai permukaan alveolus biasanya diinhalasi sebagai unit yang terdiri dari 1-3 basil. Gumpalan basil yang besar cenderung tertahan di hidung dan cabang bronkus dan tidak menyebabkan penyakit. Setelah berada di ruang alveolus, biasanya di bagian bawah lobus atas paru-paru atau di bagian atas lobus bawah, basil tuberkel ini membangkitkan reaksi peradangan. Leukosit polimorfonuklear tampak di daerah tersebut dan memfagosit bakteri, namun tidak membunuh organisme ini. Sesudah hari-hari pertama leukosit akan digantikan oleh makrofag (Sylvia, 2005).

Alveoli yang terserang akan mengalami konsolidasi dan timbul gejala pneumonia akut. Pneumonia seluler akan sembuh dengan sendirinya, sehingga tidak ada sisa atau proses akan berjalan terus dan bakteri akan terus difagosit atau berkembang biak di dalam sel. Basil juga menyebar melalui getah bening menuju kelenjar getah bening regional. Makrofag yang mengadakan infiltrasi menjadi lebih panjang dan sebagian bersatu, sehingga membentuk sel tuberkel epiteloid yang dikelilingi oleh limfosit. Reaksi ini butuh waktu 10-20 hari (Sylvia, 2005).

Nekrosis pada bagian sentral menimbulkan gambaran seperti keju yang biasa disebut nekrosis kaseosa. Daerah yang terjadi nekrosis kaseosa dan jaringan granulasi di sekitarnya yang terdiri dari sel epiteloid dan fibroblast menimbulkan respon yang berbeda. Jaringan granulasi menjadi lebih fibrosa membentuk jaringan parut yang akhirnya akan membentuk suatu kapsul yang mengelilingi tuberkel (Sylvia, 2005).

Lesi primer paru dinamakan fokus ghon dan gabungan terserangnya kelenjar getah bening regional dan lesi primer dinamakan kompleks ghon. Respon lain

yang dapat terjadi di daerah nekrosis adalah pencairan dimana bahan cair lepas ke dalam bronkus dan menimbulkan kavitas. Materi tuberkel yang dilepaskan dari dinding kavitas akan masuk ke dalam percabangan trakeobronkhial. Proses ini dapat terulang lagi kebagian paru lain atau terbawa kebagian laring, telinga tengah, atau usus (Padila, 2013).

Kavitas yang kecil dapat menutup sekalipun tanpa pengobatan dan meninggalkan jaringan parut fibrosa. Bila peradangan mereda lumen brokus dapat menyempit dan tertutup oleh jaringan parut yang terdapat dekat dengan perbatasan bronkus rongga. Bahan perkejuan dapat mengental, sehingga tidak dapat mengalir melalui saluran penghubung. Kavitas penuh dengan bahan perkejuan dan lesi mirip dengan lesi kapsul yang terlepas. Keadaan ini dapat dengan tanpa gejala dalam waktu lama atau membentuk lagi hubungan dengan brokus sehingga menjadi peradangan aktif (Padila, 2013).

Penyakit dapat menyebar melalui getah bening atau pembuluh darah. Organisme yang lolos dari kelenjar getah bening akan mencapai aliran darah dalam jumlah kecil, kadang dapat menimbulkan lesi pada oragan lain. Jenis penyebar ini disebut limfohematogen yang biasanya sembuh sendiri. Penyebaran hematogen biasanya merupakan fenomena akut yang dapat menyebabkan tuberkulosis milier. Ini terjadi apabila fokus nekrotik merusak pembuluh darah, sehingga banyak organisme yang masuk ke dalam sistem vaskuler dan tersebar ke organ-organ lainnya (Padila, 2013).

Paru yang terinfeksi menjadi lebih bengkak, mengakibatkan terjadinya bronko pneumonia lebih lanjut, pembentukan tuberkel dan selanjutnya. Kecuali

proses tersebut dapat dihentikan, penyebarannya dengan lambat mengarah ke bawah, ke hilum paru-paru dan kemudian meluas ke lobus yang berdekatan. Proses infeksi umumnya secara laten tidak menunjukkan gejala sepanjang hidup, sekitar 10% individu yang awalnya terinfeksi mengalami penyakit aktif dan menjadi sakit TB, dengan integritas kekebalan yang menurun karena malnutrisi, infeksi HIV, supresi kekebalan immunoterapi, atau bertambahnya usia (Padila, 2013).

Terjadinya TB paru dibedakan menjadi:

1. Infeksi Primer

Terjadi saat seseorang terpapar pertama kali dengan kuman TB Paru. Droplet yang terhirup ukurannya sangat kecil, hingga dapat melewati mukosilier bronkus dan terus berjalan sampai di alveolus dan menetap di sana. Infeksi dimulai saat kuman TB paru berhasil berkembang biak dengan cara membelah diri di paru, yang mengakibatkan peradangan pada paru, dan ini disebut kompleks primer. Waktu antara terjadinya infeksi sampai pembentukan kompleks primer adalah sekitar 4 -6 minggu (Soekidjo Notoatmodjo, 2011).

Kelanjutan setelah infeksi primer tergantung dari banyaknya kuman yang masuk dan besarnya respon daya tahan (imunitas seluler). Pada umumnya reaksi daya tahan tubuh tersebut dapat menghentikan perkembangan kuman TB paru. Meskipun demikian, ada beberapa kuman akan menetap sebagai kuman persisten atau *dormant* (tidur), kadang-kadang daya tahan tubuh tidak mampu menghentikan perkembangan kuman, akibatnya dalam beberapa bulan yang bersangkutan akan menjadi penderita TB paru. Masa inkubasi, yaitu waktu yang

diperlukan mulai terinfeksi sampai menjadi sakit, diperkirakan sekitar 6 bulan (Soekidjo Notoatmodjo, 2011).

2. Infeksi Pasca Primer (*Post Primary* TB Paru)

TB paru pasca primer biasanya terjadi setelah beberapa bulan atau tahun sesudah infeksi primer, misalnya karena daya tahan tubuh menurun akibat terinfeksi HIV atau status gizi buruk. Ciri khas dari TB paru pasca primer adalah kerusakan paru yang luas dengan terjadinya kavitas atau efusi pleura (Soekidjo Notoatmodjo, 2011).

2.1.1.5. Diagnosis TB Paru

Diagnosis TB dapat ditegakkan berdasarkan:

2.1.1.5.1. Gejala Klinis

Gejala klinis TB dibagi menjadi gejala lokal dan gejala sistemik. Gejala lokal TB paru adalah gejala respiratori yang terdiri dari batuk > 2 minggu, batuk darah, sesak nafas, dan nyeri dada. Gejala sistemik terdiri dari demam, malaise, berkeringat pada malam hari, anoreksia, dan berat badan menurun (Widoyono, 2005).

2.1.1.5.2. Pemeriksaan Fisis

Kelainan pada paru umumnya terletak di daerah lobus superior terutama daerah apeks dan segmen posterior, serta daerah apeks lobus inferior. Pada pemeriksaan fisik dapat ditemukan antara lain suara napas bronkial, amforik suara napas melemah, ronki basah, tanda-tanda penarikan paru, diafragma, dan mediastinum (Kemenkes, 2009).

2.1.1.5.3. Pemeriksaan Bakteriologi

Pemeriksaan bakteriologis untuk menemukan kuman TB mempunyai arti yang sangat penting dalam menegakkan diagnosis. Bahan untuk pemeriksaan bakteriologis ini dapat berasal dari dahak, cairan pleura, bilasan bronkus, *liquor cerebrospinal*, bilasan lambung, kurasan bronkoalveolar, urin, feses, dan jaringan biopsi (Kemenkes, 2009).

Semua suspek TB diperiksa 3 spesimen dahak dalam waktu 2 hari, yaitu Sewaktu-Pagi-Sewaktu (SPS). Diagnosis TB paru pada orang dewasa ditegakkan dengan ditemukannya kuman TB (BTA Positif). Pada program TB nasional, penemuan BTA melalui pemeriksaan dahak mikroskopis merupakan diagnosis utama. Pemeriksaan dahak dilakukan dengan mengumpulkan 3 spesimen dahak yang dikumpulkan dalam dua hari kunjungan yang berurutan berupa Sewaktu-Pagi-Sewaktu (SPS).

- S (Sewaktu) : dahak dikumpulkan pada saat suspek TB datang berkunjung pertama kali. Pada saat pulang, suspek membawa sebuah pot dahak untuk mengumpulkan dahak pagi pada hari kedua.
- P (Pagi) : dahak dikumpulkan di rumah pada hari kedua, segera setelah bangun tidur. Pot dibawa dan diserahkan sendiri kepada petugas di Unit Pelayanan Kesehatan (UPK).
- S (Sewaktu) : dahak dikumpulkan di UPK pada hari kedua, saat menyerahkan dahak pagi (Kemenkes, 2009).

2.1.1.5.4. Pemeriksaan Radiologi

Tuberkulosis memberikan gambaran bermacam-macam pada foto toraks. Gambaran radiologis yang ditemukan dapat berupa bayangan lesi di lapangan atas paru, bayangan berbercak, dan bayangan efusi pleura. Menurut Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI), luasnya proses yang tampak pada foto toraks dibagi menjadi lesi minimal dan lesi luas. Lesi minimal terjadi apabila proses tuberkulosis paru mengenai sebagian kecil dari satu atau dua paru dengan luas tidak lebih dengan volume paru. Lesi luas yaitu kelainan yang lebih luas dari lesi minimal (Kemenkes, 2009).

2.1.1.5.5. Pemeriksaan Penunjang Lainnya

Pemeriksaan penunjang lain seperti analisis cairan pleura dan histopatologi jaringan, pemeriksaan darah biasanya meningkat, tetapi tidak dapat digunakan sebagai indikator yang spesifik pada TB. Di Indonesia, dengan prevalensi yang tinggi, uji tuberkulin sebagai alat bantu diagnosis kurang berhasil pada orang dewasa. Uji ini mempunyai makna bila didapatkan konversi (Kemenkes, 2009).

2.1.1.6. Risiko Penularan

Resiko penularan tergantung dari tingkat pajanan dengan percikan dahak. Pasien TB paru dengan BTA Positif memberikan kemungkinan risiko penularan lebih besar dari pasien TB paru dengan BTA negatif. Risiko penularan setiap tahunnya ditunjukkan dengan *Annual Risk of Tuberculosis Infection* (ARTI) yaitu proporsi penduduk yang berisiko terinfeksi TB selama satu tahun. ARTI sebesar 1 %, berarti sepuluh orang diantara 1.000 penduduk terinfeksi setiap tahun. ARTI di Indonesia bervariasi antara 1-3% (Depkes RI, 2008). Faktor yang mempengaruhi

kemungkinan seseorang menjadi pasien TB adalah daya tahan tubuh yang rendah, diantaranya adalah infeksi HIV/AIDS dan gizi buruk (Depkes RI, 2008).

2.1.1.7. Cara Penularan

Penyakit tuberkulosis yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* ditularkan melalui udara saat seorang penderita TB paru batuk. Percikan ludah yang mengandung bakteri tersebut terhirup oleh orang lain saat bernafas. Basil tuberkulosis tersembur dan terhisap ke dalam paru orang sehat apabila penderita batuk, bersin, atau berbicara saat berhadapan dengan orang lain. Setiap satu BTA positif akan menularkan kepada 10-15 orang lainnya, sehingga kemungkinan setiap kontak untuk tertular TB paru adalah 17%. Hasil studi lain melaporkan bahwa kontak terdekat (keluarga serumah) akan dua kali lebih berisiko dibanding kontak biasa/tidak serumah (Widoyono, 2005).

2.1.1.8. Pengobatan TB Paru

Pengobatan bertujuan untuk menyembuhkan pasien, mencegah kematian, mencegah kekambuhan, memutuskan rantai penularan dan mencegah terjadinya resistensi kuman terhadap OAT (Suradi, 2013).

Dalam pengobatan TB digunakan OAT dengan jenis, sifat, dan dosis sebagaimana pada tabel 2.1

Tabel 2.1. Jenis, Sifat Dan Dosis OAT

Jenis OAT	Sifat	Dosis yang direkomendasikan	
		Harian	3x seminggu
Isoniazid (H)	Bakterisid	5 (4-6)	10 (8-12)
Rifampicin (R)	Bakterisid	10 (8-12)	10 (8-12)
Pyrazinamide (Z)	Bakterisid	25 (20-30)	35 (30-40)
Streptomycin (S)	Bakterisid	15 (12-18)	
Ethambutol (E)	Bakteriostatik	15 (15-20)	30 (20-35)

Sumber: Suradi, 2013

Obat Anti Tuberkulosis (OAT) harus diberikan dalam bentuk kombinasi beberapa jenis obat, dalam jumlah cukup, dan dosis tepat sesuai dengan kategori pengobatan. Untuk menjamin kepatuhan pasien menelan obat, dilakukan pengawasan langsung (*DOT = Directly Observed Treatment*) oleh seorang Pengawas Menelan Obat (PMO). Pengobatan TB diberikan dalam 2 tahap, yaitu tahap intensif dan lanjutan.

Pada tahap intensif (awal) pasien mendapat obat setiap hari dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat. Bila pengobatan tahap intensif tersebut diberikan secara tepat, biasanya pasien menular menjadi tidak menular dalam kurun waktu 2 minggu. Sebagian besar pasien TB BTA positif menjadi BTA negatif (konversi) dalam 2 bulan.

Pada tahap lanjutan pasien mendapat jenis obat lebih sedikit, namun dalam jangka waktu yang lebih lama. Tahap lanjutan penting untuk membunuh kuman *persisten*, sehingga mencegah terjadinya kekambuhan (WHO, 2006).

2.1.1.9. Paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Paduan OAT yang digunakan oleh Program Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia (Depkes, 2008) yaitu Kategori 1 : 2HRZE/4(HR)3 dan Kategori 2 : 2HRZ(S)/HRZE/5(HR)3E3. Disamping kedua kategori ini, disediakan paduan OAT Sisipan : HRZE dan OAT anak : 2HRZ/4HR. Paduan OAT kategori-1 dan kategori-2 disediakan dalam bentuk paket berupa obat Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT), sedangkan kategori anak sementara ini disediakan dalam bentuk OAT kombipak. Tablet OAT KDT ini terdiri dari kombinasi 2 atau 4 jenis obat dalam satu tablet. Dosisnya disesuaikan dengan

berat badan pasien. Paduan ini dikemas dalam satu paket untuk satu pasien (Kemenkes, 2009).

Paket kombipak adalah paket obat lepas yang terdiri dari Isoniasid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol yang dikemas dalam bentuk blister. Paduan OAT ini disediakan program untuk digunakan dalam pengobatan pasien yang mengalami efek samping OAT KDT. Paduan Obat Anti TB (OAT) disediakan dalam bentuk paket, dengan tujuan untuk memudahkan pemberian obat dan menjamin kelangsungan (kontinuitas) pengobatan sampai selesai. Satu paket untuk satu pasien dalam satu masa pengobatan.

Kombinasi Dosis Tetap (KDT) mempunyai beberapa keuntungan dalam pengobatan TB, antara lain:

1. Dosis obat dapat disesuaikan dengan berat badan, sehingga menjamin efektivitas obat dan mengurangi efek samping.
2. Mencegah penggunaan obat tunggal, sehingga menurunkan risiko terjadinya resistensi obat ganda dan mengurangi kesalahan penulisan resep.
3. Jumlah tablet yang ditelan jauh lebih sedikit, sehingga pemberian obat menjadi sederhana dan meningkatkan kepatuhan pasien.

Paduan OAT yang digunakan oleh Program Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia terdiri dari kategori 1 dan kategori 2. Paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) disediakan dalam bentuk paket, dengan tujuan untuk memudahkan pemberian obat dan menjamin kelangsungan (kontinuitas) pengobatan sampai selesai. Satu (1) paket untuk satu (1) pasien dalam satu (1) masa pengobatan.

Paduan OAT kategori 1 terdiri dari isoniasid (H), rifampisin (R), pirazinamid (Z) dan ethambutol (E). Obat tersebut diberikan setiap hari selama 2 bulan, kemudian diteruskan tahap selanjutnya terdiri dari isoniazid dan rifampisin diberikan 3 kali dalam seminggu selama 4 bulan. Obat ini diberikan untuk penderita baru TB paru BTA positif, penderita TB paru BTA negatif rontgen positif yang sakit berat, penderita TB ekstra paru berat (Depkes, 2008).

Paduan OAT kategori 2 diberikan selama 3 bulan yang terdiri dari 2 bulan dengan isoniazid, rifampisin, pirazinamid, ethambutol, dan suntikan streptomisin setiap hari. Dilanjutkan dengan 1 bulan dengan isoniasid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol setiap hari. Setelah itu dilanjutkan tahap berikutnya selama 5 bulan dengan RHE yang diberikan 3 kali dalam seminggu. Perlu diperhatikan bahwa suntikan streptomisin diberikan setelah penderita minum obat. Obat ini diberikan untuk penderita kambuh, penderita gagal, penderita dengan pengobatan setelah lalai. OAT sisipan (HRZE), bila pada akhir tahap intensif pengobatan penderita baru BTA positif dengan kategori 1 atau penderita BTA positif pengobatan ulang dengan kategori 2, hasil pemeriksaan dahak masih BTA positif, diberikan obat (HRZE) setiap hari selama sebulan (Widoyono, 2005).

2.1.1.10.Indikator Program TB Paru

Untuk menilai kemajuan atau keberhasilan penanggulangan TB digunakan beberapa indikator. Indikator penanggulangan TB secara nasional ada 2, yaitu :

- 1) Angka penemuan pasien baru TB BTA positif (*Case Detection Rate/CDR*) dan adalah prosentase jumlah pasien baru BTA positif yang ditemukan dan diobati dibanding jumlah pasien baru BTA positif yang diperkirakan ada

dalam wilayah tersebut. *Case detection rate* menggambarkan cakupan penemuan pasien baru BTA positif pada wilayah tersebut. Perkiraan jumlah pasien baru TB BTA positif diperoleh berdasarkan perhitungan angka insidens kasus TB paru BTA positif dikali dengan jumlah penduduk. Target CDR Program Penanggulangan Tuberkulosis Nasional minimal 70 %.

- 2) Angka kesembuhan (*cure rate*) adalah angka yang menunjukkan prosentase pasien baru TB paru BTA positif yang sembuh setelah selesai masa pengobatan, diantara pasien baru TB paru BTA positif yang tercatat.

Selain itu ada indikator proses untuk mencapai indikator nasional tersebut di atas, yaitu angka penjarangan suspek. Angka penjarangan suspek adalah jumlah suspek yang diperiksa dahaknya diantara 100.000 penduduk pada suatu wilayah tertentu dalam 1 tahun. Angka ini digunakan untuk mengetahui upaya penemuan pasien dalam suatu wilayah tertentu, dengan memperhatikan kecenderungannya dari waktu ke waktu (triwulan/tahunan). Jumlah suspek yang diperiksa bisa didapatkan dari buku daftar suspek (TB 06) . Sarana Pelayanan Kesehatan yang tidak mempunyai wilayah cakupan penduduk, misalnya rumah sakit, BP4, atau dokter praktik swasta, indikator ini tidak dapat dihitung (Depkes, 2008).

2.1.2. Konsep Surveilans

2.1.2.1. Definisi Surveilans

Menurut WHO, surveilans adalah proses pengumpulan, pengolahan, analisis, dan interpretasi data secara sistematis dan terus menerus, serta penyebaran informasi kepada unit yang membutuhkan untuk dapat mengambil tindakan.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1116/MENKES/SK/VIII/2003 tentang Pedoman Penyelenggaraan Sistem Surveilans Epidemiologi Kesehatan, surveilans adalah kegiatan analisis secara sistematis dan terus menerus terhadap penyakit atau masalah-masalah kesehatan dan kondisi yang mempengaruhi terjadinya peningkatan dan penularan penyakit atau masalah-masalah kesehatan tersebut, agar dapat melakukan tindakan penanggulangan secara efektif dan efisien melalui proses pengumpulan data, pengolahan, dan penyebaran informasi epidemiologi kepada penyelenggara program kesehatan.

2.1.2.2. Konsep Dasar Surveilans

Konsep dasar surveilans meliputi:

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data surveilans dapat dilakukan melalui surveilans aktif dan surveilans pasif. Surveilans aktif dilakukan dengan cara melakukan kunjungan petugas surveilans ke unit sumber data di puskesmas, rumah sakit, laboratorium, serta langsung di masyarakat ataupun sumber lainnya seperti pusat riset dan penelitian yang berkaitan (Amirrudin, 2013). Pengumpulan data surveilans dari sumber data tersebut harus mendapat jaminan dapat dilakukan secara teratur dan terus menerus, apakah dikumpulkan secara mingguan, bulanan, ataupun secara tahunan. Pelaksanaan surveilans suatu penyakit memiliki spesifik data yang dikumpulkan, sehingga masing-masing penyakit hanya memerlukan beberapa jenis data yang dikumpulkan (Departemen Kesehatan, 2010).

2. Pengolahan Data, Analisis, dan Interpretasi Data

Menurut Departemen Kesehatan RI ada dua aspek yang perlu dipertimbangkan dalam pengolahan data dan analisis data, yaitu ketepatan waktu dan sensitivitas data. Ketepatan waktu pengolahan data sangat berkaitan dengan periode waktu penerimaan data. Kemajuan teknologi komputerisasi harus dapat dimanfaatkan dalam proses pengolahan data, terutama untuk kemudahan menyajikan hasil pengolahan data berdasarkan variabel epidemiologi yang diinginkan, serta analisis dengan simulasi statistik.

Kriteria pengolahan data yang baik, yaitu:

- a. Tidak melakukan kesalahan selama proses pengolahan data.
- b. Dapat mengidentifikasi adanya perbedaan dalam frekuensi dan distribusi kasus.
- c. Teknik pengolahan data yang dipakai tidak menimbulkan pengertian yang salah atau berbeda.
- d. Metode yang dipakai sesuai dengan metode yang lazim.

Pelaksanaan analisis dan interpretasi data sangat tergantung pada tingkat unit kesehatan serta ketrampilan petugas kesehatan, khususnya petugas yang ada pada unit tersebut. Seseorang yang melakukan analisis dibutuhkan beberapa hal, yaitu:

- a. Pengetahuan dasar-dasar epidemiologi.
- b. Pengetahuan penyakit dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
- c. Kecakapan dan pengalaman semakin memperluas ketajaman analisis.

Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi dapat dibuatkan rekomendasi atau saran-saran menentukan tindakan yang perlu dilakukan oleh pihak yang berkepentingan.

3. Umpan Balik dan Diseminasi Informasi yang Baik serta Respon yang Cepat

Menurut Departemen Kesehatan RI, kunci keberhasilan surveilans adalah memberikan umpan balik kepada sumber-sumber data surveilans agar mudah memberikan kesadaran kepada sumber data tentang pentingnya proses pengumpulan data. Bentuk umpan biasanya ringkasan informasi atau korektif laporan yang dikirimkan.

Penggunaan informasi epidemiologi yang dihasilkan surveilans oleh semua pihak yang mungkin dapat melakukan tindakan pemecahan masalah dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan surveilans. Diseminasi informasi yang diartikan sebagai memberikan data dalam bentuk tabel, grafik, atau *map* yang disertai dengan komentar atau interpretasi tertentu. Diseminasi yang baik harus memberikan informasi yang mudah dimengerti dan dimanfaatkan dalam menentukan arah kebijakan kegiatan, upaya pengendalian serta evaluasi program yang dilakukan (Depkes, 2003).

2.1.2.3. Kegunaan Surveilans

Menurut Departemen RI, beberapa kegunaan surveilans yang penting adalah:

1. Mengamati kecenderungan dan memperkirakan besar masalah kesehatan.
2. Mendeteksi serta memprediksi adanya Kejadian Luar Biasa (KLB).
3. Mengamati kemajuan suatu program pencegahan dan pemberantasan penyakit yang dilakukan.

4. Memperkirakan dampak program intervensi yang ada.
5. Mengevaluasi program intervensi.
6. Mempermudah perencanaan program pemberantasan.

2.1.3. Konsep Keluarga

2.1.3.1. Definisi Keluarga

Keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri atas keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di suatu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Departemen Kesehatan RI, 2007).

Menurut Bailon dan Maglaya, keluarga adalah dua atau lebih individu yang hidup dalam satu rumah tangga karena adanya hubungan darah, perkawinan, atau adopsi. Mereka saling berinteraksi satu dengan yang lainnya, mempunyai peran masing-masing dan menciptakan serta mempertahankan suatu budaya.

2.1.3.2. Alasan Keluarga sebagai Unit Surveilans

Alasan keluarga sebagai unit surveilans (Nasrul Effendy, 2007) adalah:

1. Keluarga sebagai unit utama masyarakat dan merupakan lembaga yang menyangkut kehidupan masyarakat.
2. Keluarga sebagai suatu kelompok yang dapat menimbulkan, mencegah, mengabaikan, atau memperbaiki masalah-masalah kesehatan pada kelompoknya.
3. Masalah-masalah kesehatan dalam keluarga saling berkaitan, dan apabila salah satu keluarga mempunyai masalah kesehatan akan berpengaruh terhadap anggota keluarga lainnya.

4. Keluarga merupakan perantara yang efektif dan mudah untuk berbagai upaya kesehatan masyarakat.

2.1.4. Metode Surveilans Berbasis Keluarga

2.1.4.1. Surveilans Berbasis Keluarga

Surveilans berbasis keluarga merupakan kegiatan pengamatan dan pemantauan secara terus menerus terhadap penyakit atau masalah kesehatan keluarga dan faktor risikonya yang dilakukan oleh keluarga dibantu petugas kesehatan yang membina desa tersebut. Informasi yang didapatkan dari hasil surveilans menjadi bahan pertimbangan untuk upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan oleh keluarga itu sendiri (Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah, 2012).

Prinsip dasar surveilans berbasis keluarga adalah pemberdayaan dan kemandirian. Pemberdayaan berarti keluarga diberdayakan untuk dapat melakukan kegiatan surveilans. Prinsip kemandirian berarti keluarga dimandirikan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam upaya pencegahan dan penanggulangan suatu penyakit (Amirrudin, 2013).

Dalam pelaksanaannya, keluarga dibatasi melakukan pengamatan dan pemantauan suatu penyakit dan faktor risikonya untuk kemudian melaporkannya dalam waktu singkat kepada kader kesehatan dan petugas kesehatan. Selain hal tersebut keluarga diajarkan kemandirian untuk melakukan tindakan pencegahan dan penanggulangan suatu penyakit secara sederhana. Hasil pengamatan dan pemantauan penyakit dan faktor risikonya yang dilakukan oleh keluarga untuk

kemudian dikumpulkan, diolah, dianalisis secara sederhana, dan diinterpretasikan oleh petugas kesehatan yang ada di desa (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012).

Hasil laporan pengamatan dan pemantauan keluarga yang perlu mendapatkan respon cepat, harus segera ditindaklanjuti oleh petugas kesehatan dengan melakukan kunjungan lapangan untuk memastikan informasi tentang situasi penyakit dan masalah kesehatan yang dilaporkan. Jika kenyataan di lapangan sesuai dengan laporan pengamatan, maka petugas kesehatan memutuskan strategi intervensi yang akan diambil (Dinkes Provinsi Jateng, 2012).

2.1.4.2. Tahapan Surveilans Berbasis Keluarga

Tahapan pelaksanaan surveilans berbasis keluarga (Amirrudin, 2013), yaitu:

1. Penyuluhan tentang gejala suspek tuberkulosis paru dan deteksi dini penyakit tuberkulosis paru kepada masyarakat desa oleh petugas tuberkulosis paru.
2. Pelaksanaan kegiatan surveilans berbasis keluarga, petugas memberikan *form* pencatatan suspek tuberkulosis paru kepada Kepala Keluarga (KK) atau yang mewakili sejumlah anggota keluarga.

Bila ditemukan suspek segera dirujuk ke puskesmas untuk dilakukan pemeriksaan penderita tuberkulosis paru oleh petugas puskesmas setempat (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012).

2.1.4.3. Pemeriksaan oleh Keluarga

Keluarga adalah unit terkecil dari masyarakat yang terdiri atas keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dan tinggal di suatu atap dalam keadaan saling ketergantungan (Nasrul Effendy, 2007).

Sebelum kepala keluarga melakukan pengamatan, kepala keluarga terlebih dahulu diberikan penyuluhan tentang gejala suspek dan deteksi dini penyakit tuberkulosis paru. Seseorang yang dicurigai sebagai suspek tuberkulosis harus dilakukan pemeriksaan lebih lanjut di puskesmas (Departemen Kesehatan RI, 2007).

2.1.5. Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru

2.1.5.1. Suspek TB (Tersangka Penderita)

Tersangka penderita TB adalah seorang penderita batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih dan dapat diikuti gejala tambahan seperti batuk bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, nafsu makan menurun, penurunan berat badan, malaise, berkeringat di malam hari walaupun tanpa melakukan kegiatan fisik, demam meriang lebih dari satu bulan (Widoyono, 2005).

Gejala-gejala tersebut di atas dapat dijumpai pula pada penyakit paru selain TB, seperti bronkiektasis, bronchitis kronis, asma, kanker paru, dan lain-lain. Mengingat prevalensi TB di Indonesia saat ini masih tinggi, maka setiap orang yang datang ke UPK dengan gejala tersebut di atas, dianggap sebagai seorang tersangka (suspek) pasien TB dan perlu dilakukan pemeriksaan dahak secara mikroskopis langsung (Depkes, 2008).

2.1.5.2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi

2.1.5.2.1. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasaan, dan peraba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Soekidjo Notoatmodjo, 2012).

Pengetahuan merupakan dominan yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Soekidjo Notoatmodjo, 2012). Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat dengan penemuan suspek TB paru. Apabila pengetahuan masyarakat baik, maka penemuan suspek TB paru meningkat (Priyadi dan Edi, 2006).

2.1.5.2.2. Sikap

Sikap adalah organisasi pendapat, keyakinan seseorang mengenai objek/situasi yang relatif ajeg, yang disertai adanya perasaan tertentu dan memberikan dasar kepada orang tersebut untuk membuat respon atau berperilaku dalam cara yang tertentu dipilihnya (Bimo Walgito, 2001).

Sikap merupakan komponen penting dalam perilaku kesehatan, sehingga diasumsikan bahwa adanya hubungan langsung antara sikap dan perilaku seseorang (Soekidjo Notoatmodjo, 2012). Sikap positif seseorang terhadap kesehatan kemungkinan tidak otomatis berdampak pada perilaku seseorang

menjadi positif, tetapi sikap yang negatif terhadap kesehatan hampir pasti akan berdampak negatif pada perilakunya.

Menurut Soekidjo Notoatmodjo (2012), sikap terdiri dari beberapa tingkatan, yaitu:

1. Menerima (*Receiving*)

Menerima adalah orang atau subjek mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan.

2. Merespon (*Responding*)

Merespon adalah memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan.

3. Menghargai (*Valuing*)

Menghargai adalah mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah.

4. Bertanggung jawab (*Responsible*)

Bertanggungjawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dapat dinyatakan sebagaimana pendapat atau pernyataan responden pada suatu objek. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Priyadi dan Edi pada tahun 2006 menyatakan bahwa terdapat hubungan antara sikap masyarakat dengan penemuan suspek TB paru.

2.1.5.2.3. Motivasi

Motivasi merupakan hal yang sangat penting, karena dengan motivasi ini diharapkan setiap individu mau bekerja keras dan antusias untuk mencapai produktivitas yang tinggi motivasi ini hanya dapat diberikan kepada yang mampu untuk mengerjakan pekerjaan. Bagi orang-orang yang tidak mampu tidak perlu dimotivasi atau percuma (Wijaya, 2013).

Berdasarkan pada beberapa karakteristik pokok-pokok motivasi di atas, dapat dideskripsikan sebagai berikut :

- 1) Ada suatu tenaga dalam diri manusia.
- 2) Mampu memacu perilaku manusia atau organisasi.
- 3) Lingkungan bisa memperbesar dorongan ini.
- 4) Ada dorongan yang membuat manusia berperilaku.
- 5) Bisa mengarahkan perilaku, dan perilaku yang ditimbulkan selalu terfokus pada tujuan.

Jadi dorongan individu untuk bertindak laku itu dapat dirasakan apabila individu tersebut mempunyai kebutuhan dan akhirnya kebutuhan tersebut mampu memacu individu untuk berperilaku, sedangkan lingkungan disekitar individu dapat memberikan semangat pada diri individu, yang nantinya bisa berakibat untuk memperkuat intensitas dari dorongan tersebut dan akhirnya semua itu akan mengarahkannya kembali ke dalam dorongan semula yang berbentuk perilaku terdahulu (Soekidjo Notoatmodjo, 2012).

2.1.5.2.4. Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Fasilitas pelayanan kesehatan mempengaruhi penemuan suspek tuberkulosis paru. Apabila fasilitas di puskesmas lengkap seperti laboratorium yang memadai, maka akan memudahkan penemuan kasus baru tuberkulosis paru (Soekidjo Notoatmodjo, 2012).

2.1.5.2.5. Pelatihan oleh Kader Kesehatan

Kader kesehatan masyarakat adalah laki-laki atau wanita yang dipilih oleh masyarakat dan dilatih untuk menangani masalah-masalah kesehatan perseorangan maupun masyarakat serta untuk bekerja dalam hubungan yang amat dekat dengan tempat-tempat pemberian pelayanan kesehatan (Chatarina, 2013).

Para kader kesehatan masyarakat itu seyogyanya memiliki latar belakang pendidikan yang cukup, sehingga memungkinkan mereka untuk membaca, menulis, dan menghitung secara sederhana. Pelatihan tentang penemuan suspek tuberkulosis paru yang diberikan oleh kader kepada masyarakat atau seseorang yang berisiko perlu dilakukan supaya masyarakat benar-benar mengerti dan mengetahui tentang penyakit tuberkulosis dan penanggulangan penyakitnya (Yayun, 2013).

2.1.5.3. Strategi Penemuan

Kegiatan penemuan pasien terdiri dari penjarangan suspek, diagnosis, penentuan klasifikasi penyakit, dan tipe pasien. Penemuan pasien merupakan langkah pertama dalam kegiatan program penanggulangan TB. Penemuan dan penyembuhan pasien TB menular, secara bermakna akan dapat menurunkan kesakitan dan kematian akibat TB, penularan TB di masyarakat, dan sekaligus

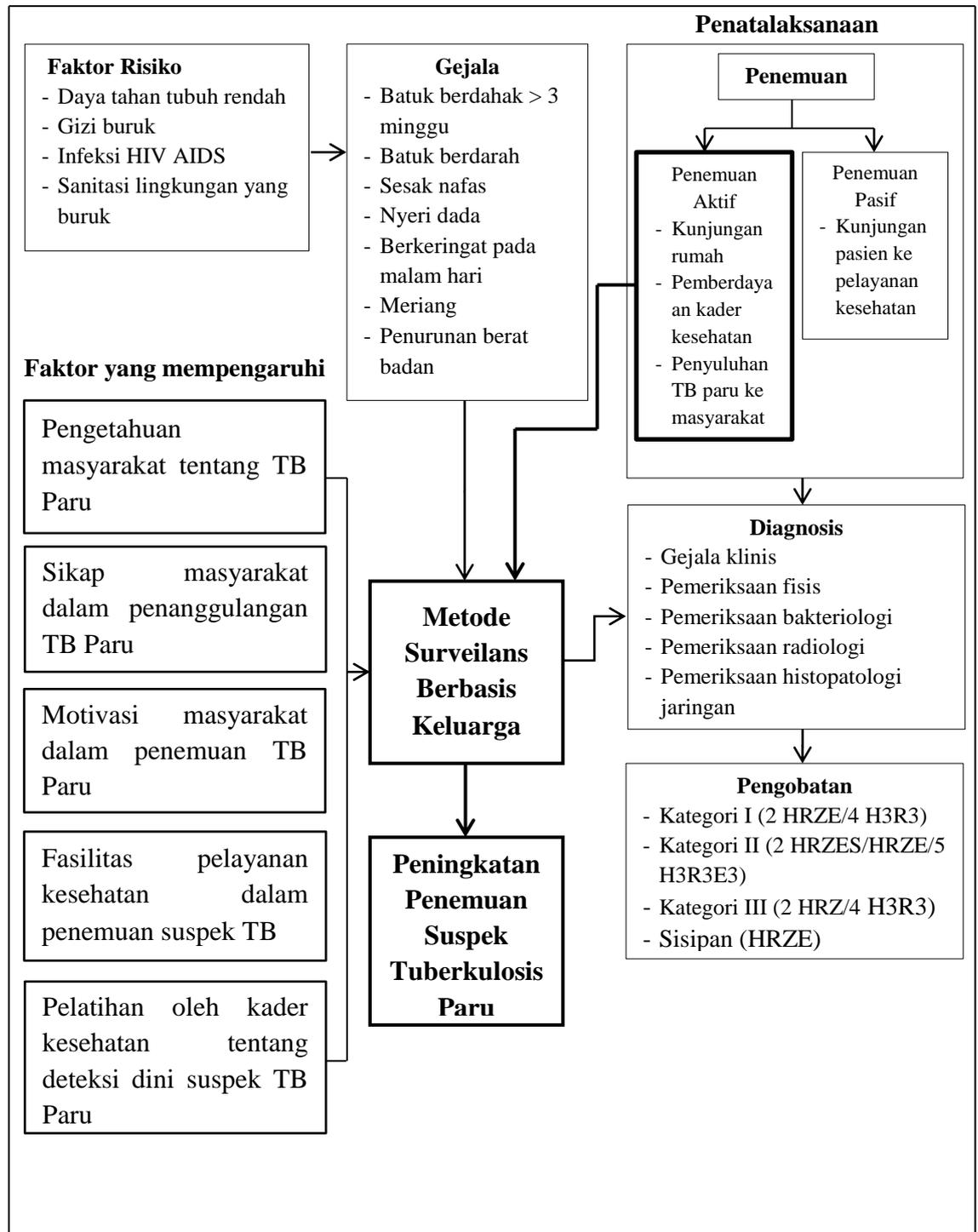
merupakan kegiatan pencegahan penularan TB yang paling efektif di masyarakat (Kemenkes, 2009).

Penemuan pasien TB dilakukan secara pasif dengan promosi aktif. Penjaringan tersangka pasien dilakukan di unit pelayanan kesehatan, didukung dengan penyuluhan secara aktif, baik oleh petugas kesehatan maupun masyarakat, untuk meningkatkan cakupan penemuan tersangka pasien TB. Pemeriksaan terhadap kontak pasien TB, terutama mereka yang BTA positif dan pada keluarga, anak yang menderita TB yang menunjukkan gejala sama, harus diperiksa dahaknya (Depkes, 2010).

Penemuan penderita TB paru dilakukan secara pasif, artinya penjaringan tersangka penderita dilaksanakan pada mereka yang datang berkunjung ke unit pelayanan kesehatan. Penemuan secara pasif tersebut didukung dengan penyuluhan secara aktif, baik oleh petugas kesehatan maupun masyarakat, untuk meningkatkan cakupan penemuan tersangka penderita. Cara ini biasa dikenal dengan sebutan *passive promotive case finding* (Eko Wahyudi, 2010).

Selain itu, semua kontak penderita TB Paru BTA positif dengan gejala sama, harus diperiksa dahaknya. Seorang petugas kesehatan diharapkan menemukan tersangka penderita sedini mungkin, mengingat tuberkulosis adalah penyakit menular yang dapat mengakibatkan kematian. Semua tersangka penderita harus diperiksa spesimen dahak dalam waktu 2 hari berturut-turut, yaitu sewaktu-pagi-sewaktu (Kemenkes, 2009).

2.1. KERANGKA TEORI



Bagan 2.2. Kerangka Teori

Sumber: Kemenkes, 2009; Dinkes Provinsi Jateng, 2012; Widoyono, 2005;

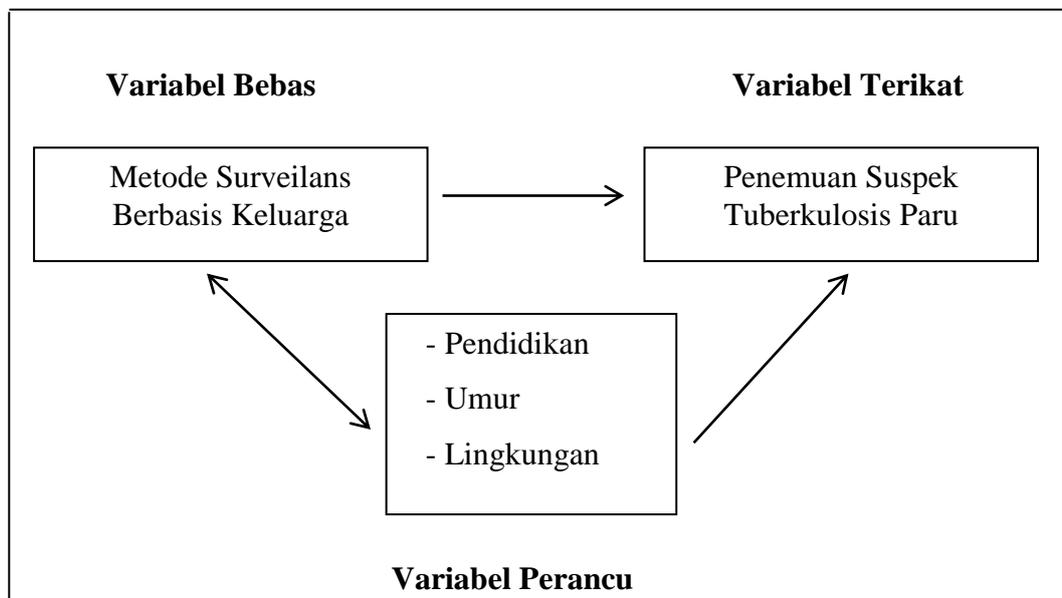
Notoatmodjo, 2010; Eko Wahyudi, 2010; Yuning Amaliyati, 2012.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah mengenai metode surveilans berbasis keluarga terhadap penemuan suspek tuberkulosis paru yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Bagan 3.1. Kerangka Konsep

3.2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Hipotesis yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah metode surveilans berbasis

keluarga berpengaruh terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

3.3. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah *pre-experiment design*. Adapun rancangan yang digunakan adalah rancangan *one group pretest-posttest design*. Dalam rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (*pre-test*) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Dalam rancangan ini sebelum perlakuan diberikan (X) dilakukan *pretest* (O_1), kemudian setelah perlakuan dilakukan *posttest* (O_2).



Bagan 3.2. Rancangan Penelitian

Keterangan:

- X : Intervensi pada kelompok eksperimen berupa metode surveilans berbasis keluarga
- O_1 : Observasi pertama (*pretest* pada kelompok eksperimen)
- O_2 : Observasi kedua (*posttest* pada kelompok eksperimen)

Pretest dilakukan untuk mengetahui jumlah penderita TB paru baru sebelum perlakuan yaitu dengan melihat pada register penderita TB paru di Puskesmas Gunungpati. Setelah itu diberikan perlakuan berupa metode surveilans berbasis keluarga oleh masing-masing keluarga. Setelah selesai perlakuan, dilakukan *posttest* untuk mengetahui suspek tuberkulosis sesudah perlakuan dengan melihat pada formulir pencatatan suspek tuberkulosis paru.

3.4. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut (Sugiyono, 2008).

3.4.1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2008). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode surveilans berbasis keluarga

3.4.2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2008). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah penemuan suspek tuberkulosis paru.

3.4.3. Variabel Perancu

Variabel perancu adalah variabel yang mengganggu terhadap hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Variabel pengganggu dalam penelitian ini merupakan variabel yang tidak diteliti,

tetapi dikendalikan dengan cara retriksi yaitu proses penyamaan *confounding variable* menjadi homogen. Variabel perancu dalam penelitian ini antara lain:

1. Pendidikan, dikendalikan dengan mengambil responden yang memiliki pendidikan SD s.d SMA.
2. Umur, dikendalikan dengan mengambil responden yang berusia 15-64 tahun (usia produktif).
3. Lingkungan, dikendalikan dengan mengambil responden yang bertempat tinggal di RW 01, 02, 05, dan 06 Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

3.5. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional merupakan uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Soekidjo Notoatmodjo, 2010).

Tabel 3.1. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Skala
1	Variabel terikat: Penemuan suspek tuberkulosis paru.	Jumlah suspek TB paru yang ditemukan oleh wakil keluarga selama bulan September 2015. Suspek TB paru adalah seorang penderita batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih dan dapat diikuti gejala	Laporan penemuan suspek.	Nominal: 1. Suspek 2. Bukan suspek

		seperti batuk bercampur darah, sesak nafas, nafsu makan menurun, penurunan berat badan, berkeringat di malam hari, demam meriang lebih dari satu bulan.		
2	Variabel bebas: metode surveilans berbasis keluarga.	Suatu metode yang dilakukan secara aktif oleh keluarga (kepala keluarga atau yang mewakili) untuk mencari dan menemukan anggota keluarga dan tetangga terdekat yang memiliki tanda seperti batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih dan dapat diikuti gejala seperti batuk bercampur darah, sesak nafas, nafsu makan menurun, penurunan berat badan, berkeringat di malam hari, demam meriang lebih dari satu bulan.	Formulir tanda-tanda suspek tuberkulosis paru.	Nominal: 1. Sebelum dilakukan metode surveilans berbasis keluarga. 2. Sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga.

3.6. Populasi dan Sampel Penelitian

3.6.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di Kelurahan Sadeng yaitu sebanyak 1.196 orang yang berasal dari 4 RW.

3.6.2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili dari seluruh populasi (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Sampel pada penelitian ini adalah salah satu anggota keluarga dari suspek tuberkulosis paru yang tercatat pada data register Puskesmas Gunungpati pada bulan Mei 2014 s.d Mei 2015 yaitu sebanyak 11 orang.

3.6.3. Teknik Pemilihan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *non random (non probability) sampling*. Teknik pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah pemilihan subjek yang berdasarkan pertimbangan-pertimbangan terbaik peneliti, sedemikian rupa sehingga sampel dapat memberikan informasi dengan akurat dan efisien, yang diarahkan peneliti untuk mencapai tujuan penelitian (Bhisma Murti, 2006).

Untuk mendapatkan subjek-subjek yang memiliki sejumlah karakteristik tertentu atau mendapat kelompok-kelompok penelitian yang sebanding (*comparable*) dalam karakteristik tertentu, maka dalam penelitian ini diberlakukan kriteria retriaksi. Pembahasan subjek penelitian sesuai dengan karakteristik tertentu

dibedakan ke dalam dua jenis kriteria eligibilitas, yaitu kriteria inklusi dan eksklusif.

Kriteria inklusi adalah upaya untuk menentukan subjek-subjek yang boleh dimasukkan ke dalam sampel penelitian (Bhisma Murti, 2006).

Adapun kriteria inklusi dari sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Anggota keluarga dari seseorang yang tercatat pada register suspek tuberkulosis Puskesmas Gunungpati.
2. Calon responden yang mampu membaca, menulis, dan pendidikan minimal tingkat dasar (SD).
3. Calon responden usia 15-64 tahun.

Kriteria eksklusif adalah upaya untuk menentukan subjek-subjek yang harus digusur keluar sampel (Murti, Bhisma, 2006). Adapun kriteria eksklusif dari sampel penelitian ini adalah calon responden yang pindah alamat.

3.7. Sumber Data Penelitian

3.7.1. Data Primer

Dikatakan data primer bila pengambilan data dilakukan secara langsung oleh peneliti terhadap sasaran (Eko Budiarto, 2001). Sumber data primer ini berupa hasil *pretest* dan *posttest* pada sampel penelitian. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari observasi langsung menggunakan formulir untuk mengetahui identitas dan karakteristik dari responden dan anggota keluarga. Data primer juga

diperoleh dari lembar *checklist* tanda-tanda suspek tuberkulosis paru untuk memperoleh data suspek tuberkulosis paru pada responden.

3.7.2. Data Sekunder

Dikatakan data sekunder bila pengambilan data yang diinginkan diperoleh dari orang lain atau tempat lain dan bukan dilakukan oleh peneliti sendiri (Eko Budiarto, 2001). Data sekunder dalam penelitian ini berupa data tahunan penderita penyakit tuberkulosis paru yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kota Semarang dan dari data register penderita tuberkulosis paru Puskesmas Gunungpati, serta data kependudukan Kelurahan Sadeng.

3.8. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah *check list* tanda-tanda suspek tuberkulosis paru, lembar karakteristik anggota keluarga yang menjadi sasaran penelitian, serta daftar hadir peserta pelatihan.

3.8.1. *Check list*

Check list formulir pencatatan suspek tuberkulosis paru adalah suatu daftar yang berisi nama subjek dan gejala yang dialami penderita dari sasaran pengamatan. Pengamat akan memberikan tanda check (\checkmark) pada daftar tersebut yang menunjukkan adanya tanda dari sasaran pengamatan. Apabila terdapat beberapa tanda tuberkulosis paru, maka responden merupakan suspek tuberkulosis

paru dan akan dirujuk ke puskesmas untuk diperiksa oleh petugas tuberkulosis paru di puskesmas.

3.8.2. Lembar Karakteristik Kepala Keluarga

Lembar yang berisi identitas dari responden serta identitas dari anggota keluarga meliputi nama, alamat, umur, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan.

3.8.3. Daftar Hadir

Daftar hadir terdiri dari daftar saat responden mengikuti penyuluhan tentang tanda-tanda suspek tuberkulosis paru oleh peneliti. Penggunaan daftar hadir bertujuan untuk mengetahui tingkat partisipasi dari wakil keluarga.

3.9. Teknik Pengumpulan data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi. Observasi adalah suatu prosedur yang berencana, antara lain meliputi melihat dan mencatat jumlah dan taraf aktivitas tertentu yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi berupa lembar *check list* untuk melakukan pengamatan gejala penyakit TB paru pada responden. Hasil pengamatan tersebut kemudian dicatat ke dalam formulir pencatatan suspek tuberkulosis paru untuk mengetahui data tentang jumlah penemuan suspek tuberkulosis paru yang telah ditemukan oleh wakil keluarga.

3.10. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Kelompok atau sampel dalam penelitian ini adalah sebagian masyarakat yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang diberi perlakuan metode surveilans berbasis keluarga. Perlakuan meliputi:

1. Sebelum melakukan pelatihan tentang tanda-tanda dan cara deteksi suspek tuberkulosis paru terlebih dahulu peneliti melakukan koordinasi dengan Lurah Sadeng mengenai jalannya pelatihan.
2. Mengundang dan mengumpulkan peserta pelatihan (wakil keluarga) tentang tanda-tanda dan cara deteksi suspek tuberkulosis paru di masing-masing tempat pelatihan yang telah ditentukan hari dan tanggalnya.
3. Anggota keluarga yang mewakili adalah ibu, apabila ibu tidak bisa maka diwakilkan kepada anggota keluarga yang lain. Anggota keluarga yang mewakili berpendidikan minimal tingkat SD.
4. Pelatihan tentang tanda-tanda dan cara deteksi suspek tuberkulosis paru kepada peserta pelatihan oleh peneliti.
5. Pembagian pena dan *check list* formulir pencatatan suspek tuberkulosis paru kepada peserta pelatihan pada saat pelatihan.
6. Penemuan suspek tuberkulosis dilakukan oleh peserta pelatihan dengan melakukan pemeriksaan pada semua anggota keluarga yang tinggal serumah dan tetangga terdekat.
7. Peserta pelatihan melakukan pemeriksaan berdasarkan gejala klinis.
8. Hasil pemeriksaan dicatat dengan mengisi *check list* formulir pencatatan suspek tuberkulosis paru yang tersedia.

9. Hasil pemeriksaan yang berupa formulir pencatatan suspek tuberkulosis paru diserahkan kepada peneliti pada saat monitoring ketiga.
10. Apabila terdapat anggota keluarga yang menjadi suspek tuberkulosis paru, maka akan dirujuk ke Puskesmas Gunungpati untuk melakukan pemeriksaan bakteriologis dan radiologis.
11. Pemeriksaan penderita tuberkulosis paru dilakukan oleh petugas tuberkulosis paru Puskesmas Gunungpati.
12. Berdasarkan hasil pemeriksaan didapatkan data yang kemudian diolah, analisis, dan interpretasi data.

3.11. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.11.1. Pengolahan Data

Data yang masih ada dalam lembar-lembar instrumen masih berupa data mentah, untuk itu memerlukan pengolahan supaya dapat digunakan dalam proses analisis selanjutnya (Gulo, 2005). Untuk memperoleh suatu kesimpulan masalah yang diteliti, maka analisis data merupakan suatu langkah penting dalam penelitian. Data yang terkumpul akan diolah dan dianalisis dengan menggunakan program komputer. Proses pengolahan data tersebut meliputi:

1. *Editing* Data

Memeriksa dan meneliti kembali kelengkapan dan ketepatan pengisian lembar *check list*. Kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa apakah terdapat kekeliruan dalam pengisian lembar *check list* dan kelengkapan pengisian data dari responden.

2. *Coding Data*

Memberikan kode-kode pada kolom yang sudah tersedia untuk memisahkan data berdasarkan klasifikasi yang telah ditentukan. Tahapan ini bertujuan agar mempermudah analisis, serta mempercepat saat melakukan *data scoring*.

3. *Scoring Data*

Kegiatan ini bertujuan untuk memudahkan dalam analisis data. Data yang telah diberi kode dilakukan penilaian dengan skoring sesuai dengan nilai dari kode-kode yang telah ditentukan.

4. *Entry Data*

Memasukkan data dari instrumen ke dalam komputer agar dapat dianalisis.

5. *Cleaning Data*

Pengecekan kembali data yang telah di-*entry* untuk memastikan bahwa data tersebut bebas dari kesalahan dalam membaca kode

3.11.2. Analisis Data

Penganalisisan data merupakan suatu proses lanjutan dari pengolahan data untuk melihat bagaimana menginterpretasikan data, kemudian menganalisis data dari hasil yang sudah ada pada tahap hasil pengolahan data (Prasetyo, 2006).

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik sebagai berikut:

3.11.2.1. Analisis Univariat

Analisis yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel, misalnya distribusi frekuensi responden berdasarkan umur, jenis

kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Analisis univariat bermanfaat untuk melihat apakah data telah layak untuk dianalisis, melihat gambaran data yang dikumpulkan, dan apakah data telah optimal untuk dianalisis lebih lanjut.

3.11.2.2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah metode surveilans berbasis keluarga berpengaruh dalam peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang tahun 2015.

Pada analisis bivariat dilakukan uji untuk mengetahui perbedaan jumlah suspek tuberkulosis sebelum dilakukan metode surveilans berbasis keluarga (*pre-test*) dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga (*post-test*) pada sampel yang telah ditentukan. Uji statistik yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu uji *Mc Nemar*, karena dilakukan dua kali pengukuran pada kelompok berpasangan dan masing-masing dua kategori. Apabila nilai probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang bermakna antara penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

Kelurahan Sadeng merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. Kelurahan Sadeng memiliki luas wilayah 425.503 Ha dan merupakan daerah dataran tinggi. Ketinggian tanahnya mencapai 150 m² di atas permukaan air laut. Banyaknya curah hujan tiap tahunnya adalah 2.000 mm/tahun. Adapun batasan wilayah Kelurahan Sadeng adalah sebagai berikut:

1. Sebelah utara : Kelurahan Kali Pancur
2. Sebelah selatan : Kelurahan Pongangan
3. Sebelah barat : Kelurahan Kandri
4. Sebelah timur : Kelurahan Sukorejo

Jarak Kelurahan Sadeng dari pusat pemerintahan kecamatan adalah 5 kilometer. Jarak dari Ibu Kota Tingkat II sejauh 11 kilometer. Kalau diukur dari jarak ibu kota provinsi adalah 12 kilometer. Jarak dari ibu kota negara adalah 605 kilometer. Jika ditinjau dari sisi pertanahan, Kelurahan Sadeng termasuk tertib administrasi. Hal ini dapat dilihat dari adanya tanah bekas bondo deso seluas 3.050 m² dan tanah yang bersertifikat sebanyak 2.115 bidang dengan luas keseluruhan 395.668 Ha.

Jumlah penduduk di Kelurahan Sadeng sebanyak 5.346 jiwa. Jumlah tersebut terdiri dari 2.561 laki-laki dan 2.785 perempuan. Seluruh penduduk Kelurahan Sadeng berkewarganegaraan Indonesia dengan 1.196 kepala keluarga.

Ada lima kepercayaan yang dianut di kelurahan tersebut, yaitu agama Islam, Kristen, Katolik, Hindu, dan Budha. Penduduk yang beragama Islam sebanyak 4.706 orang, penduduk yang beragama Kristen sebanyak 296 orang, penduduk yang beragama Katolik sebanyak 311 orang, penduduk yang beragama Hindu sebanyak 14 orang, dan penduduk yang beragama Budha sebanyak 19 orang.

Meskipun terdapat pluralisme agama di Kelurahan Sadeng, namun masing-masing pemeluk agama dapat hidup rukun dan saling berdampingan. Mereka dapat bekerjasama dengan baik dalam bidang ekonomi dan sosial. Kerukunan antar umat beragama yang terwujud di Kelurahan Sadeng patut dijadikan teladan.

Jumlah penduduk menurut usia di Kelurahan Sadeng dapat diklarifikasikan menjadi tiga, yaitu:

1. Jumlah penduduk dari segi usia pendidikan
 - 04-06 tahun sebanyak 598 orang
 - 07-12 tahun sebanyak 793 orang
 - 13-15 tahun sebanyak 148 orang
 - 16-19 tahun sebanyak 355 orang
2. Jumlah penduduk menurut kelompok tenaga kerja
 - 20-16 tahun sebanyak 946 orang
 - 27-40 tahun sebanyak 1.309 orang
 - 41-60 tahun sebanyak 882 orang
3. Jumlah penduduk menurut usia lanjut yaitu usia 61 tahun ke atas sebanyak 315 orang.

Keadaan perekonomian di Kelurahan Sadeng dapat dilihat dari mata pencaharian masyarakatnya. Penduduk yang bekerja sebagai karyawan sebanyak 589 orang, pekerja swasta sebanyak 18 orang, petani sebanyak 138 orang, pengrajin/industri kecil sebanyak 28 orang, buruh sebanyak 493 orang, di bidang jasa sebanyak 54 orang, dan pensiunan sebanyak 19 orang.

Bidang pembangunan di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang meliputi:

1. Pembangunan Sarana Peribadatan

- Jumlah masjid sebanyak 5 buah
- Jumlah mushola sebanyak 14 buah
- Jumlah gereja sebanyak 1 buah
- Jumlah wihara sebanyak 1 buah
- Majelis ta'lim sebanyak 15 kelompok dengan 260 anggota
- Majelis gereja sebanyak satu kelompok dengan 25 anggota
- Remaja gereja satu kelompok dengan 25 anggota

2. Pembangunan Bidang Kesehatan

- Jumlah rumah sakit swasta sebanyak satu buah
- Jumlah akseptor pada klinik keluarga berencana sebanyak 715 orang
- Jumlah posyandu sebanyak 5 buah
- Jumlah puskesmas sebanyak satu buah
- Jumlah dokter praktik sebanyak 2 orang

3. Pembangunan Sarana Pendidikan

a. Pendidikan Umum

- Taman Kanak-kanak : 2 gedung, 4 guru, 78 murid
- Sekolah Dasar : 3 gedung, 21 guru, 788 murid
- SMP : 1 gedung, 9 guru, 211 murid

b. Pendidikan Khusus

- Pondok pesantren : 1 gedung, 5 guru, 136 murid
- Madrasah : 1 gedung, 3 guru, 110 murid

4.2. GAMBARAN UMUM PELAKSANAAN PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode surveilans berbasis keluarga untuk mengetahui peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru. Metode surveilans berbasis keluarga merupakan kegiatan pengamatan atau pemantauan secara sistematis dan terus-menerus, melaporkan, dan memberikan informasi pada petugas kesehatan terhadap masalah kesehatan atau penyakit, yang dilakukan oleh keluarga. Pengamatan dilakukan menggunakan lembar *checklist* yang dibuat oleh peneliti. Lembar *checklist* berisi pertanyaan berupa gejala atau tanda suspek tuberkulosis paru.

Pelaksanaan penelitian dimulai dengan kegiatan penyuluhan dan pengarahan metode surveilans berbasis keluarga oleh peneliti kepada peserta penyuluhan. Penyuluhan dilaksanakan pada hari Senin, 7 September 2015 di Kelurahan Sadeng dan Selasa, 8 September di rumah kader kesehatan. Peserta penyuluhan yaitu salah satu anggota keluarga dari suspek TB paru berdasarkan data dari Puskesmas Gunungpati sebanyak 11 orang. Setiap peserta melaporkan jumlah

anggota keluarga dan peneliti memberikan lembar *checklist* berdasarkan jumlah anggota keluarga. Pada hari Selasa, 8 September 2015 peneliti mendatangi rumah seseorang yang mempunyai risiko tinggi yaitu seseorang yang tinggal serumah dan tetangga dari suspek tuberkulosis paru. Jumlah anggota keluarga yang diteliti keseluruhan sebanyak 50 orang.

Setiap anggota keluarga yang menjadi responden melakukan pengamatan sendiri selama tiga minggu. Penelitian dilakukan pada tanggal 9-30 September 2015. Setiap hari minggu peneliti melakukan monitoring untuk memastikan kelancaran jalannya penelitian. Selain itu kegiatan monitoring dapat membantu responden mengisi lembar *checklist* apabila mengalami kesulitan. Pada tanggal 31 September s.d 3 Oktober peneliti mengumpulkan lembar *checklist* dengan cara mendatangi rumah responden. Pengolahan data dan evaluasi dilakukan setelah proses pengamatan oleh responden selesai.

4.3. ANALISIS UNIVARIAT

4.3.1. Karakteristik Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat yang bertempat tinggal di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. Jumlah sampel adalah 11 orang. Berdasarkan tabel distribusi dan frekuensi dapat diketahui bahwa sampel penelitian terdiri dari 6 orang perempuan (54,5%) dan 5 orang laki-laki (45,5%). Berdasarkan tingkat pendidikan, jumlah sampel terbanyak yaitu tingkat pendidikan SMA, yaitu sebanyak 5 orang (45,5%). Jumlah sampel terkecil dengan tingkat pendidikan SMP yaitu 2 orang (18,1%). Berdasarkan jenis pekerjaan,

jumlah sampel terbesar adalah bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 5 orang (45,5%). Jumlah sampel terkecil dengan pekerjaan sebagai swasta dan tidak bekerja, masing-masing terdiri dari 1 orang (9%). Berdasarkan alamat rumah, jumlah sampel terbesar adalah masyarakat yang tinggal di Kelurahan Sadeng RW 01 dan RW 06, masing-masing sebanyak 4 orang (36,4%). Jumlah sampel terkecil adalah masyarakat yang tinggal di Kelurahan Sadeng RW 02 yaitu terdiri dari 3 orang (27,2%). Berdasarkan kelompok usia, jumlah sampel terbesar adalah pada kelompok usia 25-34 tahun yaitu sebanyak 5 orang (45,5%). Jumlah sampel terkecil adalah kelompok usia 35-44 tahun yaitu terdiri dari 1 orang (9%) (tabel 4.1).

Tabel 4.1. Distribusi dan Frekuensi Sampel Penelitian

No	Variabel	Jumlah (N)	Persentase (%)
1	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	5	45,5
	Perempuan	6	54,5
	Jumlah	11	100
2	Tingkat Pendidikan		
	SD	4	36,4
	SMP	2	18,1
	SMA	5	45,5
	D3	-	-
	S1	-	-
	Jumlah	11	100
3	Jenis pekerjaan		
	PNS	-	-
	Swasta	1	9,0
	Buruh	2	18,1
	Petani	-	-
	Ibu Rumah Tangga	5	45,5
	Pensiunan	2	18,1
	Tidak Bekerja	1	9,0
	Jumlah	11	100
4	Alamat		
	RW 01	4	36,4
	RW 02	3	27,2

	RW 05	-	-
	RW 06	4	36,4
	Jumlah	11	100
5	Kelompok usia (tahun)		
	15-24	-	-
	25-34	5	45,5
	35-44	1	9,0
	45-54	2	18,1
	55-64	3	27,2
	Jumlah	11	100

4.3.2. Deskripsi Suspek Lama dan Suspek Baru

Suspek lama adalah seseorang yang tercatat sebagai suspek tuberkulosis paru di Puskesmas Gunungpati. Jumlah suspek lama sebanyak 11 orang. Berdasarkan tabel distribusi, dapat diketahui bahwa suspek lama terdiri dari 5 orang perempuan dan 6 orang laki-laki. Jumlah suspek terbanyak yaitu dengan tingkat pendidikan SD, sebanyak 8 orang. Jumlah suspek terendah yaitu dengan tingkat pendidikan S1, hanya terdiri dari 1 orang. Berdasarkan jenis pekerjaan, jumlah suspek terbesar adalah tidak memiliki pekerjaan, yaitu sebanyak 5 orang. Jumlah suspek terkecil dengan pekerjaan sebagai PNS, yaitu terdiri dari 1 orang. Jumlah suspek terbanyak adalah masyarakat yang tinggal di Kelurahan Sadeng RW 01 dan RW 06 yaitu masing-masing 4 orang. Jumlah suspek lama terbanyak adalah pada kelompok usia 55-64 tahun yaitu sebanyak 6 orang. Jumlah suspek terkecil adalah kelompok usia 35-44 yaitu terdiri dari 1 orang (tabel 4.2).

Suspek baru adalah seseorang yang tercatat sebagai suspek tuberkulosis paru setelah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga. Jumlah suspek baru yang ditemukan sebanyak 28 orang. Berdasarkan tabel distribusi, dapat diketahui bahwa jumlah suspek baru terdiri dari 14 orang perempuan dan 14 orang laki-laki.

Jumlah suspek terbanyak yaitu dengan tingkat pendidikan SD, sebanyak 19 orang. Jumlah suspek terendah memiliki tingkat pendidikan S1 dan D3, masing-masing terdiri dari 1 orang. Berdasarkan jenis pekerjaan, jumlah suspek terbesar adalah tidak memiliki pekerjaan, yaitu sebanyak 9 orang. Jumlah suspek terkecil dengan pekerjaan sebagai PNS dan pensiunan, masing-masing terdiri dari 1 orang. Jumlah suspek baru terbanyak adalah masyarakat yang tinggal di Kelurahan Sadeng RW 01 yaitu sebanyak 13 orang. Jumlah suspek yang berasal dari RW 05 hanya 1 orang. Jumlah suspek baru terbanyak adalah pada kelompok usia 55-64 tahun yaitu sebanyak 13 orang (tabel 4.2).

Tabel 4.2. Tabel Distribusi Suspek Lama dan Suspek Baru

No	Variabel	Suspek Lama	Suspek Baru
1	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	6	14
	Perempuan	5	14
	Jumlah	11	28
2	Tingkat Pendidikan		
	SD	8	19
	SMP	-	4
	SMA	2	3
	D3	-	1
	S1	1	1
	Jumlah	11	28
3	Jenis pekerjaan		
	PNS	1	1
	Swasta	-	4
	Buruh	-	4
	Petani	-	3
	Ibu Rumah Tangga	3	6
	Pensiunan	2	1
	Tidak Bekerja	5	9
Jumlah	11	28	
4	Alamat		
	RW 01	4	13
	RW 02	3	4
	RW 05	-	1
	RW 06	4	10

	Jumlah	11	28
5	Kelompok usia (tahun)		
	15-24	-	2
	25-34	-	3
	35-44	1	2
	45-54	4	8
	55-64	6	13
	Jumlah	11	28

4.4. ANALISIS BIVARIAT

4.4.1. Perbedaan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru Sebelum dan Sesudah Metode Surveilans Berbasis Keluarga

Berdasarkan hasil penelitian, penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dilakukan metode surveilans berbasis keluarga sebanyak 11 orang (22%) dan sampel penelitian dengan kelompok bukan suspek sebanyak 39 orang (78%). Sedangkan penemuan suspek tuberkulosis paru sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga sebanyak 28 orang (56%) dan sampel penelitian dengan kelompok bukan suspek sebanyak 22 orang (44%) (tabel 4.3).

Tabel 4.3. Perbedaan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru Sebelum dan Sesudah Metode Surveilans Berbasis Keluarga

		Sesudah		Total	<i>p</i>
		Bukan Suspek	Suspek		
Sebelum	Bukan Suspek	21	18	39	0,0001
	Suspek	1	10	11	
Jumlah		22	28	50	

Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan jumlah suspek tuberkulosis paru sebelum metode surveilans berbasis keluarga dan sesudah metode surveilans berbasis keluarga adalah dengan menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Mc Nemar*. Berdasarkan hasil uji statistik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan jumlah suspek tuberkulosis paru sebelum metode

surveilans berbasis keluarga dan sesudah metode surveilans berbasis keluarga adalah dengan menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Mc Nemar*, diperoleh hasil bahwa nilai *p value* pada variabel penemuan suspek tuberkulosis paru adalah 0,0001 ($<0,05$), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak, artinya terdapat perbedaan yang bermakna antara penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga. Dapat disimpulkan bahwa metode surveilans berbasis keluarga berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1. Perbedaan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru Sebelum dan Sesudah dilakukan Metode Surveilans Berbasis Keluarga

Penemuan suspek di Kelurahan Sadeng sebelum dilakukan metode surveilans berbasis keluarga kurang memberikan hasil yang memuaskan. Hal ini dikarenakan masyarakat malu untuk melaporkan keluhannya. Mereka memeriksakan dirinya ke pelayanan kesehatan apabila sudah merasa sangat tidak enak badan. Mereka akan tanggap apabila keluhan tersebut sudah mengganggu aktivitas sehari-hari. Penemuan suspek sangatlah penting dalam pengendalian penyakit tuberkulosis paru. Penemuan suspek merupakan langkah awal dalam pemberantasan penyakit tuberkulosis paru. Maka dari itu penemuan suspek perlu ditingkatkan agar langkah pengendalian penyakit tuberkulosis paru dapat dilanjutkan. Cara penemuan suspek dapat dilakukan mulai dari lingkup keluarga. Setiap keluarga melakukan pengamatan secara terus-menerus terhadap gejala yang dialami oleh masing-masing anggota keluarganya. Metode ini dinamakan metode surveilans berbasis keluarga.

Penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dilakukan metode surveilans berbasis keluarga menunjukkan bahwa jumlah suspek tuberkulosis paru sebanyak 11 orang (22%) dan jumlah bukan suspek tuberkulosis paru sebanyak 39 (78%) orang. Penemuan suspek tuberkulosis paru sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga menunjukkan bahwa jumlah suspek tuberkulosis paru

sebanyak 28 orang (56%) dan jumlah bukan suspek tuberkulosis paru sebanyak 22 orang (44%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa penemuan suspek tuberkulosis paru antara sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga berbeda, dimana jumlah suspek tuberkulosis paru sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga lebih banyak daripada sebelum dilakukan metode surveilans berbasis keluarga.

Perbedaan penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga dapat diketahui menggunakan uji statistika berupa uji non parametrik, yaitu uji *Mc Nemar*. Berdasarkan hasil uji statistik *Mc Nemar* diperoleh hasil bahwa nilai *p value* pada variabel penemuan suspek tuberkulosis paru adalah 0,0001 ($<0,005$), sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak, artinya terdapat perbedaan yang bermakna antara penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga. Hal ini berarti metode surveilans berbasis keluarga berpengaruh terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru.

Menurut penelitian Chatarina (2013), penemuan suspek TB meningkat dari 67 menjadi 68 orang setelah dilakukan pelatihan kader kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa kader kesehatan akan lebih termotivasi melakukan penemuan suspek setelah diberi pelatihan. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian ini karena pelatihan yang diberikan kepada masyarakat tentang metode surveilans berbasis keluarga dapat meningkatkan jumlah penemuan suspek tuberkulosis paru dari 11 orang menjadi 28 orang. Setelah pelatihan deteksi dini

serta bahaya penyakit tuberkulosis paru, masyarakat termotivasi untuk melakukan penemuan suspek pada anggota keluarganya masing-masing.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Yuning Amaliyati (2012) bahwa metode surveilans berbasis keluarga efektif terhadap penemuan penderita kusta baru, karena terdapat perbedaan antara jumlah penderita kusta baru sebelum dan sesudah metode surveilans berbasis keluarga dengan *p value* 0,03 ($<0,05$). Hal ini membuktikan bahwa metode surveilans berbasis keluarga dapat memberikan pengaruh terhadap penemuan kasus baru suatu penyakit dengan mengamati tanda/gejala yang terjadi. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa keluarga merupakan bagain terpenting untuk meningkatkan derajat kesehatan. Artinya, semakin baik dukungan keluarga dengan melakukan surveilans berbasis keluarga maka penemuan suspek tuberkulosis paru akan semakin baik. Dukungan keluarga yang dimaksud adalah dukungan keluarga inti/serumah.

Penelitian ini juga sejalan dengan Khoirul Amin (2014) yang menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan tindakan penderita tuberkulosis paru melakukan kontrol ulang. Dukungan keluarga yang ditunjukkan dengan melakukan metode surveilans berbasis keluarga memberikan pengaruh dalam peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru. Hal ini membuktikan bahwa peran keluarga dapat memberikan motivasi penderita untuk melakukan pemeriksaan ke pelayanan kesehatan. Apabila salah satu anggota keluarga mengalami gejala tuberkulosis paru, anggota keluarga yang lain diharapkan dapat membujuk suspek untuk segera melakukan pemeriksaan.

Menurut pendapat Sadli yang dikutip oleh Soekidjo Notoatmodjo (2012) dapat disimpulkan bahwa individu sejak lahir berada dalam suatu kelompok, terutama keluarga. Kelompok ini memungkinkan untuk saling mempengaruhi satu sama dengan yang lain, termasuk perilaku individu tersebut terhadap masalah kesehatan. Dalam pemberantasan tuberkulosis, keluarga bukan hanya berperan sebagai pengawas minum obat penderita saja, akan tetapi berperan dalam mengajarkan hidup sehat dan menganjurkan ke pelayanan kesehatan apabila terdapat gejala. Keluarga merupakan elemen penting dalam pencegahan, penemuan, maupun pengobatan tuberkulosis paru.

Penelitian ini juga sejalan dengan Survei Prevalensi Tuberkulosis di Indonesia pada tahun 2005 yang menyatakan bahwa sebagian besar masyarakat di Indonesia memperoleh informasi TB melalui keluarga atau tetangga (57%), petugas kesehatan (36,6%), guru (12%), dan yang lainnya (3,2%). Hal ini menunjukkan bahwa keluarga sangat berperan penting dalam penemuan suspek tuberkulosis paru. Semakin banyak keluarga yang melakukan surveilans diharapkan semakin banyak suspek tuberkulosis paru yang ditemukan.

Melihat pentingnya peran keluarga dalam penemuan suspek tuberkulosis, maka dari itu setiap keluarga diharapkan dapat menjadi agen perubahan sosial. Peran serta masyarakat dalam penemuan suspek dengan cara metode surveilans berbasis keluarga sangat penting untuk dilakukan dan dikembangkan. Metode ini bukan hanya fokus tentang penemuan suspek saja, akan tetapi berperan penting dalam pengendalian tuberkulosis paru.

5.2. Hambatan dan Keterbatasan Penelitian

Hambatan dalam penelitian tentang pengaruh metode surveilans berbasis keluarga terhadap peningkatan penemuan suspek tuberkulosis paru adalah tidak semua responden hadir saat diundang untuk mengikuti pelatihan deteksi dini suspek TB paru, sehingga peneliti harus mendatangi rumah responden untuk melakukan pelatihan deteksi dini dan menjelaskan kembali cara mengisi lembar *check list*.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Jarak tingkat pendidikan terlalu lebar (lulus SD), memungkinkan penyampaian informasi kurang komunikatif, karena perbedaan pengetahuan yang dimiliki.
2. Jumlah sampel terlalu sedikit, sehingga kurang dapat mempresentasikan populasi yang ada.
3. Tidak adanya batasan umur maksimal sampel, sehingga dapat mempengaruhi hasil pengamatan, karena gejala/tanda yang dirasakan pada orang dewasa dan usia lanjut berbeda. Biasanya orang dewasa (usia produktif) menganggap gejala suspek TB paru akibat kelelahan kerja saja.

BAB VI

PENUTUP

6.1. SIMPULAN

- 6.1.1. Penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dilakukan metode surveilans berbasis keluarga adalah sebanyak 11 suspek, sedangkan penemuan suspek tuberkulosis paru setelah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga adalah sebanyak 28 suspek. Artinya penemuan suspek tuberkulosis paru sesudah metode surveilans berbasis keluarga meningkat sebesar 34% dibanding penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum metode surveilans berbasis keluarga.
- 6.1.2. Terdapat perbedaan yang bermakna antara penemuan suspek tuberkulosis paru sebelum dan sesudah dilakukan metode surveilans berbasis keluarga ($p=0,0001$).

6.2. SARAN

- 6.2.1. Bagi Petugas Kesehatan
1. Meningkatkan pengetahuan masyarakat melalui penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis, deteksi dini, dan pengobatannya. Menjelaskan pentingnya penemuan suspek, peran keluarga, dan partisipasi masyarakat dalam penanggulangan penyakit tuberkulosis paru.

2. Melakukan pembinaan kepada masyarakat, sehingga metode surveilans berbasis keluarga dapat diaplikasikan oleh masing-masing keluarga dalam rangka penemuan suspek tuberkulosis paru.
3. Petugas TB puskesmas hendaknya melakukan monitoring secara berkala kepada setiap keluarga yang mempunyai risiko tertular penyakit tuberkulosis paru.

6.2.2. Bagi Masyarakat

Setiap anggota keluarga saling mengingatkan untuk segera memeriksakan dirinya ke pelayanan kesehatan apabila terdapat gejala atau tanda tuberkulosis paru. Selain itu masyarakat diharapkan aktif mengikuti penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis paru untuk meningkatkan pengetahuan dan ikut berpartisipasi dalam penanggulangan penyakit tuberkulosis paru.

6.2.3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, jika akan melanjutkan penelitian dengan metode surveilans berbasis keluarga, hendaknya menentukan jumlah responden yang dapat mewakili populasi yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Ririz Andono., 2012, *Diagnostic Work-up and Loss of Tuberculosis Suspects in Jogjakarta, Indonesia*. BMC Public Health, Volume 12, No 132, hlm. 1-6.
- Amaliyati, Yuning, 2012, *Efektivitas Metode Surveilans Berbasis Keluarga Terhadap Penemuan Penderita Kusta Di Desa Sambonganyar Kabupaten Blora*, Unnes Public Health Journal, Volume 1, No 1, Agustus 2012, HLM 58-63.
- Amirrudin, Ridwan, 2013, *Mengembangkan Evidence Based Public Health (EBPH) HIV dan AIDS Berbasis Surveilans*, Jurnal AKK, Volume 2, No 2, Mei 2013, hlm 48-55.
- Amiruddin, Ridwan., 2013, *Surveilans Kesehatan Masyarakat*, PT Penerbit IPB Press, Bogor.
- Awusi RYE., 2009, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penemuan Penderita TB Paru*. Berita Kedokteran Masyarakat, Volume 25, No 2, Juni 2009, hlm. 59-68.
- Bell, Teal R., 2013, *Impact of Port of Entry Referrals on Initiation of Follow-Up Evaluations for Immigrants with Suspected Tuberculosis: Illinois*. J Immigrant Minority Health, Volume 1, No 5, hlm. 673-679.
- Bhisma Murti, 2006, *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Bimo Walgito, 2001, *Sikap dalam Berorganisasi*, Bintang Indonesia, Jakarta.
- Budiarto, Eko., 2001, *Biostatistika untuk Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Chandrasoma., Taylor, 2006, *Ringkasan Patologi Anatomi Edisi 2*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Chatarina Umbul., Artanti, Kurnia Dwi, 2013, *Pelatihan Kader Kesehatan untuk Penemuan Penderita Suspek Tuberkulosis*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, Volume 8, No 2, September 2013, hlm. 85-90.
- Dahlan, Sopiudin, 2010, *Mendiagnosis dan Menatalaksana 13 Penyakit Statisik*, CV Sagung Seto, Jakarta.

- Departemen Kesehatan RI, 2003, *Surveilans Epidemiologi Penyakit*, Ditjen Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan, Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2007, *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Edisi 2*, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan RI, 2008, *Profil Kesehatan Indonesia*, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan RI, 2010, *Strategi Nasional Pengendalian TB*, Jakarta: Ditjen Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan.
- Departemen Kesehatan RI, 2011, *Profil Kesehatan Indonesia*, Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012, *Capaian Kinerja Dinkes Provinsi Jawa Tengah*, Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2013, *Buku Saku Kesehatan Triwulan 3*, Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2013, *Data Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru*, Semarang: Dinas Kesehatan Kota Semarang.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2013, *Profil Dinas Kesehatan Kota Semarang*, Semarang: Dinas Kesehatan Kota Semarang.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2013, *Profil Dinas Kesehatan Kota Semarang*, Semarang: Dinas Kesehatan Kota Semarang.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012, *Data Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru*, Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012, *Data Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru*, Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012, *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*, Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2013, *Buku Saku Kesehatan Triwulan 3*, Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.

- Eko Wahyudi, 2010, *Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Motivasi Dengan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Sanankulon*, Tesis, Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Gulo, W., 2005, *Metodologi Penelitian*, PT Grasindo, Jakarta.
- Helper Manalu, 2010, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian TB Paru dan Upaya Penanggulangannya*, Jurnal Ekologi Kesehatan Vol. 9 No. 4, Desember 2010, hlm 1340-1346.
- Herawanto, 2013, *The Increase of the Role of Patients in Finding Pulmonary TB Suspects in Palu*, Penelitian dan Pengembangan Universitas Airlangga, Surabaya.
- Hiswani, 2009, *Tuberkulosis merupakan Penyakit Infeksi yang Masih Menjadi Masalah Kesehatan Masyarakat*. (<http://librarv.usu.ac.id/download/fkm-hiswani6.pdf> diakses pada hari Kamis, 8 Oktober 2015).
- Kementerian Kesehatan, 2012, *Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan, 2013, *Riset Kesehatan Dasar*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Kementerian Kesehatan, 2013, *Riset Kesehatan Dasar*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 364/MENKES/SK/V/2009 Tentang Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis (TB).
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 364/MENKES/SK/V/2009 Tentang Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis (TB).
- Khoirul Amin, 2014, *Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tindakan Penderita TB Paru Melakukan Kontrol Ulang Di Puskesmas Sidomulyo*, Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu Keperawatan, Volume 1, No 1, Februari 2014, hlm. 1-6.
- Mustikawati, Dyah Erti., Surya, Asik, 2011, *Strategi Nasional Pengendalian Tuberkulosis Tahun 2011-2014*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Nasrul Effendy, 2007, *Dasar-dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

- Notoatmodjo, Soekidjo , 2011, *Ilmu Kesehatan Masyarakat (Prinsip-Prinsip Dasar)*, PT Rineka Cipta, Jakarta
- Notoatmodjo, Soekidjo , 2012, *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2011, *Ilmu Kesehatan Masyarakat (Prinsip-Prinsip Dasar)*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Nugraheni, Dwi, 2011, *Analisis Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian TB Paru Di Kecamatan Karangrayung Kabupaten Grobogan*, Skripsi UNDIP, Semarang
- Padila, 2013, *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*, Numed, Bengkulu.
- Perdana, Putranto, 2008, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru selama Pengobatan di Puskesmas Ciracas Jakarta Timur*, Skripsi FKM UI, Jakarta.
- Prasetyo, Bambang, dan Lina Miftahul Jannah, 2006, *Metode Penelitian Kuantitatif*, PT Raja Grafindo, Jakarta.
- Price, Sylvia., Wilson, Lorraine., 2005, *Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*, EGC, Jakarta.
- Priyadi Nugraha., Widayat, Edi., 2006, *Pengaruh Karakteristik, Pengetahuan Dan Sikap Petugas Pemegang Program Tuberkulosis Paru Puskesmas Terhadap Penemuan Suspek TB Paru*, Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia, Volume 1, No 1, Januari 2006, hlm. 41-52.
- Puskesmas Gunungpati, 2014, *Profil Puskesmas Gunungpati*, Semarang: Puskesmas Gunungpati
- Rizkiyati, Nani., Mustikawati, Dyah Erti., 2011, *Rencana Aksi Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Ro'isah, 2013, *The Enhancement of the Role of Midwife for Pulmonal TB Suspects Case Finding in Probolinggo Regency*, Penelitian dan Pengembangan Departemen Kesehatan, Jakarta.

- Saomi, Eva Emaliana, 2015, *Hubungan Karakteristik Individu dengan Penemuan Kasus TB Paru di Eks Karesidenan Pati Tahun 2013*, Universitas Negeri Semarang, Unnes Journal of Public Health Vol. 4 No. 1
- Soemirat, JS, 2014, *Epidemiologi Lingkungan*, Gajahmada University Press, Yogyakarta.
- Sudarso, 2008, *Keadaan Lingkungan Fisik Rumah Penderita Tuberkulosis Paru di Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo*, Jurnal Infokes STIKES Insan Unggul, Surabaya.
- Sugiyono, 2008, *Statistik Non Parametrik untuk Penelitian*, CV Alfabeta, Bandung.
- Sumartini, Ni Putu, 2014, *Penguatan Peran Kader Kesehatan dalam Penemuan Kasus Tuberkulosis (TB) BTA Positif melalui Edukasi dengan Pendekatan Theory of Planned Behaviour (TPB)*, Jurnal Kesehatan Prima Vol. 8 No. 1, Februari 2014
- Suradi, 2013, *Keterampilan Penanggulangan Tuberkulosis*, UNS Press, Surakarta.
- Sylvia., Wilson, Lorraine., 2005, *Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*, EGC, Jakarta.
- Virandola, Dedy., 2011, *Analisis Penemuan Kasus Suspek Tuberkulosis Di Kecamatan Taman Sari Kota Administrasi Jakarta Barat*, Tesis, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Wahyuni, Chatarina Umbul., Artanti, Kurnia Dwi, 2013, *Pelatihan Kader Kesehatan untuk Penemuan Penderita Suspek Tuberkulosis*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, Volume 8, No 2, September 2013, hlm. 85-90.
- WHO, 2006, *Stopping Tuberculosis*, WHO Region Office South of Asia, New Delhi.
- WHO, 2013, *Global Tuberculosis Report*, www.who.int/tb/data, diunduh tanggal 19 Februari 2015
- Widjanarko, Bagoes., Prabamurti, Priyadi Nugraha., Widayat, Edi., 2006, *Pengaruh Karakteristik, Pengetahuan Dan Sikap Petugas Pemegang Program Tuberkulosis Paru Puskesmas Terhadap Penemuan Suspek TB Paru*, Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia, Volume 1, No 1, Januari 2006, hlm. 41-52.
- Widoyono, 2005, *Penyakit Tropis*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

- Wijaya, I Made Kusuma., 2013, *Pengetahuan, Sikap dan Motivasi Terhadap Keaktifan Kader Dalam Pengendalian Tuberkulosis*, Jurnal Kesehatan Masyarakat, Volume 8, No 2, hlm. 137-144.
- Wulandari, Leny., 2012, *Peran Pengetahuan Terhadap Perilaku Pencarian Pengobatan Penderita Suspek TB Paru di Indonesia*, Tesis, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Yayun Maryun, 2007, *Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kinerja Petugas Program TB Paru Terhadap Cakupan Penemuan Kasus Baru BTA (+) di Kota Tasikmalaya*, Tesis, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Yimer, Solomon., Gunnar., 2009, *Health Care Seeking Among Pulmonary Tuberculosis Suspects and Patients in Rural Ethiopia: a Community-Based Study*, BMC Public Health, Volume 9, hlm. 1-9.

LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing



**KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Nomor: 1266/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. 21 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.162/O/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;

Menimbang : Usulan Ketua Jurusan/Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat Tanggal 27 November 2014

MEMUTUSKAN

Menetapkan :
PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan kepada:
Nama : drg. YUNITA DYAH PUSPITA SANTIK, M.Kes. (Epid)
NIP : 198306052009122004
Pangkat/Golongan : III/B
Jabatan Akademik : Asisten Ahli
Sebagai Pembimbing
Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi/Tugas Akhir :
Nama : YANTI SETYAWATI
NIM : 6411411050
Jurusan/Prodi : Ilmu Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat
Topik : PENYAKIT MENULAR

KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

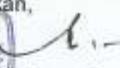
DITETAPKAN DI : SEMARANG
TANGGAL : 15 September 2014

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


Drs. Harry Pramono, M. Si.
NIP. 195910191985031001

6411411050
FM-03-AKD-248Rev. 00

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas Ilmu Keolahragaan

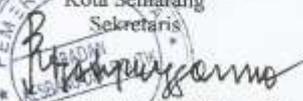
	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN Gedung F1 Lt. 2, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229 Telepon: 024-8508007 Laman: http://fik.unnes.ac.id , surel: fik_unnes@telkom.net
<hr/>	
Nomor	: 7091/UNNES/1.46/WT/2015
Lamp.	:
Hal	: Ijin Penelitian
Kepada	
Yth. Kepala Kesbangpol Kota Semarang di Semarang	
Dengan Hormat, Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:	
Nama	: YANTI SETYAWATI
NIM	: 6411411050
Program Studi	: Kesehatan Masyarakat (Epidemiologi dan Biostatistik), S1
Topik	: PENYAKIT MENULAR
Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.	
Semarang, 2 September 2015	
Dekan,	
	
Dr. H. Harry Pramono, M.Si. NIP. 195910191985031001	
	

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Kesbangpol

	<p>PEMERINTAH KOTA SEMARANG BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK <small>Jl. Pemuda No. 175 Semarang Telp. 3584045 Hunting: 3584077 Pws. 2601,2602,2603,2604,2605,2606 Fax. 3584045</small></p>
<p><u>REKOMENDASI PENELITIAN</u> NOMOR : 070/1307/IX/2015</p>	
<p>I. Dasar</p>	<p>1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tanggal 20 Desember 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian.</p> <p>2. Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 13 tahun 2008, Tanggal 7 Nopember 2008 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah Kota Semarang.</p> <p>3. Peraturan Walikota Semarang Nomor 44 Tahun 2008 Tanggal 24 Desember 2008 tentang Penjabaran Tugas dan Fungsi Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kota Semarang.</p>
<p>II. Memperhatikan</p>	<p>: Surat Dari Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES Nomor : 7041/UN37.1.6/LT/2015 Tanggal : 2 September 2015</p>
<p>III. Pada Prinsipnya kami</p>	<p>TIDAK KEBERATAN / DAPAT MENERIMA atas Pelaksanaan Penelitian / Survey di Kota Semarang.</p>
<p>IV. Yang dilaksanakan oleh :</p>	<p>1. Nama : Yanti Setyawati</p> <p>2. Kebangsaan : Indonesia</p> <p>3. Alamat : Jl. Diponegoro Rt.12 Rw.04 Kel.Paguhugan Kulon Kec. Binangun, Cilacap</p> <p>4. Pekerjaan : Mahasiswa</p> <p>5. Penanggungjawab : Dr.H.Harry Pramono,M.Si</p> <p>6. Judul Penelitian : "Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga Terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru ".</p> <p>7. Lokasi : Kota Semarang</p>

V. Ketentuan yang harus ditaati adalah :

1. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat Setempat/Lembaga Swasta yang akan dijadikan obyek lokasi untuk mendaratkan petunjuk seperlunya dengan menunjukkan Surat Pemberitahuan ini.
 2. Pelaksanaan survey / riset tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan pemerintahan. Untuk penelitian yang mendapat dukungan dana sponsor baik dari dalam negeri maupun luar negeri, agar dijelaskan pada saat mengajukan perijinan. Tidak membahas masalah Politik dan atau Agama yang dapat menimbulkan terganggunya stabilitas keamanan dan ketertiban.
 3. Surat rekomendasi dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila pemegang Surat Rekomendasi ini tidak mentaati / mengindahkan peraturan yang berlaku atau obyek penelitian menolak untuk menerima Peneliti.
 4. Setelah survey / riset selesai supaya menyerahkan hasilnya kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Semarang
- VI. Surat Rekomendasi Penelitian ini berlaku dari :
Tanggal 7 September 2015 s/d 7 Februari 2016
- VII. Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Semarang, 7 September 2015
A.n Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Semarang
Sekretaris

Dis. R. DJATI PRIYONO, MSI
Pembina/Tk. I
NRP 19610244 198603 1 009

Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Semarang

	PEMERINTAH KOTA SEMARANG
	DINAS KESEHATAN
Jl. Pandanaran 79 Telp. (024) 8415269 - 8318070 Fax, (024) 8318771 Kode Pos : 50241 SEMARANG	
Semarang, 14 SEP 2015,	
Nomor : 071 / 8930	Kepada,
Sifat : -	Yth. Kepala Puskesmas Gunungpati
Lampiran : -	di -
Perihal : Ijin Penelitian	<u>SEMARANG</u>

Dasar surat dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang tanggal 2 September 2015. Nomor. 7042/UN37.1.6/LT/2015. Perihal tersebut pada pokok surat.

Sehubungan hal tersebut diatas, bersama ini kami serahkan mahasiswa dimaksud, atas :

N a m a : Yanti Setyawati
 N I M / N I P : 6411411050
 Judul : Pengaruh metode surveilans berbasis keluarga terhadap peningkatan penemuan suspek Tuberkulosis Paru.

yang akan melaksanakan kegiatan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Saudara mulai tanggal 7 September s/d 7 Februari 2016. Dengan catatan selama melaksanakan kegiatan tersebut harus mentaati peraturan yang berlaku di Puskesmas dan Pemerintah Kota Semarang.

Demikian harap maklum, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.

An KEPALA DINAS KESEHATAN
 SEKRETARIS


 DINAS KESEHATAN
 SRI SULISTYOWATI, SH
 Pembina Tk. I
 NIP. 19580512 1 98603 2 009

TEMBUSAN, Kepada Yth. :

1. Ka. Dinas Kesehatan Kota Semarang (sebagai laporan);
2. Dekan FIK UNNES Semarang;
3. Mahasiswa bersangkutan;
4. Arsip.

Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian dari Kecamatan Gunungpati


**PEMERINTAH KOTA SEMARANG
KECAMATAN GUNUNGPATI**
Alamat : Jalan Mr. Wuryanto Km. 5 Semarang Telp. (024) 6921021 Fax. 76921570

Semarang, 11-9-2015

Kepada
Yth. LURAH SADENG

Nomor : 070/501
Lampiran :
Perihal : Penelitian Mahasiswa
Fakultas Ilmu Keolahragaan di-
UNNES a.n. YANTI **SEMARANG**
SETYAWATI

Dasar : Surat Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang nomor 7039/UN37.1.6/LT/2015 tanggal 2 September 2015 perihal Ijin Penelitian Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan a.n. YANTI SETYAWATI.

Dengan ini diinformasikan bahwa mahasiswa sebagai berikut:

Nama	: YANTI SETYAWATI
NIM	: 641 141 1050
Program/Semester	: Strata I/ IX
Program Studi	: Kesehatan Masyarakat
Fakultas	: Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas	: Universitas Negeri Semarang (UNNES)

akan mengadakan penelitian dengan judul "**Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga Terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru**" dalam rangka penyusunan skripsi.

Sehubungan hal tersebut, diminta Saudara membantu menyediakan data yang diminta mahasiswa tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan perhatian.


AL FRIDAVERY S. S.STP, M.Si
Penata
NIP. 19840825 200212 1 001

Tembusan disampaikan yth:

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Semarang;

Lampiran 6. *Ethical Clearance*



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
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: 239/KEPK/2015

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

Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru (Studi Kasus di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang Tahun 2015)

Nama Peneliti Utama : Yanti Setyawati
 Nama Pembimbing : drg. Yunita Dyah Puspita Santik, M.Kes(Epid).
 Alamat Institusi Peneliti : Jurusan IKM Unnes, Gedung F1, Lantai 2, Sekaran, Gunungpati, Semarang
 Lokasi Penelitian : Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kabupaten Semarang
 Tanggal Persetujuan : 25 Agustus 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, 25 Agustus 2015



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

Lampiran 7. Surat Permohonan Menjadi Responden

8

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.
Calon Responden Penelitian
Di Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertandatangan di bawah ini adalah mahasiswa Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang, yaitu:

Nama : Yanti Setyawati
NIM : 6411411050

akan melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga Terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru".

Penelitian ini tidak menimbulkan akibat merugikan bagi Bapak/Ibu sebagai responden, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Jika Bapak/Ibu tidak bersedia menjadi responden maka tidak ada ancaman bagi Bapak/Ibu. Jika Bapak/Ibu telah menjadi responden dan terjadi hal-hal yang memungkinkan untuk mengundurkan diri, maka Bapak/Ibu diperbolehkan untuk mengundurkan diri untuk tidak ikut dalam penelitian ini.

Apabila Bapak/Ibu menyetujui, maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani persetujuan yang telah saya buat. Atas perhatian, kerjasama dan ketersediaannya dalam berpartisipasi sebagai responden pada penelitian ini, saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya,

Yanti Setyawati

Lampiran 8. Lembar Persetujuan Menjadi Responden

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami isi penjelasan dari lembar pertama, saya bertandatangan di bawah ini menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang yang bernama Yanti Setyawati dengan judul penelitian **"Pengaruh Metode Surveilans Berbasis Keluarga Terhadap Peningkatan Penemuan Suspek Tuberkulosis Paru"**.

Semarang, 7 September 2015

Responden


(.....M. A. H. J. A. S. A.....)

Lampiran 9. Formulir Suspek Tuberkulosis Paru

FORMULIR SUSPEK TUBERKULOSIS PARU

A. IDENTITAS RESPONDEN

Nama Kepala Keluarga :

Nama :

Alamat :

Jenis kelamin :

Umur :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Pernah menderita sakit paru : 1. Pernah 2. Tidak Pernah

(lingkari jawaban yang benar)

Jika pernah, sebutkan:.....

B. PETUNJUK PENGISIAN

1. Isilah identitas responden terlebih dahulu dengan lengkap dan sebenarnya.
2. Isilah formulir sesuai dengan tanda-tanda dan gejala klinis suspek tuberkulosis paru.
3. Apabila terdapat tanda-tanda suspek tuberkulosis paru berikan tanda centang (√) pada kolom “Ya”.
4. Apabila tidak terdapat tanda-tanda suspek tuberkulosis paru berikan tanda centang (√) pada kolom “Tidak”.
5. Selamat melakukan pemeriksaan.

TANDA DAN GEJALA KLINIS SUSPEK TUBERKULOSIS PARU

No	Tanda/Gejala Klinis	Ya	Tidak
1	Gejala respiratori		
	a. Apakah Anda mengalami batuk lebih dari dua minggu?		
	b. Apakah Anda mengalami sesak nafas (nafas terdengar terengah-engah ketika melakukan aktivitas)?		
	c. Apakah Anda mengalami nyeri dada? Jika ya, apa yang Anda rasakan? <ul style="list-style-type: none"> - Rasa terbakar dan panas di dada bagian tengah - Nyeri yang sangat berat seperti teriris pisau pada dada kiri bagian atas - Nyeri bersifat tumpul dan susah ditunjukkan di bagian mana 		
	d. Apakah terdapat suara getaran ketika Anda bernafas?		
	e. Apakah suara Anda serak (hoarseness) ketika berbicara?		
2	Gejala sistemik		
	a. Apakah Anda mengalami demam?		

	b. Apakah Anda mengalami tidak enak badan (merasa tidak sehat dan lesu)?		
	c. Apakah Anda sering berkeringat pada malam hari walaupun tidak beraktivitas?		
	d. Apakah Anda mengalami gangguan anoreksia?		
	e. Apakah berat badan Anda menurun secara drastis akhir-akhir ini?		
	f. Apakah Anda cepat merasakan letih ketika beraktivitas?		
	g. Apakah Anda mengalami gejala seperti orang terkena flu?		
	h. Apakah Anda sering mengalami sakit kepala?		
	i. Apakah Anda mengalami nyeri otot pada dada atau perut?		
4	Penyakit penyerta:		
	a. Apakah Anda mempunyai riwayat penyakit paru?		
	b. Apakah Anda mempunyai penyakit selain paru?		

Lampiran 10. Lembar Karakteristik Kepala Keluarga

KARAKTERISTIK KEPALA KELUARGA

Nama Kepala Keluarga :

Jenis Kelamin :

Umur (tahun) :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Alamat :

Jumlah anggota keluarga :

Nama anggota keluarga : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

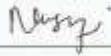
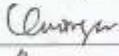
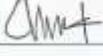
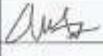
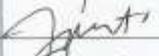
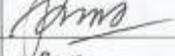
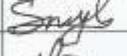
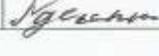
9.

Lampiran 11. Daftar Hadir

**PELATIHAN CARA DETEKSI DINI PENEMUAN
SUSPEK TB PARU DI KELURAHAN SADENG**

Hari, tanggal : Senin, 7 September 2015
 Selasa, 8 September 2015
 Tempat : Senin : Aula Kelurahan
 Selasa : Rumah Kader Kesehatan

NO	NAMA PESERTA PENYULUHAN	ALAMAT	TANDA TANGAN
1	NGATIYO	JOGOPRONO RT.4/6	
2	MUKAYAH	JOGOPRONO RT.4/6	
3	WULANDARI	JOGOPRONO RT.4/6	
4	Sumarah	Jogoprono Rt 4/6	
5	Sodikun	— —	
6	Ngasihah	— —	
7	Dimas Ikham	— —	
8	Maejono	JOGOPRONO RT.4/6	
9	Munafiah	— —	
10	Hartik Setiyani	Jogoprono RT 01 / RW 06	
11	Arjuna Pambhani	— —	
12	Rasemi	— —	
13	Pamini Sulastri	Jogoprono RT 02 RW 06	
14	M. ABDUL MUNTALIB	— —	

15	Solikhin	Sadeng Rt 2/2	
16	Kastimat		
17	Ummi Fatmawati	Jogoprono Rt 4/VI	
18	M. Saifuddin		
19	Komarizah		
20	Nurchodin		
21	So Bachu Chafidhin		
22	M. Firdaus R.		
23	Tuni		
24	Muhajir	Jogoprono Rt 02/VI	
25	Alifah		
26	Haider Alfianti		
27	Miftakhul Jannah		
28	CHRISTIAN J.J.S	Jogoprono Rt 02/VI	
29	ANGGIE MAUREN.F.S	Jogoprono Rt 02/VI	
30	RIBKA SHALIM.C.S	Jogoprono Rt 02/VI	
31	ROSITA HASUDUNGA L.T	Jogoprono Rt 02/VI	
32	DANIEL ROSIHAN.S	Jogoprono Rt 02/VI	
33	Zumiyannah	--	
34	Muntazi	--	
35	Istiadi	--	
36	Ngatemin	Rt 01/01	

37	Supiah	Rt 01/01	Supiah
38	Casmadi	— —	
39	Marayah	— —	
40	Salimin	— —	
41	Wahyuni	— —	
42	Yani	Rt 3/1	
43	Rohmah	— —	
44	Sopiana	— —	
45	H. Muchzaehi	Rt 02/01	
46	CH0 edueami 'ah	— —	
47	Sukanto	Rt 03/01	
48	Paidi	Rt 03/01	
49	Suhani		
50	Aljiah		
51	P. Budi	Rt 03/01	Budi
52	Mu Diyah		Arjuni Pr

Lampiran 12. Bukti Telah Melaksanakan Penelitian dari Puskesmas



DINAS KESEHATAN KOTA SEMARANG
PUSKESMAS GUNUNGPATI
 JL. Mr. Wuryanto TELP. 6932140 KODE POS 50225
 SEMARANG

SURAT PERNYATAAN BUKTI RISET
 Nomor : 800 / 1316

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: SRI HARTATIN, SKM
NIP	: 19670228 198612 2 001
Pangkat	: Penata Tk I / III d
Jabatan	: Ka. Sub.Bag Tata Usaha

Menyatakan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama	: Yanti Setyawati
NIM	: 6411411050
Fakultas	: Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas	: Universitas Negeri Semarang

Telah melaksanakan penelitian di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang pada tanggal 7 September s.d 7 Oktober 2015 dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul:

"PENGARUH METODE SURVEILANS BERBASIS KELUARGA TERHADAP PENINGKATAN PENEMUAN SUSPEK TUBERKULOSIS PARU"

Demikian Surat Pernyataan Bukti Riset ini kami buat untuk dipergunakan seperlunya.

Semarang, 26 Oktober 2015



Kepala Puskesmas Gunungpati
 Ka. Sub. Bag. Tata Usaha
 PUSKESMAS
 Gunungpati
 1104/1316
 Sri Hartatin SKM
 NIP. 19670228 198612 2 001

Lampiran 13. Bukti Telah Melaksanakan Penelitian dari Kelurahan



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
KECAMATAN GUNUNGPATI
KELURAHAN SADENG
 JalanSadeng I No. 246 KodePos50222

SURAT PERNYATAAN BUKTI RISET
 Nomor : 0.71 / 159

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Sunardi, SH
NIP	: 1961021619850310006
Pangkat	: Penata Tk. I
Jabatan	: LurahSadeng

Menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Yanti Setyawati
NIM	: 6411411050
Fakultas	: Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas	: Universitas Negeri Semarang

Telah melaksanakan penelitian di Kelurahan Sadeng Kecamatan Gunungpati Kota Semarang pada tanggal 7 September s.d 7 Oktober 2015 dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul:

***"PENGARUH METODE SURVEILANS BERBASIS KELUARGA TERHADAP
 PENINGKATAN PENEMUAN SUSPEK TUBERKULOSIS PARU"***

Demikian Surat Pernyataan Bukti Riset ini kami buat untuk dipergunakan seperlunya.

Semarang, 26 Oktober 2015



SUNARDI, SH
 Penata Tk. I
 NIP 19610216 198503 1 006

Lampiran 14. Hasil Olah Data

ANALISIS UNIVARIAT SAMPEL

Jenis kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	5	45.5	45.5	45.5
	Perempuan	6	54.5	54.5	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Tingkat pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	4	36.4	36.4	36.4
	SMP	2	18.2	18.2	54.5
	SMA	5	45.5	45.5	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Jenis pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Swasta	1	9.1	9.1	9.1
	Buruh	2	18.2	18.2	27.3
	Ibu Rumah Tangga	5	45.5	45.5	72.7
	Pensiunan	2	18.2	18.2	90.9
	Tidak Bekerja	1	9.1	9.1	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Alamat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RW 01	4	36.4	36.4	36.4
	RW 02	3	27.3	27.3	63.6
	RW 06	4	36.4	36.4	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

Kelompok usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25-34	5	45.5	45.5	45.5
	35-44	1	9.1	9.1	54.5
	45-54	2	18.2	18.2	72.7
	55-64	3	27.3	27.3	100.0
	Total	11	100.0	100.0	

ANALISIS UNIVARIAT SUSPEK BARU TB PARU

Jenis_kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	14	50.0	50.0	50.0
Valid Perempuan	14	50.0	50.0	100.0
Total	28	100.0	100.0	

Kelompok_usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 15-24	2	7.1	7.1	7.1
Valid 25-34	3	10.7	10.7	17.9
Valid 35-44	5	17.9	17.9	35.7
Valid 45-54	6	21.4	21.4	57.1
Valid >55	12	42.9	42.9	100.0
Total	28	100.0	100.0	

Tingkat_pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SD	19	67.9	67.9	67.9
Valid SMP	4	14.3	14.3	82.1
Valid SMA	3	10.7	10.7	92.9
Valid D3	1	3.6	3.6	96.4
Valid S1	1	3.6	3.6	100.0
Total	28	100.0	100.0	

Jenis_pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid PNS	1	3.6	3.6	3.6
Valid Swasta	3	10.7	10.7	14.3
Valid Buruh	6	21.4	21.4	35.7
Valid Petani	2	7.1	7.1	42.9
Valid Ibu Rumah Tangga	8	28.6	28.6	71.4
Valid Pensiunan	1	3.6	3.6	75.0
Valid Tidak Bekerja	7	25.0	25.0	100.0
Total	28	100.0	100.0	

ANALISIS BIVARIAT

Sebelum

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Suspek	11	22.0	22.0	22.0
Valid Bukan suspek	39	78.0	78.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Sesudah

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Suspek	28	56.0	56.0	56.0
Valid Bukan Suspek	22	44.0	44.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Sebelum & Sesudah

Sebelum	Sesudah	
	Suspek	Bukan Suspek
Suspek	10	1
Bukan suspek	18	21

Test Statistics^a

	Sebelum & Sesudah
N	50
Exact Sig. (2-tailed)	.000 ^b

a. McNemar Test

b. Binomial distribution used.

Lampiran 15. Daftar Sampel

DATA RESPONDEN

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur (tahun)	Pendidikan	Pekerjaan	Alamat
1	Samini Sulasih	Perempuan	40	SMP	Ibu Rumah Tangga	RW 06
2	Istiadi	Laki-laki	25	SMA	Tidak Bekerja	RW 06
3	Diyah	Perempuan	33	SMA	Ibu Rumah Tangga	RW 06
4	Wulan	Perempuan	29	SMA	Ibu Rumah Tangga	RW 06
5	Salimin	Laki-laki	25	SD	Buruh	RW 01
6	Yasri	Laki-laki	58	SD	Buruh	RW 01
7	M. Zaidi	Laki-laki	61	SMA	Pensiunan	RW 01
8	Dewi	Perempuan	26	SMP	Swasta	RW 01
9	Sugiyah	Perempuan	51	SD	Ibu Rumah Tangga	RW 02
10	Maesaroh	Perempuan	50	SD	Ibu Rumah Tangga	RW 02
11	Solikhin	Laki-laki	64	SMA	Pensiunan	RW 02

Lampiran 16. Daftar Suspek Sebelum dan Sesudah Metode Surveilans Berbasis Keluarga

DATA RESPONDEN

No	Nama Responden	Nama Anggota Keluarga Yang Diperiksa	Sebelum Intervensi	Sesudah Intervensi
1	Wulan	Ngatiyo	Bukan suspek	Bukan suspek
		Mukayah	Suspek	Suspek
		Wulan	Bukan suspek	Bukan suspek
		Ngasiyah	Bukan suspek	Bukan suspek
		Sodikun	Bukan suspek	Bukan suspek
		Sumarsih	Bukan suspek	Bukan suspek
		Kholil	Bukan suspek	Suspek
		2	Samini Sulasih	Maryono
Munafi'ah	Bukan suspek			Suspek
Ratemi	Bukan suspek			Bukan suspek
M. Abdul Muntholib	Bukan suspek			Bukan suspek
Samini Sulasih	Bukan suspek			Bukan suspek
M. Saifudin	Bukan suspek			Suspek
Komariyah	Bukan suspek			Bukan suspek
Nurchozin	Bukan suspek			Bukan suspek
Shobachu Chafidin	Bukan suspek			Suspek
M. Firdaus R	Bukan suspek			Bukan suspek
Umni Fatmawati	Bukan suspek			Bukan suspek
Muhajir	Bukan suspek			Bukan suspek

3	Istiadi	Rooswita	Suspek	Suspek
		Istiadi	Bukan suspek	Bukan suspek
		Muntari	Bukan suspek	Suspek
		Sumiyanah	Bukan suspek	Bukan suspek
4	Diyah	Budi Haryo	Suspek	Suspek
		Diyah	Bukan suspek	Bukan suspek
		Ali Mukhsin	Bukan suspek	Suspek
5	Salimin	Ngatemin	Suspek	Suspek
		Supiyah	Bukan suspek	Suspek
		Casmadi	Bukan suspek	Suspek
		Maroyah	Bukan suspek	Suspek
		Salimin	Bukan suspek	Bukan suspek
6	Yasri	Sunarti	Bukan suspek	Suspek
		Yasri	Bukan suspek	Bukan suspek
		Rohmah	Suspek	Suspek
		Khambali	Bukan suspek	Suspek
7	M. Zaidi	M. Zaidi	Suspek	Suspek
		Choedumi'ah	Bukan suspek	Bukan suspek
		Sukamto	Bukan suspek	Bukan suspek
		Ulin	Bukan suspek	Suspek
8	Dewi	Paidi	Suspek	Suspek
		Sukari	Bukan suspek	Suspek
		Alfiah	Bukan suspek	Suspek
		Dewi	Bukan suspek	Suspek
9	Solikhin	Solikhin	Suspek	Bukan suspek
		Kastimah	Bukan suspek	Bukan suspek

10	Sugiyah	Sugiyah	Suspek	Suspek
		Jumi'an	Bukan suspek	Suspek
11	Maesaroh	Maesaroh	Suspek	Suspek
		Kusmiati	Bukan suspek	Suspek
		Nur Cholis	Bukan suspek	Suspek

Lampiran 17. Dokumentasi



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan



Gambar 2. Pelatihan Deteksi Suspek TB Paru



Gambar 3. Kegiatan Monitoring I



Gambar 4. Kegiatan Monitoring II



Gambar 5. Kegiatan Monitoring III