



Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat dalam Upaya Monitoring Penyakit Tuberculosis Melalui Praktik Pembangunan Kesehatan Masyarakat (PPKM) di Puskesmas Lamper Tengah Semarang Tahun 2019

Implementation of Community Service in Tuberculosis Disease Monitoring Through Community Health Development Practices (PPKM) in Central Lamper Health Center Semarang in 2019

Devi Novita Kurniawati¹, Tri Murti Kumala Dewi^{1*}, Tia Febiana², Sulistyowati², Ayu Rahmawati Sulistryaningtyas¹, Sri Darmawati³, Stalis Norma Ethica³

¹Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis, Universitas Muhammadiyah Semarang

²Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Lamper Tengah, Kota Semarang

³Program Studi Magister Sains Laboratorium Medis, Universitas Muhammadiyah Semarang

Corresponding author: trimutrikumaladewi@gmail.com *

Riwayat Artikel: Dikirim; Diterima; Diterbitkan

Abstrak

Infeksi *Tuberculosis* (TB) masih menjadi masalah kesehatan utama baik di Indonesia maupun di dunia. Di Semarang Jawa Tengah jumlah penderita cukup tinggi sementara deteksi penderita TB baru di tingkat kecamatan masih belum optimal karena keterbatasan sumber daya manusia untuk monitoring. Praktek Pembangunan Kesehatan Masyarakat (PPKM) adalah kegiatan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan oleh Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis (TLM) Universitas Muhammadiyah Semarang, yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat, khususnya dalam penanggulangan penyakit TB. Kegiatan PPKM telah dilakukan oleh mahasiswa D3 TLM dengan tujuan monitoring penyakit TB di Puskesmas Lamper Tengah. Kegiatan utama yang dilakukan adalah penyuluhan bahaya TB dan investigasi kasus TB di Puskesmas Lamper Tengah. Metode yang dilakukan adalah 1. Ceramah. 2. Wawancara 3. Investigasi status pengobatan TB. 4. Sampling dahak suspect TB pada 2-14 September 2019. 5. Pengumpulan data sekunder penderita TB di Puskesmas Lamper Tengah tahun 2017-2019. Sebagai hasilnya, kegiatan ceramah oleh mahasiswa dapat diikuti oleh 17 pengunjung Puskesmas. Hasil wawancara menunjukkan adanya 3 *suspect* TB. Hasil investigasi status pengobatan TB menunjukkan: 1 pasien dengan TB Ekstra Paru, 1 orang dengan TB Paru kategori MDR dan 1 orang dengan TB Paru kambuhan. Tiga sampel dahak dapat diperoleh dan dikemas sesuai standar sampling TB untuk uji Tes Cepat Molekuler (TCM). Hasil analisis data sekunder menunjukkan dalam kurun 2017-2019 di Puskesmas Lamper Tengah terdapat penderita TB sebanyak 79 yang didominasi laki-laki usia dewasa (55.6%) bahkan juga ditemukan penderita usia balita (12.6 %). Kesimpulan bahwa kegiatan PPKM oleh mahasiswa di Puskesmas Lamper Tengah berhasil dilakukan untuk monitoring TB. Berdasarkan hasil monitoring yang ada, sosialisasi bahaya dan penanganan TB bagi masyarakat Lamper termasuk pada kelompok balita perlu diintensifkan agar penyakit tersebut dapat sepenuhnya dieradikasi.

Kata kunci: *Tuberculosis*, PPKM, Puskesmas Lamper Tengah, Kota Semarang, teknologi laboratorium medis

Abstract

Tuberculosis (TB) infection is still major health problem in Indonesia and the world. In Semarang, Central Java number of TB sufferers is quite high while detection of TB suspects at sub-district level is still inadequate due to limited human resources for monitoring. Community Health Development Practice (PPKM) is a community service activity organized by the Diploma 3 Medical Laboratory Technology Study Program, Universitas Muhammadiyah Semarang providing opportunities for its students to carry out community service activities, specifically in the TB prevention. PPKM had been carried out by the Diploma 3 students aiming to help in monitoring TB disease at Lamper Tengah Public Health Center (Puskesmas). The main activities undertaken were TB danger counselling and TB treatment status investigation on the spot. The method used were 1. Counselling 2. Interview 3. Investigation on TB treatment status. 4. Sampling of sputum oh TB suspects during 2-14 September 2019. 5. Secondary data collection of TB patients at the Puskesmas during 2017-2019. As



results, counselling activities were attended by 17 Puskesmas visitors. Interview results showed TB 3 suspects were detected. TB treatment status investigation results showed: 1 person with extra-pulmonary TB, 1 person with category-1 pulmonary TB and 1 person with recurrent pulmonary TB. Three sputum samples could be obtained and packaged according to the TB sampling standard for Molecular Rapid Test (TCM). The secondary data analysis showed that during 2017-2019 there have been 79 TB sufferers in the Lamper Tengah Puskesmas dominated by adult males (55.6 %) and even toddlers (12.6 %). As conclusion, TB monitoring through PPKM had been successfully conducted by D3 students at Lamper Tengah Puskesmas. In addition, the socialization of the dangers and handling of TB for the Lamper Tengah community should be intensified so that the disease could be completely eradicated from the area.

Keywords: Tuberculosis, PPKM, Lamper Tengah Health Center, Semarang City, medical laboratory technology

PENDAHULUAN

Di Indonesia Tuberculosis masih merupakan salah satu penyakit yang menimbulkan masalah kesehatan di masyarakat. Penderita TB di Indonesia merupakan urutan ke-3 terbanyak di dunia setelah India dan Cina dengan jumlah pasien sekitar 10% dari total jumlah pasien TB di dunia (Manalu,2010). Diperkirakan pada tahun 2004, ada 539.000 kasus baru dan kematian 101.000 orang. Insiden kasus TB BTA positif sekitar 110 per 100.000 penduduk (Depkes,2007). Data Dinas Kesehatan Kota Semarang tahun 2011 angka penemuan kasus TB paru sebanyak 15.001 orang (93%) dengan penderita TB BTA positif sebanyak 989 orang (61%) dan jumlah yang kambuh sebanyak 85 orang (7,5%). Penderita kambuh (relaps) adalah pasien TB yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan lengkap, didiagnosis kembali dengan BTA positif (Depkes. RI, 2009).

Tuberculosis adalah penyakit infeksi paru, yang disebabkan oleh Mycobacterium Tuberculosis, dan bukan merupakan penyakit keturunan. Tuberculosis disebarkan oleh bakteri, maka dapat ditularkan dari seseorang ke orang lain. Penyakit ini menyebar di udara saat seseorang penderita tuberculosis batuk-batuk misalnya, maka bakteri tuberculosis yang ada dalam paru-parunya ikut di batukan keluar, dan bila terhisap orang lain maka bakteri tuberculosis itu ikut pula terhisap dan mungkin akan menimbulkan penyakit (Hidayah, 2018).

Praktik Pembangunan Kesehatan Masyarakat (PPKM) di Puskesmas Lamper Tengah Semarang merupakan program baru dari Program Studi D3 Teknologi Laboratorium Medis yang bertujuan mendorong mahasiswa agar bisa menerapkan ilmu yang didapatkan kepada masyarakat langsung melalui Puskesmas, melatih mahasiswa dalam memberikan informasi kesehatan terutama tentang penyakit TB ke pada masyarakat, memberikan pelayanan edukasi langsung terkait penyakit TB, serta sebagai agen pengendali penyakit TB.

Puskesmas Lamper Tengah Semarang merupakan salah satu Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) yang terlibat dalam program pengendalian TB yang memberikan layanan TB secara menyeluruh mulai dari promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Selain Puskesmas fasilitas kesehatan yang termasuk FKTP yaitu, DPM, Klinik Pratama, RS Tipe D, dan BKPM. Untuk (FKTP) Puskesmas Lamper Tengah memfasilitasi 4 kelurahan antara lain; Lamper Tengah, Lamper Kidul, Lamper Lor, dan Peterongan Semarang.

Sebagai fasilitator pengendalian TB maka puskesmas Lamper Tengah melakukan penjarangan pasien yang diduga terkena TBC dengan standar operasional (SOP) yang berlaku, dengan tujuan dapat menekan angka kesakitan dan kematian akibat TB sekaligus mencegah penularan TB secara efektif di masyarakat. Program pengendalian TB tersebut diawali dengan penjarangan pasien yang diduga TB dengan gejala utama batuk lebih dari 2 minggu atau gejala tambahan batuk yang disertai dahak yang bercampur darah, sesak nafas, dan berat badan menurun. Kemudian pasien diberi POT tempat *suspect* dahak yang kemudian diperiksa TCM (Test Cepat Molekuler) di Rumah Sakit yang mempunyai alat tersebut. Jika hasil TCM positif ditemukan bakteri TB, maka akan dilanjutkan dengan penanganan khusus. Dan



Puskesmas wajib memonitoring dan memberikan pengobatan sesuai dengan klasifikasi tipe TB sesuai prosedur (Pedoman TB, 2014).

METODE

1. Wawancara

Wawancara dilakukan pada saat pasien terduga TB datang mengeluhkan penyakit berdasarkan gejala klinis yang menjurus pada penyakit TB.

2. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan di Puskesmas Lamper Tengah Semarang, tepatnya diruang tunggu pasien. Dengan audiens seluruh pengunjung Puskesmas Lamper Tengah Semarang pada tanggal 9-12 September 2019 dengan pendukung brosur dan pengeras suara. Sebelum mengakhiri penyuluhan dilakukan praktik cara menggunakan masker dengan baik dan benar. *Brosur terlampir (lampiran 1)*

3. Investigasi

Kegiatan investigasi dilakukan dengan mendatangi pasien TB sesuai data dari Puskesmas Lamper Tengah Semarang, dalam proses ini menggunakan alat pelindung diri seperti masker.

4. Pengepakan Dahak Suspect TB

Sebagai tindak lanjut hasil wawancara dilakukan pengumpulan sampel terhadap pasien terduga TB dan kemudian dilakukan tes TCM oleh rumah sakit besar. Pemeriksaan sampel juga dilakukan terhadap orang disekeliling pasien terduga TB.

5. Pengumpulan data sekunder penderita TB di Puskesmas Lamper Tengah Semarang tahun 2017 – 2019

Pengumpulan data sekunder diperoleh atas izin petugas puskesmas dari data admin di Puskesmas Lamper Tengah Semarang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam upaya pengendalian dan monitoring penyakit TB mahasiswa D3 TLM Unimus kegiatan menyelenggarakan PPKM. Kegiatan PPKM ini diselenggarakan pada tanggal 2-14 September 2019 yang bertepatan di puskesmas Lamper Tengah Semarang. Beberapa upaya pengendalian dan monitoring penyakit TB yang meliputi:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan pada pasien dengan gejala klinis yang dicurigai terkena TB. Gejala tersebut berupa batuk lebih dari 2 minggu, batuk berdarah, batuk berdarah, nyeri pada dada dan demam pada malam hari. Pasien diduga TB diberikan POT *suspect* untuk menampung dahak kemudia di packing untuk di uji TCM (Tes Cepat Molekuler) ke Rumah Sakit yang memiliki fasilitas alat TCM. Hasil wawancara didapatkan 3 *suspect TB non reactive* (negatif) (Gambar 1).

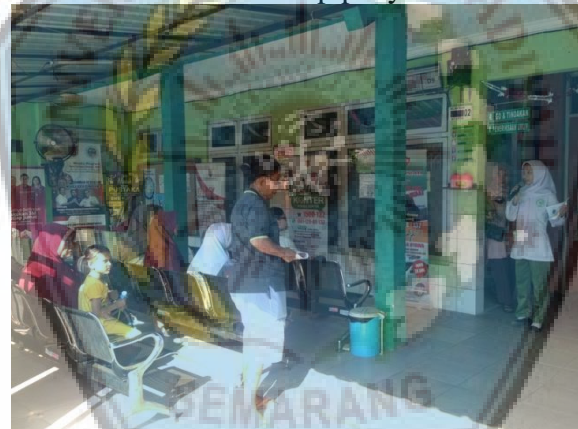
2. Kegiatan penyuluhan

Dalam kegiatan penyuluhan dilakukan dari tanggal 9-12 September 2019 saat pagi hari di ruang tunggu pasien Puskesmas Lamper Semarang (Gambar 2). Rata – rata pengunjung sebanyak 17 orang dimana saat mahasiswa menjelaskan atau memberi edukasi menggunakan sarana pendukung berupa alat pengeras suara, masker untuk mendemokan cara menggunakan masker yang baik dan benar serta membagikan brosur agar para pengunjung lebih memahami. Hasil pencapaian rata – rata sebanyak 3 orang bertanya, brosur dibawa pulang dan tidak dibuang.

Gambar 2. Tahap wawancara



Gambar 1. Tahap penyuluhan



Sumber: Dokumentasi Pribadi

3. Investigasi

Investigasi dilakukan berdasarkan data dan laporan dari Puskesmas Lamper Tengah Semarang proses investigasi dilakukan dengan mendatangi rumah pasien yang tidak melakukan control ulang sesuai jadwal yang ditentukan. Berbekalkan masker, nuku, bolpoin dan alamat pasien investigasi dilakukan. Hasil investigasi terdapat 1 pasien TB ekstra paru kategor anak laki – laki usia 5 bulan status pengobatan rutin melakukan pengobatan dipuskesmas dan di posyandu, tetapi terjadi miskomunikasi yang harusnya pengambilan obat 1 minggu sekali namun minggu selanjutnya sudah diambil pada minggu sebelumnya. 1 pasien TB paru kategori MDR dengan jenis kelamin perempuan usia 45 tahun. 1 pasien TB paru kambuhan perempuan usia 61 tahun status pengobatan ritun di puskesmas namun mengeluh mual, nyeri, dan pusing karena efek samping obat.

4. Pengepakan sampel dahak

Pengecakan dahak *suspect* TB sebagai hasil tindak lanjut proses wawancara. Pasien dengan indikasi gejala TB diwajibkan untuk mengeluarkan dahak yang kemudia diletakkan ke POT tempat menampung dahak, sebelum di berikan ke Rumah Sakit dan dilakukan uji

TCM. Sampel harus packing berdasarkan syarat yang ditentukan. POT dahak *suspect* TB diberi label identitas pasien tutup direkatkan dengan solatip, kemudia diletakkan kedalam plastic klip berisikan potongan kertas kemudia klip ditutup dan ikat sisa plasti dengan karet. Sampel yang sudah dipacking diletakkan di box khusus pengiriman dimana didalmnya diberi potongan kertas. Potongan kertas tersebut untuk menahan guncangan selama di perjalanan.

5. Pengumpulan data sekunder

Hasil pengumpulan data sekunder diperoleh dari izin petugas terutama kepala dan pemegang program TB di Puskesmas Lamper Tengah. Setiap data pasien dikumpulkan jadi satu berdasarkan tahun. Berikut hasil pengumpulan data pasien TB positif:

a. Jenis Kelamin

Gambar 1 menunjukkan bahwa hasil analisis data sekunder kejadian TB di Puskesmas Lamper Tengah Semarang 2017-2019 menunjukkan jenis kelamin Laki-laki lebih tinggi terkena penyakit TB yaitu, sebanyak 44 orang atau sebesar (55,6 %) dibandingkan jenis kelamin Perempuan. Bahkan setiap tahun jumlah penderita TB Laki-laki meningkat disetiap tahunnya. Berdasarkan hasil wawancara pasien TB laki-laki mereka cenderung sebagai perokok aktif dan juga terkait dengan pekerjaan.

Berdasarkan penelitian diperoleh hasil bahwa seseorang yang mempunyai riwayat penderita penyakit paru berhubungan dengan gangguan fungsi paru. Hasil penelitian Sudjono (2002) dan Nugraheni (2004) diperoleh hasil bahwa pekerjaan yang mempunyai riwayat penyakit paru mempunyai resiko 2 kali lebih besar mengalami gangguan fungsi paru. Pekerjaan yang berisiko yaitu tukang las, industry tekstil, industry pangan dan obat-obatan, industry meubel dan pekerjaan lain dengan kondisi udara berdebu dan adanya kontak langsung dengan penderita lain.



Gambar 1 : Analisis hubungan jenis kelamin dengan kejadian TB di Puskesmas Lamper Tengah Semarang 2017-2019

b. TB Anak

TB anak adalah penyakit TB yang terjadi pada anak usia 0-14 tahun. Tuberkulosis anak dapat mencerminkan efektivitas dari program pengendalian tuberkulosis termasuk deteksi kasus tuberkulosis dewasa, pelacakan kontak, dan vaksinasi BCG (Kemenkes RI, 2013). Data TB anak Indonesia menunjukkan proporsi kasus TB anak pada tahun 2010 sebanyak (9,4 %), kemudian menjadi 8,5 % pada tahun 2011 dan 8,2 % pada tahun 2012. Apabila dilihat sata per provinsi, menunjukkan variasi proporsi 1,8 % sampai 15,9 % hal ini menunjukkan kualitas diagnosis anak masih sangat bervariasi pada level provinsi. (Kemenkes RI, 2014).

Pada kasus TB pada anak merupakan penyakit yang kurang spesifik karena gambaran gejala klinis menyerupai gejala akibat dari penyakit lain. Gejala tersebut yaitu, berat badan turun tanpa sebab yang jelas, demam tidak tinggi ≥ 2 minggu atau berulang tanpa sebab yang jelas, batuk ≥ 3 minggu, nafsu makan menurun disertai gagal tumbuh, anak kurang aktif dan diare > 2 minggu. (Kemenkes RI, 2014).



Tabel 2 menunjukkan hasil analisis data sekunder berdasarkan kejadian TB Anak di Puskesmas Lamper Tengah Semarang, sempat mengalami naik turun ditahun 2017-2018 namun pada tahun 2019 terjadi kenaikan kembali sebanyak 7 Orang anak terkena TB atau sebesar (12,6 %).

Guna mengatasi penegakkan diagnosis TB anak maka diperlukan adanya test “Uji Tuberkulin / *Mantoux Test*” dengan sistem skoring. Tes Tuberkulin (*Mantoux*) merupakan salah satu jenis uji yang digunakan untuk menunjukkan sedang/pernah terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* dan sering digunakan dalam “Screening TBC”. Uji ini merupakan metode standar untuk mendeteksi TB, hasil uji tuberkulin dikatakan positif apabila indurasi yang terbentuk >10 mm (Werdhani, 2002).

Tabel 2. Analisis kejadian TB anak di Puskesmas Lamper Tengah Semarang 2017-2019

	2017	2018	2019
Jumlah balita	2 orang	1 orang	7 orang

c. Drop Out

Pada Tabel 3 dibawah merupakan hasil analisis data sekunder Pasien Putus Obat (*Drop Out*) di Puskesmas Lamper Tengah Semarang mengalami penurunan pada tahun 2019 yaitu sebanyak 1 orang atau sebanyak (16,7 %). Meskipun mengalami penurunan pada tahun sebelumnya sebanyak 5 orang atau (83,3 %) ditahun 2018, namun tetap saja hal tersebut masih menjadikan peringatan. Karena pasien dengan status putus obat akan menjadikan dampak buruk bagi penderita maupun orang lain yang sehat. Hal ini dapat menyebabkan susahya memutuskan penularan serta terjadinya resisten obat pada penyakit TB.

Tabel 3. Analisis Pasien Putus Obat (*Drop Out*) TB di Puskesmas Lamper Tengah Semarang 2017-2019

	2017	2018	2019
Pasien Drop Out	-	5 orang	1 orang

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah disebutkan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan (PPKM) oleh mahasiswa D3 Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang yang letaknya di Puskesmas Lamper Tengah Semarang berhasil dilakukan untuk memonitoring penyakit TB. Dan berdasarkan hasil monitoring yang ada, sosialisasi bahaya dan penanganan TB bagi Masyarakat Lamper Semarang termasuk pada kelompok balita perlu diintensifkan agar penyakit tersebut dapat sepenuhnya dieradikasi dan semoga kegiatan tersebut dapat dilanjutkan kembali.

SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan PPKM ini perlu dilanjutkan untuk memonitoring penyakit TB, selain itu untuk mengeradikasi penyakit TB di Semarang yang dilakukan mahasiswa dan puskesmas perlu dilanjutkan dan diperbaiki sistemnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Praktik Pembangunan Kesehatan Masyarakat (PPKM) dilaksanakan atas kerjasama D3 Teknologi Laboratorium Medis (TLM) Unimus dan Puskesmas Lamper Tengah Semarang. Ucapan terimakasih ditujukan kepada ibu kepala puskesmas Lamper Tengah Semarang dr. Sulistyowati. Ucapan terimakasih juga diberikan kepada pembimbing lapangan kami dr. Tia Febiana Puskesmas Lamper Tengah Semarang. Dan tak lupa ucapan terimakasih kami tujukan kepada Prodi D3 TLM Unimus yang telah memberi kesempatan kepada

mahasiswa untuk melakukan kegiatan PPKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Manalu, H.S.P., 2010. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian TB paru dan upaya penanggulangannya. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 9(4 Des)
- Sianturi, R., 2014. Analisis faktor yang berhubungan dengan kekambuhan TB paru (studi kasus di BKPM Semarang tahun 2013). *Unnes Journal of Public Health*, 3(1)
- Hidayah, N.N., 2018. *Gambaran Kadar Glukosa Darah Penderita Tuberkulosis Paru Pada Pasien Sebelum Dan Sesudah Mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT)* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang)
- Nurwitasari, A. and Wahyuni, C.U., 2015. Pengaruh Status Gizi dan Riwayat Kontak Terhadap Kejadian Tuberkulosis Anak di Kabupaten Jember. *Jurnal berkala epidemiologi*, 3(2), pp.158-169
- Werdhani, R.A., 2002. Patofisiologi, diagnosis, dan klafisikasi tuberkulosis. *Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas, Okupasi, dan Keluarga FKUI*

Lampiran: Materi Penyuluhan

STOP !! TUBERKULOSIS (TBC)

WASPADA!!

Apa Itu TBC...?
TBC atau Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. TBC bukan penyakit keturunan, dan penyakit ini biasanya meyerang paru-paru dan bisa menyerang organ tubuh lainnya.

Disusun Oleh:
1. Devi Novita Kumiawati (NIM GOC017069)
2. Tri Murti Kumala D (NIM GOC017070)

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG 2019

GEJALA TB

GEJALA UTAMA
Batuk Berdahak Terus - Menerus Lebih Dari 2 Minggu

GEJALA TAMBAHAN
Batuk bercampur darah
Sesak napas & Nyeri dada
Berat badan menurun
Napsu makan menurun
Demam meriang berkepanjangan
Berkeringat di malam hari walaupun tidak melakukan kegiatan
Kaki smp membesar

PENYEBAB

1. Bakteri TB terhirup marusia melalui udara.
2. Lingkungan yang kurang
3. Perokok dan peminum alkohol berat
4. Penggunaan alat makan bersamaan

GAYA HIDUP SEHAT DAN PENCEGAHAN TBC

- Makan makanan yang bergizi untuk meningkatkan daya tahan tubuh
- Membuka jendela agar rumah mendapatkan cukup sinar matahari dan udara segar
- Menjemur alas tidur agar tidak lembab
- Mendapatkan suntikan vaksin BCG bagi anak usia dibawah 5 tahun untuk menghindari TBC berat (meningitis dan miller)
- Olahraga teratur
- Tidak merokok

Dampak berhenti minum obat TB sebelum waktunya!

- Tidak sembuh dan dapat terus menular ke orang lain
- Kuman TB didalam tubuh "RESISTEN / KEBAL" terhadap obat
- Kuman TB yang sudah kebal obat dapat ditularkan kepada orang lain dengan

Bila ada salah satu gejala atau lebih diatas... Segera Periksa ke Puskesmas atau Rumah sakit

Untuk mengetahui seseorang sakit TB atau tidak maka, dilakukan pemeriksaan Dahak. Jika hasil positif maka akan diberi pengobatan selama 6 bulan secara terus menerus dan tidak boleh putus sampai SEMBUH.

Selama proses pengobatan dilakukan pemeriksaan rutin ke Puskesmas.
Pemeriksaan Dahak dilakukan pada :
1. Akhir tahap awal (intensif) yaitu, akhir bulan ke dua atau tiga
2. Akhir bulan kelima
3. Akhir pengobatan

ETIKA BATUK DAN BERSIN

➤ APA ITU ETIKA BATUK...??

➤ PENERAPAN ETIKA



- Disusun Oleh:
1. Devi Novita Kumiawati (NIM GOC017069)
 2. Tri Murti Kumala D (NIM GOC017070)



Etika Batuk merupakan tata cara batuk yang baik dan benar, dengan cara menutupi hidung dan mulut dengan tisu dll. Agar bakteri tidak menyebar ke udara dan tidak menularkan penyakit ke orang lain.

BaTuK...?

Merupakan refleks normal tubuh untuk membersihkan lendir ataupun benda asing yang menyumbat/mengiritasi dari saluran pernafasan. Batuk dan bersin bukanlah suatu penyakit tersendiri melainkan gejala dari gangguan kesehatan. Batuk dapat ditimbulkan oleh alergi, polusi (kuman) maupun infeksi peradangan saluran pernafasan.



BATUK YANG BENAR!

TUJUAN ETIKA BATUK

1. Mencegah penyebaran suatu penyakit secara luas melalui udara bebas.
2. Menjaga sopan santun dan kenyamanan

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI
LABORATORIUM MEDIS FAKULTAS
ILMU KEPERAWATAN DAN
KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH SEMARANG
2019



Kepada orang lain.

- Masker merupakan alat pelindung pernafasan kita dari bahaya terhirupnya debu, serpihan, material berbahaya dan dari virus bakteri, lainnya. Oleh sebab itu masker digunakan saat kita berada di area yang udaranya kurang baik untuk melindungi pernafasan manusia.

JENIS MASKER

- 1.) Masker Partikel. Masker ini mampu menyaring udara dari partikel sebesar 0,3 micron. Ada 2 tipe:
 - a. Masker fiber: masker yang umum digunakan. Mengandung bahan karbon aktif yang dapat menyaring debu. Bisa digunakan sehari-hari.
 - b. Masker kertas: masker ini memiliki kemampuan filtrasi udara yang lebih baik (bahkan dapat menyaring virus yang beterbangan di udara), karena dapat dicetak bentuknya hingga dapat menutupi area hidung dan mulut dengan lebih sempurna. Masker kertas umumnya di beri kode N95 dan N100.
- 2.) Masker Kimia

Masker yang terbuat dari bahan karet sintetis dan plastik, dilengkapi filter yang dapat diganti secara berkala sehingga usia pakainya lebih panjang dibandingkan masker partikel. Filter masker kimia biasanya menggunakan bahan karbon aktif sehingga dapat menetralkan udara



CARAMEMAKAI MASKER!



LEBIH BAIK MENEGAH DARIPADA