Pemberdayaan Guru Sekolah dalam Deteksi Dini Tuberkulosis pada Anak Sekolah

Ikeu Nurhidayah, Henny Suzana Mediani, Ai Mardhiyah
Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran
Email: ikeunurhidayah@fkep.unpad.ac.id/ikeu.nurhidayah@gmail.com

Abstrak

Saat ini angka kejadian tuberkulosis (TB) dewasa di Indonesia meningkat. Hal ini berimplikasi terhadap peningkatan penularan tuberkulosis pada anak, karena anak merupakan kelompok usia yang sangat rawan tertular TB dan hanya akan mendapatkan tuberkulosis dari orang dewasa. Saat ini Kabupaten Cirebon menjadi kabupaten ke-empat dengan jumlah penderita TB dewasa terbanyak di Jawa Barat, yang akan berimplikasi pada peningkatan jumlah anak yang menderita tuberkulosis. Angka penemuan kasus TB anak di Kabupaten Cirebon masih rendah, terutama pada anak sekolah, sehingga diperlukan peningkatan kapasitas guru sekolah dalam melakukan deteksi dini TB pada anak sekolah. Kegiatan ini berupa pemberdayaan guru sekolah dasar dalam melakukan deteksi dini dan penemuan kasus tuberkulosis pada anak sekolah. Khalayak sasaran pada kegiatan ini adalah guru sekolah dasar di Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon, yakni sejumlah 25 orang guru sekolah. Luaran kegiatan ini adalah peningkatan kemampuan kognitif dan psikomotor guru dalam melakukan deteksi dini TB pada anak. Metode kegiatan ini dilakukan dengan ceramah, simulasi, *small group discussion* dan praktikum. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan guru sebelum dilakukan kegiatan pemberdayaan adalah 46 (SD: 0,46), dan rata-rata skor pengetahuan guru setelah dilakukan kegiatan adalah 97,6 (SD: 0,21), dengan rata-rata peningkatan skor 50, 92 (SD: 0,45), dan kemampuan psikomotor peserta 100% dalam kategori baik. Hasil *screening* menunjukkan jumlah siswa yang dicurigai mengalami TB dan perlu pemeriksaan lebih lanjut adalah sebesar 52 siswa (8.5%) dari 612 siswa yang dilakukan *screening*. Hasil kegiatan ini merekomendasikan puskesmas untuk melakukan pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan untuk meningkatkan capaian deteksi dini TB pada anak.

Kata kunci: Anak sekolah, guru, pemberdayaan, tuberculosis.

Abstract

The incidence of adult tuberculosis (TB) in Indonesia is increasing. This problem has implications for increasing tuberculosis transmission in children, because children are very vulnerable to contracting TB and will only get tuberculosis from adults. Cirebon is the fourth district with the highest number of adult TB sufferers in West Java, which will have implications for the increasing number of children suffering from tuberculosis. The number of childhood TB cases finding is still low, especially in school children, so it is necessary to increase the capacity of school teachers in conducting early detection of TB in school children. This activity is in the form of empowering elementary school teachers in conducting early detection of tuberculosis cases in school children. The target audience for this activity were elementary school teachers in Cirebon. A number of 25 school teachers were participated in this community service program. The output of this activity is to increase the cognitive and psychomotor abilities of teachers in early detection of TB in children. The method of this activity conducted by lectures, simulations, and small group discussions. The results of the activity showed that the mean score of teacher knowledge before empowerment activities was 46 (SD:0.46), and the mean of teacher knowledge after the activity was 97.6 (SD:0.21). Teacher knowledge was increse by 50,92 (SD:0.45), and all participants was have good psychomotor abilities. Based on the screening, it found that 52 students (8.5%) of 612 students suspected suffer from tuberculosis. The results of this activity recommend community health centeres to strenghtening community empowerment source to increasing early detection of TB in children.

Keywords: *Childhood tuberculosis, early detection, empowerement, school teacher.*

Pendahuluan

Tuberkulosis adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosa*, *Mycobacterium bovis* serta *mycobacterium avium*, tetapi lebih sering disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosa* (Hockenberry & Wilson, 2009). Diperkirakan setiap tahun terjadi sekitar 9 juta penderita Tuberkulosis dengan angka kematian 3 juta orang per tahun (WHO, 2007). Dinegara-negara berkembang, kematian akibat tuberkulosis merupakan 25% dari seluruh kematian, yang sebenarnya dapat dicegah. Diperkirakan bahwa 95% penderita tuberkulosis berada di negara berkembang, termasuk Indonesia (Depkes, 2002; Kemenkes, 2010).

Usia anak merupakan usia yang sangat rawan terhadap penularan penyakit tuberkulosis (Samallo, 1998, dalam FKUI, 2008). Samallo mendapatkan angka tertinggi penularan dan bahaya penularan yang tinggi terdapat pada golongan umur 0-6 tahun dan umur 7-14 tahun. Menurut Rosmayudi (2007), usia anak sangat rawan tertular tuberkulosis, dan bila terinfeksi, mereka mudah terkena penyakit tuberkulosis dan cenderung menderita tuberkulosis berat seperti tuberkulosis meningitis, milier atau penyakit paru berat.

Menurut Kartasasmita (2007), angka kejadian tuberkulosis pada anak di Indonesia belum diketahui secara pasti, namun bila angka kejadian Tuberkulosis dewasa tinggi dapat diperkirakan kejadian tuberkulosis pada anak akan tinggi pula. Hal ini terjadi karena setiap orang dewasa dengan basil tahan asam (BTA) positif akan menularkan pada 10-15 orang di lingkungannya, terutama anak-anak (Depkes RI, 2002; Kartasasmita, 2007).

Penyakit tuberkulosis pada anak didapat dari penularan orang dewasa. Penularan ini biasanya melalui inhalasi sputum penderita yang mengandung kuman tuberkulosis ketika penderita dewasa batuk, bersin dan berbicara (Heinz, 2003). Menurut Beaglehole (2003), faktor resiko yang dapat menimbulkan penyakit tuberkulosis adalah faktor genetik, malnutrisi, vaksinasi, kemiskinan dan kepadatan penduduk. Tuberkulosis terutama banyak terjadi di populasi yang mengalami stress, nutrisi jelek, penuh sesak, ventilasi rumah yang todak bersih, perawatan kesehatan yang tidak cukup dan perpindahan tempat. Lingkungan rumah yang buruk juga akan mendukung seorang anak terkena penyakit TB, misalnya kepadatan penduduk dan perumahan di sekitar tempat tinggal anak, pencahayaan yang kurang, suasana rumah yang lembab akan mendukung kuman TB untuk tetap hidup, dan hal ini akan meningkatkan resiko anak terkena penyakit TB.

Penyakit TB pada anak bila tidak segera ditangani dan diobati dengan baik akan menyebabkan penderitaan yang berkepanjangan dan biasanya akan berkembang ke arah yang lebih buruk misalnya TB milier dan meningitis serta tentu saja akan menghambat pertumbuhan anak. Pengobatan penyakit ini cukup lama, sehingga membutuhkan motivasi yang besar dari anak dan keluarga untuk terus melakukan pengobatan yang teratur, sebab bila terjadi putus obat, penyakit ini akan berkembang

dengan lebih ganas, dan akan terjadi resistensi pada kuman TB (*Multi Drug Resistance*) yang tentu saja akan menyebabkan semakin sulitnya mengatasi penyakit TB dan semakin mahalnya biaya yang keluarkan.

Deteksi dini tuberkulosis juga sangat penting karena jika seorang anak terlambat terdeteksi maka kemungkinan perjalanan penyakit tuberkulosis akan lebih buruk. Tuberkulosis jika tidak diobati segera bisa menyebar ke seluruh organ lain, dan biasanya lebih berbahaya. Oleh karena itu *screening* dan deteksi dini tuberkulosis harus digalakkan di masyarakat. Selama ini seorang anak akan diketahui dan terdiagnosa tuberkulosis jika orangtua nya membawa nya ke Puskesmas, sehingga deteksi dini lebih bersifak pasif. Sedangkan jika orangtuanya tidak mengetahui jika anaknya terkena tuberkulosis maka ia tidak akan membawa nya ke pusat pelayanan kesehatan dengan segera. Hal inilah yang menjadi penyebab keterlambatan dalam penanganan tuberkulosis pada anak.

Guru sekolah dasar merupakan sosok yang penting dan sangat dekat dengan anak. Guru merupakan seseorang yang sangat dihormati keberadaannya oleh anak dan orangtua. Hampir delapan jam dalam sehari seorang guru berinteraksi dengan anak. Oleh karena itu tidak heran jika guru sangat mengenali anak setelah orangtuanya. Peran guru sangat penting dalam melakukan pengenalan dan deteksi dini masalah kesehatan pada anak sekolah. Banyak masalah kesehatan dan penyakit pada anak yang dapat dicegah dan ditangani dengan segera jika masalah kesehatan tersebut dapat terdeteksi lebih dini.

Keterlibatan guru sekolah penting untuk dalam proses deteksi dini dan *screening* tuberkulosis pada anak, karena sebagian besar penderita tuberkulosis adalah anak usia sekolah. Guru merupakan orang yang paling dekat dengan anak setelah orang tua, karena guru memiliki waktu yang lebih lama untuk berinteraksi dengan anak setelah orang tua. Oleh karena itu keterlibatan guru dalam upaya peningkatan derajat kesehatan anak menjadi sangat penting, termasuk dalam upaya deteksi dini dan *screening* tuberkulosis pada anak sekolah. Seorang guru akan mengetahui jika ada anak yang terlihat sakit dan melaporkannya pada orang tua. Sehingga jika ada anak sakit dapat terdeteksi dengan segera dan dapat diambil tindakan yang cepat untuk mencegah kondisi yang lebih buruk.

Penyakit tuberkulosis pada anak cenderung diabaikan. Keluarga dalam hal ini orangtua biasanya tidak mengerti dan tidak mengetahui dengan jelas bahwa anaknya menderita tuberkulosis. Oleh karena itu peran guru sangat penting sebagai pemberi informasi mengenai keadaan prestasi dan kesehatan anak sekolah. Ketidaktahuan guru tentang tuberkulosis pada anak, motivasi yang rendah untuk membawa anak ke pusat pelayanan kesehatan, gizi yang buruk dan lingkungan yang kurang baik akan memperberat anak yang terkena tuberkulosis dan memperlama proses kesembuhannya.

Oleh karena itu, untuk dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang kesehatan khususnya tentang penyakit tuberkulosis pada anak, diperlukan suatu proses pendidikan kesehatan yang berkesinambungan, yang ditujukan terutama untuk Guru Sekolah.

Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) yang memiliki misi untuk ikut serta dalam pemecahan permasalahan di masyarakat, merupakan media yang sangat tepat untuk memfasilitasi masyarakat dalam meningkatkan kualitas kesehatannya. Guru merupakan orang yang sangat penting dalam kehidupan anak sekolah, guru juga dihargai oleh keluarga anak. Sehingga peran guru sangat penting dalam mengenal kesehatan anak sekolah. Oleh karena itu perlu diadakannya pendidikan kesehatan tentang penyakit TB terutama tentang deteksi dini, *screening*, pencegahan dan penanganan penyakit TB pada anak, yang ditujukan untuk guru sekolah, sehingga jika ada anak yang terkena tuberkulosis dapat segera dilaporkan dan di bawa ke pusat pelayanan kesehatan terdekat, sehingga diharakan angka penemuan kasus TB pada anak sekolah bisa meningkat dan angka kesembuhan dan kepatuhan berobat pada anak sekolah yang menderita tuberkulosis akan meningkat.

Metode

Pelaksanaan penerapan PPM IPTEKS ini dilakukan dengan cara melakukan pemberdayaan dan pelatihan kepada guru sekolah di Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon dengan melalui beberapa kegiatan, yaitu pelatihan cara deteksi dini tuberkulosis pada anak sekolah dengan peserta perwakilan guru sekolah dari seluruh sekolah dasar di Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon. Kegiatan ini dilaksanakan pada Bulan April sampai dengan November tahun 2011. Kegiatan ini dilakukan oleh tim pelaksana sebanyak empat kali kegiatan, meliputi pelatihan mengenai cara deteksi dini tuberkulosis pada anak sekolah bagi guru sekolah, cara pencegahan, prinsip perawatan dan pengobatan tuberkulosis pada anak. Kegiatan ini difasilitasi oleh UPTD Pendidikan Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon dan forum Kepala Sekolah di Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon. Dalam kegiatan ini diberikan beberapa materi yang berkaitan dengan TB, paparan singkat tentang penyakit TB meliputi insidensi dan penyebarannya di Indonesia dan Jawa Barat, serta penularannya yang masih menjadi masalah besar dalam program kesehatan di Indonesia, kemudian patofisiologi sederhana dari penyakit ini, kerentanan anak-anak terhadap penyakit TB dan komplikasinya. Materi tentang pemaparan singkat TB ini diberikan oleh Tim Pokja TB Puskesmas Sedong Kabupaten Cirebon. Materi selanjutnya adalah paparan tentang bagaimana melakukan deteksi dini TB pada anak sekolah. Dalam sesi ini diuraikan tanda dan gejala TB dan skoring pemeriksaan TB yang diadaptasi dari panduan deteksi dini TB dengan *scoring system* yang telah di buat oleh IDI dan Depkes RI (2010). Panduan ini dimodifikasi agar masyarakat mampu dan mudah dalam melakukan *screening*. Pada pelatihan ini juga diberikan paparan mengenai materi cara pencegahan, cara perawatan dan prinsip pengobatan TB anak.

Kegiatan berikutnya adalah *Small Group Discussion* (SGD) kasus tuberkulosis pada anak sekolah. Kegiatan ini merupakan lanjutan dari kegiatan sebelumnya. Setelah guru sekolah mendapat pelatihan mengenai deteksi dini TB anak sekolah, selanjutnya guru sekolah melakukan SGD untuk membahas contoh kasus TB anak. Tujuan kegiatan ini adalah agar guru dapat menganalisis contoh kasus. Pada kegiatan ini, peserta dibagi menjadi 4 kelompok dan setiap kelompok membahas kasus sesuai *learning objective* yang telah ditetapkan yang didampingi oleh fasilitator kelompok. Fasilitator berperan untuk memacu partisipasi setiap guru dalam diskusi kelompok dalam membahas kasus.

Kegiatan berikutnya adalah praktikum deteksi dini TB pada anak. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan kemampuan psikomotor guru dalam mendeteksi TB pada anak. Peserta dibagi dalam 4 kelompok praktikum dan setiap kelompok didampingi oleh 1 orang fasilitator. Pada kegiatan ini dilakukan praktikum pada manekin bagaimana cara melakukan pemeriksaan deteksi dini TB anak.

Hasil

Berikut ini akan ditampilkan skor pengetahuan pada peserta kegiatan:

Tabel 1: Rata-rata pengetahuan (sebelum dan sesudah) serta peningkatan pengetahuan guru sekolah tentang deteksi dini tuberkulosis pada anak sekolah di Kecamatan Sedong Kabupaten (N=25)

Indikator	Nilai rata-rata	Standar Deviasi
Pengetahuan (Sebelum)	46,01	0,46
Pengetahuan (Sesudah)	97, 6	0,21
Peningkatan pengetahuan (selisih)	50, 92	0,45

Berdasarkan hasil kegiatan didapatkan bahwa terdapat peningkatan dalam aspek kognitif pada guru sekolah dasar yang menjadi peserta kegiatan. Sebelum kegiatan PPM ini dilaksanakan hampir sebagian besar guru sekolah dasar tidak mengetahui dengan tepat mengenai penyakit tuberkulosis, yang bisa dilihat dari rata-rata nilai pretest skor pengetahuan guru sebelum dilakukan kegiatan pemberdayaan adalah 46 (SD: 0,46), dan rata-rata skor pengetahuan guru setelah dilakukan kegiatan adalah 97,6 (SD: 0,21), dengan rata-rata peningkatan skor 50, 92 (SD: 0,45).

Peningkatan aspek kognitif ini sangat penting dan menjadi salah satu tujuan dalam kegiatan ini mengingat dari berbagai penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa aspek pengetahuan merupakan hal yang mempengaruhi kejadian tuberkulosis pada anak. Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan

atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (*overt behavior*) (Notoatmodjo,2012).

Sebagaimana yang dinyatakan oleh Notoatmodjo, meningkatnya pengetahuan akan menimbulkan perubahan persepsi, kebiasaan dan membentuk kepercayaan seseorang. Selain itu, pengetahuan juga merubah sikap seseorang terhadap hal tertentu. Dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku seseorang yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran dan sikap positif, maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng (*long lasting*) sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran, maka tidak akan berlangsung lama (Notoatmodjo,2012).

Peningkatan aspek kognitif dalam hal ini pengetahuan guru sekolah dasar merupakan salah satu tujuan pelaksanaan PPM ini. Karena berdasarkan paparan diatas, dapat disimpulkan bahwa dengan pengetahuan yang baik mengenai penyakit tuberkulosis pada anak, tanda dan gejala serta komplikasinya, maka diharapkan guru SD dapat menyadari bahwa penyakit tuberkulosis merupakan hal yang berbahaya serta dapat menerapkan perilaku deteksi dini pada anak sekolah. Karena menurut beberapa penelitian didapatkan bahwa keterlambatan deteksi dini TB pada anak salah satunya disebabkan oleh ketidaktahuan orangtua dan orang disekitar anak (termasuk guru) tentang tanda dan gejala tuberkulosis pada anak. Sehingga menyebabkan anak terlambat diobati dan akhirnya terjadi berbagai komplikasi tuberkulosis termasuk terjadinya meningitis tuberkulosa yang akan menimbulkan gejala sisa yang mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak di masa depan.

Selain aspek kogitif, aspek psikomotorik merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam melakukan deteksi dini dan *screening* tuberkulosis pada anak. Aspek psikomotor merupakan *aspek* yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar *aspek* psikomotor dikemukakan oleh Simpson (2008) yang menyatakan bahwa hasil belajar psikomotor ini tampak dalam bentuk keterampilan (skill) dan kemampuan bertindak individu. Hasil belajar psikomotor ini sebenarnya merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif (memahami sesuatu) dan dan hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam bentuk kecenderungan-kecenderungan berperilaku). Target aspek psikomotor dicapai dalam kegiatan ini adalah guru sekolah dasar dapat melakukan deteksi dini tuberkulosis pada anak dengan benar dan mampu melakukan pendokumentasian hasil *screening* secara tepat, dengan kriteria peserta mampu melakukan deteksi dini, menganalisis hasil deteksi, dan melakukan pendokumentasian dengan tepat.

Hasil kegiatan menunjukkan seluruh peserta mampu memalukan deteksi dini, menganalisa hasil deteksi dini pada anak secara tepat; 90,9% peserta mampu mendokumentasikan hasil deteksi dini tuberkulosis pada anak secara tepat. Berdasarkan hasil *screening* TB yang dilakukan oleh peserta didapatkan 52 (8,5%) siswa yang dicurigai mengalami TB dan memerlukan pemeriksaan lebih lanjut

dari 612 siswa yang di-*screening*. Seluruh peserta mampu menginformasikan hasil pendokumentasian pada pihak terkait yaitu orangtua, pihak UPTD Pendidikan Kecamatan atau puskesmas. Pendokumentasian program dilakukan melalui form dokumentasi yang sudah disepakati dengan Pihak Puskesmas, sedangkan hasil pendokumentasian disampaikan dalam rapat dewan sekolah yang mengundang seluruh orangtua di masing-masing sekolah dasar.

Pembahasan

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan didapatkan bahwa terjadi peningkatan aspek psikomotorik pada guru sekolah dasar dalam pendeteksian TB pada anak dan pendokumentasian hasil deteksi dini pada format yang telah ditetapkan. Oleh karena itu dengan adanya peningkatan dalam aspek psikomotorik ini diharapkan ke depannya guru sekolah akan mampu melakukan deteksi dini TB secara berkala setiap 6 bulan (tiap semester) pada setiap anak sekolah di SD nya masing-masing. Hasil pendeteksian ini diharapkan dapat terdokumentasikan dengan baik pada format yang telah disediakan. Dengan adanya pendokumentasian yang baik diharapkan bisa menjadi bukti pelaporan tertulis pada Puskesmas untuk ditindaklanjuti dan dapat menjadi alat untuk monitoring perkembangan kasus tuberkulosis pada anak sekolah di Kecamatan Sedong.

Pada kegiatan ini, didapatkan bahwa pengetahuan dan kemampuan psikomotor guru meningkat setelah mendapatkan pelatihan. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa motivasi guru sangat tinggi untuk mendapatkan pengetahuan. Motivasi merupakan hal yang sangat penting dan menjadi salah satu luaran dalam kegiatan ini. Motivasi adalah sebuah alasan atau dorongan seseorang untuk bertindak. Alasan atau dorongan itu bisa datang dari luar maupun dari dalam diri. Sebenarnya pada dasarnya semua motivasi itu datang dari dalam diri, faktor luar hanyalah pemicu munculnya motivasi tersebut. Motivasi dari luar adalah motivasi yang pemicunya datang dari luar diri kita. Sementara motivasi dari dalam ialah motivasinya muncul dari inisiatif diri kita. Selanjutnya, Samsudin (2005) memberikan pengertian motivasi sebagai proses mempengaruhi atau mendorong dari luar terhadap seseorang atau kelompok agar mereka mau melaksanakan sesuatu yang telah ditetapkan. Motivasi juga dapat diartikan sebagai dorongan (*driving force*) dimaksudkan sebagai desakan yang alami untuk memuaskan dan mempertahankan kehidupan. Chung dan Megginson mendefinisikan motivasi sebagai perilaku yang dirumuskan sebagai perilaku yang ditujukan pada sasaran.

Motivasi guru SD merupakan hal yang sangat penting untuk pemberantasan masalah tuberkulosis pada anak sekolah. Dalam kegiatan PPM ini untuk meningkatkan motivasi para guru SD dilakukan dengan usaha peningkatan aspek kognitif dan aspek psikomotor serta adanya tekad bersama untuk menjadi “detektif” TB anak di sekolah. Setelah kegiatan ini dilakukan, para guru berjanji untuk terus melakukan deteksi dini dan berjuang melawan TB pada anak sekolah. Setelah kegiatan ini dilakukan, akan dilakukan dengan kegiatan lain yaitu program sekolah dasar binaan yang paling banyak memiliki

anak SD dengan tuberkulosis, yaitu SD I Panongan, SDN I Panonganlor, SDN II Sedongkidul dan SDN I Karangwuni.

Simpulan

Pelaksanaan pemberdayaan guru sekolah dalam melakukan deteksi dini dan *screening* tuberkulosis pada anak sekolah di Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon dapat dilaksanakan dengan baik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi pelatihan pemberdayaan guru sekolah, praktikum pemeriksaan fisik deteksi dini TB pada anak, *Small Group Discussion* (SGD) pembahasan kasus TB pada anak, *screening* penemuan kasus TB pada anak sekolah di masing-masing sekolah dasar negeri di wilayah Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon, dan pendokumentasian/supervisi hasil *screening* penemuan kasus, serta diseminasi informasi hasil penemuan kasus dan pembahasan rencana tindak lanjut dengan pihak terkait.

Kegiatan ini berjalan dengan lancar atas bantuan, dukungan dan partisipasi aktif dari UPTD Pendidikan Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon, UPTD Puskesmas Sedong, Forum Kepala Sekolah Dasar di Kecamatan Sedong, dan Forum Guru Pendidikan Jasmani (Penjaskes) Kecamatan Sedong, serta seluruh perwakilan guru sekolah dasar di Kecamatan Sedong.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan guru sebelum dilakukan kegiatan pemberdayaan adalah 46 (SD: 0,46), dan rata-rata skor pengetahuan guru setelah dilakukan kegiatan adalah 97,6 (SD: 0,21), dengan rata-rata peningkatan skor 50, 92 (SD: 0,45), dan kemampuan psikomotor peserta 100% dalam kategori baik. Berdasarkan hasil *screening* didapatkan 52 dari 612 anak (8,46%) memiliki skoring pemeriksaan fisik yang dicurigai TB dan perlu mendapat pemeriksaan lanjutan.

Melalui kegiatan PPM ini, pengetahuan dan kemampuan guru sekolah dapat meningkat dalam melakukan deteksi dini dan *screening* awal tuberkulosis pada anak sekolah.

Pelaksanaan pemberdayaan guru sekolah dasar dalam deteksi dini dan *screening* tuberkulosis pada anak di Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon hendaknya dilakukan secara berkesinambungan dan dilakukan pembinaan oleh pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Cirebon melalui Puskesmas Sedong, sehingga diharapkan kasus tuberkulosis pada anak lebih cepat terdeteksi dan anak segera mendapatkan pengobatan.

Pelaksanaan deteksi dini dan *screening* tuberkulosis pada anak sekolah oleh guru sekolah hendaknya dilakukan secara rutin dan menjadi kegiatan tetap yang dilakukan di sekolah dasar sebagai upaya

untuk melakukan pemantauan anak sekolah. Kegiatan ini dapat dilakukan setiap tiga bulan atau enam bulan untuk memantau perkembangan kesehatan anak sekolah. Diperlukan upaya pendampingan dan memotivasi guru sekolah dasar saat pelaksanaan kegiatan deteksi dini dan *screening* tuberkulosis pada anak sekolah oleh mitra terkait yaitu petugas puskesmas dan UPTD Dinas Pendidikan Kecamatan Sedong. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi guru sekolah dalam menjalankan tugasnya sebagai "*change agent*" untuk meningkatkan derajat kesehatan anak sekolah hendaknya diberikan suatu penghargaan atau *reinforcement* positif dari mitra terkait yaitu UPTD Dinas Pendidikan dan Dinas Kesehatan. Perlu diadakannya program SD Binaan sebagai percontohan dalam program deteksi dini dan *screening* TB pada anak sekolah dan mengusulkan diadakannya pertemuan rutian minimal setiap 3 bulan untuk membahas kesehatan siswa yang melibatkan guru sekolah, komite sekolah, orang tua murid dan petugas kesehatan.

Daftar Pustaka

Aditama, T. 2000. *Tuberkulosis: Diagnosis, Tatalaksana dan Masalahnya*. Jakarta: UI Press.

Ariati, J dan Boesri. 1998. *Variabel Epidemiologi Penyakit Menular*. Jakarta: Majalah Kesehatan Masyarakat No. 19 Thn. 1998, Depkes RI

Atmosukarto dan Sri Soewasti. 2000. *Pengaruh Lingkungan Pemukiman dalam Penyebaran Tuberkulosis*. Jakarta: Media Litbang Kesehatan, Vo. 9 (4), Depkes RI.

Berti, E., Galli, L., Venturini, E., de Martini, M., & Chiappini, E. (2014). *Tuberculosis in Childhood: A Systematic Review of National and International Guidelines*. BMC Infectious Diseases, 14(1):S3. Available at: http://www.biomedcentral.com/1471-2334/14/S1/S3.

FKUI. 2008. *Buku Kuliah Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: FKUI

Behrman, R. 2007. *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: EGC

Catzel, P dan Robert, I. 2003. *Kapita Selekta Pediatri*. Jakarta: EGC

Crofton, J, dkk. 2008. *Tuberkulosis Klinik*. Jakarta: Widya Medika

Departemen Kesehatan RI. 2008. *Pengawasan Penyehatan Lingkungan Pemukiman*. Jakarta: Depkes RI

Departemen Kesehatan RI. 2009. *Bakteriologi Klinik*. Jakarta: Depkes RI

Departemen Kesehatan RI. 2010. *Buku Pegangan Kader Penyehatan Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Depkes RI (Dirjen PPM dan PLP)

Departemen Kesehatan RI.2011. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Dinas P2M

Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. (2013). *Petunjuk Teknis Manajemen TB Anak*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Eisenhut, M. & Fidler, K. (2014). Research Article Performance of Tuberculin Skin Test Measured against Interferon Gamma Release Assay as Reference Standard in Children. *Tuberculosis Research and Treatment, Volume 2014*, Article ID 413459, 1-8, available at: http://dx.doi.org/10.1155/2014/413459

Fletcher. 2004. *Sari Epidemiologi Klinik.* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
Gibson, J.M. 2007. *Mikrobiologi dan Patologi Modern untuk Perawat*. Jakarta: EGC

Girsang, M. 2007. *Kesalahan-kesalahan dalam Pemeriksaan Sputum BTA pada Program Penanggulangan TB terhadap Beberapa Pemeriksaan dan Identifikasi Penyakit TBC*. Jakarta: Media Litbang Kesehatan Vo. IX No. 3 tahun 1999.

Gould, D dan Brooker, C. 2003. *Mikrobiologi Terapan untuk Perawat*. Jakarta: EGC

Jenkins. 2002. *The Microbiology of Tuberculosis During 1990*. Houston

Kartasasmita, C. 2007. *Pencegahan Tuberkuloisis pada Bayi dan Anak*. Browsing at http//www.depkes.com on Februari 20, 2007

Kartasasmita, C. (2009). Epidemiologi Tuberkulosis. *Sari Pediatri, 11*(2), 124-129.

Lennihan dan Fletter. 2008. *Health and Environment*. San Fransisco: Academic Press

Lubis, P. 1989. *Perumahan Sehat*. Jakarta: Depkes RI

Notoatmodjo, S. 2011. *Ilmu Kesehatan Masyarakat, Prinsip-prinsip Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta

Mangtani, P., Abubakar, I., Ariti, C., Beynon, R., Pimpin, L., Fine,P. E. M., Rodrigues, L. C., et al. (2014). Protection by BCG Vaccine Against Tuberculosis: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *CID, 58*, 470-480.

Manissero, D. (2006). *Tuberkulosis dan Edukasi Orangtua, Makalah Seminar*. Jakarta.

Marquez, C., Davis, J. L., Katamba, A., Haguma, P., Ochom, E., Ayakaka, I., Chamie, G., & Dorsey, G., et al. (2014). Assessing the Quality of Tuberculosis Evaluation for Children with Prolonged Cough Presenting to Routine Community Health Care Settings in Rural Uganda. *Quality of Childhood Tuberculosis Evaluation, 9*(8).

Prihardi, D. 2002. *Ancaman Masa Depan Anak Indonesia*. Browsing at http//www.depkes.com on Januari 30, 2007.

Rosmayudi, O. 2002. *Diagnosis dan Pengobatan Tuberkulosis pada Bayi dan Anak*. Browsing at http//www.depkes.com on Februari 20, 2007

Stanhope and Lancester. 2008. *Community Health Nursing*. St. Louis, USA: Mosby Company

Tambajong, J. 2000. *Mikrobiologi untuk Keperawatan*. Jakarta: Widya Medika

Walton, P. 2001. *Environment Health*. New York: Academic Press

Vinall, P. (2012). Hot Topics in Pediatric Infectious Disease: 2012. *MD Conference Express*, 30-31

WHO. (2006). *Guidance for National Tuberculosis Programmes on the Management of Tuberculosis in Children.*

WHO. (2006). *Ethambutol Efficacy and Toxicity: Literature Review and Recommendations for Daily and Intermittent Dosage in Children.*

WHO. (2009). *Dosing Instruction for the Use of Currently Available Fixed-Dose Combination TB Medicines for Children.*