

# **Efektivitas Biaya Program**

## **In-service dan Peer Review**

*(Cost Effectiveness of Mothercare in-service Education and Peer Review Activities)*

**Oleh**

**Walker D, Mc Dermont J, Fox-Rushby J, Tanjung M, Nadjib M, Widiatmoko D, Achadi E**

**Seri Laporan MotherCare Indonesia No. 11**

*Publikasi ini dimungkinkan melalui dukungan yang diberikan oleh JOHN SNOW, INC./ MOTHERCARE PROJECT and THE OFFICE OF HEALTH AND NUTRITION, BUREAU FOR GLOBAL PROGRAMS, FIELD SUPPORT AND RESEARCH, U.S. AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT, dibawah kontrak No. HRN-C-00-98-00050-00. Opini yang disampaikan dalam publikasi ini merupakan opini para penulisnya dan tidak berarti merefleksikan pendapat/pandangan dari the U.S. Agency for International Development atau John Snow, Inc*

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan Jocelyn de Jong dari University of Manchester yang telah banyak memberikan komentar maupun masukan yang bermanfaat pada awal penulisan makalah ini. Peneliti juga berterima kasih kepada staf di institusi yang berada di Kalimantan Selatan yang telah banyak berkontribusi di dalam penelitian ini: Kanwil; DINAS; RS Ulin, Banjarmasin; RS Kabupaten Banjarbaru, Banjar; RS Ratu Zalekha, Banjar; RS Kabupaten Damanhuri, HST; RS Kabupaten Panbalah Batung, Amuntai; RS Pelaihari; IBI Banjarmasin. Publikasi ini dibuat atas dukungan yang diberikan oleh John Snow, *Inc./MotherCare Project* dan *the Office of Health and Nutrition, Bureau for Global Programs, Field Support and Research, US Agency for International Development* di bawah kontrak penelitian No. HRN-C-00-98-00050-00. Semua pernyataan yang ditulis di dalam makalah ini berasal dari peneliti dan tidak merefleksikan pandangan dari *the US Agency for International Development* atau *John Snow Inc.*, Damian Walker dan Julia Fox-Rushby bekerja sama dengan *Health Economics and Financing Programme* yang didirikan oleh *International Development of the United Kingdom* dan yang bertempat di *London School of Hygiene and Tropical Medicine*.

## ABSTRAK

Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para bidan dan Bidan DI Desa (BDD) pada fasilitas pelayanan kesehatan, MotherCare (MC) bekerja sama dengan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) dan Ikatan Bidan Indonesia (IBI) mengembangkan pelatihan dan sistem pendidikan berkelanjutan di tiga kabupaten di Kalimantan Selatan. Tim Peneliti menilai keefektifan biaya (*cost-effectiveness*) dari program yang sedang berjalan. Penelitian ini dilakukan berdasarkan perspektif pemberi pelayanan Kesehatan. Biaya program yang ada diperkirakan berdasarkan review catatan pengeluaran secara retrospektif. Evaluasi pelatihan memberikan hasil kuantitatif kinerja secara keseluruhan dari lima keterampilan (*skill*) utama dan identifikasi persentase dari pemberi pelayanan (*provider*) yang memenuhi tingkat kompetensi tertentu. Penelitian ini menunjukkan bahwa program pelatihan MotherCare secara bermakna meningkatkan pengetahuan, kepercayaan diri, serta keterampilan bidan dan bidan di desa. Keberhasilan ini dicapai dengan besar tambahan biaya (*incremental cost*) sekitar \$570,000. Incremental cost per % peningkatan nilai rata-rata keterampilan dan kompetensi bidan masing-masing sebesar \$50 dan \$29. Pelatihan untuk BDD dari kabupaten yang diintervensi oleh MC (kabupaten MC) ternyata lebih *cost-effective* dari pada program lokal untuk BDD dari kabupaten yang tidak diintervensi oleh MC (kabupaten non-MC): \$61 vs \$146 per % peningkatan rata-rata nilai keterampilan, dan \$20 vs \$85 per % peningkatan dalam % dengan skor rata-rata keterampilan  $\geq 70\%$ . Ekspansi pelayanan yang sudah ada akan memanfaatkan *sunk cost* dan menghasilkan skala ekonomis (*economies of scale*). Replikasi proyek ini di luar Kalimantan Selatan sebaiknya memanfaatkan pengembangan keahlian lokal .

Kata kunci:

Indonesia; *safe motherhood*; pelatihan; biaya; *cost-effectiveness analysis*

## RINGKASAN

Untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bidan pada fasilitas pelayanan oleh bidan dan bidan di desa (BDD), MotherCare bekerja sama dengan Depkes RI dan Ikatan Bidan Indonesia (IBI) untuk mengembangkan pelatihan dan sistem pendidikan yang berkelanjutan di tiga kabupaten di Kalimantan Selatan. Tim Peneliti menilai biaya, efek, dan keefektifan biaya (*cost-effectiveness*) dari program yang sedang berjalan, perluasan serta perbanyakkan (replikasi) program di dalam dan di luar Kalimantan Selatan. Penelitian ini dilakukan menurut perspektif pemberi pelayanan kesehatan. Biaya-biaya dari program yang ada ditentukan dengan mereview catatan pengeluaran secara retrospektif yang dilakukan di Kalimantan Selatan, Jakarta, dan Washington.

Evaluasi pelatihan menghasilkan nilai kuantitatif untuk keseluruhan kinerja pada lima keterampilan (*skill*) utama (pencegahan infeksi, pengeluaran plasenta secara manual, kompresi uterus secara bimanual, resusitasi bayi baru lahir, dan penggunaan partograf) dan identifikasi persentase pemberi pelayanan yang dianggap benar-benar kompeten, dinilai dengan persentase  $\geq 70\%$ . Sebanyak 110 bidan dari kabupaten MC menerima pelatihan LSS tingkat lanjut dan ikut berpartisipasi dalam *peer review* (PR) dan kegiatan *continuing education* (CE). Sebanyak 284 BDD dari kabupaten MC menerima pelatihan LSS tingkat dasar dan berpartisipasi dalam sistem PR/CE. Depkes Tingkat Provinsi membuat pelatihan bagi 28 bidan yang bekerja sebagai instruktur klinik di dalam program lokal yang berada di kabupaten non-MC. Selain itu, sebanyak 48 BDD ikut serta di dalam program lokal yang berada di kabupaten non-MC, namun tidak didukung *Peer Review* dan kegiatan *Continuing Education*.

Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa program pelatihan LSS MC secara bermakna meningkatkan pengetahuan, kepercayaan diri, dan keterampilan bidan dan BDD. Selain itu, secara bermakna lebih banyak bidan dan BDD yang ikut serta di dalam program pelatihan MC yang kompeten dalam pengetahuan dan kemampuan menunjukkan keterampilan utama mereka. Keberhasilan ini dicapai pada tambahan biaya sekitar \$570,000, di mana sebesar \$147,704, \$344,744, dan \$77,155 masing-masing digunakan untuk program pelatihan bidan MC, BDD MC, dan program intern BDD. Biaya pelatihan ternyata tidak sensitif terhadap perubahan per siklus pelatihan bidan dan BDD, serta proporsi dari biaya administrasi MC pusat yang dialokasikan ke program. Tambahan biaya per % peningkatan rata-rata nilai keterampilan dan bidan yang kompeten masing-masing sebesar \$50 dan \$29. BDD terlatih dari kabupaten MC lebih *cost-effective* dari pada BDD yang ikut serta di dalam program lokal dari kabupaten non-

MC: \$61 vs \$146 per % peningkatan rata-rata nilai keterampilan dan \$20 vs \$85 per % peningkatan dalam % rata-rata nilai keterampilan  $\geq 70\%$ .

Perluasan pelayanan yang ada dapat memanfaatkan *sunk cost* dan menghasilkan skala ekonomis (economies of scale). Replikasi proyek ini di luar Kalimantan Selatan sebaiknya menggunakan keahlian lokal untuk mengurangi biaya secara keseluruhan.

## PENDAHULUAN

Pada tahun 1989 program *the Indonesian Safe Motherhood Initiative* diluncurkan dengan tujuan untuk menurunkan angka kematian ibu dari 543 per 100.000 kelahiran hidup di Kalimantan Selatan menjadi 225 per 100.000 pada tahun 2000. Dalam pengembangan strategi untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah memiliki preferensi yang besar terhadap program pertolongan persalinan di rumah. Oleh karena itu, pemerintah mengimplementasikan strategi agar program kesehatan ibu dan bayi menjadi lebih dekat dengan masyarakat dengan cara menempatkan bidan terlatih di setiap desa, terutama di desa terpencil.

Kegiatan MotherCare (MC) dimulai pada tahun 1994 di tiga kabupaten di Kalimantan Selatan: Banjar, Barito Kuala dan Hulu Sungai Selatan, yang bertujuan mendukung dan meningkatkan program pemerintah yang berkaitan dengan upaya penyelamatan ibu. Dalam membangun strategi nasional tersebut, MC bekerjasama dengan Depkes RI dan Ikatan Bidan Indonesia (IBI) guna memastikan adanya Bidan Di Desa (BDD) yang kompeten di setiap persalinan yang terjadi di rumah, khususnya apakah persalinan yang baru terjadi dilakukan oleh BDD atau dukun beranak (paraji). MotherCare, dengan bantuan teknis dari American College of Nurse Midwives (ACNM), mengembangkan program pelatihan magang (*in-service training programme*) untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para bidan di tempat-tempat pelayanan kesehatan oleh bidan dan BDD.

Pada tahun 1997, Departemen Kesehatan Tingkat Propinsi Kalimantan Selatan meminta MC untuk membuat Pusat Pelatihan LSS (*Life Saving Skills Training/LSS*) di enam kabupaten yang ada di Propinsi Kalimantan Selatan—Tanah Laut, HSU, Tapir, Tabalong, HST dan Kota Baru—agar lebih banyak bidan dan BDD dapat mendapatkan manfaat dari Pelatihan LSS Tingkat Dasar dan Tingkat Lanjut. Sayangnya, volume kelahiran di rumah sakit pada enam kabupaten non-MC tidak memenuhi kriteria Pusat Pelatihan LSS, dan fasilitas ini tidak memiliki kualifikasi sebagai Pusat Pelatihan LSS. Walaupun demikian, untuk memenuhi permintaan Depkes, maka

MC bekerja sama dengan Depkes mengembangkan program magang (internship) LSS di keenam rumah sakit tersebut.

Peneliti telah melakukan *cost-effectiveness analysis* pada program pelatihan yang berbeda. Dari penelitian diharapkan agar hasil yang diperoleh akan memberikan informasi penting mengenai rekomendasi strategi pelatihan bagi Depkes di Indonesia dan ke seluruh wilayah Indonesia.

Adapun tujuan dari analisis ini adalah:

1. Untuk menghitung biaya program di Kalimantan Selatan
2. Untuk memperkirakan biaya ekspansi dan replikasi program baik di dalam maupun di luar Kalimantan Selatan
3. Untuk mengkombinasikan estimasi biaya dengan hasil dari kegiatan evaluasi terhadap tingkat keterampilan yang dicapai untuk memperkirakan *cost-effectiveness* program

## **METODA PENELITIAN**

### **Pelatihan Pra penempatan Pemerintah (*Government Pre-Service Training*)**

Untuk memenuhi besarnya kuota BDD yang perlu dilatih dalam waktu yang relatif singkat, pendaftaran dilakukan setelah sembilan tahun pendidikan. Ada tiga program pelatihan yang berbeda yang diselenggarakan di sekolah keperawatan dengan kriteria yang berbeda. Tercakup di dalamnya variabel lamanya pelatihan keperawatan umum, diikuti dengan pelatihan kebidanan selama satu tahun. Pada tahun 1993, Depkes (MOH) mulai mengirimkan 60.000 BDD terlatih angkatan pertama melalui "crash programme" ini. Namun demikian, kualitas dari pelatihan ini disesuaikan dengan kebutuhan untuk menempatkan BDD di desa-desa dengan segera dan sebagai hasilnya adalah .....

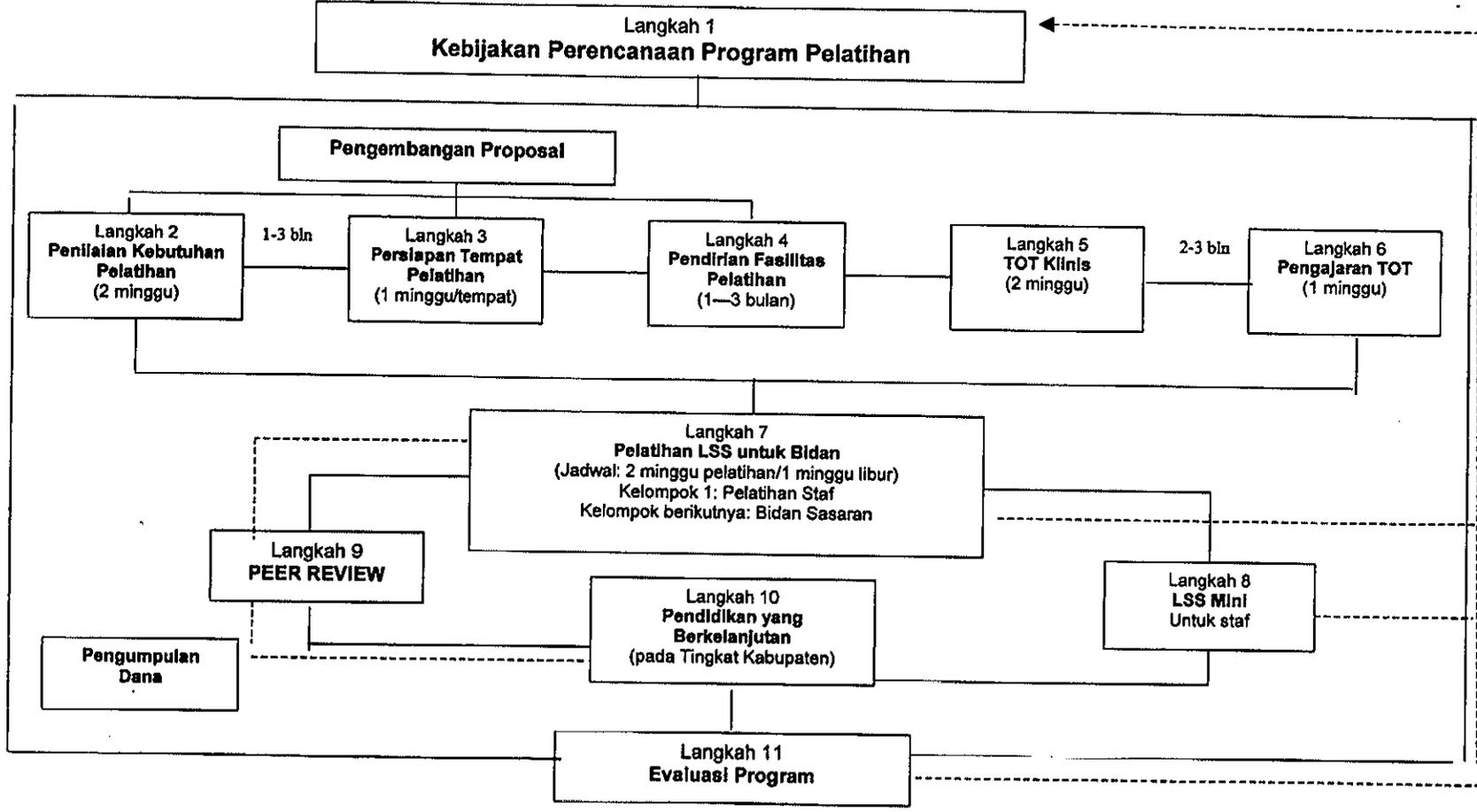
*" banyak gadis belia yang telah lulus dengan sedikit pengalaman dalam melakukan pertolongan persalinan dan bahkan kurang berpengalaman dalam menangani komplikasi. Angka kegagalan dalam ujian dijaga agar tetap rendah dan bagi mereka yang gagal diperbolehkan untuk mengikuti ujian kembali. Sebagian besar dari mereka lulus pada ujian yang kedua kalinya "* (Geefhuysen, 1999). Oleh karena terbatasnya pengalaman dan umur yang relatif masih muda, kebutuhan dalam bentuk program *in-service* dan pendidikan yang berkelanjutan (*continuing education*) perlu diperkenalkan lebih jauh lagi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, banyak kursus singkat yang dikembangkan secara terpusat yang ditawarkan sampai ke tingkat kabupaten. Walau demikian, baik peserta maupun evaluator independen mengeluhkan bahwa terlalu banyak peserta dan terlalu

sedikit "hands-on care" (Geefhuysen, 1999). Orang yang bertanggung jawab terhadap pelatihan BDD pada saat ini adalah bidan. Oleh karena adanya tekanan dalam tugas-tugas pada pelatihan in-service ini, bidan belum sempat memperbaharui pelatihannya melalui kursus-kursus penyegar. Sementara dua Pusat Pelatihan Nasional bagi pelatihan untuk para pelatih (TOT) menyediakan program in-service, muncul masalah yang sama dalam mengadakan pelatihan untuk BDD (Geefhuysen, 1999). Guna mencegah kegagalan program tersebut, maka pada tahun 1994 MC memulai aktifitasnya.

### ***In-service Education dan Kegiatan Peer Review MotherCare***

Pengalaman di negara-negara berkembang oleh ACNM telah memberikan gambaran pentingnya keberhasilan program pelatihan yang menggunakan pendekatan sistem (*system approach*) (Beck and Cohen, 1998). Pendekatan sistem tidak hanya merupakan pengembangan sistematis kualitas program pelatihan: persiapan, pelatihan dan kelanjutannya, namun juga pengembangan sejumlah sistem yang saling terkait (*inter-linking system*) yang saling mendukung untuk menghasilkan sistem pelatihan dan pendidikan berkelanjutan secara keseluruhan. (lihat Gambar 1)

Gambar 1  
Pendekatan Sistem Pelatihan



Pelatihan LSS dikembangkan oleh ACNM, diadaptasi untuk memenuhi kebutuhan bidan dan masyarakat seperti yang ditentukan oleh penilaian kebutuhan pelatihan (*Training Needs Assessment/TNA*) yang dilakukan di Kalimantan Selatan pada November 1995. Bidan dalam menangani masalah kegawatan obstetrik memerlukan *reinforcement* dan memiliki volume kegiatan klinis untuk meningkatkan keterampilannya. Namun, karena BDD masih baru di masyarakat dan memiliki volume klinis yang terbatas (rata-rata satu persalinan per bulan), isi pelatihan LSS dimodifikasikan untuk memperkuat pengetahuan mereka dalam aspek normal pada antenatal, persalinan, perawatan postpartum, dan penatalaksanaan perdarahan postpartum, serta *neonatal asphyxia*. TNA juga menunjukkan bahwa BDD memerlukan dukungan agar terintegrasi dengan lebih baik di masyarakat yang mereka layani. MC dan ACNM mengembangkan pedoman baru, *Healthy Mother Healthy Newborn Care* (REF), untuk memenuhi kebutuhan bidan dan BDD. Pelatihan LSS Bidan dikenal sebagai pelatihan tingkat lanjut, dan pelatihan BDD dikenal sebagai LSS tingkat dasar (lihat Tabel 1).

**Tabel 1**  
**Topik Bahasan Program Pelatihan**

Bidan (LSS Tingkat Lanjut)		BDD (LSS Tingkat Dasar)		Penempatan BDD
2 minggu		11 hari		2—4 minggu
1.	Pemecahan masalah	1.	Pemecahan masalah	1. Pencegahan infeksi
2.	Pencegahan infeksi	2.	Pencegahan infeksi	2. Perawatan persalinan dan sakit melahirkan (Kala I, II, III, dan Penggunaan partograf)
3.	Perawatan antenatal normal	3.	Perawatan antenatal normal	
4.	Perawatan persalinan dan sakit melahirkan (Kala I, II, III, dan Penggunaan partograf)	4.	Perawatan persalinan dan sakit melahirkan (Kala I, II, III, dan Penggunaan partograf)	
5.	Perawatan postpartum normal bagi ibu dan bayi	5.	Perawatan postpartum normal bagi ibu dan bayi	3. Resusitasi bayi
6.	Resusitasi bayi	6.	Resusitasi bayi	4. Kompresi secara bimanual terhadap manajemen hemoragik
7.	Kompresi secara bimanual terhadap manajemen hemoragik	7.	Kompresi secara bimanual terhadap manajemen hemoragik	
8.	Pengeluaran plasenta secara manual	8.	Pengeluaran plasenta secara manual	5. Pengeluaran plasenta secara manual
9.	Episiotomi dan perbaikan laserasi	9.	Kerja sama dengan Masyarakat	
10.	Hidrasi dan rehidrasi	10.	Penggunaan bahan-bahan IEC	

Pada tahun 1996, dua rumah sakit dipilih dan ditetapkan sebagai Pusat Pelatihan LSS di Kalimantan Selatan (Ulin dan Banjarbaru) berdasarkan kapasitasnya untuk mendukung kompetensi yang diharapkan akan dihasilkan dari pelatihan, khususnya adanya pengalaman klinis yang cukup bagi masing-masing peserta (15 persalinan per partisipan per bulan). Atas dukungan Departemen Kesehatan, pusat pelatihan ketiga didirikan di rumah sakit lain (Martapura) pada Maret 1998. Volume persalinan yang terbatas di ketiga rumah sakit tersebut menyebabkan dibatasinya jumlah peserta per sesi, 8 orang peserta di Ulin dan 4 orang peserta di Banjarbaru dan Martapura. Masing-masing rumah sakit melakukan 1 minggu persiapan tempat selama program pelatihan diperkenalkan. Selain itu, pelatihan "LSS Mini" untuk semua staf RS di bagian pelayanan antenatal, sakit melahirkan, dan postpartum di masing-masing pusat pelatihan untuk memastikan digunakannya keterampilan dan teknik yang sama seperti yang diajarkan di LSS.

Pelatih LSS mendapatkan pelatihan bagi pelatih (*Training Of Trainers/TOT*) untuk keterampilan klinis di LSS selama lebih dari 2 minggu (pelatih diberikan TOT klinis terpisah untuk kursus LSS tingkat dasar). Hal ini diikuti selama 1 minggu TOT untuk keterampilan mengajar. Pada awalnya, lima orang dilatih untuk menjadi pelatih di Ulin dan Banjarbaru. Pelatih tambahan (2 orang dari RS Ulin dan satu orang dari RS Banjarbaru) dilatih dengan 5 orang pelatih dari Pusat Martapura pada tahun 1998.

Pelatihan bidan di LSS dilakukan dalam rangkaian kursus 2 minggu yang dimulai dari bulan April sampai dengan September 1996 dan dari bulan Juni sampai dengan Agustus 1997. Pelatihan BDD dimulai pada bulan November 1996 dan berakhir pada bulan September 1998.

Sistem yang terpadu dikembangkan untuk mendukung kegiatan awal in-service training melalui kunjungan reguler *Peer Review (PR)* oleh bidan terlatih dan gabungan informasi yang dikumpulkan dari berbagai kunjungan ke dalam sesi kegiatan pendidikan yang berkelanjutan (CE). Semua bidan terlatih LSS yang dilatih sebagai *Peer Reviewers* diharapkan saling berkunjung satu sama lain, demikian pula BDD yang mendapatkan program pendidikan in-service setiap tahun. Hasil dari kunjungan *Peer Review* ini dibahas dalam pertemuan *Peer Review* kabupaten setiap 6 bulan sekali dan hasil dari pertemuan ini, CE diberikan oleh pengajar khusus yang terlatih dari kabupaten. Sistem ini didukung dengan ketiga sistem pengumpulan dana (*Fund Rising/FR*). Setelah lokakarya pengumpulan dana, kabupaten diberikan *seed money* melalui proyek dan memulai kegiatan pengumpulan dana.

## Program Magang (Internship)

Pada pertengahan tahun 1997, MC bekerja sama dengan Depkes mengembangkan program magang LSS di enam kabupaten di Kalimantan Selatan. Program ini mengizinkan BDD dalam periode waktu tertentu (disarankan satu bulan namun dalam kenyataannya ditentukan oleh rumah sakit) magang di rumah sakit dan bekerja di bawah bimbingan bidan LSS terlatih yang berperan sebagai instruktur klinik. Tujuan dari magang ini adalah untuk mengisi kesenjangan dalam pengetahuan dan keterampilan yang diidentifikasi oleh BDD sendiri. Persiapan rumah sakit untuk menjadi lokasi untuk magang LSS juga mencakup pengadaan peralatan dan bahan habis pakai/ medis untuk rumah sakit dan orientasi direktur rumah sakit. Penasihat jangka panjang MC, seorang bidan lokal dari ACNM dan pelatih LSS dari RS Ulin, Banjarbaru dan Martapura, bekerja sama dalam tim mengunjungi masing-masing rumah sakit kabupaten selama 1 minggu kegiatan ini. Pelatihan LSS pada 4 bidan instruktur klinis dari masing-masing rumah sakit berlangsung di Pusat Pelatihan LSS Ulin. Isi dari program penempatan ini dijelaskan dalam Tabel 1.

## Pendekatan Biaya

Analisis biaya dalam penelitian ini diambil dari sudut pandang para pemberi pelayanan kesehatan (bukan konsumen), dan analisis tambahan dilakukan dengan memperkirakan biaya ekstra (*extra costs*) yang ada yaitu dengan menambahkan masing-masing rencana pelatihan ke dalam program pelatihan yang ada. Dalam hal ini, baik biaya finansial maupun biaya ekonomis dihitung. Biaya finansial mewakili pengeluaran aktual barang dan jasa/pelayanan yang dijual. Biaya diartikan sebagai banyaknya uang yang dibayarkan untuk proyek atau jasa/pelayanan (pengorbanan untuk menghasilkan layanan yang diukur dengan nilai moneter). Selain itu, dalam perhitungan biaya ekonomi diperhitungkan nilai barang dan pelayanan yang diperkirakan dipergunakan meskipun tidak ada transaksi finansial (tidak ada pengeluaran Rp), atau ketika harga barang tidak merefleksikan biaya yang pantas untuk penggunaan secara produktif di tempat lain (d disesuaikan dengan nilai pasar). Preferensi orang dalam menerima barang dan jasa saat ini dibandingkan dengan saat nanti (penundaan penggunaan) juga dipertimbangkan dengan memperhitungkan 'discount rate' berdasarkan harga konstan serta menyatakan semua biaya dalam bentuk nilai sekarang (*present value*) (World Bank, 1993). Ini berarti bahwa biaya pada tahun pertama tidak dikurangi. Semua biaya merupakan harga pada tahun 1996 (dalam US\$). Berikut ini adalah indeks biaya konsumen yang digunakan pada tahun 1996, 1997, dan 1998: 100; 112; dan 199. Rata-rata angka penukaran resmi tahunan yang digunakan untuk tahun 1996, 1997 dan 1998 masing-masing adalah: US\$ 1 = Rp2.327; Rp2.890; dan Rp10.103.

Informasi biaya yang diperoleh sejak dimulainya program pelatihan, dikumpulkan (November 1995–September 1998) dari catatan pengeluaran di Kalimantan Selatan, Jakarta, dan Washington. Depkes tingkat provinsi dan rumah sakit di kabupaten non-MC dikunjungi untuk mereview catatan pengeluaran guna mengetahui biaya yang dikeluarkan oleh Kanwil pada program pelatihan. Walaupun demikian, tidak diperoleh catatan pengeluaran bidan yang berfungsi sebagai instruktur klinis, yang didanai Kanwil pada program penempatan ini. Oleh karena itu, peneliti menggunakan data biaya untuk bidan yang dilatih MC guna memperkirakan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh Kanwil tersebut. Data mengenai biaya ekonomis dikumpulkan selama perjalanan ke kabupaten-kabupaten baik yang diintervensi MC maupun yang bukan diintervensi MC. Adapun kegiatan yang dibiayai adalah: administrasi pusat, bantuan teknis, penilaian kebutuhan pelatihan, persiapan lokasi pelatihan, pelatihan untuk pelatih, pelatihan LSS untuk bidan dan BDD, pelatihan magang, *peer review*, pendidikan yang berkelanjutan serta kegiatan fund raising. MC menyediakan dana untuk semua hal yang berhubungan dengan program pelatihan di tiga kabupaten MC dan program magang di enam kabupaten lainnya di Kalimantan Selatan. Pendanaan pelatihan LSS untuk bidan yang berfungsi sebagai instruktur klinis di dalam pelatihan magang di enam kabupaten non-MC, dan BDD yang ikut serta dalam program magang, berasal dari Kanwil.

Masing-masing biaya dikelompokkan menurut jenis kegiatan dan terdiri atas satu dari dua kategori yang ditentukan, yaitu biaya tersendiri (*stand-alone costs*) atau biaya gabungan (*joint costs*). Biaya tersendiri sepenuhnya diperuntukkan hanya untuk satu kegiatan saja. Artinya adalah, 100% dari biaya dialokasikan untuk kegiatan yang spesifik (sesuai dengan kebutuhan) dan 0% untuk kegiatan lainnya. Sebagai contoh, biaya pelatihan untuk pelatih (*training of trainers/TOT*). Sedangkan biaya gabungan digunakan untuk dua kegiatan atau lebih. Data pengeluaran biaya oleh MC sangat rapi, di mana data yang masuk dicatat sesuai masing-masing jenis kegiatannya. Akan tetapi, biaya administrasi pusat yang diberikan oleh MC dan juga untuk biaya bantuan teknis agak sulit ditelusuri bila akan dikaitkan dengan aktifitas program (pencatatan tidak didisain untuk itu). Di samping itu, biaya untuk kegiatan FR/PR/CE harus dialokasikan pada program bidan dan BDD. Asumsi alokasi dilakukan berdasarkan rasio antara jumlah bidan dan BDD yang telah dilatih pada masing-masing rencana kegiatan.

### **Gambaran Metoda Untuk Menentukan Ukuran Efektifitas**

Kegiatan evaluasi pelatihan yang dilaksanakan pada bulan Agustus 1999, memberikan hasil nilai kuantitatif untuk semua kinerja lima keterampilan utama (lihat Tabel 1). Selain itu, pemberi pelayanan yang kompeten, yaitu yang memiliki nilai keseluruhan sebesar  $\geq 70\%$  juga dapat

diidentifikasi. Batas nilai 70% tersebut secara mutlak dipilih untuk menentukan tingkat pengetahuan dan keterampilan pemberi pelayanan yang menurut peneliti yang dianggap benar-benar kompeten/secara umum aman.

Kumpulan nilai dari para bidan dan BDD dari berbagai program pelatihan dibandingkan di antara mereka dan juga dibandingkan dengan BDD dan bidan yang tidak ikut dalam program kegiatan yang dilakukan MC untuk memperkirakan peningkatan keterampilan yang diperoleh dari program pelatihan. Dua kelompok bidan diikutkan dalam evaluasi. Kelompok pertama adalah bidan yang berasal dari kabupaten MC, yang telah mendapatkan pelatihan LSS tingkat lanjut dan berpartisipasi di dalam sistem PR/CE (bidan MC). Sedangkan kelompok kedua adalah bidan dari kabupaten yang berasal dari kabupaten non-MC, yang tidak ikut pada setiap program pendukung maupun pelatihan yang diselenggarakan oleh MC. Selain itu, tiga kelompok BDD yang diikutkan adalah; kelompok pertama, BDD terlatih dari kabupaten MC yang telah mendapatkan pelatihan LSS tingkat dasar dan ikut serta dalam kegiatan PR/CE (BDD MC); kelompok kedua, BDD lokal yang ikut serta dalam program magang di kabupaten non-MC, namun tidak ikut serta dalam sistem PR/CE (BDD lokal); dan kelompok ketiga, BDD dari kabupaten non-MC yang tidak berpartisipasi di setiap pelatihan atau program pendukung yang diselenggarakan oleh MC.

Besar sampel yang ditargetkan adalah sebanyak 30 orang untuk masing-masing kelompok. Bidan dan BDD yang mendapatkan pelatihan LSS dipilih secara acak dari daftar peserta pelatihan. Sedangkan bidan dan BDD yang tidak mendapatkan pelatihan LSS dari MC dipilih secara acak dari tiga kabupaten non-MC.

### **Analisis Keefektifan Biaya Tambahan (*Incremental Cost-Effectiveness Analysis*)**

Kombinasi keefektifan informasi dan biaya mengindikasikan adanya efisiensi relatif pada intervensi baru yang akan dilakukan. Rasio keefektifan biaya tambahan dihitung dengan cara membagi biaya total tambahan dengan indikator perubahan dalam keefektifan.

### **Analisis Sensitivitas**

Analisis sensitivitas univariat dilakukan untuk menilai kekuatan dan hasil terhadap perubahan-perubahan di dalam variabel input yang diseleksi. Analisis dibatasi pada distribusi yang proporsional pada biaya gabungan (*joint costs*) dan batas *confidence interval* 95% untuk ukuran-ukuran biaya dan keefektifan.

## HASIL PENELITIAN

Sepuluh putaran pelatihan diselenggarakan di dua institusi masing-masing (Ulin dan Banjarbaru) selama tahun 1996 dan 1997. Sebanyak 128 bidan telah dilatih, yang terdiri atas 110 bidan dari kabupaten MC yang mendapatkan pelatihan LSS tingkat lanjut dan yang ikut serta di dalam sistem *Peer Review IBI* dan *Continuing Education*. Sisanya, sebanyak 18 orang adalah pelatih bidan. Selain itu, sebanyak 24 bidan yang berfungsi sebagai instruktur klinis di dalam program penempatan berasal dari kabupaten non-MC (mereka telah mendapatkan pelatihan LSS tingkat lanjut namun tidak berpartisipasi di dalam kegiatan PR/CE).

Antara tahun 1996 dan 1998, sebanyak 51 putaran pelatihan diselenggarakan di tiga institusi (Ulin, Banjarbaru, dan Martapura). Secara keseluruhan, sebanyak 284 BDD yang dilatih berasal dari kabupaten MC mendapatkan pelatihan LSS tingkat dasar dan ikut di dalam sistem *Peer Review IBI* dan *Continuing Education*. Selain itu, berdasarkan wawancara yang dilakukan di tiga kabupaten non-MC, peneliti memastikan bahwa 2 (dua) putaran pelatihan yang masing-masing terdiri dari 4 (empat) peserta diselenggarakan di tempat ini (n=24).

Peneliti berasumsi bahwa tingkat pelatihan ini sama dengan pelatihan yang dilakukan di tiga kabupaten lainnya dan menghasilkan 48 BDD yang berpartisipasi di dalam program magang pada saat penelitian dilakukan.

## ANALISIS BIAYA

### Biaya Finansial

Tabel 2 menunjukkan bahwa kondisi pembayaran yang sebenarnya, tiga jenis pelatihan yang berbeda memerlukan biaya sekitar \$570,000, di mana sebesar \$5,125 diperoleh dari Kanwil dan sisanya berasal dari MC. Biaya bantuan teknis dan administrasi MC pusat masing-masing mewakili 63% dan 5% dari total seluruh biaya. Total biaya finansial untuk melatih 110 bidan kira-kira sebesar \$147,704; hal ini setara dengan 26% dari total biaya. Tabel 2 menunjukkan, setelah TA, pelatihan LSS mewakili jumlah terbesar dari total biaya; \$22,556. Persiapan tempat pelatihan dan pelatihan untuk para pelatih masing-masing memerlukan biaya sebesar \$12,189 \$7,382 dan continuing education membutuhkan biaya yang paling sedikit. Tabel 2 menggambarkan bahwa total biaya finansial untuk pelatihan

Tabel 2  
Biaya Finansial Kegiatan Utama menurut Program Pelatihan  
(harga Tahun 1998 dalam US\$)

Kegiatan	Bidan MC	% dari total	BDD MC	% dari total	BDD Lokal	% dari total	Proyek	% dari total
<i>Jum. peserta</i>	110		284		48			
Administrasi pusat	7,337	5%	18,944	5%	3,202	4%	29,483	5%
Bantuan teknis	83,994	57%	216,857	63%	61,060	79%	361,913	63%
<i>Sub total</i>	91,331		235,801		64,262		391,395	
<b>Persiapan</b>								
TNA	1,632	1%	4,213	1%	712	1%	6,556	1%
Persiapan tempat	12,189	8%	31,469	9%	7,056	9%	50,714	9%
TOT	7,382	5%	1,570	0.5%	2,348	3%	11,300	2%
<i>Sub total</i>	21,203		37,251	0.0%	10,116		68,570	
<b>Pelaksanaan</b>								
Pelatihan LSS	22,556	15%	39,153	11%	2,777	4%	68,656	12%
FR	2,052	1%	5,297	1.5%	NA		7,349	1%
PR	9,273	6%	23,941	7%	NA		33,214	6%
CE	1,290	1%	3,331	1%	NA		4,621	1%
<i>Sub total</i>	35,170		71,721		2,777		113,840	
<b>Total</b>	<b>\$147,704</b>	<b>100%</b>	<b>\$344,774</b>	<b>100%</b>	<b>\$77,155</b>	<b>100%</b>	<b>\$573,806</b>	<b>100%</b>

- A 26% biaya diberikan oleh kantor-kantor MC di Jakarta dan Banjarmasin yang dialokasikan melalui program pelatihan  
B Dibiayai oleh Depkes Propinsi Kalimantan Selatan

BDD MC adalah sebesar \$344,744; kira-kira 61% dari total biaya keseluruhan. Bantuan teknis (TA) termasuk dalam kategori kegiatan yang memiliki biaya tertinggi diikuti dengan pelatihan LSS, persiapan tempat, dan kegiatan *peer review*.

Total biaya finansial untuk pelatihan BDD non-MC kira-kira sebesar \$77,155 (lihat Tabel 2). Kategori biaya tertinggi terdapat pada persiapan tempat (setelah TA) yang digambarkan 9% dari biaya, sementara pelatihan LSS hanya 4% saja – yang dibiayai oleh Depkes Tingkat Propinsi.

### Biaya Total, Replikasi dan Perluasan Program Per Peserta

Tabel 3 menunjukkan biaya per peserta pada program pelatihan yang berbeda menurut beberapa jenis skenario. Magang BDD memiliki unit cost tertinggi - \$1,607 per BDD . Unit cost tertinggi kedua terdapat pada Bidan MC, yaitu sebesar \$1,343, diikuti dengan Bidan MC dengan jumlah sebesar \$1,214.

Tidak dimasukkannya biaya administrasi pusat dan biaya TA dari total biaya merupakan pertimbangan dalam memperkirakan biaya yang dibutuhkan untuk replikasi kegiatan pelatihan di propinsi lain di masa yang akan datang. *Unit cost* tertinggi terdapat pada Bidan MC (\$512). *Unit cost* untuk replikasi program BDD MC adalah \$384 per BDD, dan pada program intern BDD adalah \$269. Selanjutnya urutan jumlah *unit cost* setelah bidan MC adalah bidan 2 (\$390), BDD1 (\$377), dan BDD2 (\$219).

Untuk memperkirakan biaya-biaya ekspansi program di wilayah Kalimantan Selatan, biaya administrasi pusat, bantuan teknis, dan biaya persiapan/awal kegiatan tidak diperhitungkan. *Unit cost* untuk setiap peserta bervariasi dari \$320 untuk bidan MC, \$253 untuk BDD MC, sampai \$85 untuk BDD intern.

Tabel 3  
Unit Cost Berbagai Program Pelatihan dalam Harga Tahun 1998 (US\$)

	Program LSS		Program Magang
	BidanMC	BdD MC	BdD intern
Total Biaya	147,704	344,774	77,155
Jumlah Peserta	110	284	48
Biaya per peserta	1,343	1,214	1,607
Biaya per peserta – replikasi <sup>a</sup>	512	384	269
Biaya per peserta – ekspansi <sup>b</sup>	320	253	58

<sup>a</sup> Tidak termasuk biaya kegiatan administrasi pusat dan TA

<sup>b</sup> Tidak termasuk biaya kegiatan administrasi pusat, TA, dan awal kegiatan

## Biaya Ekonomis

Berdasarkan konsultasi dengan staf yang terlibat dalam pelatihan diketahui bahwa biaya kesempatan (*opportunity cost*) dalam penggunaan ruangan untuk akomodasi, penyimpanan, dan pengajaran, serta berbagai persediaan dan peralatan yang tidak diberikan oleh MC selama program pelatihan adalah nol, sepanjang saat item-item tersebut tidak digunakan secara produktif di tempat lain. Walaupun demikian, penting untuk diingat bahwa hal ini tidak berlaku untuk kasus lain di mana institusi pelayanan kesehatan berjalan pada atau di luar kapasitas penuh, di mana semua sumber daya yang tersedia memiliki biaya kesempatan/ *opportunity cost*. Aplikasi *discount rate* sebesar 3% pada total biaya akan menghasilkan biaya sebesar \$539, 120 –perbedaan sebesar 12% dengan biaya finansial pada periode waktu yang sama.

## Biaya Ekonomis

Berdasarkan konsultasi dengan staf yang terlibat dalam pelatihan diketahui bahwa biaya kesempatan (*opportunity cost*) dalam penggunaan ruangan untuk akomodasi, penyimpanan, dan pengajaran, serta berbagai persediaan dan peralatan yang tidak diberikan oleh MC selama program pelatihan adalah nol, sepanjang saat item-item tersebut tidak digunakan secara produktif di tempat lain. Walaupun demikian, penting untuk diingat bahwa hal ini tidak berlaku untuk kasus lain di mana institusi pelayanan kesehatan berjalan pada atau di luar kapasitas penuh, di mana semua sumber daya yang tersedia memiliki biaya kesempatan/*opportunity cost*. Aplikasi discount rate sebesar 3% pada total biaya akan menghasilkan biaya sebesar \$539, 120 – perbedaan sebesar 12% dengan biaya finansial pada periode waktu yang sama. Ukuran-ukuran Efektifitas

Tabel 3 menunjukkan bahwa program pelatihan LSS MC secara statistik bermakna ( $P \leq 0.03$ ) dalam hal keterampilan bidan dan BDD. Selain itu, secara bermakna banyak bidan dan BDD yang ikut serta di dalam program pelatihan MC merupakan bidan yang kompeten (nilai keseluruhan  $\geq 70\%$ ;  $P \leq 0.03$ ) dalam hal kemampuannya keterampilan utama. Program magang meningkatkan keterampilan BDD, namun tidak pada tingkat yang sama seperti pelatihan LSS BDD MC dan program PR/CE. BDD MotherCare dinilai bahwa secara bermakna diketahui memiliki nilai yang lebih tinggi di dalam keseluruhan penilaian keterampilan, dan secara bermakna pula diketahui lebih banyak BDD MC yang kompeten dari pada BDD lokal ( $P \leq 0,003$ ).

## Keefektifan Biaya Tambahan (*Incremental Cost-Effectiveness*)

Gambar 2 dan 3 menunjukkan *cost-effectiveness* program pelatihan bidan dan BDD. Untuk bidan yang mendapatkan pelatihan LSS tingkat lanjut dan ikut serta di dalam sistem *Peer Review* IBI dan *Continuing Education* membutuhkan biaya sebesar \$1343 per peserta untuk meningkatkan nilai rata-rata sampai 27 persen poin (dari 40% pada bidan yang tidak berpartisipasi menjadi 67% pada bidan yang berpartisipasi), dan persentase bidan yang kompeten meningkat sampai dengan 46% (0% pada bidan yang bukan peserta menjadi 46% pada bidan yang menjadi peserta). Asumsi bahwa kualitas program tidak menurun dengan adanya biaya untuk replikasi dan ekspansi, maka biaya yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan bidan masing-masing sebesar \$512 dan \$320 per peserta.

Bagi BDD yang berasal dari kabupaten MC yang mendapatkan pelatihan LSS tingkat dasar dan berpartisipasi di sistem *Peer Review* IBI dan *Continuing Education*, diperlukan biaya untuk masing-masing peserta adalah \$1214 dalam rangka meningkatkan nilai rata-rata sampai dengan

20 poin persentase (dari 51% pada BDD yang tidak berpartisipasi menjadi 71% pada bidan yang berpartisipasi), dan meningkatkan persentase BDD yang kompeten sampai dengan 61 persen (6% pada BDD yang bukan peserta menjadi 67% pada BDD yang menjadi peserta). Asumsi yang sama tentang peningkatan kualitas program, dibutuhkan biaya sebesar \$384 per peserta untuk memperbanyak program BDD MC di propinsi yang baru, dan \$253 per peserta untuk memperluas program kegiatan di Kalimantan Selatan.

Untuk BDD yang berasal dari kabupaten non-MC yang ikut serta dalam program penempatan, dibutuhkan biaya sebesar \$1607 per peserta untuk meningkatkan nilai rata-rata sampai dengan 11 persentase poin (dari 51% pada BDD yang berpartisipasi menjadi 62% pada BDD lokal) dan meningkatkan persentase BDD yang kompeten sampai dengan 19 persen (6% pada BDD yang bukan peserta menjadi 25% pada BDD loka). Hasil yang sama juga akan membutuhkan biaya sebesar \$269 per peserta apabila program penempatan diperluas ke propinsi baru, dan biaya sebesar \$58 per peserta diperlukan guna melanjutkan program penempatan di Kalimantan Selatan.

## Analisis Sensitivitas

Tabel 4 menggambarkan hasil analisis sensitivitas satu arah yang dilakukan untuk menguji *cost-effectiveness*, mengestimasi perubahan-perubahan pada asumsitertentu. Berbagai macam faktor yang mempengaruhi biaya program pelatihan memiliki dampak yang kecil terhadap *cost-effectiveness*.

Tabel 4  
Rata-rata Nilai Keterampilan dan % Provider yang Kompeten  
untuk Bidan dan BDD

Ukuran	Bidan		Bidan di Desa		
	Bidan MC n=33	Tidak Terlatih n=24	MC BdD n=33	BdD Lokal n=28	Tidak Terlatih n=47
Rata-2 nilai keterampilan	67% <sup>a</sup>	40% <sup>b</sup>	71%	62% <sup>b,c</sup>	51%
% kompeten	46% <sup>a</sup>	0% <sup>b</sup>	67%	25% <sup>b,c</sup>	6%

<sup>a</sup> p < 0,001 bila dibandingkan dengan bidan terlatih

<sup>b</sup> p < 0,03 bila dibandingkan dengan bidan yang tidak terlatih

<sup>c</sup> p < 0,003 bila dibandingkan dengan BDD MC

## PEMBAHASAN

Kualitas pelayanan yang buruk diketahui sebagai kontribusi yang utama terhadap kejadian kematian dan kesakitan ibu (maternal) di banyak negara (REF). Program *safe motherhood* ini mengikuti pendekatan tradisional dari program keluarga berencana dan kelangsungan hidup anak: program *in-service training* untuk memperbaiki kinerja para pemberi pelayanan kesehatan

(*health care provider*). Program pelatihan ini bisa dikombinasikan atau tidak dikombinasikan dengan intervensi lain untuk memperkuat keterampilan di antara peserta atau untuk mendukung analisis kebutuhan peralatan dan komoditi yang dihasilkan dari rencana kegiatan pelatihan ini. Hanya sedikit perhatian diberikan dalam menilai *cost-effectiveness program*. Penelitian ini memberikan informasi penting tentang biaya dan keefektifan biaya program pelatihan yang dilakukan di Kalimantan Selatan.

Data yang berasal dari evaluasi program pelatihan magang/PR/CE menunjukkan bahwa program tersebut secara bermakna memperbaiki kemampuan bidan dan BDD untuk melaksanakan lima keterampilan utama LSS (*five key life saving skills*): pencegahan infeksi, pengambilan plasenta secara manual, kompresi rahim secara bimanual, resusitasi bayi baru lahir, dan penggunaan partograf. Selain itu, secara bermakna lebih banyak bidan (46%) dan BDD (67%) yang ikut serta di dalam program ini dinilai kompeten dalam kemampuannya melakukan lima keterampilan utama LSS dibandingkan dengan bidan (0%) dan BDD (6%) yang tidak ikut serta dalam program. Program magang bagi bidan juga memperbaiki kemampuan untuk melakukan lima keterampilan tersebut secara bermakna, namun tidak pada tingkat yang sama seperti program penuh untuk tiga dari lima keterampilan utama: pengambilan plasenta secara manual, kompresi rahim secara bimanual, dan resusitasi bayi baru lahir.

Keberhasilan ini dicapai pada perkiraan biaya tambahan sebesar \$570.000 dari \$147,704 dan \$334,774 yang masing-masing dipergunakan untuk program bidan dan BDD, serta \$77,155 untuk BDD lokal. Pada saat pelatihan dilakukan, sebanyak 18 bidan telah dilatih sebagai pelatih LSS, dan sebanyak 110 bidan serta 284 BDD di tiga kabupaten (HSS, Barito-Kuala, dan Banjar) telah mendapatkan pelatihan LSS dan berpartisipasi dalam kegiatan PR/CE dengan perkiraan biaya sebesar \$1,343 per bidan dan \$1,214 per BDD. Program penempatan melatih kurang lebih 48 BDD dengan biaya sebesar \$1,607 per BDD lokal.

Sementara 63% dari total biaya dipergunakan untuk konsultasi internasional, maka penting untuk tidak memandang tinggi terhadap biaya tersebut, karena input dari biaya tersebut biasanya sangat penting bagi suksesnya pengembangan dan awal pelaksanaan program (REF). Biaya pelatihan ternyata tidak sensitif terhadap perubahan-perubahan di dalam pembiayaan untuk setiap siklus pelatihan bidan dan BDD (menggunakan confidence intervals 95% seperti batas atas dan bawah) serta proporsi biaya administrasi MC pusat dialokasikan untuk program.

Perluasan LSS/PR/CE atau penempatan BDD yang ada di Kalimantan Selatan memberikan peluang untuk menggunakan biaya awal kegiatan, yang menyebabkan selama fase awal

kegiatan pada program ini tidak pernah dikembalikan, dan untuk menghasilkan skala ekonomis. Tidak dimasukkannya biaya TA, biaya administrasi pusat, dan biaya awal kegiatan, menunjukkan bahwa bahwa program yang dilakukan saat ini dapat melatih bidan dan BDD tambahan pada biaya marginal sebesar \$320 per bidan dan \$253 per BDD, dan juga program penempatan pada biaya marginal \$58 per BDD. Nampaknya, sudah menjadi suatu komitmen untuk memperluas pelayanan di wilayah Kalimantan Selatan yang dibuktikan dengan telah dimulainya pelatihan bidan dan BDD di Martapura dalam kursus pelatihan LSS dan modifikasi LSS.

Replikasi program ini di luar Kalimantan Selatan membutuhkan beberapa kegiatan awal untuk membuat pusat-pusat pelatihan, pelatihan untuk pelatih, membuat sistem PR/CE dan lokasi magang. Berdasarkan asumsi skala produksi yang hampir sama, biaya replikasi diperkirakan untuk LSS/PR/CE per bidan dan BDD masing-masing sebesar \$512 dan \$384. Biaya replikasi untuk setiap BDD lokal adalah \$269. Untuk Indonesia, disarankan agar replikasi proyek ini ke wilayah Kalimantan lainnya dan pulau-pulau lain sebaiknya menggunakan keahlian lokal yang terlatih selama proyek berjalan sehingga mengurangi biaya secara keseluruhan. Selain itu, telah muncul perhatian yang besar dalam rencana program pelatihan serupa. Hal ini dibuktikan dengan adanya permintaan dari Propinsi Kalimantan Tengah kepada RS Ulin untuk memberikan pelatihan LSS.

Dengan interdependensi yang ada pada program pelatihan, misalnya pelatihan bidan MC membutuhkan kegiatan *peer review* dan kegiatan pendidikan yang berkelanjutan (*continuing education*) bagi BDD dan MC, maka gambaran pelaksanaan program pelatihan yang diberikan secara terpisah-pisah akan menyebabkan adanya pemahaman yang salah dalam lingkup ekonomis. Oleh karena itu, sebaiknya perlu diketahui bahwa biaya-biaya yang diberikan untuk masing-masing program pelatihan secara sendiri-sendiri sulit diperkirakan dengan tepat dan harus dibaca secara hati-hati..

Keterbatasan dari program pendidikan in-service 2 minggu untuk menambah tingkat keterampilan bidan dan BDD ke tingkat yang dapat diterima juga perlu diperhatikan. Tingkat kompetensi yang tinggi dalam lima keterampilan utama ternyata tidak dicapai oleh semua peserta pada program pelatihan ini. Selain itu, kursus in-service yang singkat tidak dapat menggantikan program kebidanan 2—3 tahun.

Walaupun nilai ambang batas yang dipilih untuk menentukan kompetensi masih diperdebatkan, keputusan untuk menggunakan nilai 70% dibuat setelah evaluasi selesai. Akibatnya, mereka tidak tergantung dalam menentukan nilai. Berbeda dengan program pendidikan di mana nilai kelulusan diketahui dengan baik oleh guru dan murid pada awal pendidikan dan mudah diingat.

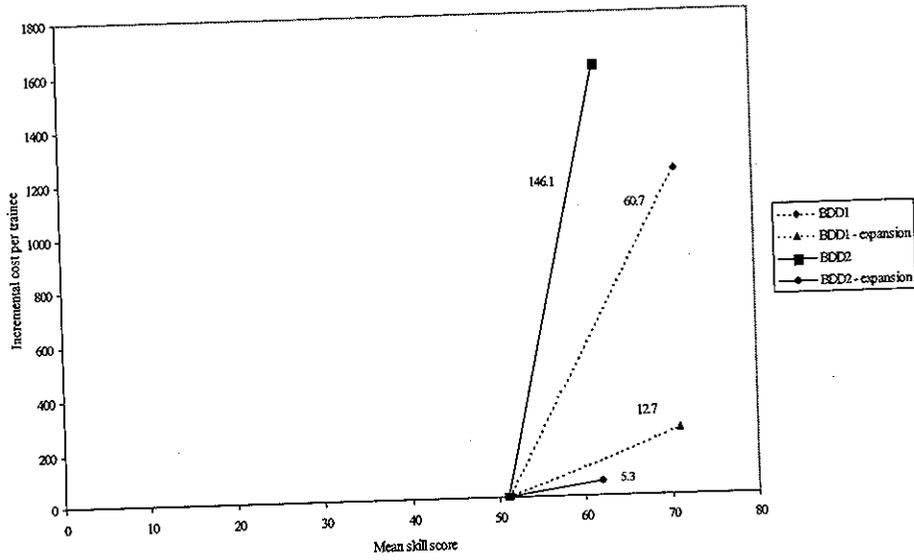
Kesulitan di dalam mengembangkan ukuran keluaran (*outcome*) yang berarti bagi intervensi kesehatan reproduksi telah didokumentasikan dengan baik (Campbell, 1999; REFS). Ukuran keluaran utama yang digunakan pada penelitian ini adalah perbaikan/peningkatan rata-rata nilai keterampilan dan peningkatan dalam jumlah bidan yang kompeten. Sayangnya, masih sangat sedikit literatur yang menyediakan indikator efisiensi proyek pelatihan MC yang berkaitan dengan intervensi pelayanan kesehatan lainnya. Review yang terpadu terhadap biaya kesehatan reproduksi gagal untuk mengidentifikasi berbagai evaluasi pada program pelatihan bidan yang mirip (Mumford, *et al.*, 1998). Hanya sedikit studi tentang CEA semacam ini. Review hanya mengidentifikasi 2 (dua) penelitian yang berhubungan dengan CEA kesehatan reproduksi di Indonesia. Penelitian tersebut menggambarkan program imunisasi status tetanus ibu hamil di Propinsi Aceh (Berman *et al.*, 1991) dan proyek keluarga berencana (Perkumpulan Kontrasepsi Mantap Indonesia, 1998). Review literatur tambahan dilakukan untuk mengetahui analisis biaya atau analisis keefektifan biaya pada program pelatihan untuk staf pelayanan kesehatan. Pertama adalah mengevaluasi program pelatihan tenaga imunisasi yang memiliki kinerja tinggi dengan tenaga imunisasi yang tidak berpengalaman dan berkinerja buruk selama 1—2 minggu sesi praktek kerja lapangan (Robinson *et al.*, 1998). Pelatihan memperbaiki keterampilan dalam memecahkan masalah dan juga teknik-teknik tertentu di antara para peserta membutuhkan biaya sekitar \$53 per peserta (harga tahun 1998). Penelitian kedua —dari Peru— membandingkan sistem baru yang berkelanjutan yaitu pelatihan kembali terhadap distributor keluarga berencana oleh penyelia (*supervisor*) mereka di lapangan, dengan sistem kelompok tradisional pada pelatihan kelompok awal yang diikuti oleh kelompok yang diberi pelatihan kembali (Leon *et al.*, 1989). Sistem yang baru membutuhkan biaya sebesar \$0.54 per persentase poin pengetahuan yang diperbaiki dan/atau diperoleh per distributor yang belajar selama pelatihan awal dibandingkan dengan \$1.11 untuk kelompok yang diberikan pelatihan kembali. Namun demikian, perbandingan diantara program pelatihan ini kurang berarti karena dampak akhir dari kesehatan untuk setiap orang sangat berbeda-beda, walaupun keluaran pada tingkat menengah hampir sama.

Oleh karena itu, sulit dipastikan apakah program pelatihan yang dijelaskan di dalam makalah ini bersifat *cost-effective*, karena indikator keluaran yang digunakan masih sedikit. Oleh sebab itu, perbandingan-perbandingan dengan program *safe motherhood* dan intervensi pelayanan kesehatan lainnya kurang relevan. Pada akhirnya Depkes RI harus memutuskan apakah keuntungan ekstra bernilai biaya ekstra (*extra costs*). Selain itu, apakah mereka merasa bahwa program pelatihan ini mewakili “value for money” (cukup berharga untuk dilaksanakan).

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

1. Beck D and Cohen S. Building Quality into a Training and Continuing Education System for Midwives: A Systems Approach. A Guide for Programme Planners. 1998.
2. Berman *et al.* Maternal tetanus immunization in Aceh Province, Sumatra: the cost-effectiveness of alternative strategies. *Soc Sci Med* 1991; 33 (2): 185-192.
3. Campbell O. Measuring progress in safe motherhood programmes: uses and limitations of health outcome indicators. In: *Safe Motherhood Initiatives: Critical Issues*. 1999. Bere M, Ravindran TK (eds.) London: Blackwell Science Ltd.
4. Geefhuysen CJ. Safe motherhood in Indonesia: A task for the next century. In: *Safe Motherhood Initiatives: Critical Issues*. 1999. Bere M, Ravindran TK (eds.) London: Blackwell Science Ltd.
5. Leon F *et al.* An experiment to improve the quality of care in a Peruvian CBD program. Lima: INPPARES. 1989.
6. Mumford *et al.* Reproductive Health Costs Literature Review. The Policy Project: Working Paper Series No.3. 1998.
7. Perkumpulan Kontrasepsi Mantap Indonesia (PKMI–Indonesian Association for Secure Contraception). Assessment of reimbursement mechanism and cost analysis of voluntary surgical contraception. Jakarta: PKMI, University Research Corporation USAID. 1988.
8. Robinson JS *et al.* Evaluation of immunizer-training-immunizer program in Maluku, Indonesia. An on-the-job peer training approach to improving the performance of health workers. Arlington, Virginia: BASISC. 1998.
9. World Bank. *World Development Report: Investing in Health*. New York: Oxford University Press. 1993.

Incremental cost per percentage increase in knowledge (Bidan di Desa)



Incremental cost per percentage increase in number of "competent" Bidan di Desa

