AIR BERSIH SEBAGAI SARANA PENINGKATAN KUALITAS HIDUP MASYARAKAT DUSUN JURUGAN DESA KARANG PATIHAN PULUNG PONOROGO

Oleh :
NURUL SRI WAHYUNI[1)]
ANDY TRIYANTO PUJO RAHARJO[2)]

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
Email: hauraalmash2@yahoo.com[1)]

ABSTRAK

Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk membentuk kemitraan sehat antara komunitas akademik Fakultas Ilmu Kesehatan (FIK) Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan komunitas Dusun Jurugan Karang Patihan Pulung Ponorogo dalam rangka sosialisasi dan pemanfaatan obat tradisional untuk mengatasi masalah flu tulang serta penyediaan sarana air bersih. Desain untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan membangun kemitraan sehat dengan cara melakukan Penyuluhan Kesehatan atau *Health Education* terkait masalah flu tulang, melatih kader kesehatan di masyarakat dalam pemanfaatan obat tradisional, serta pembuatan sarana air bersih berupa teknologi filterisasi. Kegiatan IbM ini diawali dengan membuat kerjasama secara formal dengan Kepala Desa Karang Patihan Pulung Ponorogo. Berdasarkan hasil koordinasi tim pelaksana dengan Kepala Desa Karang Patihan, ternyata permasalahan tersebut masih sangat diperlukan di 4 (empat) dusun, tidak hanya di Dusun Jurugan. Tiga Dusun dimaksud adalah Dusun Karang Patihan, Krajan, dan Selodono. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan kader telah dilaksanakan selama 4 (empat) kali mulai tanggal 26-29 Juni 2015. Materi utama pelatihan ini adalah Konsep Dasar Penyakit Flu Tulang yang meliputi pengertian, etiologi atau penyebab, tanda gejala, cara pencegahan dan penanganan, serta komplikasi yang mungkin muncul. Pelaksanaan kegiatan tersebut telah dilakukan bersamaan dengan kegiatan keagamaan yang ada di masyarakat yaitu di Dusun Jurugan, Selodono, Krajan, dan Karang Patihan dengan rata-rata jumlah peserta yang hadir 35 orang. Sedangkan pelatihan pengguanaan dan penyerahan alat filterisasi air serta blender multi fungsi telah dilaksanakan pada tanggal 7 November 2015. Keberhasilan program pengabdian masyarakat ini dinilai berdasarkan perubahan pengetahuan, sikap tentang penyakit flu tulang dan peningkatan ketrampilan dalam pemanfaatan filterisasi air bersih dan ketrampilan dalam pembuatan obat tradisional utk flu tulang, baik pada kader kesehatan dan warga masyarakat. Hasil kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat ini diharapkan dapat berkelanjutan dan berkesinambungan, sehingga direkomendasikan untuk dapatnya dibuat program strategis antara komunitas akademk dengan mitra dengan melibatkan komponen yang terkait baik untuk masalah yang sama ataupun yang berbeda, yang masih berkaitan dengan masalah kesehatan

Kata Kunci : *Health education, penyakit flu tulang, komunitas akademik, filterisasi air bersih*

PENDAHULUAN

Permasalahan khusus yang sedang dihadapi masyarakat Dusun Jurugan ini adalah rentan terserang penyakit flu tulang. Hal tersebut didukung dengan rendahnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit yang ditunjang pula dengan rendahnya tingkat pendidikan, kurangnya hygiene sanitasi termasuk sarana air bersih, dan dari sosial ekonomi tergolong masyarakat miskin. Dari hasil wawancara dengan kepala desa bahwa setiap satu minggu sekali masyarakat Dusun Jurugan mendapat *supply* air PDAM dari pemerintah sebanyak tiga tangki. Strategi untuk mencegah masalah ini adalah meningkatkan pengetahuan tentang hidup bersih dan sehat, dimana tujuannya adalah untuk mencegah terjadinya penyakit flu tulang dan meningkatkan kemampuan masyarakat dalam pemanfaatan obat herbal

untuk mencegah dan mengatasi masalah penyakit flu tulang tersebut. Program ini dapat dilakukan dengan membangun kemitraan sehat dengan Kepala Desa Karang Patihan Pulung Ponorogo, tim FIK Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan melibatkan mahasiswa Prodi Keperawatan. Kader kesehatan di masyarakat merupakan Tim Pelaksana Pemberdayaan Masyarakat yang akan dilatih dalam pemanfaatan obat tradisional, yang dalam pelaksanaannya akan dibantu tim FIK Universitas Muhammadiyah Ponorogo selaku Tim Ahli. Selain itu Tim Ahli juga akan memberikan penyuluhan /*health education* kepada masyarakat terkait penyakit flu tulang. Karakteristik mitra adalah sebagai berikut: Dusun Jurugan terletak di Desa Karang Patihan, Kecamatan Pulung. Akses menuju Dusun Jurugan tergolong sangat sulit karena selain jalannya rusak juga harus melawati hutan yang berada di sebelah barat yang berbatasan dengan Desa Candi, Mlarak. Dan sebelah timur Desa Pulung Merdiko Jumlah warga yang berada di Dusun Jurugan kurang lebih 650 jiwa yang terdiri dari 3 RW. Setiap RW terdiri dari 3 RT, sedangkan salah satu RW terpisah oleh sungai sehingga aksesnya harus melewati jembatan. Hal ini merupakan salah satu alasan tim ahli hanya mengambil RW I dan RW II saja sebagai mitra. Mayoritas tingkat pendidikan masyarakat yang memiliki latar belakang pendidikan minim sekitar umur 20-80 tahun ke atas tamat SD dan SMP . Sekitar 20% SMA dan 0,8% S_1. Terlihat dari mata pencahariannya atau jenis pekerjaannya yang hanya petani, tidak ada masyarakat yang maju atau mengembangkan suatu usaha, maka kehidupannyapun tergolong miskin dan menengah. Kondisi tingkat kesehatan ketahanan tubuh masyarakat Dukuh Jurugan sangat rentan terjangkit penyakit di karenakan konsumsi air minum dan segala kebutuhan yang menggunakan air berasal dari irigasi sawah yang bersumber dari pegunungan pudak melalui luas lahan persawahan yang *notabene* telah tercemar pupuk kandungan kimia, hal ini sesuai dengan banyak pengakuan masyarakat yang mempunyai keluhan kesehatan seperti pegel linu dan tekanan darah tinggi, yang menurut hemat kami di akibatkan air konsumsi yang mengandung logam dan kombinasi bahan kimiatersebut serta dampak buruk lain untuk keehatan tubuh, selanjutnya masyarakat masih belum memahami obat atas penyakit yang di derita dan biasanya membeli obat pada pengecer yang tidak diketahui kadar dosisnya tanpa resep dokter, selanjutnya kondisi kesehatan mata rabun jauh dan dekat yang belum mengetahui seperti apa solusinya serta cara menjaga kesehatan melalui pengobatan alternatif bekam dengan mengeluarkan darah kotor yang dapat menghilangkan berbagai macam penyakit dan merupakan pengobatan terdahulu ala Rasullaloh.

METODE DAN PELAKSANAAN KEGIATAN

Pendekatan untuk menyelesaiakan permasalahan Mitra adalah dengan membangun kemitraan sehat yang strategis dengan 3 komponen utama adalah mitra utama terdiri atas (1) Kepala Desa Karang Patihan Pulung Ponorogo, dan (2) adalah Ketua RW I ,II, III, dan IV Desa Jurugan Karang Patihan Pulung Ponorogo, serta didukung Tim Ahli dari FIK UNMUH Ponorogo. Untuk

menjalankan kemitraan ini pada tahap awal dilakukan kegiatan penyuluhan atau *health education* terkait penyakit flu tulang dan pelatihan pembuatan obat tradisional untuk mencegah dan mengatasi penyakit flu tulang, dan pelatihan pemanfaatan filterisasi sarana air bersih pada kader kesehatan. Kegiatan penyuluhan atau *health education* dan pelatihan diberikan kepada seluruh warga masyarakat RW I, II, III, dan IV Desa Karang Patihan Pulung Ponorogo, yang pelaksanaannya bersamaan dengan kegiatan keagamaan di masyarakat. Dalam pelaksanaan kegiatan, rata-rata diikuti 35 orang tiap RW.

Sedangkan tahapan Penyelesaian Masalah sebagaia berikut:

a. Tahap I: Koordinasi Tim Pengabdian dengan Mitra I dan II serta mitra strategis/ahli, target yang diharapkan adalah kesepakatan permasalahan prioritas Mitra I dan II dan disetujuinya pembagian kerja antara Tim Pengabdian dengan Mitra I, II
b. Tahap II: Pelaksanaan kegiatan kemitraan secara langsung, yaitu penyuluhan /*health education* tentang penyakit flu tulang kepada seluruh warga RW I, II, III, dan IV Desa Karang Patihan pada kegiatan keagamaan yang ada di masyarakat. Dilanjutkan dengan kegiatan Pelatihan kader tentang pemanfaatan alat filterisasi sarana air bersih dan pelatihan pembuatan obat tradisional untuk mencegah dan mengatasi penyakit flu tulang. Pelatihan telah dilaksanakan sebanyak 4 kali. Peserta pelatihan berasal dari Mitra I, II, III, dan IV dengan peserta rata-rata 35 orang setiap RW. Target yang di harapkan adalah peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penyakit flu tulang dan peningkatan kemampuan kader dalam pemanfaatan obat tradisional dan pemanfaatan alat filterisasi air bersih.
c. Tahap III: kader melakukan penyuluhan terkait dengan masalah penyakit flu tulang, pemanfaatan obat tradisonal dan pemanfaatan filterisasi sarana air bersih langsung ke masyarakat RW I, II, III, dan IV dengan bantuan mahasiswa Fakultas Teknik dan Fakultas Ilmu Kesehatan Unmuh Ponorogo.
d. Tahap IV : Evaluasi. Kegiatan ini akan dilakukan Tim bersama Mitra untuk mengevaluasi pelaksanaan kemitraan. Dari evaluasi ini akan diketahui tingkat keperhasilan kegiatan pengabdian. Target pertama yang diharapkan adalah diketahuinya kekurangan atau permasalahan kegiatan kemitraan. Target kedua yang diharapkan adalah dapat di ketahui kelemahan dan kekurangan kemitraan sehingga secara cepat ditentukan solusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pengabdian masyarakat dari UNMUH Ponorogo bersama dengan mitra menganalisis permasalah yang sedang dihadap, dan menentukan prioritas yang akan diselesaikan terlebih dahulu. Hasil analisa situasi dengan Mitra menghasilkan kesepakatan prioritas masalah, yaitu peringkat 1: masalah penyakit flu tulang, peringkat 2: penyediaan sarana air bersih, dan peringkat 3: pemanfaatan obat tradisional. Setelah menentukan permasalahan prioritas pada Mitra langkah selanjutnya adalah menentukan model solusi untuk mengatasi masalah tersebut. Solusi

yang diputuskan bersama Mitra adalah membentuk kemitraan strategis antara komunitas masyarakat RW I, II, III, dan IV Desa Karang Patihan Pulung Ponorogo. Hal tersebut dilaksanakan berdasarkan permohonan Kepala Desa Karang Patihan Pulung Ponorogo, bahwa tidak hanya terbatas pada 2 RW, namun berkembang menjadi 4 RW. Hal tersebut juga berdampak terhadap pengadaan alat filterisasi air bersih dan blender multi fungsi yang direncanakan sebanyak 2 (dua) unit menjadi 4 (empat) unit. Tahapan Penyelesaian Masalah sebagai berikut:

a. Tahap I: Talah dilakukan Koordinasi Tim Pengabdian dengan Mitra serta mitra strategis/ahli, target yang diharapkan adalah kesepakatan permasalahan prioritas Mitra I, II, III, dan IV dan disetujuinya pembagian kerja antara Tim Pengabdian dengan Mitra I, II, III, dan IV
b. Tahap II: Telah dilaksanaan kegiatan kemitraan secara langsung, yaitu penyuluhan /*health education* tentang penyakit flu tulang kepada seluruh warga RW I ,II, III, dan IV pada kegiatan keagamaan yaitu pada tanggal 26-29 Juni 2015, di Dusun Karang Patihan, Krajan, dan Selodono. Dilanjutkan dengan kegiatan pembuatan alat filterisasi air di laboratorium produksi Fakultas Teknik Universits Muhammadiyah Ponorogo, dimana alat tersebut sudah termasuk dalam kategori alat madya, yaitu bukan lagi merupakan alat filterisasi air yang sederhana, tetapi sudah menggunakan bahan jenis pabrikan. Hal tersebut dikarenakan sudah menggunakan zeolit dan karbon aktif sebagai komponen dalam alat tersebut dan dapat dilakukan pencucian ulang menggunakan *electric pump*. Alat filterisasi air terdiri dari dua tabung yang saling berhubungan. Tabung pertama urutan dari bawah berisi kerikil, pasir silika, dan karbon aktif. Sedangkan tabung kedua dari urutan dari bawah berisi kerikil, pasir silika, dan zeolit. Kedua tabung tersebut dihubungkan dengan kran katup (buka tutup) dan *electric pump* dengan arah semburan dari bawah keatas. Semburan tersebut dimaksudkan untuk mencuci bahan penyusun alat filterisasi air tanpa merusak susunannya. Pembuatan alat tersebut melibatkan anggota tim dari mahasiswa Fakultas Teknik dengan memanfaatkan laboratorium produksi fakultas teknik. Sedangkan pelatihan kader tentang pemanfaatan filterisasi sarana air bersih dan pelatihan pemanfaatan obat tradisional untuk mencegah dan mengatasi penyakit flu tulang. telah dilaksanakan banyak 4 kali. Peserta pelatihan berasal dari Mitra I, II, III, dan IV rata-rata dihadiri 35 orang setiap RW. Target yang di harapkan adalah peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penyakit flu tulang dan peningkatan kemampuan kader dalam pembuatan obat tradisional dan pemanfaatan alat filterisasi air bersih.
c. Tahap III: kader melakukan penyuluhan terkait dengan masalah penyakit flu tulang, pemanfaatan obat tradisonal dan pembuatan filterisasi sarana air bersih langsung ke masyarakat RW I, II, III, dan IV dengan bantuan mahasiswa FIK Unmuh Ponorogo. Pada tahap ini, telah dilakukan juga penyerahan alat filterisai air lengkap

dengan *pump electric*, blender multifungsi, masing-masing sebanyak 4 (empat) unit.

d. Tahap IV : Evaluasi. Kegiatan ini diadakan oleh Tim bersama Mitra untuk mengevaluasi pelaksanaan kemitraan. Dari evaluasi ini diketahui tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian.

Dari keempat tahap tersebut, dapat peroleh hasil kegiatan pengabdian sebagai berikut :

a. Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan/ *health education* telah terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penyakit flu tulang yang meliputi pengertian, penyebab, tanda gejala, komplikasi dan perawatan, pengetahuan masyarakat tentang pembuatan obat tradisional dan pemanfaatan alat filterisasi air bersih.
b. Alat yang dihasilkan merupakan alat tingkat madya, karena merupakan alat dengan menggunakan bahan pabrikan. Bahan dimaksud adalah pasir silika, zeolit dan karbon aktif. Pasir silika atau yang biasa disebut pasir kwarsa merupakan bahan yang berfungsi sebagai penyaring kotoran yang berukuran kecil yang terbawa bersama air. Hal tersebut sesuai dengan kondisi air di beberapa tempat mitra yang masih kotor dan berwarna coklat susu.

Bahan kedua adalah zeolit, merupakan bahan yang berfungsi untuk menghilangkan kandungan Ca^{2+} dan Mg^{2+}. Dimana kedua senyawa tersebut dapat menurunkan kualitas air, atau dengan bahasa sederhana dinamakan air sadah. Air tersebut menjadi berbau, dan berasa seperti kapur. Bahan ketiga adalah karbon aktif, yang berfungsi untuk menghilangkan bau pada air. Selain itu berfungsi juga sebagai penyerap kaporit atau chlorine pada air. Meskipun sebenarnya kaporit atau chlorine tersebut diperlukan tubuh untuk kesehatan tulang, namun jika dalam jumlah yang berlebihan akan berdampak terhadap kejadian keropos tulang. Hal tersebut identik dengan masalah yang dihadapi mitra yaitu relatif tingginya angka nyeri sendi, yang sering dinamakan masyarakat mitra sebagai penyakit flu tulang. Namun demikian, kegiatan pengabdian ini masih ditemukan beberapa kelemahan baik pada mitra maupun dari tim ahli. Kelemahan yang ditemukan yang berasal dari mitra adalah masalah peningkatan pengetahuan mitra tentang penyakit flu tulang, pembuatan obat tradisional dan pemanfaatan filterisasi air bersih. Hal tersebut dikarenakan pengetahuan seseorang sejalan dengan tingkat pendidikan. Sementara tingkat pendidikan mitra rata-rata Sekolah Dasar (SD). Selain itu juga dipengaruhi oleh keyakinan bahwa obat yang manjur adalah obat dari toko, bukan dari obat tradisional. Namun demikian masyarakat sangat antusias mengikuti kegiatan penyuluhan yang dilakaukan tim ahli. Sedangkan kendala dari tim ahli terdapat pada pengadaan alat filterisasi air bersih. Kendala dimaksud adalah pada pengadaan bahan zeolit, pasir silika, dan karbon aktif harus melalui proses order di Bandung. Sedangkan pipa paralon memerlukan ukuran yang relatif besar, yaitu sebesar 8 inchi aga kapasitas filterisasi air lumayan banyak. Sedangkan pengadaan paralon tersebut juga harus melalui proses order ke wilayah Madiun. Demikian juga untuk pengadaan tutup paralon dan lem tabung yang harus melalui proses order juga

ke wilayah Surabaya. Namun demikian, alat tersebut memiliki keunggulan yaitu

a. Fungsi penyaringan tidak berubah atau rusak karena untuk pembersihan dari endapan kotoran dapat dilakaukan dengan proses pencucian, yaitu dengan menggunakan aliran balik dengan bantuan pompa air (*pump electric)*
b. Material tabung terbuat dari paralon yang sangat kuat sehingga mempunyai umur yang relatif panjang asalkan tidak terkena sinar matahari langsung.
c. Sambungan-sambungan sangat kuat karena menggunakan lem berkualitas tinggi
d. Proses pembuatan sangat mudah dan sederhana sehingga memungkinkan masyarakat dapat membuat secara mandiri.
e. Kualitas air hasil filterisasi sangat jernih, sehingga memenuhi kriteria air bersih secara fisik.

SIMPULAN DAN SARAN

Dalam rangka meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengenal adanya masalah kesehatan, memang dipandang sangat perlu dilakukan sosialisasi kesehatan kepada masyarakat. Dengan kemampuan mengenal adanya masalah kesehatan akan membantu masyarakat dalam mengambil keputusan yang tepat jika ada masalah kesehatan dalam keluarga, mampu merawat anggota keluarga yang sakit, mampu memodifikasi lingkungan serta mampu memanfaatkan sarana kesehatan yang ada di masyarakat. Sesuai dengan analisis situasi yang telah dilakukan tim, didapatkan bahwa di Desa Karang Patihan merupakan salah satu penghasil empon-empon yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional terutama untuk keluhan flu tulang. Dimana dalam jangka pendek dapat untuk pengobatan tradisional keluarga, sedangkan untuk jangka panjang dapat diproyeksikan Desa Karang Patihan sebagai penghasil obat tradisional. Berdasarkan hasil diskusi bersama mitra, diharapkan bahwa kegiatan IbM ini tidak hanya berhenti sampai disini, tetapi dapat menyentuh beberapa aspek kehidupan, khususnya pada masalah kesehatan. Dari kesimpulan diatas, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya kepedulian dari para akademisi (Perguruan Tinggi) dalam rangka meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengenal adanya masalah kesehatan, mengambil keputusan yang tepat jika ada masalah kesehatan dalam keluarga, mampu merawat anggota keluarga yang sakit, mampu memodifikasi lingkungan serta mampu memanfaatkan sarana kesehatan yang ada di masyarakat.
2. Perlu adanya dukungan, baik dari instansi pemerintah maupun swasta terkait dengan dana, sarana, dan prasarana pendukung.
3. Perlu pendampingan berkelanjutan dalam mewujudkan mitra sebagai penghasil obat tradisional sehingga dapt membantu meningkatkan pendapatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Depkes R.I (2003) Pedoman Pelaksanaan Komunikasi, Informasi, edukasi (KIE) Kesehatan, Depkes RI, Jakarta.

Gwatkin, D.R., Guillot, M., (2000) The Burden of Disease among the Global Poor Current Situation, Future Trends, and Implication for Strategy. Washington, D.C: The World Bank.

Wagstaff,A. (2002)Poverty and health sector inequalities. Bulletin of the World Health Organization, 80:97-105