

PENCEGAHAN PENYAKIT DEGENERATIF DENGAN MEMANFAATKAN SAMPAH PLASTIK SEBAGAI MEDIA TOGA DI DESA GROJOGAN RT 03, WIROKERTEN, BANGUNTAPAN, BANTUL, YOGYAKARTA

Resmi Aini, M.Sc¹, Pramita Yuli Pratiwi, MSc.,Apt², Drs.Heri Setiawan.,MSi³
^{1,2,3}*Potekkes Bhakti Setya Indonesia Yogyakarta*
resmiaini@gmail.com

ABSTRAK

Kesehatan adalah faktor penting yang mendukung terwujudnya masyarakat sejahtera. Tanpa badan yang sehat, masyarakat tidak akan mampu bekerja dan berusaha. Masyarakat RT 03 Grojogan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta belum mampu memanfaatkan sampah plastik dari aktivitas rumah tangga yang melimpah. Setiap tahun kasus DBD (Demam Berdarah Dengue) yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* selalu meningkat. Minimnya Kesadaran, pengetahuan, keterampilan warga akan arti pentingnya TOGA (Tanaman Obat Keluarga), kebersihan lingkungan yang disebabkan sarang nyamuk (misalnya sampah plastik) untuk meningkatkan derajat kesehatan warga sehingga kasus DBD dapat menurun dan dapat mengurangi penularan virus Zika pada masyarakat binaan.

Metode pendekatan yang ditawarkan adalah :penyuluhan dan pelatihan, pemberdayaan kelompok masyarakat dengan memanfaatkan sampah plastik menjadi media TOGA dengan sistem hidroponik. Dengan kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pemberantasan DBD, Penularan Virus Zika dan Manfaat TOGA sebagai pengobatan dini penyakit degeneratif. Masyarakat dapat mengoptimalkan lahan sempit untuk budidaya TOGA.

Kegiatan ini telah berhasil memperkenalkan dan memberikan bekal tentang cara budidaya TOGA dengan media sampah plastik. Setelah selesainya Kegiatan ini diharapkan melalui Kader Dasawisma yang telah dibentuk dapat membantu memonitoring peserta agar benar-benar menjalankan kegiatan ini dalam kelompoknya masing-masing

Kata kunci: Sampah Plastik, TOGA

ABSTRAK

*Health is an important factor that supports the realization of a prosperous society. Without a healthy body, people will not be able to work and work. The community of RT 03 Grojogan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta has not been able to utilize plastic waste from abundant household activities. Every year dengue fever cases caused by *Aedes aegypti* mosquitoes are always increasing. Lack of awareness, knowledge, skills of the citizens of the importance of TOGA (Tanaman Obat Keluarga), environmental cleanliness caused by mosquito nests (such as plastic waste) to improve the health status of residents so that DHF cases can decrease and can reduce transmission of Zika virus in the target community.*

Approach methods offered are: counseling and training, empowerment of community groups by utilizing plastic waste into TOGA media with hydroponics system. With this community service activity can improve public understanding about eradication of dengue, transmission of Zika virus and the benefits of TOGA as an early treatment for

degenerative diseases. The community can optimize the narrow land for TOGA cultivation. This activity has successfully introduced and provided provisions on how to cultivate TOGA with plastic waste media. After the completion of this activity is expected through the Dasawisma Cadre who has been formed can help monitor participants to actually carry out this activity in their respective groups

Keywords: Plastic Waste, TOGA

1. PENDAHULUAN

Kesehatan adalah faktor penting yang mendukung terwujudnya masyarakat sejahtera. Tanpa badan yang sehat, masyarakat tidak akan mampu bekerja dan berusaha dengan baik demi terciptanya kesejahteraan keluarga, bangsa dan negara. Oleh karena itu, kesehatan menjadi prioritas dalam pembangunan masyarakat yang maju dan sejahtera (Adyatma dkk, 2012)

Saat ini, masyarakat daerah terus mengalami perkembangan seiring dengan majunya ilmu pengetahuan dan teknologi. Masyarakat yang maju dan di daerah perkotaan cenderung untuk menempuh kesehatan secara instan seperti pengobatan dengan obat antibiotik dosis yang tinggi, pola makan yang tidak sehat, hasil sampah rumah tangga yang meningkat. Bahkan, masyarakat kota cenderung mengabaikan kesehatan demi mencari kesejahteraan, sehingga banyak yang berobat jika penyakit yang diderita cenderung sudah parah sehingga berdampak pada meningkatnya penyakit degeneratif dimasyarakat. Belum lagi dampak yang ditimbulkan akibat tumpukan sampah yang menyebabkan berkembangnya sarang nyamuk *Aedes aegypti* yang menyebabkan Virus Zika dan kasus DBD (Demam Berdarah Dengue) meningkat terus (Hendrawati A, 2016)

Penyakit degeneratif merupakan penyakit tidak menular yang berlangsung kronis seperti penyakit jantung yang disebabkan lemak darah meningkat, hipertensi, diabetes dan lainnya. Penyakit ini telah menjadi penyebab kematian terbesar di dunia, bahkan di Indonesia telah terjadi peningkatan penyakit kronis degeneratif tiap tahunnya. Kontributor utama penyebab terjadinya penyakit degeneratif adalah kebiasaan yang tidak sehat seperti merokok, mengkonsumsi minuman alkohol, pola makan yang tidak sehat, aktifitas fisik yang kurang, dan pencemaran lingkungan yang dapat merangsang timbulnya radikal bebas, stres dan oksidatif yang dapat merusak tubuh (Handajani dkk, 2010).

Virus Zika walaupun penyakit ini masih baru berkembang di Indonesia khususnya di daerah jambi, jakarta dan bali yang ditularkan oleh *Aedes aegypti*. Bahaya Virus Zika jika menyerang ibu hamil dapat menularkan virus tersebut pada janin yang dikandung dan dapat menyerang syaraf pusat di otak janin. Indonesia sebagai negara tropis yang sangat baik untuk berkembangnya virus Zika dimasyarakat (DepKes RI, 2015)

Penyebab penyakit DBD (Demam Berdarah Dengue) dalam epidemiologi berkembang dari rantai sebab akibat ke suatu proses kejadian penyakit, yaitu proses interaksi antara manusia (pejamu) dengan berbagai sifatnya (biologis, fisiologis, psikologis, sosiologis dan antropologis) dengan penyebab (*agent*) serta lingkungan (*environment*) (subagyo dkk, 2008). Secara nasional angka DBD cenderung meningkat dari tahun ke tahun, di beberapa wilayah angka kematian ini relatif masih cukup tinggi, sedangkan sasaran nasional angka kematian DBD di Indonesia kurang dari 1,0% (DirJen PPPL RI, 2005). Penyebaran penyakit biasanya di mulai dari sumber-sumber penularan di kota kemudian menjalar ke daerah-daerah pedesaan.

Lingkungan fisik seperti tipe pemukiman yang padat, sarana-prasarana penyediaan air yang kumuh, vegetasi dan musim, sangat berpengaruh terhadap tersedianya habitat perkembangan dan pertumbuhan vektor DBD (Demam Berdarah Dengue). Nyamuk *Aedes aegypti* sebagai nyamuk pemukiman mempunyai habitat utama di kontainer buatan yang berada di daerah pemukiman. Pengelolaan sampah yang tidak efektif mengakibatkan adanya tempat berkembangbiak nyamuk seperti kaleng, botol (air kemasan), sampah plastik ember dan limbah rumah tangga yang lain. karena barang-barang bekas tersebut dapat menampung air atau menjadi tempat genangan air jika tidak di lakukan pengelolaan sampah secara baik dan benar (Adyatma dkk, 2012). Data Asosiasi Produsen Air Minum Dalam Kemasan Indonesia (Aspadin) di Indonesia ada 600 merk air kemasan yang diproduksi 350 perusahaan. Setiap tahunnya konsumsi air kemasan terus meningkat. Hasil survei Ecoton menemukan fakta bahwa satu mahasiswa mengkonsumsi 1-2 botol air kemasan ukuran 1500 ml.

Sampah plastik ini sangat sulit untuk diuraikan secara alami. Untuk menguraikan sampah plastik itu sendiri membutuhkan kurang lebih 80 tahun agar dapat terdegradasi secara sempurna. Sampah plastik jika tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan berbagai penyakit.(Roidah, 2014)

Pengetahuan warga mengenai manfaat, senyawa aktif dalam tanaman obat, memanfaatkan sampah plastik menjadi barang kerajinan hingga cara bercocok tanam TOGA (Tanaman Obat Keluarga) dengan sistem Hidroponik dengan media sampah plastik dinilai masih sangat kurang, sehingga tidak ada lahan TOGA di daerah mitra tersebut dan tidak banyak warga yang menanam TOGA di lahan terbuka rumahnya. Kesadaran dan kesediaan warga untuk menanam TOGA sistem hidroponik belum berkembang karena kesibukan warga dengan dunia kerjanya, keterbatasan lahan dan tidak adanya penyuluh lapangan yang membina warga untuk mengembangkan sampah plastik menjadi bahan berharga.

Perguruan Tinggi dapat menjadi fasilitator dalam mengatasi masalah tersebut. Transfer ilmu pengetahuan dan teknologi dapat diupayakan dengan menjalin kerjasama kemitraan melalui promosi kesehatan di Dasawisma atau pertemuan warga dapat dilakukan dengan memberikan penjelasan baik visualisasi tanaman, zat aktif yang terkandung hingga cara pemanfaatan TOGA. Sedangkan keterbatasan lahan dapat diatasi dengan mengenalkan teknologi bercocok tanam pada lahan minimalis sistem Hidroponik dan sampah plastik sebagai media TOGA.

2. PERMASALAHAN MITRA

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) merupakan salah satu Propinsi yang dinyatakan sebagai daerah endemis DBD. Menurut data dari Dinkes Bantul, Bahwa Kecamatan Banguntapan, Bantul DIY terjadi peningkatan kasus DBD pada Tahun 2012 ada 13 kasus, tahun 2013 terdapat 14 kasus kemudian pada tahun 2014 menjadi 16 kasus, sampai tahun 2015 meningkat menjadi 24 kasus bahkan ada yang menyinggal dunia.

Gaya hidup serba instan termasuk pola makan makanan instan dan kurang seimbang zat gizi membuat warga rentan terhadap penyakit – penyakit yang berhubungan dengan stamina dan metabolisme tubuh seperti darah tinggi, diabetes, kolesterol dan lain-lain sehingga penyakit degeneratif meningkat di masyarakat. Warga masih mengandalkan dokter dalam pengobatan penyakitnya dan seringkali datang ke dokter jika rasa sakit yang diderita sudah lebih serius. Padahal, obat dokter saat ini seringkali adalah antibiotik yang justru menyebabkan resistensi (kekebalan) mikroba penyebab penyakit. Penyakit-penyakit degeneratif yang muncul di warga sebenarnya dapat dicegah ataupun diberi pertolongan pertama bahkan diobati dengan berbagai tanaman obat tradisional TOGA. Masalah yang ada adalah warga belum sadar dan memahami manfaat serta arti penting TOGA bagi pencegahan, pertolongan pertama hingga pengobatan berbagai penyakit. Ketidaktahuan warga juga disebabkan karena langkanya keberadaan TOGA disekitar pemukiman penduduk.

Pengetahuan warga tentang penularan virus Zika, penyakit DBD, Penyakit degeneratif dan cara pencegahannya masih kurang. Hasil wawancara masih banyak warga yang enggan untuk memeriksakan darahnya (Sebagai diagnosa awal penyakit Degeneratif seperti Tensi, Hemoglobin, Kolesterol, Asam Urat dan Gula darah) karena biaya yang mahal dan manfaatnya belum nyata.

Dasawisma Angrek yang terletak di RT 03 Grojogan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta yang anggotanya terdiri dari 25 Orang ibu rumah tangga dengan tingkat pendidikan SMU 5 orang selebihnya tamatan SD dan SMP. Sebagian dari anggota Dasawisma Angrek merupakan kader Posyandu dengan pengetahuan dan pemahaman tentang pengelolaan sampah plastik yang masih rendah dan sampai saat ini belum ada pelatihannya.

Masyarakat RT 03 Grojogan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta, umumnya berprofesi sebagai petani, buruh harian dan sebagian pedagang kecil. Dengan pendapatan yang rendah, hal ini dapat dilihat dari bentuk rumah yang belum permanen. Kondisi rumah padat yang berdekatan dengan tempat pembuang sampah sementara (TPS) ilegal yang dibuat didepan rumah. Jumlah produksi Sampah plastik terus bertambah diantaranya botol plastik, bungkus bekas minyak goreng, kopi, gula dll. Belum ada pengelolaan sampah yang baik, maka masyarakat sering membuang sampah didekat rumah atau di TPS terdekat bahkan ada yang membakar, sehingga sering mengakibatkan polusi udara. Tumpukan sampah plastik pada musim hujan akan mempermudah berkembangnya nyamuk *Aedes aegypti* sehingga kasus DBD selalu meningkat.

Masyarakat belum ada yang memanfaatkan pekarangan yang sempit untuk Hidroponik TOGA dengan menggunakan media sampah plastiak.

Dari latar belakang mitra maka permasalahan mitra mengerucut kepada:

- a. Minimnya Kesadaran, pengetahuan, keterampilan warga akan arti pentingnya TOGA, kebersihan lingkungan yang disebabkan sarang nyamuk (misalnya sampah plastik) untuk meningkatkan derajat kesehatan warga sehingga kasus DBD dapat menurun dan dapat mengurangi penularan virus Zika pada masyarakat binaan
- b. Keterbatasan lahan warga untuk menanam TOGA dengan sistem Hidroponik yang menggunakan media sampah plastik

Tujuan

- a. Dengan penyuluhan pada Dasawisma dan warga RT 03 Grojogan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta akan terbentuk kader-kader baru yang dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pemberantasan DBD, Penularan Virus Zika dan Manfaat TOGA (Tanaman Obat Keluarga) sebagai pengobatan dini penyakit degeneratif.
- b. Lahan sempit dapat dimanfaatkan Dengan tanaman Hidroponik TOGA yang menggunakan media sampah plastik.
- c. Dengan adanya kegiatan PKM ini diharapkan masyarakat dapat meningkatkan kesehatannya dan mandiri secara ekonomi

3. METODE PELAKSANAAN

Metode Pendekatan

- a. Masalah Kesadaran dan pemahaman warga akan arti pentingnya TOGA dan kebersihan lingkungan yang disebabkan sarang nyamuk untuk meningkatkan derajat kesehatan warga. Masalah ini akan didekati dengan memotivasi warga melalui pendekatan saintifikasi TOGA dengan menjelaskan berbagai manfaat TOGA bagi kesehatan, penjelasan ilmiah penyakit dan mekanisme TOGA mengatasi penyakit, cara penggunaan TOGA. Berbagai metode penyuluhan interaktif melalui pertemuan Posyandu, PKK ibu-ibu atau kelompok dasawisma akan digalakkan. Dalam penyuluhan-penyuluhan tersebut akan diadakan demonstrasi cara pemanfaatan TOGA, pengecekan kesehatan seperti tekanan darah, Pemeriksaan Hemoglobin, cek gula darah, kolesterol dan asam urat. Tujuan dari pemeriksaan darah ini adalah agar masyarakat sadar dan mengerti pentingnya hasil pemeriksaan darah terutama penyakit Degeneratif.
- b. Masalah Kurangnya kebersihan lingkungan dapat meningkatkan sarang nyamuk yang menyebabkan demam berdarah dengue (DBD) dan penularan virus Zika. Masalah ini akan didekati dengan memotivasi warga dengan melakukan penyuluhan tentang dampak lingkungan yang tidak sehat akan meningkatnya kasus DBD, Mengontrol Sarang-sarang nyamuk disekitar rumah mitra yang menjadi tempat berkembangbiaknya nyamuk.
- c. Masalah Keterbatasan lahan warga untuk menanam TOGA
Masalah ini akan didekati dengan pelatihan kepada warga untuk menanam dengan teknologi bercocok tanam yang menggunakan lahan seminimal mungkin yaitu dengan metode Hidroponik dengan limbah botol plastik . Metode cocok tanam hidroponik tidak membutuhkan lahan yang luas, media tanamnya adalah air atau sampah plastik rumah tangga. Ruang yang dibutuhkan dapat disusun ke atas sehingga menghemat lahan. Air sebagai media tanam dapat berupa air yang sudah mendapat nutrisi organik untuk tanaman.
- d. Masalah Kesadaran untuk mengelola sampah plastik menjadi bahan kerajinan yang mempunyai nilai jual.
Hasil sampah rumah tangga sebagian besar adalah limbah plastik. Plastik yang berasal dari warga akan dikumpulkan kemudian warga atau ibu-ibu dasawisma dilatih untuk membuatnya menjadi aneka kerajinan berupa tas, dompet, tempat HP dll. Selain itu sampah plastik rumah tangga berupa Pembungkus Minyak Goreng, pembersih lantai dan sabun dapat dimanfaatkan sebagai media tanaman TOGA, sehingga masyarakat tidak perlu mengeluarkan uang untuk membeli Pot tanaman.
- e. Pelatihan SDM untuk keterampilan mengolah sampah plastik dan kewirausahaan.
Memotivasi warga untuk memanfaatkan sampah plastik dan diberikan peralatan yang menunjang . banyak manfaat yang dihasilkan termasuk dari segi ekonomi maka akan menumbuhkan jiwa kewirausahaan peserta,

Prosedur kerja

a. Persiapan Metode Penyuluhan Interaktif

Pengusul akan membentuk 3 tim yaitu tim materi, tim penyuluh, dan tim dokumentasi. Tim materi bertugas untuk mempersiapkan materi penyuluhan berupa kajian ilmiah penyakit DBD, penularan Virus Zika dan mekanisme TOGA dalam menyembuhkan penyakit yang berhubungan mekanisme untuk mengetahui sarang-sarang nyamuk. Tim penyuluh bertugas untuk memberikan penyuluhan interaktif berdasarkan materi yang disiapkan. Tim dokumentasi bertugas untuk mendokumentasikan gambar, video, data-data yang berhubungan dengan kegiatan hingga pada penyusunan dan penyebaran kuisioner pemantauan perkembangan kegiatan. Penyuluhan dilaksanakan oleh tim penyuluh. Pada saat kegiatan, tim materi harus siap di tempat dengan cadangan materi termasuk menyiapkan alat pemeriksaan darah (Hemoglobin, Kolesterol, Asam Urat, Gula Darah) dan tensimeter. Tim dokumentasi akan mengambil gambar dan atau video untuk merekam kegiatan dan menyebarkan kuisioner kegiatan. Penyuluhan interaktif dilaksanakan pada kesempatan pertemuan Posyandu, PKK ibu-ibu atau pertemuan dasawisma ibu-ibu. Pertemuan khusus juga dapat dilakukan apabila disetujui warga. Demonstrasi tentang pemberantasan sarang nyamuk dengan benar harus disampaikan secara jelas dan disiapkan bahan yang sudah jadi untuk efisiensi waktu.

b. Pembuatan Modul manfaat TOGA, Brosur DBD dan Brosur Penularan Virus Zika.

Tim bahan dan materi akan menyusun Modul Sainifikasi TOGA berdasarkan pengelompokan jenis penyakit. Setiap brosur akan memuat kajian ilmiah penyakit, mekanisme TOGA dalam menyembuhkan penyakit dan cara pemanfaatan TOGA. Modul diberikan kepada semua peserta posyandu. Tim materi akan menyusun brosur kajian ilmiah penyakit DBD dan virus Zika. Setiap brosur akan memuat kajian ilmiah penyakit DBD, penularan virus Zika, mengecek sarang-sarang nyamuk serta pencegahannya. Semua brosur diberikan kepada semua warga. Warga juga akan diberi soft copy materi brosur.

c. Pelatihan Hidroponik dengan limbah botol plastik dan TOGA dengan media sampah plastik.

Pengusul akan membentuk tim teknis dan tim bibit. Tim ini bertugas untuk menentukan hal teknis seperti komposisi nutrisi tanaman, desain Hidroponik dengan limbah botol plastik, jenis tanaman dengan kondisi penanaman serta otomatisasi teknologi penanaman. Tim bibit bertugas untuk mempersiapkan jenis dan jumlah bibit tanaman sayuran, tanaman obat. Tim teknis membuat prototipe teknologi cocok tanam Hidroponik dengan limbah botol plastik yang sudah diotomatisasi dan mencobanya terlebih dahulu. Prototipe ini harus siap selambat-lambatnya 1 minggu sebelum pelatihan metode cocok tanam.



Gambar 1. Tanaman TOGA dengan memanfaatkan sampah plastik

Cara Bertanam Hidroponik dengan limbah botol plastik

Alat dan bahan: Botol plastik air mineral bekas, Gelas plastik bekas air mineral, Jerigen plastik bekas minyak goreng, Kain untuk sumbu (kain flanel lebih bagus), Nutrisi hidroponik, Media tanam (rocwool, arang sekam, kerikil, pasir malang, pecahan bata merah). Pilih yang paling mudah didapat.

Langkah-langkah:

1. Potong botol menjadi 2 bagian. (atas dan bawah).
2. Lubangi bagian atas (daerah leher botol) untuk pemasangan sumbu dan aliran udara.
3. Pasang sumbu pada bagian bawah botol.
4. Masukkan bagian atas botol ke bagian bawah botol dengan cara dibalik.

5. Isi bagian atas botol dengan media tanam (bisa rockwool, spon, sekam bakar atau pecahan bata merah). Pilih saja mana yang paling mudah didapat. Karena fungsi media ini untuk pijakan akar agar tidak rebah.
 6. Tanam bibit atau taburkan 2-3 biji bibit tanaman ke dalam media tanam. Siram dengan larutan nutrisi hidroponik.
 7. Simpan di tempat yang tidak terkena hujan tetapi masih bisa mendapat sinar matahari.
- Untuk sampah plastik rumah tangga seperti bekas pembungkusan minyak goreng, gula pasir, tepung terigu dapat dimanfaatkan sebagai media tanam TOGA sebagai pengganti polybec.

4. PELAKSANAAN HASIL KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan

Pelaksanaan ini diharapkan dapat memberdayakan masyarakat melalui penyuluhan tanaman Hidroponik TOGA. sekaligus dapat tercapai masyarakat yang mandiri kesehatannya melalui budidaya TOGA, kebersihan lingkungan terjaga.

Hasil pelaksanaan dapat dirinci sebagai berikut :

- a. Persiapan
Tim menyiapkan materi penyuluhan tentang manfaat TOGA. Persiapan alat dan bahan untuk pemeriksaan darah yaitu Cholesterol, Asam Urat Gula Darah dan Hemoglobin serta Tensi Darah. Peranan Poltekkes Bhakti Setya sangat mendukung dalam kegiatan ini dalam hal perlengkapan penyuluhan dan perlengkapan pemeriksaan darah
- b. Penyuluhan
Pelaksanaan penyuluhan dengan materi demam berdarah dan manfaat TOGA di rumah Ketua RT 03 Grojogan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta dilaksanakan pada tanggal **09 Mei 2018** yang dihadiri oleh seluruh peserta Mitra dan masyarakat ibu-ibu dan lansia. Tim PKM kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan darah (Cholesterol, Asam Urat, Gula Darah, Hemoglobin). dan tensi.

Penyuluhan ini dihadiri oleh sekitar 37 peserta, berdasarkan evaluasi pretest dan posttest dalam kegiatan tersebut, hasil menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan dalam hal pengetahuan. Selain materi yang diperoleh dari pemateri, para peserta juga saling bertukar pengalaman dan pikiran mengenai penularan virus Zika yang menjadi isu dimasyarakat. Hasil pemeriksaan darah adalah sebagai berikut:

Dari 37 peserta penyuluhan hasil pemeriksaan kesehatan diatas normal ada 16 peserta dengan tensi diatas 120 mmHg, 18 peserta dengan kolesterol diatas nilai normal (<200mg/dl), 3 peserta dengan kadar glukosa diatas nilai normal (90-110 mg/dl), 6 peserta dengan kadar Asam Urat diatas normal (4-6 mg/dl) dan kadar Hemoglobin dibawah nilai normal (12-14 mg/dl) 4 peserta. Hal ini menunjukkan bahwa peserta penyuluhan masih banyak yang mengalami penyakit degeneratif terutama tekanan darah dan kadar kolesterol diatas nilai normal. Peserta banyak didominasi oleh lansia.

Hasil pemeriksaan darah yang abnormal disarankan untuk melakukan cek ulang di puskesmas agar dapat ditindaklanjuti oleh medis yang berwenang.

- c. Aplikasi atau Praktek
Metode praktik langsung juga digunakan baik dalam kegiatan pelatihan maupun dalam proses menjelaskan cara membuat Media TOGA dengan sampah plastik. Setelah pemateri menjelaskan dan mendemonstrasikan materi pelatihan, kemudian para ibu-ibu kader dipersilahkan praktik langsung mencoba materi yang telah disampaikan. Dengan demikian para peserta langsung dapat mengaplikasikan materi yang telah didapatkan, tentunya dengan bimbingan pemateri.
- d. Evaluasi.
Evaluasi dirancang dengan melakukan monitoring dengan pertemuan kembali pasca pelatihan. Dalam monitoring ini akan didiskusikan tentang berbagai hal yang mereka alami pasca pelatihan. Berbagai masalah mungkin sekali muncul, dan pada saat itulah ditawarkan berbagai alternatif pemecahan.

Kendala dan upaya mengatasi

- a. Faktor pendukung.
kegiatan ini dapat berlangsung baik dengan adanya jalinan kerjasama yang diberikan oleh ketua RT 03 Grojogan, Wirokerten, Banguntapan, Bantul, Yogyakarta memberikan kemudahan dalam mengkoordinasikan para peserta. Pemberian ijin peminjaman tempat

pelaksanaan kegiatan beserta perlengkapan, sehingga tidak membuat kesulitan dalam pencarian lokasi kegiatan. Dukungan dari pihak Kampus yang memberi kemudahan peminjaman LCD dan administrasi dalam memberi ijin mahasiswa untuk melakukan magang pelatihan dan penyuluhan pada saat jam perkuliahan serta meminjamkan perlengkapan pemeriksaan darah.

b. Faktor penghambat

Faktor penghambat pada saat penyuluhan adalah : peserta banyak dari ibu rumah tangga yang membawa balita sehingga tidak fokus pada saat penyuluhan. Faktor penghambat kegiatan meliputi jadwal penyuluhan dan pelatihan para peserta tidak semua hadir, Kegiatan ini berbarengan dengan kegiatan lain yang secara mendadak diadakan, yaitu beberapa diantara ibu-ibu yang diundang menjadi panitia acara kelurahan dan acara lainnya di dusun masing-masing yang biasanya banyak hajatan di desa. Selain itu ketidakhadiran undangan disebabkan beberapa ibu-ibu peserta yang diundang tersebut bekerja, baik kerja disawah, mengurus rumah tangga maupun berdagang.

Kegiatan perkuliahan teori dan praktek dikampus yang banyak menyita waktu, sehingga tim sulit untuk mengatur jadwal pertemuan dengan warga.

Tidak semua warga bisa langsung menanam tanaman TOGA di halaman rumah, sehingga tim harus secara kontinyu memotivasi warga.

c. Upaya yang telah dilakukan

Upaya yang telah dilakukan dalam mengatasi faktor penghambat yaitu bagi peserta posyandu terutama ibu yang mempunyai balita selain diberikan brosur dan Manfaat TOGA dan menyediakan media konsultasi melalui telpon (WA atau SMS). Jadwal kegiatan pelatihan dilakukan pada hari sabtu siang setelah selesai perkuliahan sehingga tidak mengganggu kegiatan perkuliahan tim.

Untuk memotivasi dan keterbatasan warga agar dapat langsung menanam tanaman TOGA di halaman rumah maka pelatihan dilakukan bersama kader-kader Posyandu yang beranggotakan 10 orang agar siap memelopori program ini kepada masyarakat sekitar. Kader yang dibentuk ini diharapkan dapat mentransfer keterampilannya pada setiap pertemuan DASAWISMA, pertemuan antar kelurahan.

Dari hasil kesepakatan warga dirancang demplot percontohan TOGA Hidroponik dan media sampah plastik yang diletakkan di rumah salah satu kader yang berdekatan dengan lokasi Posyandu dan demplot TOGA ini dapat dilihat oleh semua masyarakat.(dibuktikan dengan berita acara serah terima), hal ini dapat memberikan contoh kepada warga yang tidak pernah mengikuti penyuluhan dan pelatihan.

Keberlanjutan kegiatan.

Setelah selesai Kegiatan ini akan dilaksanakan oleh kader-kader untuk melalui kelompok-kelompok mereka misalnya hasil pelatihan budidaya Toga ini akan dilombakan melalui kegiatan kecamatan.

Contoh demplot TOGA telah dilakukan serah terima melalui salah satu kader.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Kegiatan ini telah berhasil memperkenalkan dan memberikan bekal tentang cara budidaya TOGA dengan media sampah plastik. Setelah selesainya Kegiatan ini diharapkan melalui Kader Dasawisma yang telah dibentuk dapat membantu memonitoring peserta agar benar-benar menjalankan kegiatan ini dalam kelompoknya masing-masing.

SARAN

- Pemberdayaan masyarakat tidak akan tercapai dengan sempurna jika tidak adanya peran dari berbagai pihak, baik pihak pemerintah, universitas dan masyarakat. Sehingga untuk kedepannya diperlukan kerjasama yang baik antara pemerintah dan lingkungan akademisi untuk memberdayakan masyarakat
- Pemilihan waktu yang tepat pada saat pelaksanaan sehingga partisipasi peserta akan lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Adyatma, Ishak H, Ibrahim E., 2012, Hubungan antara lingkungan fisik rumah, tempat penampungan air dan sanitasi lingkungan dengan kejadian DBD di kelurahan Tidung, Kecamatan Rappocini Kota Makasar. UNHAS. Makasar.

Asri Hendrawati, 2016. Recognize and prevent the transmission of virus zika. *JKKI*; 7(4):123-124

Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. 2015. *Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia*. Jakarta: Depatemen Kesehatan RI.

Subagyo Y., Yoes P.D., Sri Subekti B., 2004, Survai larva aedes di Kecamatan Kuta Selatan dan Tban Kabupaten Badung, Bali, disampaikan pada seminar hari nyamuk IV, Tropical Diseseses Centre Universitas Airlangga, Surabaya

Dinas Komunikasi dan Informatika Prov. Jatim. Aktivis Lingkungan Ajak Diet Minuman Kemasan. http://www.jatimprov.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=11974&Itemid=2. Diakses tanggal 18 Mei 2017.

Dinas Kesehatan Bantul. 2015. Data Demam Berdarah Dengue. Yogyakarta

Handajani, A., Roosihermatie, B., dan Maryani, H., 2010. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Pola Kematian Pada Penyakit Degeneratif di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, volume 13(1), p. 42-53

Hendrawati A., 2016. Recognize and prevent the transmission of virus zika. *JKKI*; 7(4):123-124

Raffar, K.A. 1990. Hydroponics in tropica. International Seminar onHydroponic Culture of High Value Crops in the Tropics in Malaysia, November 25-27.

Rini Rosliani dan Nani Sumarni., 2005. Budidaya Tanaman Sayuran dengan Sistem Hidroponik.balai penelitian tanaman sayur. Bandung

Roidah,I.S.,2014. Pemanfaatan Lahan sempit dengan menggunakan sistem hidroponik , Jurnal Universitas Tulungagung . Bonorowo.Jawa Timur Vol. 1(.2). 43-49.

Sungkar, S. 2005. Pemberantasan Vektor Demam Berdarah. *Majalah Kedokteran Indonesia*, Vol 55(4), 155-159.