

PEMANFAATAN BANK SAMPAH UNTUK MENGELOLA LIMBAH RUMAH TANGGA DI DESA CIHARASHAS KELURAHAN MULYAHARJA KOTA BOGOR

Rahma Listyandini, Nur Aisyah, Prawitra Azhari Robby, Dedi Kurniawan.

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibn Khaldun Bogor

listyandini@gmail.com

Abstrak

Masyarakat Desa Ciharashas masih kurang memiliki kesadaran akan lingkungan yang bersih dan sehat. Perlu dilakukan pemberdayaan masyarakat mengenai pengelolaan limbah rumah tangga dengan memanfaatkan Bank Sampah. Pemberdayaan masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan masyarakat desa tentang pengolahan limbah rumah tangga. Identifikasi masalah dianalisis berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Adapun pemberdayaan masyarakat dilaksanakan dengan metode penyuluhan *door to door* dan diskusi. Penyampaian pesan atau materi penyuluhan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti dengan menggunakan media pendukung, seperti media cetak berupa poster. Kegiatan pemberdayaan yang dilakukan sudah sesuai harapan dengan meningkatkan kesadaran masyarakat Ciharashas untuk melakukan pengelolaan limbah rumah tangga.

Kata kunci: *Pemberdayaan masyarakat, pengetahuan, limbah rumah tangga*

PENDAHULUAN

Saat ini, tempat pemukiman lebih terpusat pada sebuah kawasan. Hal ini menimbulkan masalah-masalah baru terutama pada sistem saluran pembuangan dan sampah. Bagi masyarakat desa, membuang sampah ke sungai dianggap efektif. Mulanya tidak menimbulkan permasalahan oleh karena jumlah sampah tersebut kecil dibandingkan dengan badan sungai. Namun seiring meningkatnya jumlah penduduk desa, dihasilkan limbah rumah tangga yang sangat tinggi. Berdasarkan Statistik Persampahan Domestik Indonesia (KNLH, 2008), komposisi sampah domestik di Indonesia didominasi oleh sampah dapur, atau dapat disebut limbah rumah tangga, sebesar 58%.

Permasalahan sampah masih menjadi perhatian seiring dengan laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat. Menurut data Kementerian Negara Lingkungan Hidup

Pulau Jawa menghasilkan sampah terbesar di Indonesia, yaitu sebanyak 21,2 ton per tahun. (KNLH, 2008). Upaya pengelolaan sampah perlu dimaksimalkan untuk mewujudkan lingkungan bersih dan sehat. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan masalah seperti: 1) estetika sehingga mengganggu pandangan mata; 2) sampah yang terakumulasi dalam jumlah cukup besar menjadi sarang penyakit; 3) lindi sebagai hasil dekomposisi biologis sampah dapat mencemari badan air; 4) sampah dapat menyumbat saluran air.

Pengelolaan sampah berdasarkan Undang Undang No. 18 Tahun 2008 dan Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012 dilakukan dengan pengurangan dan penanganan sampah. Pengurangan sampah membutuhkan keterlibatan aktif masyarakat dengan melakukan 3R yaitu *Reuse, Reduce,*

dan *Recycle*. Menurut Nurhayati (2013) metode 3R dapat mengurangi sampah sebesar 15-20%. Sedangkan pada penanganan sampah dilakukan mulai dari pewadahan, pengumpulan, pengangkutan, hingga proses akhir.

Menurut Undang Undang No. 18 Tahun 2008, pengelolaan sampah dilandasi asas nilai ekonomi masyarakat. Sampah dapat bernilai ekonomi dan dimanfaatkan sehingga memberi nilai tambah. Pemanfaatan sampah masih minim dilakukan masyarakat untuk mengelola sampah.

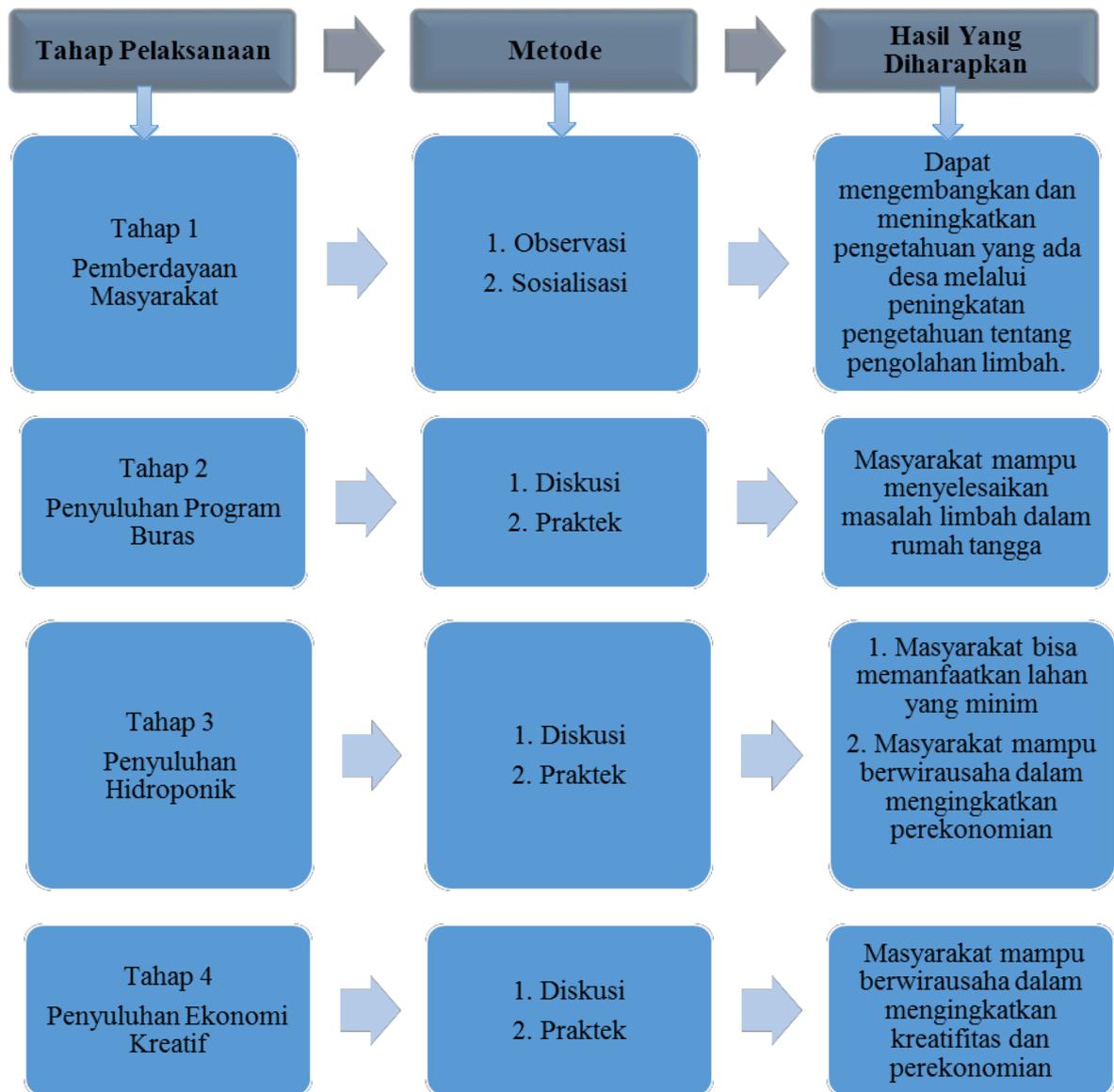
Desa Ciharashas yang berada dibawah kaki gunung salak dan diapit oleh beberapa sungai kelurahan Mulyaharja memiliki permasalahan yang ada dilingkungan masyarakatnya. Berdasarkan hasil observasi, khususnya di RW 01, 02 dan 03, ditemukan

permasalahan sampah. Permasalahan sampah (limbah rumah tangga) dapat dilihat dari kebiasaan masyarakat yang masih banyak membuang sampah sembarangan, seperti membuang sampah di pekarangan rumah, sungai, tebing-tebing yang ada di sekitar lingkungan rumah serta tidak terjalinnya kerjasama dengan TPS 3R (Taruna Kompos) yang ada di wilayah RW 03.

Berdasarkan alasan tersebut, maka perlu dilakukan pemberdayaan masyarakat dengan memanfaatkan Bank Sampah untuk mengelola limbah rumah tangga di Kelurahan Mulyaharja Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor pada tahun 2018. Pemberdayaan masyarakat bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumberdaya melalui Bank Sampah.

METODE

Tahapan pelaksanaan untuk kegiatan ini sebagaimana terlihat pada gambar sebagai berikut:



Metode Wawancara

Untuk mengumpulkan data permasalahan dilakukan wawancara secara informal dengan beberapa pendekatan yaitu: 1) pendekatan organisasi, yaitu pendekatan dimana seluruh kegiatan diorganisir oleh Pemuda Koping, Pic- R serta Reman (Remaja Mandiri); 2) pendekatan kekerabatan, yaitu pembinaan yang dilakukan senantiasa dikaitkan dalam rangka meningkatkan kesadaran akan pentingnya rumah sehat; 3) pendekatan berdasarkan

karakter masyarakat, yakni pembinaan yang dilakukan akan disesuaikan dengan karakter masyarakat setempat, sehingga masyarakat dapat berpartisipasi langsung terhadap kegiatan- kegiatan yang akan dilaksanakan.

Metode Observasi

Observasi untuk melihat gambaran permasalahan limbah rumah tangga dilakukan pada RW 01, 02, dan 03 selama bulan Oktober 2018. Sasaran observasi adalah kondisi lingkungan tempat tinggal masyarakat

desa baik rumah, halaman, dan sungai, serta perilaku masyarakat dalam mengelola sampah.

Metode Penyuluhan

Partisipasi masyarakat yang dapat dilakukan dalam kegiatan ini adalah: 1) mempersiapkan warga yang bersedia mengikuti pemberdayaan; 2) mempersiapkan tempat untuk pemberdayaan masyarakat; 3) mendatangi rumah warga untuk melakukan penyuluhan bank sampah secara *door to door*; 4) penyuluhan hidroponik dilakukan bersama

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan: 1) rendahnya pengetahuan warga terkait pemilahan sampah; 2) perilaku masyarakat yang membuang sampah sembarangan ke lahan kosong dan tebing, serta dengan membakar sampah; 3) tidak terjalannya kerja sama dengan TPS 3R di wilayah Mulyaharja

Program Pemberdayaan

Program pemberdayaan masyarakat di Desa Ciharashas terbagi dalam 3 program yaitu: 1) **program BURAS** yang merupakan program utama pengelolaan sampah dengan memanfaatkan Bank Sampah, 2) program membuat hidroponik dan akuaponik dengan metode sederhana; 3) program ekonomi kreatif.

1. Program Budayakan Rumah Sehat (BURAS)

Program utama yang kami sebut dentan BURAS (Budayakan Rumah Sehat) merupakan fokus utama kami dalam mengelola limbah yang ada di masyarakat Desa Ciharashas RW 01 Kelurahan Mulyaharja Bogor Selatan. Berikut adalah penjelasan rincian kegiatan yang telah

dengan Tim KWT (Kelompok Wanita Tani) dan penyuluh pertanian pelaksanaan

Metode Evaluasi

Evaluasi yang akan dilakukan terdiri dari: 1) evaluasi proses, yang terkait dengan perencanaan, pelaksanaan dan monitoring kegiatan. Evaluasi proses akan dilakukan setiap pekan bersama dengan masyarakat; 2) evaluasi hasil, yang akan dilaksanakan setelah kegiatan dilaksanakan. Evaluasi hasil ditujukan meningkatkan kesadaran tentang pentingnya kesehatan, kepada warga.

dilakukan pada program BURAS.

Penyuluhan Pemilahan Sampah

Pada tahap ini, kami melakukan kegiatan penyuluhan kepada msyarakat dengan metode *door to door* dan diskusi dengan harapan pesan yang kami bawa bisa diterima dng baik oleh masyarakat Mulyaharja, sekaligus untuk lebih mendekatkan diri dengan masyarakat. Sasaran kami dalam program ini adalah Ibu Rumah Tangga di Desa Ciharashas RW 1.

Kami memberikan edukasi mengenai limbah dan pengelolaannya. Kami mengedukasi kelompok sasaran untuk membedakan 3 jenis sampah yang harus diperhatikan yaitu sampah Organik, sampah Anoganik, dan Residu.

Kegiatan ini dibantu oleh Ketua RW 1 sebagai penanggung jawab wilayah. Pelaksanaan kegiatan ini dimulai sejak Kamis 18 Oktober 2018.

Pelaksanaan Pemilahan Sampah

Setelah selesai melakukan penyuluhan pengelolaan limbah, tahap selanjutnya adalah menjembatani dan melakukan kemitraan dengan beberapa lembaga untuk mengelola

limbah rumah tangga dengan mengelompokkan sampah menjadi 3 bagian, diantaranya yaitu sampah organik, anorganik, dan residu.

Sampah Organik

Kami mengolah limbah organik dengan membuat lubang Biopori di pekarangan rumah warga dengan tujuan sebagai solusi pengelolaan limbah organik dengan cara memasukan limbah organik kedalam lubang biopori. Kegiatan ini melibatkan para tokoh, masyarakat setempat. Kami juga melakukan kemitraan dengan Dinas Lingkungan Hidup yang didalamnya terdapat BASIBA (Bank Sampah Induk Berbasis Aparatur) untuk menunjang sarana dan prasarana pembuatan lubang Biopori. Kegiatan ini dilakukan pada 21 Oktober sampai 29 Oktober 2018 di Desa Ciharashas.

Selain itu, untuk mengatasi sampah jenis ini kami melakukan kemitraan dengan Forum Kota Sehat terkait penyuluhan Komposter mini, yang bertujuan sebagai solusi lain mengatasi limbah organik di tiap rumah, juga sebagai inovasi untuk menghasilkan sebuah produk pupuk

Residu

Untuk mengatasi limbah jenis ini kami melakukan koordinasi dengan pengurus TPS 3R untuk menjembatani warga dengan pengurus TPS 3R yang sebelumnya tidak ada kesepakatan dalam hal pengangkutan limbah residu ini.

Kami membuat forum untuk kerja sama warga Ciharashas dengan pengurus TPS 3R dan menghasilkan keputusan untuk pengangkutan limbah residu yang dilaksanakan setiap 2 hari pada pukul 08.00 WIB. Kesepakatan tersebut diambil mengingat limbah residu yang dihasilkan di Ciharashas tidak begitu banyak.

Evaluasi Program

Setelah kami melakukan program intervensi, tahapan selanjutnya adalah monitoring yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana program ini sudah berjalan di masyarakat, dan kami menemukan beberapa hambatan pada program kami antara lain; 1) masih adanya organik. Kegiatan ini dilaksanakan pada 29 Oktober 2018.

Sampah Anorganik

Untuk sampah jenis ini, kami mengatasinya melalui Program Bank Sampah yang terintegrasi dengan BASIBA. Menurut fakta lapangan yang kami dapat sudah dibentuk Bank Sampah di wilayah Ciharashas, program ini tidak dikelola dengan baik dan akhirnya pasif atau tidak berjalan. Maka dari itu kami melakukan proses intervensi kepada kader maupun aparat desa untuk kembali menghidupkan program ini.

Kegiatan dimulai dengan diskusi bersama Ketua RW, kader posyandu, dan lurah untuk melakukan re-organisasi pada kepengurusan bank sampah, dilanjut dengan pemberian edukasi kepada pengurus bank sampah sebagai acuan pengurus untuk melaksanakan program ini.

Kegiatan yang dilakukan untuk menunjang program ini diantaranya adalah re-organisasi kepengurusan Bank Sampah, administrasi Bank Sampah seperti pembukuan dan pengelolaan keuangan, pemberian informasi harga sampah, memfasilitasi karung pilah, serta membuat buku rekening nasabah. Kegiatan ini kami lakukan di minggu ke 2 pada 23 Oktober 2018. warga yang belum melakukan pemilahan limbah rumah tangga; 2) belum meratanya pembagian kantung pilah; 3) tidak semua warga mengikuti atau menjadi nasabah bank sampah.

2. Program Hidroponik dan Aquaponik Metode Sederhana

Pada kegiatan ini kami membuat sebuah program Hidroponik dan Aquaponik yang dilaksanakan bersama Kelompok Wanita Tani (KWT) Ciharashas Kelurahan Mulyaharja. Media tanam yang digunakan dalam program ini yaitu hidroponik dan aquaponik. Alat dan bahan untuk hidroponik yaitu botol plastik mineral bekas ukuran 1,5 Liter, Netpot, Rockwool, benih dan nutrisi. Alat dan bahan Aquaponik yaitu pecahan genteng, Ember kecil, pipa paralon dan blower. Jenis tanaman yang digunakan kedua media tanam tersebut adalah Kangkung dan Pokcoy.

Sebelum melaksanakan program Hidroponik dan Aquaponik ini kami melakukan beberapa

kegiatan, diantaranya: 1) melakukan pendekatan dengan Dinas Pertanian pada minggu pertama tgl 11 Oktober 2018; 2) Melakukan pendekatan kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) Ciharashas tgl 11 Oktober 2018; 3) Melakukan uji coba media tanam Hidroponik dan Aquaponik berdasarkan arahan dari Dinas Pertanian pada minggu pertama tanggal 12 Oktober 2018; 4) Melaksanakan kegiatan pembuatan hidroponik dan aquaponik yang dimulai dari proses penyemaian tanaman kangkung dan pakcoi juga menyiapkan media tanam seperti limbah air mineral, pecahan genteng, baskom dan keranjang sebagai media hidroponik sederhana tanggal 15 Oktober 2018 dengan sasaran Kelompok Wanita Tani (KWT) Ciharashas didampingi oleh Penyuluh Pertanian dari Dinas Pertanian Bpk. Imam Hanafi Sp.; 5) Selanjutnya melakukan perawatan hidroponik karena metode tanam model ini sangat memerlukan sinar matahari; 6) Setelah proses penyemaian, selanjutnya diadakan penyuluhan pemberian Nutrisi

bersama Penyuluh Pertanian sekaligus membuat media taman aquaponik, 7) Pada hari ke-14 setelah penyemaian, kami melakukan persentasi kepada Tim Penggerak PKK Kota Bogor dan pengecekan nutrisi bersama tim penyuluh pertanian; 8) Selanjutnya kami melakukan monitoring untuk melihat perkembangan tanaman. Hasil dari pembuatan Hidroponik dan Aquaponik ini belum bisa dilihat hasilnya karena membutuhkan waktu yang cukup lama.

Pada program Hidroponik, kami melakukan presentasi hasil uji coba tanaman kami di kelurahan Mulyaharja kepada Tim Penggerak PKK Kota Bogor dengan tujuan memberikan inovasi baru, di mana media tanam hidroponik sederhana ini bisa dijadikan program di tiap wilayah kader, terutama memanfaatkan limbah Anorganik seperti botol plastik mineral bekas. Pprogram ini sangat diapresiasi oleh Tim Penggerak PKK Kota Bogor dan kami berharap program ini bisa menjadi inovasi baru untuk mereka.

3. Program Ekonomi Kreatif

Pada program ekonomi kreatif, kami mengembangkan inovasi hasil olahan dengan bahan baku Jamur Tiram kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) Saluyu kelurahan Mulyaharja. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan kreativitas dan ekonomi masyarakat.

Intervensi yang kami lakukan adalah pendekatan kepada Ketua Kelompok Wanita Tani (KWT) Saluyu. Setelah itu dilakukan kegiatan pembuatan Nugget Jamur Tiram bersama KWT Saluyu. Hasil produk dari olahan Jamur Tiram ini ditampilkan dan dipasarkan dalam kegiatan perlombaan 10 Program Pokok PKK dan 5 Lomba dalam rangka Hari Kesatuan Gerak PKK Bulan Bakti Gotong Royong Masyarakat (BBGRM).

KESIMPULAN

Setelah diidentifikasi prioritas permasalahan di Desa Ciharsahas adalah limbah rumah tang. Kami mencetuskan sebuah program kesehatan lingkungan yang kami beri nama Budayakan Rumah Sehat (BURAS). "Budayakan Rumah Sehat" sebuah program utama dalam mewujudkan terciptanya lingkungan rumah yang bersih dan nyaman. dengan menitik beratkan pada

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Fatimah, Winar Nur Aisyah. 2016. *Karanganyar hijau sebagai program pemberdayaan masyarakat di desa Karanganyar*. http://journal.ipb.ac.id/index.php/jurnalca_re/article/download/15297/11193. (diakses pada tanggal 12 November 2018 pukul 16.40 WIB).
- [2]. Lisdiana, Rena. 2017. Partisipasi Masyarakat Dalam Perbaikan Sanitasi Lingkungan di Desa Wayhalom Kecamatan Gunung Alip Kabupaten Tanggamus (diakses pada tanggal 12 November 2018 pukul 17.00 WIB).
- [3]. Poedjiastoeti, Hermin. Dkk. 2016. *Model Pemberdayaan Masyarakat Dalam Peningkatan Kualitas Sanitasi Lingkungan*. Semarang. (diakses pada tanggal 12 November 2018 pukul 20.00 WIB)
- [4]. Endang Sutisna Sulaeman. 2016. *Model Pemberdayaan Masyarakat Bidang Kesehatan, Studi Program Desa Siaga. Bagian Gizi Poltekkes Kemenkes. Yogyakarta. Kesmas, Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 7, No. 4, November 2015*. (diakses pada tanggal 11 November 2018 pukul 11.20 WIB).
- [5]. Tuti Restuastuti. 2016. Analisis Pemberdayaan Masyarakat di Bidang Kesehatan. <http://jkm.fk.unri.ac.id>. (diakses pada tanggal 11 November 2018 pukul 11.20 WIB).
- [6]. AF, Junaedi. 2014. *Penyuluhan Tentang Limbah Rumah Tangga*. Dukuh Kupang. *Seri Pengabdian Masyarakat 2014 Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan, Vo.: 3, No. 2, Mei 2014* (diakses pada tanggal 11 November 2018 pukul 12.15 WIB).
- [7]. Novi Marlioni. 2014. *Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) Sebagai Implementasi Dari Pendidikan Lingkungan Hidup*. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/viewFile/146/140>. (diakses pada tanggal 13 November 2018 pukul 13.10 WIB).
- [8]. Elvi Sunarsih. 2014. *Konsep Pengolahan Limbah Rumah Tangga Dalam Upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan*. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, Volume 5, Nomor 03 November 2014*. (diakses pada tanggal 13 November 2018 15.00 WIB).
- [9]. Prihatin Trirahayu. 2013. *Gambaran Sanitasi Dasar Pengolahan Limbah Rumah Tangga di Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember*. *Jurnal IKESMA Volume 9 Nomor 2 September 2013*. Kaliwates (diakses pada tanggal 13 November 2018 pukul 17.00 WIB).
- [10]. Wuryani Artiningsih. 2017. *pengelolaan limbah rumah tangga melalui Bank Sampah*.

- Pengolahan Limbah Rumah Tangga Dengan Menggunakan Buffled Up-Flow Reactor. *Jurnal Teknologi Technoscientia Vol. 10 No. 2 Februari 2018.* Yogyakarta (diakses pada tanggal 14 November 2018 pukul 11.00 WIB).
- [11]. Agnes Fitria Widiyanto. 2017. Model Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kabupaten Banyumas. *Prosiding seminar nasional dan Call For Papers “Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan VII-17- 18 November 2017.* Purwokerto (diakses pada tanggal 14 November 2018 pukul 14.00 WIB).
- [12]. Iswanto. 2016. Timbulan Sampah B3 Rumah Tangga dan Potensi Dampak Kesehatan Lingkungan di Kabupaten Sleman. *Manusia dan Lingkungan, Vol. 23, No 2, Juli 2016:17-188.* Yogyakarta. (diakses pada tanggal 14 November 2018 pukul 17.00 WIB).
- [13]. Dewinur. 2017. Laporan Kegiatan Praktek Belajar Lapangan tentang Rendahnya Keikutsertaan Akseptor KB Baru dari Kelurahan Ciluar Kecamatan Bogor Utara.
- [14]. Ria Yuniati. 2015. Isu Terkini Manajemen Kesehatan. *[Http://www.academia.edu/15782893/Method e Delpech dan Fishbone.](http://www.academia.edu/15782893/Method_e_Delpech_dan_Fishbone)* Diponegoro. (diakses pada tanggal 14 November 2018 pukul 18.00 WIB).
- [15]. Kaifa Fitra. 2015. Monitoring dan Evaluasi Dalam Pemberdayaan. *[Http://www.academia.edu/30586290/MONITORING DAN EVALUASI DALAM PEMBERDAYAAN](http://www.academia.edu/30586290/MONITORING_DAN_EVALUASI_DALAM_PEMBERDAYAAN)* (diakses pada tanggal 14 November 2018 pukul 20.00 WIB).