



## PEMBERDAYAAN KADER PKK SEBAGAI AGEN BANK SAMPAH DALAM UPAYA PENGELOLAAN SAMPAH DALAM MENJAGA KESEHATAN LINGKUNGAN

Ni Putu Emy Darma Yanti\*, Kadek Cahya Utami, Indah Mei Rahajeng, Gusti Ayu Ary Antari

Departemen Manajemen Keperawatan, Program Studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Jl. P.B. Sudirman, Dangin Puri Klod, Kec. Denpasar Barat, Kota Denpasar, Bali, Indonesia 80232

\*[emydarmayanti@unud.ac.id](mailto:emydarmayanti@unud.ac.id)

### ABSTRAK

Pengelolaan sampah perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, aman bagi lingkungan serta dapat mengubah perilaku masyarakat. Desa Tista telah memiliki Bank Sampah yang berpusat di Kantor Desa, namun belum dapat dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatnya pengetahuan dan sikap mengenai pengolahan sampah kader PKK sebagai agen bank sampah dan terlaksananya program Bank Sampah di Desa Tista. Kegiatan pengabdian yang dilakukan adalah memberikan pelatihan mengenai prosedur pelaksanaan bank sampah dengan metode ceramah, diskusi, demonstrasi, dan *focus group discussion* yang diikuti oleh 35 orang kader PKK. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner yang diberikan sebelum dan setelah pelatihan. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil kegiatan pengabdian mendapatkan adanya peningkatan pengetahuan dan sikap kader PKK sebagai agen Bank Sampah tentang pengolahan sampah yang tepat setelah diberikan pelatihan.

Kata kunci: bank sampah; kader PKK; kesehatan lingkungan; sampah

## ***EMPOWERING THE PKK CADRES AS A WASTE BANK AGENT IN WASTE MANAGEMENT EFFORTS TO KEEP ENVIRONMENTAL HEALTH***

### ***ABSTRACT***

*Waste management that needs to be carried out comprehensively and integratedly from the downstream flow in order to provide economic benefits, be healthy for the community, safe for the environment and can change people's behavior. Tista Village already has a Garbage Bank which is headquartered at the Village Office, but it has not been utilized properly by the community. The purpose of this community service activity is knowledge and attitudes regarding PKK waste management as a waste bank agent and the implementation of the Waste Bank program in Tista Village. The community service activity carried out was to provide training on the implementation of the waste bank with the method of lectures, discussions, demonstration, and focus group discussions attended by 35 PKK cadres. Methods of using data using a questionnaire given before and after training. Data analysis used the Wilcoxon test with a confidence level of 95%. The results of the community service activities received an increase in the knowledge and attitude of PKK cadres as Garbage Bank agents about proper waste management after being given training.*

*Keywords: environmental health; PKK cadre; waste; waste bank*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan salah satu negara dengan potensi dan daya tarik wisata yang tinggi bagi wisatawan mancanegara maupun nusantara, salah satunya Bali yang kental akan kebudayaannya dan suasana alam mulai dari pantai hingga pegunungan. Sejalan dengan jumlah pengunjung yang tinggi maka timbulan sampah yang dihasilkan juga akan tinggi, Menurut data Badan Pusat Statistik Indonesia tentang lingkungan hidup tahun 2017 menunjukkan perkiraan produksi sampah per hari di Kota Denpasar sebagai ibu kota Provinsi Bali mencapai 3.719m<sup>3</sup> dengan jenis sampah anorganik mencapai 616,25m<sup>3</sup> (BPS Indonesia, 2017). Apabila pengelolaan sampah pada kawasan wisata tidak dilaksanakan dengan baik maka sampah yang dihasilkan akan menjadi sesuatu yang berdampak negatif bagi lingkungan maupun bagi tempat wisata tersebut. Adanya peningkatan jumlah sampah harus diiringi dengan peningkatan pengelolaan sampah.

Tabanan merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Bali yang juga memiliki berbagai destinasi wisata. Jumlah sampah yang tidak terkelola di Kabupaten Tabanan mencapai 12 ton/hari dan 100 ton/hari sampah ditimbun Tempat Pembuangan Akhir (TPA) (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik, 2018). Desa Tista di Kecamatan Kerambitan Kabupaten Tabanan sebagai salah satu desa yang baru dikembangkan sebagai desa wisata diperkirakan akan mengalami peningkatan jumlah pengunjung setiap tahunnya. Penanganan sampah di kawasan wisata Desa Tista untuk saat ini masih dikumpulkan ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS) dan beberapa warga masih membakar sampah dipekarangan atau selokan depan rumah. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa masyarakat setempat dan observasi didapatkan belum adanya upaya pengelolaan sampah secara modern yaitu upaya 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) yang dilakukan perangkat desa, pengelola wisata, maupun masyarakat Desa Tista.

Sesuai dengan temuan, diperlukan suatu upaya yang tepat dalam pengelolaan sampah dengan pemberdayaan masyarakat setempat salah satunya kader PKK. Kader PKK dapat berperan sebagai agen bank sampah yang akan menghimbau masyarakat untuk memilah, memilih, dan mengumpulkan sampah-sampah yang dapat di daur ulang atau menjadikan sampah sebagai produk kerajinan yang dapat dijual kembali sehingga masyarakat juga dapat menghasilkan uang dengan modal sampah. Oleh karenanya, kegiatan pelatihan kepada Kader PKK mengenai cara pengelolaan sampah untuk menjaga kesehatan lingkungan dan membantu perekonomian masyarakat di kawasan wisata Desa Tista, Kecamatan Kerambitan, Kabupaten Tabanan penting untuk dilaksanakan.

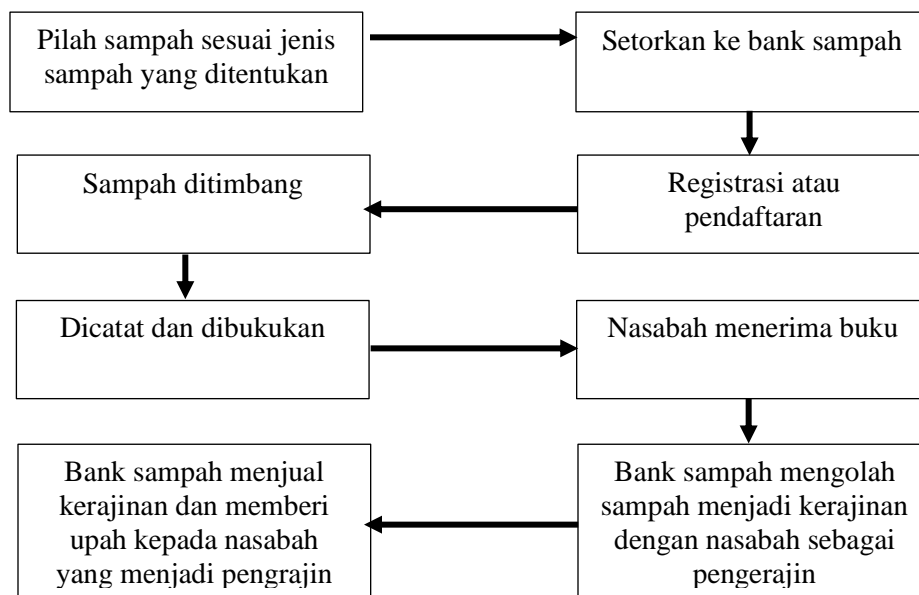
## **METODE**

Pengelolaan sampah perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, aman bagi lingkungan serta dapat mengubah perilaku masyarakat. Pengelolaan sampah di Desa Tista Kecamatan Kerambitan Kabupaten Tabanan selama ini masih dikumpulkan ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS) dan beberapa warga masih membakar sampah dipekarangan atau selokan depan rumah sehingga dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan. Menurut Cunningham (2004) pengelolaan sampah modern dapat

dilakukan dengan upaya 3R yaitu *Reduce* (mengurangi), *Reuse* (menggunakan kembali), *Recycle* (mendaur ulang) (Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia, 2012). Penerapan konsep 3R diharapkan dapat meminimalisir jumlah sampah yang masuk ke TPA atau TPS.

Metode yang digunakan untuk menerapkan konsep 3R adalah melalui bank sampah. Bank sampah merupakan tempat pemilahan dan pengumpulan sampah rumah tangga yang dapat didaur ulang dan/atau digunakan ulang yang memiliki nilai ekonomi. Jenis sampah yang dapat ditabung di bank sampah dikelompokkan menjadi sampah kertas, plastik, dan logam atau sampah lainnya sepanjang mempunyai nilai ekonomi. Pelaksana Bank Sampah dapat berasal dari perangkat desa atau pengurus lingkungan termasuk Kader PKK. Pelaksana Bank Sampah diharapkan dapat menjalankan tugasnya dengan sukarela untuk meningkatkan kesadaran masyarakat agar terlibat sebagai nasabah Bank Sampah demi terciptanya lingkungan setempat yang sehat dan produktif.

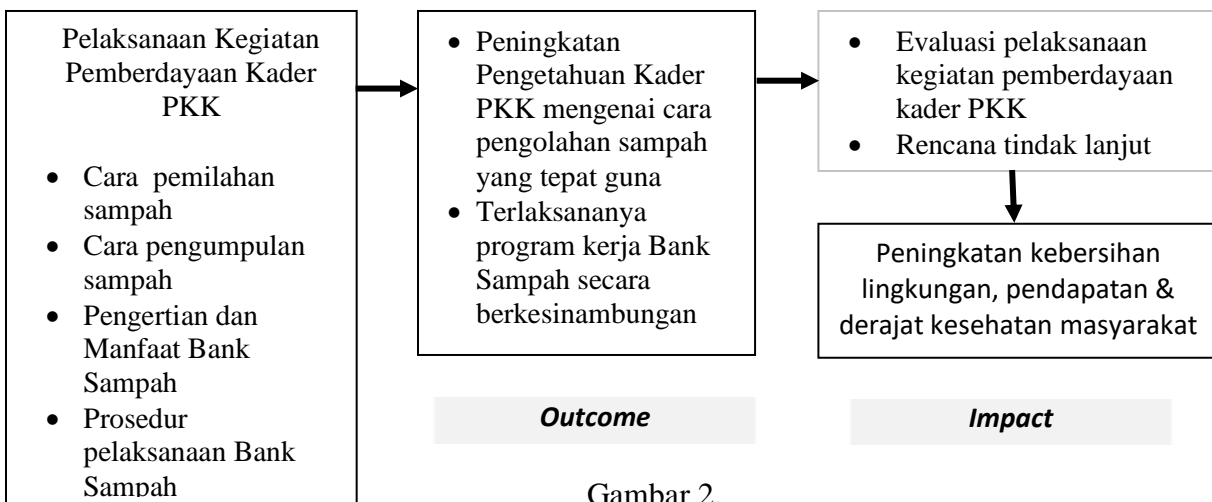
Mekanisme program Bank Sampah yang akan dilaksanakan oleh Kader PKK sebagai agen Bank Sampah dijelaskan dalam gambar 1.



Gambar 1.  
Mekanisme Program Bank Sampah

Khalayak yang dilibatkan dalam pengabdian ini ialah kader PKK serta pemerintah setempat (Kelihan banjar, kepala lingkungan, dan pengelola wisata) di Desa Tista Kerambitan, Tabanan, Bali. Adanya kerja sama yang baik dari unsur masyarakat tersebut diharapkan akan terjadi sebuah proses berkesinambungan guna meningkatkan kesehatan lingkungan dan penghasilan masyarakat setempat melalui program Bank Sampah sebagai upaya pengelolaan sampah yang tepat guna. Sebanyak 35 orang yang terlibat sebagai peserta dalam pengabdian ini. Peserta pengabdian dipilih menggunakan kriteria inklusi, yaitu: 1) Kader PKK, 2) Perangkat Desa, dan 3) Pengurus BumDes.

Metode yang cocok diterapkan untuk mengatasi masalah pencemaran lingkungan akibat sampah di Desa Tista Kerambitan ialah berupa pemberdayaan kader PKK sebagai agen Bank Sampah melalui ceramah, diskusi, dan demonstrasi pengelolaan sampah yang tepat guna, kreatif, dan inovatif. Pelatihan yang telah diberikan sebagai langkah awal pemberdayaan Kader PKK dibagi menjadi empat topik meliputi cara pemilahan sampah, cara pengumpulan sampah, pengertian dan manfaat Bank Sampah, serta prosedur pelaksanaan Bank Sampah. Kegiatan edukasi dilaksanakan pada tanggal 5 Agustus 2019 bertempat di ruang pertemuan kantor Desa Tista Kerambitan.



Gambar 2.  
Alur Kegiatan Pengabdian

Data yang dikumpulkan diperoleh langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner dan *focus group discussion* (FGD). Kuesioner terdiri kuesioner pengetahuan mengenai Bank Sampah dan Kuesioner Sikap terhadap Bank Sampah. Kuesioner pengetahuan mengenai Bank Sampah dari 10 item pertanyaan dengan pilihan jawaban ganda. Jika peserta menjawab benar diberikan skor 1 dan jika salah diberikan skor 0. Kuesioner sikap terhadap Bank Sampah juga terdiri dari 10 item pernyataan, namun menggunakan skala Likert. Untuk pernyataan *favorable*, jawaban setuju diberikan skor 3, kurang setuju skor 2, dan tidak setuju skor 1. Sedangkan untuk pernyataan *unfavorable*, jawaban setuju diberikan skor 1, kurang setuju skor 2, dan tidak setuju skor 3.

Data pengetahuan mengenai bank sampah dan sikap terhadap bank sampah secara univariat disajikan dalam bentuk tendensi sentral. Sedangkan analisis bivariat yang digunakan adalah Uji Wilcoxon karena data tidak berdistribusi normal dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,005$ ).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengabdian ini menyajikan penjelasan mengenai karakteristik sosiodemografi kader PKK yang meliputi umur, jenis kelamin, serta tingkat pendidikan kader PKK, gambaran

mengenai pengelolaan sampah, pengetahuan dan sikap kader PKK mengenai bank sampah sebelum dan setelah diberikan penyuluhan.

Tabel 1.  
 Gambaran Karakteristik Kader PKK Berdasarkan Sosiodemografi (n=35)

No.	Variabel	f (%)	Mean (SD)
1.	Usia (tahun)	-	39 (8,36)
2.	Jenis kelamin		
	Laki-laki	6 (17,1%)	-
	Perempuan	29 (82,9%)	-
3.	Tingkat Pendidikan		
	Tidak tamat	4 (11,4%)	-
	Tamat SD	8 (22,9%)	-
	Tamat SMP	5 (14,3%)	
	Tamat SMA	12 (34,3%)	
	Tamat perguruan tinggi	6 (17,1%)	

Tabel 1 menunjukkan bahwa rerata usia kader PKK adalah 39 tahun, mayoritas berjenis kelamin perempuan, yaitu 29 orang (82,9%), dan memiliki tingkat pendidikan tamat SMA, yaitu 12 orang (34,3%).

Gambaran mengenai pengelolaan sampah di Desa Tista dikumpulkan melalui proses FGD. Proses FGD dilaksanakan setelah penyuluhan melibatkan sepuluh orang kader PKK. Proses FGD berjalan lancar dan seluruh peserta aktif memberikan pendapatnya ketika ditanyakan hal-hal terkait pengelolaan sampah. Hasil FGD didapatkan: 1) Ketersediaan tempat sampah di Desa Tista dimulai dari lingkungan rumah tangga hingga di Desa sudah cukup baik, 2) Bank Sampah sudah ada di Desa Tista, namun belum dapat dimanfaatkan dengan baik karena motivasi masyarakat untuk mengumpulkan sampah dan ditabung di Bank Sampah masih rendah. Hal ini dikarenakan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah yang tepat belum baik dan masyarakat kurang merasakan manfaat dari adanya Bank Sampah, dan 3) Pengolahan sampah menjadi barang-barang kerajinan ataupun produk lainnya yang bernilai ekonomis belum dilakukan dengan baik.

Tabel 2.  
 Hasil Analisis Uji Wilcoxon Pengetahuan Kader PKK tentang Bank Sampah Sebelum dan Setelah Penyuluhan (n=35)

Variabel	f	Median (Min-Max)	<i>p</i>
Pengetahuan tentang bank sampah sebelum intervensi	35	6 (2-9)	<0,001
Pengetahuan tentang bank sampah setelah intervensi	35	9 (4-10)	

Hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan rerata nilai pengetahuan kader PKK tentang pengelolaan sampah sebelum intervensi didapatkan enam dengan nilai minimal dua dan maksimal sembilan. Rerata nilai pengetahuan kader PKK tentang pengelolaan sampah

setelah intervensi didapatkan sembilan dengan nilai minimal empat dan maksimal sepuluh. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p < 0,001$ , maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna antara pengetahuan kader PKK tentang pengelolaan sampah sebelum dan setelah intervensi.

Tabel 3.  
Hasil Analisis Uji Wilcoxon Sikap Kader PKK tentang Bank Sampah Sebelum dan Setelah Diberikan Penyuluhan

Variabel	f	Median (Min-Max)	<i>p</i>
Sikap kader PKK tentang bank sampah sebelum intervensi	35	24 (20-28)	<0,001
Sikap kader PKK tentang bank sampah setelah intervensi	35	27 (22-30)	

Hasil analisis pada tabel 3 menunjukkan rerata nilai sikap kader PKK tentang bank sampah sebelum penyuluhan didapatkan 24 dengan nilai minimal 20 dan maksimal 28. Rerata nilai sikap kader PKK tentang bank sampah setelah penyuluhan didapatkan 27 dengan nilai minimal 22 dan maksimal 30. Hasil uji statistik didapatkan nilai  $p < 0,001$ , maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna antara sikap kader PKK tentang bank sampah sebelum dan setelah penyuluhan.

Pelatihan merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan atau pemahaman peserta mengenai topik tertentu. Pelatihan terbukti efektif dalam meningkatkan skor pengetahuan kader pekerja kesehatan (Akol, Nalugya, Nshemereirwe, Babirye, & Engebretsen, 2017). Hasil penelitian lainnya juga menemukan ada pengaruh penyuluhan dan pelatihan terhadap pengetahuan Kader PHBS (Saleh & Kunoli, 2019). Pelatihan yang diberikan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi terbukti meningkatkan pengetahuan kader PKK (Kesumasari, Kurniati, Syam, Salam, & Virani, 2020). Selain pengetahuan, pelatihan juga mampu meningkatkan kapasitas kader khususnya dalam hal keterampilan yang diajarkan pada saat kegiatan pelatihan (Zaki, Farida, & Sari, 2018). Pelatihan dilakukan sebagai kegiatan pembelajaran yang interaktif dan paling efektif untuk menyebarkan informasi sehingga terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah diberikan pelatihan (Bluestone et al., 2013).

Kader PKK merupakan garda terdepan dalam mencegah dan mengatasi berbagai masalah di masyarakat, termasuk masalah kesehatan dan lingkungan. Pemberdayaan kader PKK dalam hal memberikan edukasi kepada masyarakat untuk menyebarluaskan suatu informasi yang akurat sangat penting untuk dilakukan. Pemberdayaan kader PKK yang terstruktur dan komprehensif didapatkan mampu mewujudkan peningkatan kesehatan bagi masyarakat (Rodiah, Lusiana, & Agustine, 2016). Hasil penelitian lainnya yang melakukan pemberdayaan kader PKK dalam upaya pencegahan penyakit demam berdarah melalui pemberian pendidikan kesehatan menemukan terjadinya peningkatan pengetahuan, sikap dan perilaku kader PKK setelah diberikan intervensi (Prasetya, 2014).

Seiring dengan terjadinya peningkatan pengetahuan kader PKK dalam pengelolaan sampah yang tepat setelah diberikan pelatihan, diharapkan terjadi peningkatan motivasi kader PKK sebagai agen Bank Sampah yang nantinya mampu meningkatkan kesadaran masyarakat untuk terlibat aktif sebagai nasabah Bank Sampah. Peningkatan pengetahuan kader didapatkan berdampak terhadap peningkatan peran kader dalam melaksanakan tugasnya (Sistiarani, Nurhayati, & Suratman, 2013). Hasil penelitian lain menemukan bahwa kader yang memiliki pengetahuan yang baik atau tinggi akan meningkatkan enam kali efikasi diri dibandingkan kader yang memiliki pengetahuan rendah (Rosdiana, Widjajanto, & Kapti, 2018).

Selain pemberdayaan kader PKK sebagai agen bank sampah, diperlukan upaya lain yang tidak kalah pentingnya dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dalam bank sampah. Keikutsertaan masyarakat dalam pelaksanaan program bank sampah dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kesadaran, norma sosial, jarak menuju agen bank sampah dan hasil yang didapatkan (Karima & Sopha, 2020). Pemodelan menggunakan metode *agent based modeling*, menghasilkan peningkatan partisipasi rumah tangga dalam mengelola sampah yang cukup signifikan (Karima & Sopha, 2020). Upaya membangun kesadaran hukum masyarakat yang dilakukan secara individu maupun secara berkelompok dengan peningkatan kegiatan penyuluhan perlu dilaksanakan agar pengelolaan sampah mulai dari tingkat rumah tangga dapat berjalan optimal. Selain itu, perlu dikembangkan kegiatan bimbingan teknis kepada masyarakat dalam pengelolaan sampah dan peningkatan prasarana industri pengolahan daur ulang sampah oleh pemerintah daerah (AS, Saragih, & Siswadi, 2020; Bachtiar, Hanafi, & Rozikin, 2014).



Gambar 3. Foto Kegiatan Edukasi dan Diskusi



Gambar 4. Foto Bersama setelah kegiatan

## **SIMPULAN**

Hasil analisis data didapatkan ada perbedaan yang bermakna antara pengetahuan dan sikap kader PKK tentang pengelolaan sampah sebelum dan setelah pelatihan. Hal ini menggambarkan bahwa pelatihan yang diberikan dapat meningkatkan rerata nilai pengetahuan dan sikap kader PKK tentang pengelolaan bank sampah.

Masyarakat diharapkan memiliki kesadaran untuk mau menjaga serta mampu menerapkan kebersihan lingkungan dengan pengelolaan sampah yang tepat dimulai dari lingkungan rumah tangga dan memanfaatkan adanya bank sampah dengan baik. Petugas bank sampah diharapkan dapat mengelola sampah yang terkumpul dengan mendaur ulang sampah menjadi produk kerajinan atau barang-barang lainnya yang memiliki nilai jual. Selain itu, petugas bank sampah juga diharapkan selalu memotivasi masyarakat untuk berperan aktif dalam pengelolaan sampah mulai dari rumah. Perangkat desa diharapkan dapat mendukung pelaksanaan program bank sampah salah satunya dengan menyediakan sarana dan prasana penunjang pemanfaatan sampah menjadi produk kerajinan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Rektor Universitas Udayana melalui LPPM Unud yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui DIPA PNBPU Universitas Udayana tahun anggaran 2019 skim Hibah Program Udayana Mengabdikan sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Pengabdian Nomor 552-101/UN 14.4.A/PM/2019 tanggal 10 April 2019.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Akol, A., Nalugya, J., Nshemereirwe, S., Babirye, J. N., & Engebretsen, I. M. S. (2017). Does child and adolescent mental health in-service training result in equivalent knowledge gain among cadres of non-specialist health workers in Uganda? A pre-test

- post-test study. *International Journal of Mental Health Systems*.  
<https://doi.org/10.1186/s13033-017-0158-y>
- AS, Y., Saragih, H., & Siswadi, S. (2020). Membangun Kesadaran Hukum Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Kota Singkawang. *Jurnal Hukum Media Bhakti*.  
<https://doi.org/10.32501/jhmb.v2i1.20>
- Bachtiar, H., Hanafi, I., & Rozikin, M. (2014). Pengembangan Bank Sampah Sebagai Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah (Studi Pada Koperasi Bank Sampah Malang). *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*.
- Bluestone, J., Johnson, P., Fullerton, J., Carr, C., Alderman, J., & BonTempo, J. (2013). Effective in-service training design and delivery: Evidence from an integrative literature review. *Human Resources for Health*. <https://doi.org/10.1186/1478-4491-11-51>
- BPS Indonesia. (2017). Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2017. *Buletin Tataruang BKPRN*. [https://doi.org/10.1016/0022-2364\(91\)90424-R](https://doi.org/10.1016/0022-2364(91)90424-R)
- Karima, H. Q., & Sopha, B. M. (2020). Pengembangan Model dan Simulasi Berbasis Agen untuk Adopsi Layanan Bank Sampah di Kota Semarang. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*. <https://doi.org/10.36722/sst.v5i3.371>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik. (2018). *Sistem informasi pengelolaan sampah nasional: Data pengelolaan sampah Kabupaten Tabanan*.
- Kesumasari, C., Kurniati, Y., Syam, A., Salam, A., & Virani, D. (2020). Pencegahan Stunting Melalui Pemberdayaan Kader Pkk Kecamatan Barebbo di Kabupaten Bone. *Panrita Abdi - Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*.  
<https://doi.org/10.20956/pa.v4i3.8083>
- Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia. (2012). Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse, Dan Recycle Melalui Bank Sampah. *Journal of Chemical Information and Modeling*.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Prasetya, W. (2014). Pengaruh Pemicuan Masalah Demam Berdarah Berbasis Masyarakat Terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Pencegahan DBD pada Kader PKK di Kelurahan Sesetan Tahun 2013. *Community Health*.
- Rodiah, Lusiana, & Agustine. (2016). Pemberdayaan Kader PKK dalam Usaha Penyebarluasan Informasi Kesehatan Jatinangor. *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*.
- Rosdiana, Y., Widjajanto, E., & Kapti, R. E. (2018). Pengetahuan sebagai Faktor Dominan Efikasi Diri Kader dalam Melakukan Deteksi Dini Gangguan Jiwa. *Jurnal*

*Kedokteran Brawijaya*. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2018.030.02.11>

Saleh, A., & Kunoli, F. J. (2019). Pengaruh Penyuluhan Dan Pelatihan Melalui Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Kader PHBS di Kecamatan Ratolindo Kabupaten Tojo Una-Una. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. <https://doi.org/10.31934/promotif.v8i2.498>

Sistiarani, C., Nurhayati, S., & Suratman. (2013). Peran Kader Dalam Penggunaan Buku Kesehatan Ibu Dan Anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. <https://doi.org/10.15294/kemas.v8i2.2632>

Zaki, I., Farida, F., & Sari, H. P. (2018). Peningkatan Kapasitas Kader Posyandu Melalui Pelatihan Pemantauan Status Gizi Balita. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*. <https://doi.org/10.22146/jpkm.28595>