



Aplikasi Model “Jagat Kertih Javyakarana” dalam Meningkatkan Partisipasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Mengwi

Dewa Ayu Agustini Posmaningsih^{1,2}, M. Choirul Hadi^{2,3}, I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri¹

¹Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar, Denpasar, Bali, Indonesia

²Pusat Unggulan IPTEK Poltekkes Kemenkes Kesehatan Pariwisata Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar, Denpasar, Bali, Indonesia

³Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Denpasar, Denpasar, Bali, Indonesia

Diterima: 24 Mei 2023 ; Disetujui: 01 Juni 2023 ; Dipublikasi: 20 Juni 2023

ABSTRACT

Traditional institutions in Bali play a big role in the development process. Traditional institutions can play the role of Agent of modernization in addition to maintaining discipline and order in community development. Jagat Kertih Javyakarana is a model of community empowerment which is an implementation of the results of research that community participation in waste management is influenced by variables of knowledge, attitudes, economic benefits, facilities and local institutions. Institutions There will carry out activities to increase knowledge, change attitudes, increase economic benefits and provide waste management facilities. The purpose of the study was to see the influence of customary institutions on carrying out knowledge enhancement activities, attitude change, increasing economic benefits and providing waste management facilities to increase community participation in waste management. The research is an experimental research design with Pre Test Post Test Control Group Design. The study was conducted in March - December 2019. The research was conducted in Mengwi District. The study sample was 100 people. The research respondents were housewives. Data analysis was performed with a different free sample test with the help of computer software. The results of the study are known with the value of $t -1.18$ and sig (2 tailed) $0.24 > \alpha (0.05)$ meaning that there is no significant difference in the average count of community participation in the control group and the treatment group before applying the Jagat Kertih Javyakarana model is the same. After treating the values of $t (10.19)$ and sig (2 tailed) $0.00 < \alpha (0.05)$ it means that there are significant differences in the average count of community participation in the control group and the treatment group after the application of Jagat Kertih Javyakarana model. This model can be used in health promotion activities in Bali Province related to household waste management problems.

Keywords: Waste Management; Empowerment; Community Participation.

ABSTRAK

Lembaga tradisional di Bali sangat berperan besar dalam proses pembangunan. Lembaga tradisional dapat berperan sebagai *Agent of modernization* disamping menjaga kedisiplinan dan keteraturan dalam pembangunan masyarakat. Jagat kertih Javyakarana adalah sebuah model pemberdayaan masyarakat yang merupakan implementasi dari hasil penelitian bahwa partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dipengaruhi oleh variabel pengetahuan, sikap, manfaat ekonomi, fasilitas dan lembaga lokal. Tujuan penelitian adalah untuk melihat pengaruh lembaga adat akan melaksanakan kegiatan peningkatan pengetahuan, perubahan sikap, peningkatan manfaat ekonomi dan penyediaan fasilitas pengelolaan sampah meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Penelitian adalah merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan Pre Test Post Test Kontrol Group Design. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Maret – Desember 2019. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Mengwi. Sampel penelitian adalah 100 orang. Responden penelitian adalah Ibu Rumah Tangga. Analisis data dilakukan dengan uji beda sampel bebas dengan bantuan software komputer. Hasil penelitian diketahui dengan nilai $t -1,18$ dan sig (2 tailed) $0,24 > \alpha (0,05)$ artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hitung partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebelum penerapan model Jagat Kertih Javyakarana adalah sama. Setelah perlakuan nilai $t (10,19)$ dan sig (2 tailed) $0,00 < \alpha (0,05)$ artinya terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hitung partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan setelah penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana. Model ini dapat dipergunakan dalam kegiatan promosi kesehatan di Propinsi Bali terkait dengan masalah pengelolaan sampah rumah tangga.

Kata kunci: Pengelolaan Sampah; Pemberdayaan; Partisipasi Masyarakat.

***Corresponding Author:**

Dewa Ayu Agustini Posmaningsih
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Denpasar
Pusat Unggulan IPTEK Poltekkes Kemenkes Kesehatan Pariwisata Poltekkes Kemenkes Denpasar
Email: dewaayuposmaningsih@gmail.com

PENDAHULUAN

Di Bali lembaga tradisional memiliki peran yang sangat besar dalam perkembangan kebudayaan. Lembaga tradisional adalah lembaga yang telah memberikan dukungan pada kehidupan masyarakat sosial budaya yang telah berkembang dari abad ke abad. Lembaga tradisional ikut memegang peranan dengan ketertiban dan keteraturan serta disiplin yang dipunyai dan juga sebagai *Agent of Modernization* dalam menyukseskan pembangunan. Mengaktualisasikan dan meningkatkan peranan lembaga adat (desa adat/banjar) sebagai pengemban visi dan misi Tri Hita Karana, khususnya dalam konteks pengelolaan sampah untuk mengatasi permasalahan lingkungan. Pemberdayaan sosial dapat dalam bentuk penyuluhan dan latihan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan keterampilan dari warga dan prajuru desa/banjar dalam pengelolaan sampah, penyisipan aturan lingkungan (pengelolaan sampah) dalam aturan adat (awig-awig desa) atau pararem di tingkat banjar, penanganan sampah secara langsung dan melakukan kontrol sosial secara lebih intensif. Mengubah paradigma budaya masyarakat Bali (*cultural engineering*). Mengubah orientasi rumah pemukiman dari ke jalan menjadi ke sungai, sehingga menjadikan sungai sebagai halaman depan rumah dan tidak dijadikan sebagai tempat pembuangan sampah. Perubahan paradigma ini sangat relevan dengan budaya Bali (Hindu) yang juga dikenal sebagai budaya atau “agama tirtha” (agama air suci)¹.

Berdasarkan hasil penelitian² tentang Pengaruh Faktor Disposisi, Pemungkin, Dan Penguat Terhadap Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah menyatakan variabel yang memengaruhi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga adalah variabel pengetahuan, sikap, fasilitas, lembaga lokal dan manfaat ekonomi. Model yang terbentuk apabila diaplikasi akan memberikan pengaruh sebesar 65,1% terhadap partisipasi masyarakat. Peningkatan partisipasi harus diawali dengan peningkatan faktor disposisi berupa pengetahuan dan sikap, peningkatan jumlah serta kondisi fasilitas yang baik, peningkatan nilai ekonomi sampah dan keterlibatan

secara aktif lembaga lokal. Seluruh aspek ini bisa dilaksanakan melalui peningkatan peran lembaga lokal dengan *block leaders* sebagai ujung tombak penggerak². Kemampuan masyarakat berkontribusi dalam pengelolaan sampah juga akan sangat tergantung kepada pendapatan masyarakat, khususnya masyarakat di Kabupaten Badung³.

Pada penelitian aplikasi dari hasil penelitian tentang partisipasi masyarakat tersebut dituangkan kedalam sebuah model pemberdayaan masyarakat yang diberi nama “Jagat Kertih Javyakarana”. Jagat kertih adalah merupakan salah satu bagian dari Sad Kertih dalam ajaran agama hindu. Jagat Kertih (bhuana kertih) merupakan upaya untuk melestarikan bumi dalam hal ini tanah yang menjadi sumber kehidupan hingga tanah menjadi produktif dan menghasilkan suatu yang berguna untuk manusia dari sinilah terjadi suatu hubungan timbal balik antara bumi dan manusia. Javyakarana sendiri adalah merupakan singkatan dari Jnana artinya pengetahuan, Arthaśāstra artinya ekonomi (manfaat ekonomi), VYAvahāra artinya sikap, dan upaKARANA artinya alat atau fasilitas. Model Jagat Kertih Javyakarana adalah intervensi kepada masyarakat untuk menjaga kesucian bumi dengan peningkatan pengetahuan, sikap. menyediakan fasilitas meningkatkan manfaat ekonomi dalam pengelolaan sampah melalui penguatan peran lembaga adat.

Hal ini sesuai dengan konsep pendekatan berkelanjutan dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga yang menjadi sumber terbesar sampah *Charter of European Cities and Towns.Towards Sustainability (The Aalborg Charter)* terdapat enam prinsip keberlanjutan⁴. Model Jagat Kertih Javyakarana dimulai dengan advokasi kepada lembaga tradisional yaitu Desa Adat, selanjutnya Desa Adat akan melakukan upaya pemberdayaan masyarakat, meningkatkan pengetahuan dan sikap masyarakat, dan mengkoordinasikan anggota masyarakat dalam penyediaan fasilitas pengelolaan sampah sehingga diharapkan dapat memberikan manfaat ekonomi. Berdasarkan gambaran tersebut, akan dilihat pengaruh penerapan intervensi dengan model Jagat Kertih Javyakarana

terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental dengan rancangan *The Pretest Posttest Kontrol Group Design*. Penelitian adalah merupakan *applied research* langsung dalam masyarakat. Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung pada Bulan Mei – Oktober 2019.

Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu Rumah Tangga yang tinggal dan menetap di Kecamatan Mengwi dan bersedia berpartisipasi menjadi sampel dengan menandatangani *informed consent* dengan besar sampel 100 orang.

Pengambilan unit analisis sampel dilakukan secara multistage random sampling. Tahap pertama dilakukan pemilihan Desa sebagai sampel secara random. Pemilihan desa sebanyak 4 Desa yaitu 2 desa sebagai kelompok kontrol dan 2 desa sebagai kelompok perlakuan. Pada desa terpilih selanjutnya dilakukan pemilihan desa adat secara random. Masing-masing desa dipilih satu Desa Adat. Pada desa adat terpilih selanjutnya dilakukan pemilihan random pada banjar.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk mengukur perubahan perilaku. Teknik pengambilan data yaitu dilakukan wawancara yang ditujukan kepada responden dengan panduan kuesioner yang telah disiapkan tentang partisipasi masyarakat. Pengumpulan data dilaksanakan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan.

Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis secara statistik dengan analisis univariate dan bivariate menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*, dilanjutkan analisis menggunakan uji *Independent samples t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Karakteristik responden yang meliputi jenis pekerjaan KK dan pendidikan Ibu RT adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pekerjaan KK Responden

Pekerjaan KK	Frekuensi	Persentase (%)
Swasta	30	30.0
Wiraswasta	26	26.0
ASN/TNI/Polri	15	15.0
Petani	14	14.0
Buruh/Sopir	12	12.0
Kontrak	1	1.0
Dosen	2	2.0
Total	100	100.0

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pendidikan Ibu RT

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Tamat SD	7	7.0
Tamat SMP	17	17.0
Tamat SMA	61	61.0
Tamat PT	15	15.0
Total	100	100.0

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga sebelum pelaksanaan model Jagat Kertih Javyakarana

Hasil analisis partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah sebelum pelaksanaan model Jagat Kertih Javyakarana di Kecamatan Mengwi tahun 2019 adalah pada kelompok Kontrol diketahui nilai rata rata $10,78 \pm 2,81$ sedangkan pada kelompok perlakuan rata – rata nilai partisipasi adalah $9,94 \pm 4,19$. Terdapat perbedaan rata –rata partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebesar 0,84.

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga sesudah pelaksanaan model Jagat Kertih Javyakarana.

Hasil analisis partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah sesudah pelaksanaan model Jagat Kertih Javyakarana di Kecamatan Mengwi tahun 2019 adalah pada kelompok Kontrol diketahui nilai rata rata $11,32 \pm 3,24$ sedangkan pada kelompok perlakuan rata – rata nilai partisipasi adalah $17,22 \pm 2,50$. Terdapat perbedaan rata –rata partisipasi

masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebesar 5,9.

Efektifitas model Jagat Kertih Javyakarana dalam peningkatan partisipasi masyarakat. Perbedaan partisipasi sebelum intervensi

Untuk mengetahui perbedaan partisipasi masyarakat sebelum

dilaksanakan intervensi pada kelompok terhadap distribusi data terlebih dahulu dengan menggunakan uji *Kolmogorov smirnov*. Hasil analisis Nilai Kolmogorov Smirnov Z (1,09) dengan Asymp sig (2 tailed) 0,19 > α (0,05) artinya bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 3. *Independent t-test* Partisipasi Masyarakat Sebelum Penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana di Kecamatan Mengwi Tahun 2019

			Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
			F	Sig.	T	df	Sig (2 tailed)	CI	
Partisipasi	Equal variances assumed		2,78	0,15	10,19	98	0,00	4,75	7,05
	Equal variances not assumed				10,19	92,08	0,00	4,75	7,05

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa hasil uji varians dari kedua kelompok populasi perlakuan dan kontrol dengan nilai F: 8,31 Sig (0,01) < α (0,05) artinya bahwa Ho ditolak atau kedua varians populasi adalah berbeda. Selanjutnya dilakukan uji t test dengan melihat hasil pada kelompok varians yang berbeda (*equal variances not assumed*) dengan nilai t -1,18 dan sig (2 tailed) 0,24 > α (0,05) artinya Ho diterima atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hitung partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan atau rata – rata hitung partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan perlakuan sebelum penerapan

model Jagat Kertih Javyakarana adalah sama.

Perbedaan partisipasi sesudah intervensi

Untuk mengetahui perbedaan partisipasi masyarakat sesudah dilaksanakan intervensi pada kelompok kontrol dan perlakuan dilakukan pengujian terhadap distribusi data terlebih dahulu dengan menggunakan uji *Kolmogorov smirnov*. Hasil analisis Nilai *Kolmogorov Smirnov* Z (1,36) dengan Asymp sig (2 tailed) 0,051 > α (0,05) artinya bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 4. *Independent t-test* Partisipasi Masyarakat Sesudah Penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana di Kecamatan Mengwi Tahun 2019

			Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
			F	Sig.	T	df	Sig (2 tailed)	CI	
Partisipasi	Equal variances assumed		2,78	0,15	10,19	98	0,00	4,75	7,05
	Equal variances not assumed				10,19	92,08	0,00	4,75	7,05

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa hasil uji varians dari kedua kelompok populasi perlakuan dan kontrol dengan nilai

F: 2,78 Sig (0,15) > α (0,05) artinya bahwa Ho diterima atau kedua varians populasi adalah sama. Selanjutnya dilakukan uji t test

dengan melihat hasil pada kelompok varians yang sama (equal variances assumed) dengan nilai $t(10,19)$ dan sig (2 tailed) $0,00 < \alpha(0,05)$ artinya H_0 ditolak atau terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hitung partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan atau rata – rata hitung partisipasi masyarakat berbeda pada kelompok kontrol dan perlakuan setelah penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana.

Perbedaan partisipasi kelompok kontrol

Analisis hasil untuk membandingkan perbedaan partisipasi sebelum dan sesudah penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana pada kelompok kontrol dilakukan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah untuk melihat korelasi antara partisipasi sebelum dan sesudah penerapan. Adapun hasilnya diketahui bahwa korelasi sebesar 0,86 dengan nilai probabilitas Sig $(0,00) < \alpha(0,05)$. Hal ini menyatakan korelasi partisipasi sebelum dan sesudah penerapan model Jagat Kertih Javyakarana adalah sangat erat dan benar benar berhubungan secara nyata.

Tabel 5. *Paired t test* Partisipasi Masyarakat Pada Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana Di Kecamatan Mengwi Tahun 2019

Paired Differences								
	Mean	SD	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Sebelum–Sesudah	-0.54	1.68	0,24	-1,02	-0,06	-2.27	49	0.03

Berdasarkan tabel 5, diketahui perbedaan nilai rata-rata hitung sebelum dan sesudah pelaksanaan penelitian adalah - 0,54 artinya terjadi peningkatan rata – rata partisipasi masyarakat dengan Range -1,02 sampai dengan -0,06. Secara statistik didapatkan nilai $t(-2,27)$ dan Sig (2 tailed) $(0,03) < \alpha(0,05)$ artinya H_0 ditolak atau terdapat perbedaan rata-rata partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah pelaksanaan penelitian. Apabila dilihat berdasarkan Banjar diketahui bahwa nilai Rata-Rata Partisipasi masyarakat sesudah penelitian di Banjar Perang Alas adalah $9,80 \pm 2,43$ lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata partisipasi masyarakat di Banjar Ubung yaitu $12,84 \pm 3,27$.

Perbedaan partisipasi kelompok perlakuan

Pada kelompok perlakuan yaitu Banjar Penyarikan dan Banjar Pengadangan dapat dibandingkan rata –rata partisipasi masyarakat sebelum dan sesudah penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana. Analisis hasil untuk membandingkan perbedaan partisipasi sebelum dan sesudah penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana dilakukan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah untuk melihat korelasi antara partisipasi sebelum dan sesudah penerapan. Adapun hasilnya diketahui bahwa korelasi sebesar -0.227 dengan nilai probabilitas Sig $(0,11) > \alpha(0,05)$. Hal ini menyatakan korelasi partisipasi sebelum dan sesudah penerapan model Jagat Kertih Javyakarana adalah lemah dan tidak berhubungan secara nyata.

Tabel 6. *Paired t test* Partisipasi Masyarakat Pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana Di Kecamatan Mengwi Tahun 2019

Paired Differences								
	Mean	SD	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Sebelum–Sesudah	-7,28	5.34	0.76	-8.79	-5.76	-9.64	49	0.00

Berdasarkan tabel 6, diketahui perbedaan nilai rata-rata hitung sebelum dan sesudah pelaksanaan penelitian adalah - 7,28 artinya terjadi peningkatan rata – rata partisipasi masyarakat dengan Range - 8,79 sampai dengan -5,76. Secara statistik

didapatkan nilai t (-9,64) dan Sig (2 tailed) (0,00) < α (0,05) artinya H_0 ditolak atau terdapat perbedaan rata-rata partisipasi masyarakat pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah penerapan model Jagat Kertih Javyakarana.

Tabel 7. *Paired t test* Partisipasi Masyarakat Pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana Di Kecamatan Mengwi Tahun 2019

Banjar	Variabel	Mean	SD
Penyarikan	Pre-Test	9,48	4,73
	Post-Test	16,60	2,90
Pengadangan	Pre-Test	10,40	3,61
	Post-Test	17,84	1,89

Tabel 8. Hasil Uji Beda Partisipasi Masyarakat Berdasarkan Banjar Pada Kelompok Perlakuan Sebelum dan Sesudah Penerapan Model Jagat Kertih Javyakaran

Variabel	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				CI	
	F	Sig	T	Df	Sig	Mean Difference	Lower	Upper
Sebelum	3,42	0,70	-0,77	48	0,44	-0,92	-3,31	0,16
Sesudah	5,28	0,26	-1,79	41,2	0,08	-1,24	-2,64	1,47

Secara statistic sebelum penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana didapatkan nilai t (-0,77) dengan Sig (2 tailed) (0,44) > α (0,05) artinya H_0 diterima atau tidak ada perbedaan nilai rata-rata hitung partisipasi masyakat sebelum penerapan model pada Banjar Penyarikan dan Pengadangan. Sesudah penerapan model Jagat Kertih Javyakarana didapatkan hasil nilai t (-1,79) dengan nilai Sig (2 tailed) > α (0,05) artinya H_0 diterima atau tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata hitung partisipasi masyarakat sesudah penerapan model pada Banjar Penyarikan dan Pengadangan.

Hasil pre test pada kelompok kontrol diketahui nilai rata rata $10,78 \pm 2,81$ sedangkan pada kelompok perlakuan rata – rata nilai partisipasi adalah $9,94 \pm 4,19$. Terdapat perbedaan rata –rata partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebesar 0,84.

Hasil analisis partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah sesudah pelaksanaan model Jagat Kertih Javyakarana di Kecamatan Mengwi tahun 2019 adalah pada kelompok Kontrol diketahui nilai rata rata $11,32 \pm 3,24$ sedangkan pada kelompok perlakuan rata – rata nilai partisipasi adalah $17,22 \pm 2,50$.

Terdapat perbedaan rata –rata partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan sebesar 5,9.

Selanjutnya uji t test untuk mengetahui perbedaan rata rata hitung partisipasi masyarakat sebelum penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana dengan nilai t - 1,18 dan sig (2 tailed) 0,24 > α (0,05) artinya H_0 diterima atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hitung partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan atau rata – rata hitung partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan perlakuan sebelum penerapan model Jagat Kertih Javyakarana adalah sama. Pada kelompok control secara statistik didapatkan nilai t (-2,27) dan Sig (2 tailed) (0,03) < α (0,05) artinya H_0 ditolak atau terdapat perbedaan rata-rata partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah pelaksanaan penelitian.

Berdasarkan Banjar diketahui bahwa nilai rata-rata partisipasi masyarakat sesudah penelitian di Banjar Perang Alas adalah $9,80 \pm 2,43$ lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata partisipasi masyarakat di Banjar Ubung yaitu $12,84 \pm 3,27$ akan tetapi tidak berbeda secara signifikan. Perbedaan partisipasi masyarakat di Banjar Ubung disebabkan karena pada

pelaksanaan penelitian adanya kegiatan resosialisasi yang dilakukan oleh pihak Dinas Lingkungan Hidup tentang penerapan Bank Sampah. Setelah kegiatan dilaksanakan pihak Bendesa dan Tim Penggerak PKK terus melaksanakan sosialisasi tentang keberadaan bank sampah yang akan segera dibentuk di Banjar Ubung. Hal ini akan berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat meskipun bukan merupakan intervensi penelitian.

Pada kelompok perlakuan secara statistik didapatkan nilai t (-9,64) dan Sig (2 tailed) (0,00) < α (0,05) artinya H_0 ditolak atau terdapat perbedaan rata-rata partisipasi masyarakat pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah penerapan model Jagat Kertih Javyakarana. Banjar Penyarikan terjadi peningkatan Rata – Rata Hitung Partisipasi Masyarakat sebesar 7,12. Banjar Pengadangan terdapat peningkatan rata-rata hitung 7,44. Secara statistik sebelum penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana didapatkan nilai t (-0,77) dengan Sig (2 tailed) (0,44) > α (0,05) artinya H_0 diterima atau tidak ada perbedaan nilai rata-rata hitung partisipasi masyarakat sebelum penerapan model pada Banjar Penyarikan dan Pengadangan. Sesudah penerapan model Jagat Kertih Javyakarana didapatkan hasil nilai t (-1,79) dengan nilai Sig (2 tailed) > α (0,05) artinya H_0 diterima atau tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata hitung partisipasi masyarakat sesudah penerapan model pada Banjar Penyarikan dan Pengadangan. Banjar Pengadangan dengan jumlah KK yang lebih sedikit mengakibatkan intensitas komunikasi Tim Penggerak PKK terhadap Ibu RT lebih tinggi. Pada Banjar Penyarikan Tim Penggerak PKK harus didukung oleh Kelihan Dinas dan Bendesa Adat karena keberadaan bendesa adat lebih besar dibandingkan dengan Kelihan.

Situasi organisasi kemasyarakatan pada satu kelompok akan sangat berpengaruh terhadap penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana. Penerapan model tidak bias disamakan antara Banjar apalagi antar Desa. Hal ini karena pengaruh tokoh ditiap banjar berbeda.

Pemberdayaan masyarakat adalah suatu upaya memenuhi kebutuhan yang diinginkan oleh individu, kelompok dan masyarakat agar memiliki kemampuan untuk

melakukan pilihan dan mengontrol lingkungannya agar dapat memenuhi keinginan termasuk aksesibilitas terhadap sumberdaya yang terkait dengan aktivitas social yang diinginkan⁴. Pada Banjar Penyarikan Tim Penggerak PKK dan Kelihan Dinas bisa mendapatkan akses langsung pada seluruh anggota masyarakat sehingga penguatan lembaga bias dilaksanakan lebih intens. Sedangkan pada Banjar Pengadangan peran Bendesa lebih kuat dibandingkan Kelihan Dinas. Tim Penggerak PKK harus lebih dahulu berkoordinasi dengan bendesa adat dalam penerapan model.

Hal yang sama juga terjadi pada kelompok kontrol. Di Banjar Ubung peran Tim Penggerak PKK sangat penting dalam mensosialisasikan program Pemerintah Kabupaten Badung sehingga pemilahan sampah dilaksanakan oleh Ibu PKK meskipun tidak mendapatkan intervensi penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana.

Pengelolaan sampah rumah tangga merupakan kebutuhan yang belum dianggap penting dan utama oleh masyarakat. Tidak dirasakannya ancaman yang secara langsung dapat merupakan penghambat dari adanya upaya pengelolaan sampah RT. Sistem *punishment* dan *reward* yang tidak diterapkan untuk anggota masyarakat yang melakukan dan tidak melakukan pengelolaan sampah juga merupakan faktor pemicu lainnya. Keberadaan Bank Sampah yang hanya dilihat dari banyaknya angka rupiah yang didapat tidak mampu menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk mengelola sampah. Bahaya dan dampak negative dari pengelolaan sampah tidak baik belum dirasakan langsung. Hal ini berpengaruh terhadap kesadaran dan tanggung jawab masyarakat untuk mengelola sampahnya sendiri.

Situasi organisasi kemasyarakatan pada satu kelompok akan sangat berpengaruh terhadap penerapan Model Jagat Kertih Javyakarana. Penerapan model tidak bias disamakan antara Banjar apalagi antar Desa. Hal ini karena pengaruh tokoh ditiap banjar berbeda.

Pemberdayaan masyarakat adalah suatu upaya memenuhi kebutuhan yang diinginkan oleh individu, kelompok dan masyarakat agar memiliki kemampuan untuk melakukan pilihan dan mengontrol

lingkungannya agar dapat memenuhi keinginan termasuk aksesibilitas terhadap sumberdaya yang terkait dengan aktivitas social yang diinginkan⁴. Pada Banjar Penyarikan Tim Penggerak PKK dan Kelihan Dinas bisa mendapatkan akses langsung pada seluruh anggota masyarakat sehingga penguatan lembaga bias dilaksanakan lebih intens. Sedangkan pada Banjar Pengadangan peran Bendesa lebih kuat dibandingkan Kelihan Dinas. Tim Penggerak PKK harus lebih dahulu berkoordinasi dengan bendesa adat dalam penerapan model.

Upaya penanganan sampah yang utama adalah di Banjar dengan kunci utamanya adalah terbentuknya Tempat Pengolahan Sampah 3R(TPS3R). Sampah yang sudah dikelola di RT maka selanjutnya harus ditangani oleh Desa/Banjar setempat sebelum dibuang ke TPA. Masyarakatlah sebagai penanggung jawab pertama untuk sampah yang dihasilkan. Pengelolaan Sampah Terpadu Berbasis Masyarakat adalah suatu pendekatan pengelolaan sampah yang didasarkan pada kebutuhan dan permintaan masyarakat, direncanakan, dilaksanakan, dikontrol dan dievaluasi bersama masyarakat. Pemerintah dan lembaga lainnya sebagai motivator dan fasilitator. Fungsi motivator adalah memberikan dorongan agar masyarakat siap memikirkan dan mencari jalan keluar terhadap persoalan sampah yang mereka hadapi. Tetapi jika masyarakat belum siap, maka fungsi pemerintah atau lembaga lain adalah menyiapkan terlebih dahulu⁶.

Pemahaman masyarakat terhadap konsep 3R, yaitu *reuse* (memakai kembali barang bekas yang masih bisa dipakai), *reduce* (berusaha mengurangi sampah) dan *recycle* (mendaur ulang sampah agar dapat dimanfaatkan) juga masih rendah. Akibatnya produksi sampah yang dihasilkan oleh masyarakat semakin melimpah dan menumpuk di mana-mana. TPA-TPA liar bermunculan dan menjamur dimana-mana. Untuk itu peran serta masyarakat sangat penting untuk mengelola sampah yang dimulai dari rumah tangga sehingga nantinya sampah yang di buang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sudah berkurang cukup banyak dan tidak menimbulkan timbunan yang menggunung di lokasi TPA tersebut⁵.

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dan adanya organisasi pengelola sampah akan memberikan dampak social yang positif. Adanya interaksi antar individu dalam masyarakat akan memberikan pengaruh positif bagi kehidupan bermasyarakat. Selain itu juga adanya peningkatan pengetahuan dan kapasitas masyarakat dalam mengelola lingkungan. Dampak lainnya yang dapat memberikan motivasi tambahan bagi masyarakat dalam mengelola sampah adalah aspek ekonomi. Pendapatan dari penjualan kompos serta dari penjualan sampah anorganik yang dapat dijual kembali akan dapat menambah pendapatan kelompok. Dana tersebut tentunya dapat dikembalikan pada individu maupun dikelola kelompok untuk pembangunan sarana dan prasarana di kampung.

Produsen sampah utama adalah masyarakat, sehingga mereka harus bertanggung jawab terhadap sampah yang mereka produksi (*polluters must pay*). Konsep penanganan sampah yang baik adalah penanganan sampah yang dimulai di sumber. Semakin dekat dengan sumbernya maka semakin besar rasa memiliki (*sense of belonging*) dan rasa tanggung jawab orang untuk mengelola sampahnya. Misalnya jika sampah desa A dibuang ke desa B, secara sosial pasti akan ada penolakan oleh desa B, karena desa B tidak mempunyai *sense of belonging* terhadap sampah dari desa A. Oleh karena itu lebih baik sampah desa A dibuang dan dikelola sendiri oleh desa A. Sumber sampah yang berasal dari masyarakat, sebaiknya dikelola oleh masyarakat yang bersangkutan agar mereka bertanggung jawab terhadap sampahnya sendiri, karena jika dikelola oleh pihak lain biasanya mereka kurang bertanggung jawab bahkan cenderung destruktif.

Peran serta masyarakat secara aktif dalam pengelolaan sampah rumah tangga sangat menentukan keberhasilan pelaksanaannya. Masyarakat perlu diberdayakan dengan segala upaya yang bersifat non instruktif guna meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat agar mampu mengidentifikasi masalah, merencanakan dan melakukan penyelesaian masalah dengan memanfaatkan potensi masyarakat setempat tanpa bergantung pada bantuan dan luar⁷.

Pola pemberdayaan masyarakat yang dibutuhkan bukan kegiatan yang sifatnya *top-down intervention* yang tidak menjunjung tinggi aspirasi dan potensi masyarakat untuk melakukan kegiatan swadaya, akan tetapi yang paling dibutuhkan masyarakat lapisan bawah terutama yang tinggal di desa adalah pola pemberdayaan yang sifatnya *bottom-up intervention*. Pola pendekatan yang paling efektif untuk memberdayakan masyarakat adalah *the inner resources approach*. Pola ini menekankan pentingnya merangsang masyarakat untuk mampu mengidentifikasi keinginan-keinginan dan kebutuhan-kebutuhannya sendiri dan bekerja secara kooperatif dengan pemerintah dan badan-badan lain untuk mencapai kepuasan bagi mereka. Pola ini mendidik masyarakat menjadi peduli akan pemenuhan dan pemecahan masalah yang mereka hadapi dengan menggunakan potensi yang mereka miliki⁸.

Kebijakan pemerintah dan tindakan lembaga pemberdayaan masyarakat, harus selalu mengacu pada kebutuhan dan kemampuan dasar dari masyarakat yang akan diberdayakan. Komponen-komponen pemberdayaan dan nilai-nilai lokal pendukung harus terus digali dan dikembangkan, guna terjadinya sinergitas program pemberdayaan dengan nilai-nilai kearifan lokal yang dianut masyarakat, dalam upaya meningkatkan keyakinan dan kepercayaan terhadap keberlanjutan program-program pemberdayaan masyarakat⁹.

Peraturan Bupati Nomor 48 Tahun 2018 Tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse Dan Recycle Melalui Bank Sampah. Peraturan Bupati ini dimaksudkan agar Kegiatan 3R melalui Bank Sampah dilaksanakan terhadap sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga. dan memberikan pedoman kepada pelaksana Kegiatan 3R melalui Bank Sampah¹⁰.

Pemimpin lokal atau pemimpin agama memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap partisipasi masyarakat. Mereka memainkan peran yang sangat besar terhadap keberhasilan suatu program. Penelitian Subash pada tahun 2000 dalam¹¹.

Di India perencanaan pemberian insentif kepada masyarakat yang berpartisipasi dapat memberikan inspirasi

atau memberikan ajakan kepada masyarakat lain untuk melakukan hal yang sama 12 Informasi yang didukung dengan alasan-alasan ekonomi dan lingkungan mampu mengubah perilaku seseorang pada sampah. (Howenstine, 1993),¹³ Menurut (Gardner & Stern, 1996), partisipasi masyarakat akan meningkat tajam ketika insentif finansial disediakan bagi program-program berbasis masyarakat yang telah berjalan¹⁴. Menurut (Tamond, 2008), insentif finansial adalah dukungan finansial bagi rumah tangga yang bersedia¹⁵.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa hasil analisis uji beda sebelum penerapan model Jagat Kertih Javyakarana tidak terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hitung partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Sedangkan hasil analisis uji beda sesudah penerapan model Jagat Kertih Javyakarana terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hitung partisipasi masyarakat pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang dampak buruk sampah yang tidak dikelola dengan baik melalui penyuluhan yang melibatkan tokoh masyarakat serta meningkatkan koordinasi lintas sektoral dalam menunjang pengelolaan sampah rumah tangga yang berbasis masyarakat.

REFERENSI

1. Wardi IN. Pengelolaan Sampah Berbasis Sosial Budaya: Upaya Mengatasi Masalah Lingkungan Di Bali. J Bumi Lestari. 2011;11(1):167–77.
2. Posmaningsih DA. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Padat di Denpasar Timur. J Skala Husada (The J Heal. 2016;3(1): 39-71. <https://doi.org/10.33992/jsh:tjoh.v13i1.79>
3. Yuliasuti, Nyoman, Ayu, I., Yasa, Mahaendra, N. I., & Jember, Made, i. (2013). SAMPAH DI KABUPATEN BADUNG. *Ekonomi Bisnis Universitas Udayana*, 02, 374–393. Retrieved from <http://ojs.unud.ac.id/index.php/EEB/article/view/5380>

4. Putri TE. Studi Sistem Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas Adat Di Desa Adat Seminyak Kecamatan Kuta Kabupaten Badung. Pros Semin Nas Urban dan Kesehat. 2010;ISBN 978-6.
5. Mardikanto T. Model - Model Pemberdayaan Masyarakat. 1st ed. Lestari E, Anantanyu S, Saddhono K, editors. Surakarta: UPT Penerbitan dan Percetakan UNS; 2010. 41 p.
6. Subekti S. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat. Pros Semin Nas Sains dan Teknol. 2010;24–30. <http://dx.doi.org/10.36499/psnst.v1i1.326>
7. Riswan, Rya Sunoko H, Hadiyanto A. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Daha Selatan. Ilmu Lingkung. 2011;9(1 April):31–9. <https://doi.org/10.14710/jil.9.1.31-38>
8. Riasmini M. Peran Tenaga Kesehatan Dalam Pemberdayaan Masyarakat Untuk Mewujudkan Desa Siaga. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pemberdayaan SDM Kesehatan Depkes; 2006.
9. Sandiasa G, Sri, Widnyani IA. Kebijakan Penguatan Lembaga Pemberdayaan dalam Meningkatkan Partisipasi Pemberdayaan Masyarakat di Pedesaan. Locus Maj Ilm Fisip. 2017;8(1):64–78.
10. Cita. (2019, October 23). Bupati Badung Resmikan 207 Bank Sampah Mandiri PKK Kecamatan Mengwi. *Bali Puspas News*. Retrieved from <https://www.balipuspanews.com/bupati-badung-resmikan-207-bank-sampah-mandiri-pkk-kecamatan-mengwi.html>
11. Fatin, S. (2011). A Review On The Success Factors For Community Participation In Solid Waste Management Penang Malaysia. *Proceeding of International Conference On Management (ICM 2011)*.
12. Papiya, R., Suman, & Gurdeep, S. (2007). Community Participation Through Information, Education, Communication And Capacity Building Of ULB For Solid Waste Management. *International Conference on MSECCMI*. New Delhi. India. Dhanbad. India: Department of Environmental Science and Engineering. ISMU.
13. Howenstine, E. (1993). Market Segmentation for Recycling. *Environment and Behaviour*, 25(1), 86–102.
14. Gardner, G. T., & Stern, P. . (1996). *Environmental Problems and Human Behaviour*. Massachusetts: A Simon & Schuster Company.
15. Tamond, Z. E. (2008). Partisipasi Masyarakat Dan Teknik Pengelolaan Sampah Di Pemukiman. *Jurnal Formas*, 1(4), 277–283.