

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Kondisi lokasi penelitian

Desa Umeanyar merupakan salah satu dari 21 (dua puluh satu) desa yang ada di Kecamatan Seririt Kabupaten Buleleng dan berada di wilayah kerja Puskesmas Seririt II. Luas wilayah Desa Umeanyar 258 Ha dengan peruntukkan sebagai lahan pertanian (sawah) seluas 113 Ha, lahan perkebunan seluas 133 Ha, pemukiman seluas 0,9 Ha, fasilitas umum lapangan seluas 0,01 Ha, perkantoran dengan luas 0,14 Ha dan lainnya seluas 1,85 Ha.

Desa Umeanyar terbagi atas 2 (dua) Banjar Dinas yaitu Banjar Dinas Pawitra dan Banjar Dinas Kundalini dengan jumlah penduduk Desa Umeanyar pada tahun 2017 yaitu 1.612 jiwa dan jumlah kepala keluarga (KK) sebanyak 462 KK. Jarak tempuh dari pusat desa dengan kecamatan sejauh 2 (dua) km, dengan Kabupaten sejauh 24 km dan dengan Puskesmas Seririt II sejauh 3 (tiga) km.

Desa Umeanyar juga merupakan salah satu desa yang telah memiliki kelompok swadaya masyarakat (KSM) dalam bidang pengelolaan sampah dengan program TPS 3R yang diberi nama kelompok swadaya masyarakat Jagra Buana Asri. Kelompok ini yang bertugas mengelola sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Desa Umeanyar dengan kegiatan pemilahan dan pewadahan sampah dilakukan oleh masyarakat sedangkan pengelola sampah melakukan pengangkutan dan

penanganan sampah di TPS meliputi pembuatan kompos, menjual sampah yang masih bernilai ekonomis dan siasinya di buang ke TPA milik pemerintah daerah yang berlokasi di Desa Pangkung Paruk Kecamatan Seririt.

2. Karakteristik responden

a. Umur

Berdasarkan hasil pengumpulan data terhadap responden masyarakat Desa Umeanyar sebanyak 46 orang dan 8 (delapan) orang petugas pengelola sampah, diperoleh data seperti pada tabel 3 berikut.

Tabel 3

Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur

Kelompok Umur (Tahun)	Rumah Tangga		Pengelola Sampah	
	Jumlah	Prosentase (%)	Jumlah	Prosentase (%)
0 – 20	4	8,70	0	0,00
21 – 40	19	41,30	5	62,50
41 – 60	18	39,13	3	37,50
≥ 60	5	10,87	0	0,00
Total	46	100,00	8	100,00

Berdasarkan tabel 3 diatas diperoleh gambaran bahwa responden rumah tangga berusia antara 0-20 tahun sebanyak 4 responden (8,70%), umur 21-40 tahun sebanyak 19 responden (41,30%), umur 41-60 tahun sebanyak 18 responden (39,13%) dan umur lebih dari 60 tahun sebanyak 5 responden (10,87%). Sedangkan responden petugas

pengelola yang berumur 21-40 tahun sebanyak 5 orang (62,50%) dan yang berumur 41-60 tahun sebanyak 3 orang (37,50%)

b. Jenis Kelamin

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin diperoleh data seperti pada tabel 4 berikut ini.

Tabel 4

Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Rumah Tangga		Pengelola Sampah	
	Jumlah	Prosentase (%)	Jumlah	Prosentase (%)
Laki – laki	29	63,04	6	75,00
Perempuan	17	36,96	2	25,00
Total	46	100,00	8	100,00

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan bahwa responden rumah tangga dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dari responden perempuan yaitu sebanyak 29 orang (63,04%) dan yang perempuan sebanyak 17 responden (36,96%). Sedangkan responden petugas pengelola jenis kelamin laki-laki berjumlah 6 responden (75,00%) dan yang perempuan 25,00%

c. Pendidikan

Distribusi tingkat pendidikan responden berdasarkan hasil wawancara terhadap 46 responden rumah tangga dan 8 responden petugas pengelola dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 5

Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Rumah Tangga		Pengelola Sampah	
	Jumlah	Prosentase (%)	Jumlah	Prosentase (%)
Tidak/Tamat SD	14	30,44	0	0,00
SLTP	15	32,61	0	0,00
SLTA	15	32,61	5	62,50
Diploma	1	2,17	2	25,00
Sarjana (S1) ke atas	1	2,17	1	12,50
Total	46	100,00	8	100,00

Dilihat tabel di atas diperoleh gambaran bahwa responden rumah tangga paling banyak memiliki tingkat pendidikan sekolah lanjutan tingkat atas (SLTA) dan SLTP yaitu masing-masing sebanyak 15 responden (32,61%), tidak dan atau tamat SD sebanyak 14 responden (30,44%), dan yang berpendidikan diploma dan sarjana (S1) masing-masing sebanyak 1 responden (2,17%), dan untuk responden petugas pengelola yang berpendidikan SLTA sebanyak 5 responden (62,50%), Diploma sebanyak 2 orang (25,00%) dan Sarjana (S1) sebanyak 1 orang (12,50%).

d. Pekerjaan

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan diperoleh data seperti tabel 6 berikut.

Tabel 6

Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Rumah Tangga		Pengelola Sampah	
	Jumlah	Prosentase (%)	Jumlah	Prosentase (%)
PNS/TNI/POLRI	2	4,34	0	0,00
Wirausaha/swasta	12	26,09	8	100,00
Petani	12	26,09	0	0,00
Lainnya	20	43,48	0	0,00
Total	54	100,00	8	100,00

Dari tabel diatas dapat digambarkan bahwa jenis pekerjaan responden rumah tangga yang tidak memiliki pekerjaan tetap seperti buruh serabutan, ibu rumah tangga tukang ojek dan lainnya sebanyak 20 responden (43,48%), sebagai petani 12 responden (26,09%), wiraswasta sebanyak 12 responden (26,09) dan sebagai PNS/TNI/POLRI sebanyak 2 (dua) responden (4,34%) dan untuk responden petugas pengelola semuanya bekerja sebagai wiraswasta (100%).

3. Pemilahan Sampah

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan melalui wawancara terhadap 46 responden masyarakat Desa Umeanyar baik yang ada di Banjar Dinas Pawitra maupun Banjar Dinas Kundalini dengan pertanyaan yang diajukan yaitu apakah sampah perlu diolah, tahu tidaknya tugas responden dalam pengelolaan sampah, perlu tidaknya sampah di pilah sebelum dimasukkan dalam tempat sampah, dan pendapat responden

tentang perlu tidaknya sampah dipilah berdasarkan karakteristiknya diperoleh hasil seperti tabel 7 berikut.

Tabel 7
Distribusi Responden Menurut Pemilahan Sampah

Kategori	Wawancara		Observasi	
	Jumlah	Prosentase (%)	Jumlah	Prosentase (%)
Baik	35	76,09	21	45,65
Tidak Baik	11	23,91	25	54,35
Total	46	100,00	46	100,00

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa responden yang memiliki pemahaman yang baik dalam pemilahan sampah sebanyak 35 orang (76,09%), dan responden yang memiliki pemahaman yang tidak baik sebanyak 11 orang (23,91%). Sedangkan berdasarkan hasil pengamatan dilapangan terhadap 46 responden pada proses pemilahan sampah diperoleh hasil yaitu sebanyak 21 responden (45,65%) dan yang tidak melaksanakan pemilahan sampah secara baik dan benar sebanyak 25 responden (54,35%).

4. Pewadahan sampah

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 46 responden dengan pertanyaan perlu tidaknya sampah setelah dipilah ditampung pada wadah sampah atau tempat sampah, perlu tidaknya sampah organik dan organik ditampung pada tempat sampah yang berbeda, apakah tempat sampah perlu ada penutup dan apakah tempat sampah

sebaiknya mudah dibersihkan, diperoleh hasil bahwa responden menyatakan proses pewadahan sampah dengan kategori baik yaitu sebanyak 44 responden (95,65%) dan yang tidak baik sebanyak 2 (dua) responden (4,35%), secara lebih rincinya dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8

Distribusi Responden Menurut Pewadahan Sampah

Kategori	Jumlah	Prosentase (%)
Baik	44	95,65
Tidak Baik	2	4,35
Total	46	100,00

Sedangkan dari hasil observasi yang dilakukan terhadap 46 responden pada proses pewadahan sampah diperoleh gambaran bahwa sebanyak 25 responden (54,38%) penampungan sampahnya kedap air, sebanyak 35 responden (76,09%) wadah sampahnya mudah dibersihkan, sebanyak 39 responden (84,78%) tempat sampahnya mudah diangkut, sebanyak 15 responden (32,61%) wadah sampahnya tertutup dan sebanyak 17 responden (36,96%) yang memiliki tempat sampah yang berbeda antara sampah organik dan anorganik. Secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel 9 di bawah ini.

Tabel 9

Observasi Terhadap Responden Tentang Pewadahan Sampah

Kategori	Pewadahan									
	Kedap air		Mudah dibersihkan		Mudah diangkat		Tertutup		Dibedakan	
	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
Baik	25	54,35	35	76,09	39	84,78	15	32,61	17	36,96
Tidak Baik	21	45,65	11	23,91	7	15,22	31	67,39	29	63,04
Total	46	100,00	46	100,00	46	100,00	46	100,00	46	100,00

5. Pengangkutan Sampah

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 8 (delapan) orang petugas pengelola sampah pada proses pengangkutan sampah dengan menanyakan ada tidaknya jadwal pengangkutan, perlu tidaknya alat pengangkut sampah dilengkapi dengan alat penutup, perlu tidaknya alat angkut ada pengungkitnya, boleh tidaknya alat angkut sampah ada kebocoran dan perlu tidaknya jenis alat angkut disesuaikan dengan kondisi jalan, diperoleh hasil bahwa seluruh responden (100%) menyatakan proses pengangkutan sampah yang dilaksanakan masuk kategori baik. Secara lebih rinci seperti tabel 10 berikut ini.

Tabel 10

Distribusi Responden Menurut Pengangkutan Sampah

Kategori	Jumlah Responden	Presentase (%)
Baik	8	100,00
Tidak Baik	0	0,00
Jumlah	8	100,00

Sedangkan dilihat dari hasil pengamatan terhadap pengangkutan sampah dapat digambarkan bahwa jadwal pengangkutan sampah sudah ada yaitu setiap hari Senin dan Kamis, alat angkut yang digunakan tidak dilengkapi dengan penutup, mudah bocor dan tidak dilengkapi dengan alat pengungkit. Check list hasil pengamatan terlampir.

6. Penanganan Sampah

Distribusi responden menurut proses penanganan sampah diperoleh hasil bahwa sebanyak 8 (delapan) responden (100%) yang menyatakan proses penanganan sampah masuk kategori baik. Secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel 11 berikut.

Tabel 11

Distribusi Responden Menurut Penanganan Sampah

Kategori	Jumlah Responden	Presentase (%)
Baik	8	100.00
Tidak Baik	0	0,00
Jumlah	8	100,00

Sedangkan berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada proses penanganan sampah yang dilakukan oleh petugas pengelola sampah diperoleh hasil bahwa sampah yang dikumpulkan sebagian dijadikan kompos, dijual atau dimanfaatkan dan sisanya dibuang ke TPA.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan terhadap pengelolaan sampah di Desa Umeanyar Kecamatan Seririt Kabupaten Buleleng diperoleh

gambaran secara umum bahwa pemahaman masyarakat terhadap proses pengelolaan sampah mulai dari pemilahan, pewadahan, pengangkutan dan penanganan sampah termasuk kategori baik hal ini dapat terlihat dari masing-masing tahapan atau proses pengelolaan sampah. Akan tetapi dari hasil pengamatan yang dilakukan masih terdapat kekurangan-kekurangan pada proses pemilahan, pewadahan dan pengangkutan sampah.

1. Pemilahan sampah

Pada tahapan pemilahan sampah yang dilaksanakan oleh masyarakat diperoleh gambaran bahwa masih ada responden yang memiliki pemahaman dengan kategori tidak baik yakni sebanyak 11 responden (23,91%). Dan berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan masih banyak responden yang belum melakukan pemilahan sampah secara baik dan benar yaitu sebanyak 21 responden 54,35% . Hal ini kemungkinan disebabkan karena kurangnya informasi yang diterima responden tentang pengelolaan sampah, tidak tersedianya tempat sampah yang berbeda, kurangnya ketaatan masyarakat dalam pemilahan sampah. Dengan kondisi seperti ini akan mempersulit dalam pengelolaan sampah selanjutnya dan dapat membahayakan bagi petugas pengumpul sampah. Berkenaan hal tersebut maka perlu dilakukan sosialisasi kepada masyarakat tentang pengelolaan sampah, mengupayakan secara bersama-sama antara masyarakat dan pengelola sampah untuk menyediakan tempat sampah yang berbeda, dan adanya pengawasan terhadap ketaatan masyarakat dalam pemilahan sampah.

Hal ini sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2012, pasal 17 ayat 2 menyebutkan bahwa pemilahan sampah dilakukan melalui kegiatan

pengelompokan sampah menjadi paling sedikit 5 (lima) jenis sampah antara lain :

- a. Sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun serta limbah bahan berbahaya dan beracun, seperti kemasan obat serangga, kemasan oli, kemasan obat-obatan, obat-obatan kadaluarsa, peralatan listrik dan peralatan elektronik rumah tangga.
- b. Sampah yang mudah terurai, antara lain sampah yang berasal dari tumbuhan, hewan, dan/atau bagiannya yang dapat terurai oleh makhluk hidup lainnya dan/atau mikroorganisme, seperti sampah makanan dan serasah.
- c. Sampah yang dapat digunakan kembali, adalah sampah yang dapat dimanfaatkan kembali tanpa melalui proses pengolahan, seperti kertas kardus, botol minuman, kaleng.
- d. Sampah yang dapat didaur ulang, adalah sampah yang dapat dimanfaatkan kembali setelah melalui proses pengolahan, seperti sisa kain, plastik, kertas, kaca.
- e. Sampah lainnya, yaitu residu.

Mengingat sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Desa Umeanyar sebagian besar merupakan sampah rumah tangga, maka pemilahan sampah yang perlu dilakukan cukup dengan memisahkan antara sampah organik dan anorganik.

2. Pewadahan sampah

Pewadahan sampah merupakan kegiatan menampung sampah sementara sebelum sampah dikumpulkan, dipindahkan, diangkut, diolah, dan dilakukan pemrosesan akhir sampah. Tujuan utama dari pewadahan sampah adalah :

- a. Untuk menghindari terjadinya sampah yang berserakan sehingga tidak berdampak buruk kepada kesehatan, kebersihan lingkungan, dan estetika.
- b. Memudahkan proses pengumpulan sampah dan tidak membahayakan petugas pengumpul sampah.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh gambaran bahwa pada proses pewadahan sampah, responden yang menyatakan pada pewadahan sampah dengan kategori baik yaitu sebanyak 95,65%. dan yang tidak baik sebanyak 4,35% , sedangkan dari hasil observasi yang dilakukan terhadap pewadahan sampah diperoleh gambaran bahwa sebanyak 25 responden (45,65%) tempat penampungan sampahnya tidak kedap air, sebanyak 35 responden (23,91%) wadah sampahnya tidak mudah dibersihkan, sebanyak 15,22% tempat sampahnya tidak mudah diangkat, sebanyak 67,39% wadah sampahnya tidak tertutup dan sebanyak 63,04% tidak memiliki tempat sampah yang berbeda antara sampah organik dan anorganik. Dengan kondisi tempat penampungan sampah tersebut, kemungkinan terjadi sampah tumpah dan berserakan, sehingga dapat mengganggu estetika, kebersihan lingkungan, tempat bersarangnya serangga dan vektor, disamping itu juga dapat sebagai sumber penularan penyakit seperti diare, ISPA dan penyakit menular lainnya.

Tempat penampungan atau wadah sampah semestinya sesuai dengan kriteria sarana pewadahan sampah dengan pola pewadahan individual adalah sebagai berikut :

- a. Kedap air dan udara;
- b. Mudah dibersihkan;
- c. Harga terjangkau;

- d. Ringan dan mudah diangkat;
- e. Bentuk dan warna estetis;
- f. Memiliki tutup supaya higienis;
- g. Mudah diperoleh; dan
- h. Volume pewadahan untuk sampah yang dapat digunakan ulang, untuk sampah yang dapat didaur ulang, dan untuk sampah lainnya minimal 3 (tiga) hari serta 1 (satu) hari untuk sampah yang mudah terurai.

Persyaratan sarana pewadahan atau tempat sampah menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 3 Tahun 2013 adalah sebagai berikut :

- 1) Jumlah sarana harus sesuai dengan jenis pengelompokan sampah
- 2) Diberi label atau tanda
- 3) Dibedakan berdasarkan warna, bahan, dan bentuk.

Berdasarkan karakteristik sampah yang dihasilkan dari kegiatan rumah tangga seperti sisa makanan, daun-daunan, plastik dan sejenisnya, maka sarana pewadahan atau tempat sampah untuk menampung sampah rumah tangga cukup dibedakan antara sampah organik dan anorganik.

3. Pengangkutan Sampah

Pengangkutan adalah kegiatan membawa sampah dari sumber atau tempat penampungan sementara menuju tempat pengolahan sampah terpadu atau tempat pemrosesan akhir dengan menggunakan kendaraan bermotor yang didesain untuk mengangkut sampah. Pemindahan dan pengangkutan sampah dimaksudkan sebagai kegiatan operasi yang dimulai dari titik pengumpulan terakhir dari suatu siklus pengumpulan sampah ke TPA atau tempat pengolahan sampah terpadu (TPST) pada pengumpulan dengan pola individual langsung atau dari tempat

pemindahan / penampungan sementara atau tempat penampungan komunal sampai ke tempat pengolahan / pembuangan akhir (TPA/TPST).

Berdasarkan hasil penelitian pada proses pengangkutan sampah diperoleh gambaran bahwa sebanyak 100 % memiliki pemahaman dengan kategori baik, sedangkan hasil pengamatan terhadap proses pengangkutan sampah masih ditemukan alat angkut yang digunakan tidak dilengkapi dengan penutup, mudah terjadi kebocoran, dan tidak dilengkapi dengan alat pengungkit. Dengan kondisi seperti ini pada proses pengangkutan yang tidak dilengkapi dengan penutup dan mudah terjadi kebocoran dapat memungkinkan terjadinya hamburan atau ceceran sampah di jalan yang dapat berdampak pada terganggunya kebersihan lingkungan, berkurangnya estetika serta dapat menimbulkan gangguan kesehatan seperti penyakit diare, kolera, tifus. Dan untuk alat pengangkutan yang tidak dilengkapi alat pengungkit akan mempersulit dalam pembersihan dan penurunan sampah tidak dapat dengan mudah dilakukan. Hal ini disebabkan karena alat pengangkut sampah yang tersedia merupakan bantuan dari Pemerintah Daerah dengan kondisi yang tidak sesuai dengan peruntukan pengangkutan sampah.

Sehubungan dengan hal tersebut sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03 / PRT / M / 2013, Peralatan dan perlengkapan untuk sarana pengangkutan sampah semestinya sesuai dengan persyaratan sebagai berikut:

- a. Sampah harus tertutup selama pengangkutan, agar sampah tidak berceceran di jalan.
- b. Tinggi bak maksimum 1,6 meter.
- c. Sebaiknya ada alat pengungkit.
- d. Tidak bocor, agar lindi tidak berceceran selama pengangkutan.

- e. Disesuaikan dengan kondisi jalan yang dilalui.
- f. Disesuaikan dengan kemampuan dana dan teknik pemeliharaan.

4. Penanganan Sampah

Penanganan sampah yaitu pengolahan dalam bentuk mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah. Penanganan sampah meliputi pemanfaatan kembali, komposting dan pembuangan sampah ke TPA. Pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengembalian sampah atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman (Saputro, dalam Suyasa, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian pada proses penanganan sampah diperoleh hasil bahwa seluruh responden (100%) memiliki pemahaman dengan kategori baik, dan berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada proses penanganan sampah yang dilakukan oleh petugas pengelola sampah diperoleh hasil bahwa sampah yang dikumpulkan sebagian dijadikan kompos, dijual atau dimanfaatkan dan sisanya dibuang ke TPA.

Hal ini sesuai dengan proses penanganan sampah khususnya sampah rumah tangga menurut Nainggolan dan Safrudin (dalam Suyasa, 2014) terdapat tiga teknologi yang saat ini banyak diterapkan dalam pengelolaan sampah yakni sebagai berikut :

1. Pengomposan sampah yaitu merupakan proses degradasi materi organik menjadi stabil melalui reaksi biologis mikroorganisme dalam kondisi yang terkendali.
2. Pembakaran sampah yaitu untuk mengurangi volume sampah sebelum dibuang ke TPA

3. Daur ulang sampah dimaksudkan adalah pemanfaatan sampah kering yang dapat dihasilkan dari pengelolaan sampah untuk daur ulang dan mempunyai nilai ekonomis seperti sampah kertas, sampah plastik dan sampah logam.