



POLITEKNIK NEGERI BALI

***bhakti* persada**

JURNAL APLIKASI IPTEKS



Editor

Editor-in-Chief:

I Nyoman Meirejeki (Politeknik Negeri Bali)

Editorial Boards:

Liem Gai Sin (Assosiation of International Bussiness & Professional Management)

Baharuddin (Politeknik Kemenkes Makassar, Indonesia)

Fatimah (Politeknik Negeri Jakarta, Indonesia)

I Gusti Lanang Parwita (Politeknik Negeri Bali)

Elvira Septevany (Politeknik Negeri Bali)

Kadek Nita Sumiari (Politeknik Negeri Bali)

I Komang Wiratama (Politeknik Negeri Bali)

Reviewer

Prof. Dr. Ir. I Ketut Widnyana, MSi (Universitas Mahasaraswati Denpasar)

Ni Putu Sri Harta Mimba, S.E., Ak., M.Si., Ph.D., CA., CMA. (Universitas Udayana)

Dr. Muhammad Syahid ST., MT (Universitas Hasanuddin)

Dr. Isdawimah (Politeknik Negeri Jakarta)

Dr. Derinta Entas (Politeknik Sahid)

Dr. Ida Nurhayati, S.H., M.H. (Politeknik Negeri Jakarta)

Buntu Marannu Eppang, SS, MODT, PhD, CE. (Politeknik Pariwisata Makassar)

Dr. Iis Mariam (Politeknik Negeri Jakarta)

Dr. Ashari Rasjid, SKM, MS. (Poltekkes Kemenkes Makassar)

Dr. Ir. Ni Gusti Agung Gde Eka Martiningsih (Universitas Mahasaraswati Denpasar)

Dr. H. Mustamin, SP., M.Kes, (Poltekkes Kemenkes Makassar)

Dr. Eng. Cahya Rahmad (Politeknik Negeri Malang)

Dr. Ni Made Ary Widiastini, SST. Par, M.Par (Universitas Pendidikan Ganesha)

Dr. H. Bahtiar, SKM. S.Kep. Ns. M.Kes. (Poltekkes Kemenkes Makassar)

Dr. Anak Agung Ngurah Gde Saptaka (Politeknik Negeri Bali, Indonesia)

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terbitnya Jurnal Bhakti Persada, Volume 9, Nomor 2, Tahun 2023 sesuai dengan yang direncanakan. Redaksi juga menyampaikan terima kasih kepada reviewer dari berbagai instansi perguruan tinggi yaitu Universitas Mahasaraswati Denpasar, Universitas Udayana, Universitas Hasanuddin, Politeknik Pariwisata Makassar, Universitas Pendidikan Ganesha, Politeknik Negeri Jakarta, Poltekkes Kemenkes Makassar, Politeknik Negeri Malang, Politeknik Sahid dan Politeknik Negeri Bali yang telah membantu untuk mereview sembilan artikel yang telah submit untuk Edisi November 2023.

Pada edisi ini dipublikasikan tujuh artikel yaitu: Analisis Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Remaja di Kelurahan Mahawu, Kota Manado; Tempat Pembuangan Sementara di Desa Wisata Aan, Kabupaten Klungkung; Analisis Social Return on Investment (SROI) pada Program Creating Shared Value dengan Tema "Daya Sinergi Airlangga 2023"; PKM Revitalisasi Mesin Pendingin Chest Freezer di Banjar Jeroan Desa Patemon Singaraja; Penguatan Interpretasi Berbasis Komunitas di Rammang-Rammang, Desa Salenrang Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros; Self-Reliance with Nature: Development of Subak Ecotourism as an Effort to Empower the Local Community in Siangan Village, Gianyar District, Gianyar Regency; Implementation of Organizational Culture and Personal ISO at PT. Anindya Wiraputra Konsult Kendari Branch.

Redaksi menerima artikel hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen-dosen, baik dari dalam maupun dari luar Politeknik Negeri Bali. Redaksi berharap terbitan edisi ini bisa memberikan manfaat untuk para pembaca.

Badung, 24 November 2023

Politeknik Negeri Bali
Editor-in-Chief,
I Nyoman Meirejeki

Daftar Isi

Novarita Mariana Koch, Anneke Tahulending, Sri Delbi Santika Musa Analisis Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Remaja di Kelurahan Mahawu, Kota Manado	75-80
I Nyoman Indra Kumara, I Gede Fery Surya Tapa, Decky Cipta Indrashwara, Dewa Ayu Trisna Adhiswari Wedagama Tempat Pembuangan Sementara di Desa Wisata Aan, Kabupaten Klungkung	81-87
Lia Puspita Sari, Gancar Candra Premananto Analisis Social Return on Investment (SROI) pada Program Creating Shared Value dengan Tema "Daya Sinergi Airlangga 2023"	88-99
I W Temaja, I G Artha Negara, IW Adi Subagia, IDG Agus Tri Putra, IB Widiantera PKM Revitalisasi Mesin Pendingin Chest Freezer di Banjar Jeroan Desa Patemon Singaraja	100-107
Buntu Marannu Eppang, Renold, Mia Rahayu Penguatan Interpretasi Berbasis Komunitas di Rammang-Rammang, Desa Salenrang Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros	108-117
Putu Ayu Sita Laksmi, I Wayan Gde Yogiswara Darma Putra, I Made Sara, I Made Setena, I Komang Putra, Mohd Raziff Jamaludin Self-Reliance with Nature: Development of Subak Ecotourism as an Effort to Empower the Local Community in Siangan Village, Gianyar District, Gianyar Regency	118-123
Lilik Rita Lindayani, Awaluddin Muh. Nur, Nurmin Suryati, La Sudu, Irma Magara, Lestrariwati Implementation of Organizational Culture and Personal ISO at PT. Anindya Wiraputra Konsult Kendari Branch	124-129

Analisis Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Remaja di Kelurahan Mahawu, Kota Manado

Novarita Mariana Koch ^{1*}, Anneke Tahulending ², Sri Delbi Santika Musa ³

^{1,2,3} Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Manado, Indonesia

*Corresponding Author: kochnovarita@gmail.com

Abstrak: Pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut merupakan modal bagi setiap orang untuk melakukan tindakan kesehatan gigi dan mulut yang lebih baik. Setiap orang, termasuk remaja, merupakan salah satu kelompok remaja yang perlu ditanamkan pengetahuan positif tentang kesehatan gigi dan mulut untuk menciptakan generasi yang benar-benar menyadari betapa pentingnya kesehatan gigi dan mulut, terutama bagi diri mereka sendiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan menjaga kesehatan gigi dan mulut pada remaja Masjid Darul Jannah. Penelitian ini dilakukan dengan studi deskriptif untuk mendeskripsikan pengetahuan remaja tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut di Masjid Darul Jannah Kelurahan Mahawu Kecamatan Tuminting Kota Manado. Cara mengukur pengetahuan adalah dengan menggunakan kuesioner. Statistik pengetahuan yang dihasilkan menunjukkan 20 responden (66,7%) berada pada kategori pengetahuan baik, dan 10 responden (33,3%) memiliki tingkat pengetahuan kurang. Kesimpulan, tingkat pengetahuan remaja masjid Darul Janah didominasi oleh kategori baik sebanyak 66,7%, dibandingkan remaja yang memiliki tingkat pengetahuan kurang baik sebanyak 33,3%.

Kata Kunci: pengetahuan, pemeliharaan gigi dan mulut, remaja

Abstract: Knowledge about dental and oral hygiene is a capital for everyone to take better dental and oral health actions. Everyone, including teenagers, is one of the youth groups who need to be instilled in positive knowledge about dental and oral health to create a generation that truly realizes how important dental and oral health is, particularly for themselves. The objective of this study is to find out the knowledge level of maintaining dental and oral health on teen of mosque Darul Jannah. This study was undertaken with descriptive study to describe the teens' knowledge about maintaining dental as well as oral health at the Darul Jannah Mosque, Mahawu Village, Tuminting District, Manado City. The way in measuring knowledge is by using a questionnaire. The resulting statistic of knowledge showed 20 respondents (66.7%) are in good knowledge category, and 10 respondents (33.3%) have poor knowledge level. In conclusion, the knowledge level of the teen of Darul Janah mosque is dominated by good category as many as 66.7%, compared to those who have poor knowledge level is 33.3%.

Keywords: knowledge, maintaining dental and oral health, teenagers

Informasi Artikel: Pengajuan 17 Agustus 2023 | Revisi 28 September 2023 | Diterima 27 Oktober 2023

How to Cite: Koch, N. M., Tahulending, A., & Musa, S. D. S. (2023). Analisis pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada remaja di Kelurahan Mahawu, Kota Manado. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(2), 75-80.

Pendahuluan

Hasil yang baik dari suatu hal didasari oleh pengetahuan yang baik. Hal yang sama pada pengetahuan yang baik tentang memelihara kesehatan gigi, karena pengetahuan yang baik akan menunjang kesehatan secara keseluruhan (Ruggeri et al., 2020). Gigi dan mulut tidak hanya berfungsi sebagai gerbang awal masuknya makanan dan minuman, namun memiliki peran penting dari segi pencernaan makanan, estetika serta sarana komunikasi. Mulut merupakan "cermin dari kesehatan gigi" sebab segala sesuatu penyakit dapat mulai dilihat dari mulut (Kemenkes RI, 2012).

Pengetahuan merupakan tingkat awal pembelajaran sebelum melangkah lebih jauh ke tingkat selanjutnya. Melalui pengetahuan yang baik, tingkat keberhasilan dalam keterampilan atau perilaku akan berpotensi untuk mendapatkan hasil yang baik pula. Penelitian yang dilakukan oleh Barajas et al. (2014) menyatakan bahwa assessmen tingkat pengetahuan merupakan hal yang penting sebelum siswa melakukan demonstrasi pembelajaran. Selain itu, assessmen ini dapat menjadi tolok ukur bagi pengajar untuk mendeteksi kekurangan yang ada dan menyelesaikannya dengan metode pembelajaran yang sesuai (Barajas et al., 2014). Penelitian oleh Caroline (2022), dalam mengetahui gambaran tingkat pengetahuan dengan sikap yang baik menyatakan bahwa dengan tingkat

pengetahuan yang lebih tinggi, kemampuan untuk bersikap baik juga tinggi. Hal ini dibuktikan dengan tingkat pengetahuan baik 50%, 40,4% tingkat pengetahuan cukup, dapat mencapai sikap yang baik 95,7% (Caroline, 2022). Berdasarkan hal tersebut, tingkat pengetahuan berpengaruh terhadap sikap yang dilakukan. Pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut menjadi modal bagi setiap orang untuk melakukan tindakan kesehatan gigi serta mulut lebih baik. Remaja menjadi salah satu golongan kaum muda yang perlu ditanamkan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut, untuk menciptakan generasi yang benar-benar menyadari betapa pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut bagi dirinya (Mardeilita, 2019).

Hasil penelitian gambaran pengetahuan terkait memelihara kesehatan gigi dan mulut pada siswi SMP pondok Pesantren Ummul Mukminin memperoleh hasil tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 138 siswa (97,8%), dan tingkat pengetahuan sedang 3 siswi (2,2%), pengetahuan level sedang sebanyak 3 siswi 2,2% (Handayani & Arifah, 2016). Berkaitan dengan hasil ini, pengetahuan memiliki pengaruh pada pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut seseorang. Sedangkan terkait dengan usia, sebuah penelitian menginformasikan bahwa pemeliharaan kesehatan gigi dilakukan pada seluruh usia. Pada penelitian ini, dilakukan pada usia 13-15 tahun dengan jumlah responden pada usia 13 tahun adalah 28 orang; 12 tahun berjumlah 8 orang; 14 tahun 17 orang dan 15 tahun dengan jumlah 14 orang (Fitri et al., 2017).

Hasil Riset Kementrian Kesehatan (2013) menyatakan bahwa permasalahan pemeliharaan kebersihan gigi nasional berada pada angka 25,9% dan di provinsi Sulawesi Utara sebanyak 31,6%. Kemudian pada tahun 2018, meningkat menjadi 57,6 % skala nasional dan 66,5% di Sulawesi Utara (Kemenkes RI, 2013, 2018). Pemeliharaan yang dilakukan dengan kesadaran penuh akan meningkatkan pengetahuan terlebih khusus anak remaja. Pentingnya edukasi bagi generasi muda dimasa sekarang untuk lebih menanamkan tanggung jawab walaupun sederhana tetapi memberi faedah besar bagi kehidupan (Mardelita, 2019).

Penelitian pendahuluan berupa survey awal kepada Remaja Masjid Darul Jannah melalui wawancara cara menyikat gigi bahwa mereka menyikat gigi hanya pada waktu mandi saja dan saat bepergian. Bahkan jarang mengkonsumsi buah-buahan yang berair dan berserat, cara menyikat gigi masih belum tepat, dan jarang sekali mengunjungi poli gigi. Keadaan ini menjadi pendorong untuk melakukan penelitian, sehingga dapat diperoleh proses perubahan perilaku kearah lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan memelihara kesehatan gigi dan mulut remaja Masjid Darul Jannah.

Metode

Metode penelitian yaitu studi deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan pengetahuan remaja terkait memelihara kesehatan gigi dan mulut remaja Masjid Darul Jannah Kelurahan Mahawu Kecamatan Tuminting Kota Manado. Untuk mengukur pengetahuan, digunakan instrumen penelitian kuesioner 10 pertanyaan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, dengan dua alternatif pilihan jawaban terdiri dari jawaban ya dan tidak. Skala pengukuran yang digunakan adalah Skala Gutmann yaitu untuk jawaban "Ya" memiliki skor 2, dan "Tidak" memiliki skor 1 (Yulia & Setianingsih, 2020). Nilai bobot tertinggi yaitu 20 dan terendah yaitu 10. Pengetahuan dikategorikan menjadi "Baik" dan "Kurang baik". Pengetahuan "Baik" jika nilai 16-20 dan pengetahuan "Kurang baik" 1. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh remaja Masjid Darul Jannah Kelurahan Mahawu Kecamatan Tuminting Kota Manado. Penentuan sampel penelitian yaitu total population sampling sebanyak 30 orang sesuai dengan kriteria inklusi yaitu bersedia menjadi responden, berada ditempat pada waktu penelitian, dan dalam keadaan sehat. Penelitian ini menggunakan keterangan layak etik No KEPK.01/10/234/2021.

Hasil dan Pembahasan

Remaja Masjid Darul Jannah resmi didirikan pada tahun 2020 dan diketuai langsung oleh Muhammad Ramli Husain dan wilayah Remaja Masjid Darul Jannah berada di Kelurahan Mahawu Lingkungan III. Anggota Remaja Masjid Darul Jannah sekarang berjumlah 46 orang. Pelaksanaan penelitian ini melibatkan 30 Remaja Masjid Darul Jannah. Adapun distribusi pada responden berdasar pada jenis kelamin ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi terkait jenis kelamin responden

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase (%)
Laki-laki	14	56,7
Perempuan	16	43,3
Total	30	100

Tabel 1 menunjukkan responden didominasi jenis kelamin perempuan dengan jumlah 16 orang (43,3%). Sedangkan informasi terkait umur responden remaja Masjid Darul Jannah ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi terkait umur responden

Umur	Jumlah	Presentase (%)
12-16	13	43,3
17-22	17	56,7
Total	30	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa umur responden terbanyak adalah pada kelompok 17-22 tahun dengan jumlah 17 orang (56,7%). Hasil-hasil terkait dengan tingkat pengetahuan didapatkan melalui kegiatan pengisian kuesioner tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 1 dan Gambar 2 yang menunjukkan peneliti melakukan pengumpulan data setelah responden mengisi lembar kuesioner.



Gambar 1. Responden mengisi kuesioner



Gambar 2. Peneliti mengumpulkan lembar kuesioner

Tabel 3. Kategori pengetahuan memelihara kesehatan gigi dan mulut pada responden

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Baik	20	66,7%
Kurang Baik	10	33,3%
Total	30	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil penelitian terkait kategori pengetahuan responden adalah baik sebanyak 20 orang (66,7%) dan kurang baik sebanyak 10 orang (33,3%). Hal ini berarti kategori didominasi "Baik".

Tabel 4. Kategori pengetahuan menurut jenis kelamin

Jenis Kelamin	Kategori				Jumlah	%
	Baik	%	Kurang baik	%		
Laki-laki	7	23,3	7	23,3	14	46,7
Perempuan	13	43,3	3	10	16	53,3
Total	20	66,6	10	33,3	30	100

Tabel 4 membuktikan bahwa pengetahuan dengan kategori baik didominasi pada jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 13 orang (43,3%) sedangkan laki-laki dengan kategori pengetahuan baik berjumlah 7 orang (23,3%). Untuk kategori kurang baik, didominasi oleh jenis kelamin laki-laki sebanyak 7 orang (23,3%) dan kategori kurang baik berjenis kelamin perempuan sebanyak 3 responden (10%).

Tabel 5. Kategori pengetahuan menurut golongan umur

Umur (tahun)	Kategori				Jumlah	%
	Baik	%	Kurang baik	%		
12-16	9	23,3	4	13,3	13	43,3
17-22	11	36,7	6	20	17	56,7
Total	20	60	10	33,3	30	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden dengan golongan umur 12-16 tahun dengan kategori baik yaitu 9 responden (23,3%), dan kategori kurang baik yaitu 4 responden (13,3%). Sedangkan responden dengan golongan umur 17-22 tahun dengan kategori baik yaitu 11 responden (36,7%) dan kategori kurang baik yaitu 6 responden (20%).

Pengetahuan seseorang sangat menunjang aktifitas hidupnya, dalam hal ini pengetahuan di bidang kesehatan gigi. Seseorang memperoleh pengetahuan secara umum melalui indera telinga dan mata. Melalui indera pendengaran dan penglihatan, seseorang memperoleh informasi yang tersampaikan secara linguistik dan visual dan terekam di dalam memori membentuk suatu persepsi (de Almeida et al., 2019). Menurut tabel distribusi pengetahuan, responden sebahagian besar berada pada kategori "Baik" sebesar 20 orang (66,7%) dan kategori "Kurang baik" sebanyak 10 orang (33,3%). Pengetahuan dengan kategori "Baik" pada Remaja Masjid Darul Jannah menunjukkan yang tertinggi. Hal ini membuktikan bahwa tingkat pengetahuan dapat mempengaruhi pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut seseorang.

Penelitian ini senada dengan Handayani and Arifah (2016) yang mendapatkan hasil sama pada dominasi tingkat pengetahuan kategori "Baik". Keadaan ini sangat mendukung seseorang sehingga perlu dipertahankan seoptimal mungkin melalui cara-cara yang tepat untuk pemeliharaan kesehatan gigi, yaitu upaya menyikat gigi sesuai dengan waktu, penekanan teknik menyikat gigi yang tepat bahkan alat penunjang untuk menyikat gigi yang perlu disiapkan dan diperhitungkan penggunaannya. Penelitian oleh Ramadhan et al., (2016), menunjukkan bahwa tingkat pendidikan juga memiliki andil terhadap tingkat pengetahuan di mana poin tersebut akan berpengaruh juga terhadap perilaku yang menentukan kualitas hidup sehat (Ramadhan et al., 2016). Edukasi secara rutin adalah suatu cara yang perlu dilakukan sebagai langkah mengatasi permasalahan gigi dan mulut pada anak, dengan prinsip ketekunan dan ketelitian juga harus diutamakan (Saidah & Isni, 2022). Memelihara kesehatan gigi dan mulut sangat penting, pemeliharaan bisa dilakukan melalui pembersihan gigi sebelum makan atau sesudah makan dapat memberikan efek yang baik (Arumsari, 2014). Menyikat gigi merupakan upaya membersihkan gigi dari adanya makanan yang tersisa di dalam mulut dengan alat sikat dan pasta gigi (Rahmah et al., 2020; Senjaya, 2013). Kegiatan menyikat gigi harus dilakukan setiap hari dengan tujuan untuk menjaga kebersihan gigi serta bau mulut agar tetap segar atau tidak bau.

Hasil penelitian ini memperoleh hasil kategori pengetahuan yang menurut jenis kelamin, laki-laki berada pada kategori pada "Kurang baik" dan "Baik" dengan jumlah yang sama yaitu masing-masing 7 orang (23,3%).

Selanjutnya berjenis kelamin perempuan berjumlah 16 orang dengan pengetahuan kurang baik sebanyak 3 responden (10%) sedangkan pengetahuan kategori "Baik" yaitu 13 responden (43,3%). Jenis kelamin laki-laki memiliki pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi kurang, sering mengonsumsi makanan manis dan lengket, dan menyikat gigi yang dilakukan pada waktu-waktu tertentu saja karena sikap acuh tak acuh pada pengetahuan yang didapat. Sifat seseorang berbeda-beda dan sangat perlu ditanamkan perilaku positif sejak usia muda apalagi masa remaja, karena masa terpenting dalam menanamkan dan menunjang kesehatan gigi adalah masa remaja. Sehingga perlindungan terhadap penyakit menjadi kepedulian dalam melakukan pencegahan (Rosidi et al., 2014). Perhatian seseorang untuk melakukan tindakan sesuai dengan hal yang didapat menunjukkan bukti bahwa seseorang akan berusaha melakukan hal yang terbaik untuk dirinya jika hal tersebut bisa menguntungkan dirinya. Penelitian oleh (H. N. Wijayanti & Rahayu, 2019) menyatakan bahwa metode melalui penyuluhan dan demonstrasi menyikat gigi yang baik dan benar diharapkan dapat meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat (Sadimin & Sariyem, 2020; H. N. Wijayanti & Rahayu, 2019). Maka, peran orang tua di masa kanak-kanak sangat penting sebagai pendamping, pengingat, dan fasilitator kegiatan anak, termasuk dalam hal perawatan gigi (Manbait et al., 2019; Ningrum et al., 2019; Wiradona et al., 2022).

Simpulan

Hasil penelitian yang dilakukan pada 30 remaja Masjid Darul Jannah Kelurahan Mahawu menunjukkan bahwa pengetahuan cara memelihara kesehatan gigi serta mulut berada pada kategori "Baik" sebanyak 20 orang (66,7%); "Kurang baik" sebanyak 10 responden (33,3%). Sehingga secara umum, pengetahuan remaja masjid tersebut masuk pada kategori "Baik". Rekomendasi penelitian ini selanjutnya adalah meneliti terkait faktor-faktor yang dapat mendukung pengetahuan kesehatan gigi.

Ucapan Terima Kasih

Segenap tim mengucapkan terima kasih kepada ketua Mesjid Darul Jannah, dan remaja Mesjid Darul Jannah di Kelurahan Mahawu Lingkungan III, Kota Manado sehingga penulis dapat melakukan kegiatan Penelitian Mandiri di tempat tersebut.

Referensi

- Arumsari, F. (2014). Pembiasaan menggosok gigi untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut. *Jurnal Pendidikan Anak*, 3(2).
- Barajas, R., Saavedra, P., Albéniz, J., & Carrillo, I. (2014). The importance of knowing the starting level of knowledge. *Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences*, 1(1), 69–82.
- Caroline, C. (2022). Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa FK USU tentang Pentingnya Vaksinasi COVID-19. *JIMKI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 10(1), 1–10.
- de Almeida, R. G., Di Nardo, J., Antal, C., & von Grünau, M. W. (2019). Understanding events by eye and ear: Agent and verb drive non-anticipatory eye movements in dynamic scenes. *Frontiers in Psychology*, 10, 2162.
- Fitri, A. B., Zubaedah, C., & Wardani, R. (2017). Hubungan pengetahuan dengan sikap pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut siswa Pondok Pesantren Salafiyah Al-Majidiyah Relationship of knowledge and attitude in maintaining oral health of the Salafiyah Al-Majidiyah Islamic Boarding School students. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 29(2).
- Handayani, H., & Arifah, A. N. (2016). Hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan kesehatan gigi dan mulut terhadap status kesehatan gigi siswa SMP/MTs Pondok Pesantren Putri Ummul Mukminin. *Makassar Dental Journal*, 5(2).
- Kemenkes RI. (2012). *Pedoman Usaha Kesehatan Gigi Sekolah di SMP dan SMA atau yang Sederajat*.
- Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS 2013)*. Balitbang Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*.
- Manbait, M. R., Fankari, F., Manu, A. A., & Krisyudhanti, E. (2019). Peran Orang Tua dalam Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut. *Dental Therapist Journal*, 1(2), 74–79.
- Mardeilita, S. (2019). Perilaku pemeliharaan kesehatan gigi remaja di sekolah menengah pertama negeri 4 Kota Banda Aceh. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 1(1), 45–53.
- Ningrum, N., Laut, D. M., & Praptiwi, Y. H. (2019). The effect of the dental health training on the pattern of guidance to brush your teeth by parents of first-class students in elementary school SDN Luginasari I, II and Sukagalih VII Bandung City. *International Conference On Interprofessional Health Collaboration And*

Community Empowerment, 1(1), 389–392.

- Rahmah, I., Kamelia, E., & Miko, H. (2020). Pengaruh asuhan keperawatan gigi dan mulut terhadap pengetahuan kebersihan gigi dan mulut dan keterampilan menyikat gigi pada pasien rawat inap bangsal penyakit dalam RSUD Bayu Asih Purwakara tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 8(1), 22–27.
- Ramadhan, A., Cholil, C., & Sukmana, B. I. (2016). Hubungan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut terhadap angka karies gigi di smpn 1 marabahan. *Dentino: Jurnal Kedokteran Gigi*, 1(2), 66–69.
- Rosidi, A., Haryani, S., & Adimayanti, E. (2014). Hubungan Antara Konsumsi Makanan Kariogenik dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak SDN 1 Gogodalem Kec. Bringin Kab. Semarang. *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*.
- Ruggeri, K., Garcia-Garzon, E., Maguire, Á., Matz, S., & Huppert, F. A. (2020). Well-being is more than happiness and life satisfaction: a multidimensional analysis of 21 countries. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 1–16.
- Sadimin, P., & Sariyem, S. (2020). Dental Health Education to Knowledge about PHBS How to Maintain Dental and Mouth Cleanliness at Orphanage Tarbiyatul Hasanah Gedawang, Banyumanik, Semarang City. *J. Kesehat. Gigi*, 8(1), 1–5.
- Saidah, A., & Isni, K. (2022). Pengaruh Edukasi Kesehatan Mulut dan Gigi Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak di Kelurahan Rejowinangun, Yogyakarta. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(2), 205–210.
- Senjaya, A. A. (2013). Menyikat gigi tindakan utama untuk kesehatan gigi. *Jurnal Skala Husada*, 10(2), 194–199.
- Wijayanti, H. N., & Rahayu, P. P. (2019). Membiasakan Diri Menyikat Gigi Sebagai Tindakan Utama Dalam Upaya Peningkatan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Anak. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Indonesia*, 1(2).
- Wiradona, I., Setyowati, F. I., Sadimin, S., Utami, W. J. D., & Yodong, Y. (2022). The Effectiveness of Counselling Using Animated Video on the Behaviour Regarding Dental Caries among Elementary School Students. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 9(1), 47–52.
- Yulia, L., & Setianingsih, W. (2020). Studi Manajemen Marketing Berbasis Online (Penelitian Pada Umkm Produksi Mebel Di Babakan Muncang Tamansari Kota Tasikmalaya). *Jurnal Maneksi*, 9(1), 346–354.

Tempat Pembuangan Sementara di Desa Wisata Aan, Kabupaten Klungkung

I Nyoman Indra Kumara ^{1*}, I Gede Fery Surya Tapa ², Decky Cipta Indrashwara ³, Dewa Ayu Trisna Adhiswari Wedagama ⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Teknik Informatika, Universitas Pendidikan Nasional, Indonesia

*Corresponding Author: indrakumara@undiknas.ac.id

Abstrak: Sampah adalah benda yang nilai kegunaannya sudah habis karena aktivitas manusia, hewan, atau peristiwa alami. Apabila tidak dikelola dengan baik, maka sampah dapat menjadi sumber masalah. Pada saat ini, masalah pengelolaan sampah terjadi pada Objek Wisata Aan Secret Waterfall yang terletak di Desa Aan, Kabupaten Klungkung. Desa Aan adalah saat ini sedang berkembang menjadi desa destinasi wisata kelas internasional. Namun, dalam perkembangannya desa ini masih tertinggal dalam pengelolaan sampah. Pengadaan Tempat Pembuangan Sementara Reduce-Reuse-Recycle (TPS 3R) dipilih menjadi alternatif pengelolaan sampah di Desa Aan. Metode penentuan alternatif pengelolaan sampah menggunakan data primer seperti wawancara dengan perangkat desa dan observasi langsung di lapangan. Data sekunder juga digunakan seperti melakukan studi literatur. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi memberikan sosialisasi kepada masyarakat mengenai bagaimana sistem pengelolaan sampah dengan yang benar dalam TPS 3R di kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall dan memberikan pendampingan kepada masyarakat hingga memiliki desain gambar perencanaan TPS 3R yang sesuai dengan SNI 19-2454-2002 dan Kementerian PU 2013. Sehingga dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat memberikan kemampuan dan kemandirian kepada masyarakat untuk mulai menjaga dan merawat kebersihan kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall dan mengurangi timbunan sampah dengan menerapkan sistem pengelolaan sampah terpadu.

Kata Kunci: Desa Aan, pengelolaan sampah, tempat pembuangan sementara reduce-reuse-recycle

Abstract: Waste is an object whose useful value has been exhausted due to human, animal, or natural events. If not managed properly, waste can become a source of problems. Currently, waste management problems occur at the Aan Secret Waterfall tourist attraction located in Aan Village, Klungkung Regency. Aan Village is currently developing into an international-class tourist destination village. However, in its development, this village is still lagging by in waste management. The provision of a Temporary Reduce-Reuse-Recycle (TPS 3R) disposal site was chosen as alternative waste management in Aan Village. The method for determining alternative waste management uses primary data such as interviews with village officials and direct observation in the field. Secondary data is also used such as conducting literature studies. Implementation of this community service activity includes providing outreach to the community regarding the correct waste management system in TPS 3R in the Aan Secret Waterfall tourist attraction area and providing assistance to the community to have a TPS 3R planning drawing design that is following SNI 19-2454 - 2002 and Ministry of Public Works 2013. So that this community service activity can provide the community with the ability and independence to start maintaining and maintaining the cleanliness of the Aan Secret Waterfall Tourist Attraction area and reducing landfills by implementing an integrated waste management system.

Keywords: Aan Village, temporary disposal site reduce-reuse-recycle, waste management

Informasi Artikel: Pengajuan 19 Juni 2023 | Revisi 2 September 2023 | Diterima 2 Oktober 2023

How to Cite: Kumara, I. N. I., Tapa, I. G. F. S., Indrashwara, D. C., & Wedagama, D. A. T. A. (2023). Tempat Pembuangan Sementara di Desa Wisata Aan, Kabupaten Klungkung. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(2), 81-87.

Pendahuluan

Desa Aan yang terletak di Desa Aan Kecamatan Banjar Angkan, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali memiliki predikat sebagai desa wisata berdasarkan Peraturan Bupati Klungkung Nomor 8 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Bupati Nomor 2 tahun 2017 Tentang Penetapan Desa Wisata. Oleh sebab itu, Desa Aan sedang berkembang menjadi desa destinasi wisata kelas internasional. Namun dalam perkembangan untuk menjadi lebih baik, saat ini masih banyak oknum masyarakat lokal sering membuang sampah sembarangan. Hal ini disebabkan karena kurang mendapatkan informasi, pelatihan, hingga lahan untuk tempat pengelolaan sampah. Dampaknya

sampah mulai menggunung di sekitar wilayah desa dan justru dapat merusak destinasi wisata yang menjadi daya tarik utama Desa Aan, yaitu Aan Secret Waterfall.

Masalah pengelolaan sampah hampir terjadi di seluruh desa di Bali, karena masih kurangnya sistem pengelolaan sampah terpadu dan Tempat Pembuangan Sementara (TPS) sehingga masalah ini menjadi masalah sosial, ekonomi, serta budaya (Kristina, Darma, & Ratnaningtyas, 2022). Kendala sampah harus segera ditangani bersama dengan kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat. Dalam hal ini, Bupati Klungkung telah membuat program inovasi, yaitu Program Tempat Olah Sampah Setempat (TOSS) (Marsitadewi, & Sudemen, 2021). Kemudian, peran desa dan masyarakat dapat berupa pengadaan Tempat Pembuangan Sementara *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS 3R). TPS 3R dapat menjadi salah satu alternatif untuk pengelolaan sampah pada skala desa serta mendukung program TOSS. Namun TPS 3R memerlukan dukungan oleh seluruh masyarakat dalam bentuk perubahan kebiasaan dalam membuang sampah (Trisnawati & Agustana, 2018). Sistem TPS 3R dalam mengelola sampah adalah dari sumbernya dengan konsep pengurangan (*reduce*), pemanfaatan (*reuse*), dan daur ulang (*recycle*) (Prihatin, 2020). Peran disiplin, kepedulian, dan kesadaran masyarakat dalam jangka panjang adalah kunci keberhasilan pengelolaan sampah (Zyaputra, 2021). Hal memiliki tantangan besar karena harus merubah persepsi, kebiasaan, dan perubahan perilaku budaya di masyarakat. Apabila sistem TPS 3R dapat berjalan dengan lancar dan dilaksanakan oleh sebagian besar masyarakat, diharapkan bisa mengurangi beban sampah yang harus diolah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pada dasarnya, sistem pengelolaan sampah di TPS 3R dilakukan dengan mekanisme pemilahan sampah, yaitu dengan memisahkan sampah menjadi sampah organik dan sampah anorganik (Sari, 2016). Hasil dari pengolahan sebuah TPS 3R seperti sampah daur ulang dan kompos (Hudaya, 2021).

Berdasarkan pengamatan mendalam pada Objek Wisata Aan Secret Waterfall, saat ini diperlukan desain bangunan TPS 3R dengan sistem pengelolaan sampah yang baik, serta dilengkapi dengan teknik operasional serta mekanisme pemilahan sampah yang benar. Sehingga pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat Desa Aan ini bertujuan untuk memberikan pendampingan dalam merencanakan desain gambar TPS 3R serta memberikan sosialisasi kepada masyarakat mengenai bagaimana sistem pengelolaan sampah dengan yang benar dalam TPS 3R. Hasil perencanaan desain gambar TPS 3R diharapkan dapat direalisasikan sehingga timbunan sampah di kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall dapat berkurang.

Metode

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode kualitatif, yaitu metode memfokuskan untuk melakukan pengamatan mendalam pada objek yang ingin diteliti (Kumara, Riana, & Ariana, 2022). Kegiatan ini diawali dengan melakukan pengamatan awal dengan mengumpulkan data primer seperti wawancara langsung dengan informan (Kumara, Jaya, & Adnyana, 2022), yaitu kepala pengelola dan pegawai dari Objek Wisata Aan Secret Waterfall untuk mengumpulkan data, seperti:

- a. Infrastruktur pendukung TPS yang sudah ada di wilayah Objek Wisata Aan Secret Waterfall.
- b. Kegiatan dan kebiasaan masyarakat yang selama ini dilaksanakan dalam proses pembuangan sampah.
- c. Permasalahan tentang dampak negatif sampah yang terjadi pada di Wilayah Objek Wisata Aan Secret Waterfall.

Selain itu, data primer juga dikumpulkan melalui observasi langsung di sekitar Objek Wisata Aan Secret Waterfall. Proses observasi yang dilakukan, meliputi:

- a. Kondisi aliran air sungai di sekitar TPS di Desa Aan hingga ke Objek Wisata Aan Secret Waterfall.
- b. Kondisi Objek Wisata Aan Secret Waterfall yang sudah mendapatkan dampak negatif dari masyarakat yang membuang sampah sembarangan dan hasil dari sampah yang terjadi secara alami.

Berdasarkan hasil kegiatan observasi langsung di sekitar Objek Wisata Aan Secret Waterfall serta wawancara langsung dengan pengelola didapatkan hasil yang dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2, didapatkan hasil meliputi: (1) Infrastruktur pendukung TPS di wilayah Objek Wisata Aan Secret Waterfall belum dapat beroperasi secara maksimal dalam mengurangi tumpukan sampah, (2) Sebagian besar masyarakat masih belum memahami bagaimana sistem pengelolaan sampah yang benar, sehingga terjadi tumpukan sampah di sekitar Objek Wisata Aan Secret Waterfall, (3) Pengunjung mengeluhkan kondisi aliran air pada Aan Secret Waterfall yang kotor akibat sampah organik maupun anorganik, terutama setelah terjadi hujan. Oleh sebab itu, pada kegiatan pengabdian masyarakat memberikan pendampingan dalam merencanakan desain gambar TPS 3R dengan sistem pengelolaan sampah yang baik serta dilengkapi dengan memberikan sosialisasi kepada masyarakat mengenai sistem pengelolaan sampah dengan teknik operasional serta mekanisme pemilahan sampah yang benar dalam TPS 3R. Langkah selanjutnya mengumpulkan data sekunder seperti melakukan studi literatur dengan cara mencari, mempelajari dan meninjau kajian pustaka yang mendukung untuk menentukan aspek teknis operasional, mekanisme pemilahan sampah, kriteria perencanaan, dan merancang desain gambar perencanaan TPS 3R di Desa Aan menggunakan perangkat lunak AutoCad 2020.



Gambar 1. Kondisi aliran air sungai di sekitar TPS di Desa Aan hingga ke objek wisata Aan Secret Waterfall



Gambar 2. Dampak negatif sampah di wilayah objek wisata Aan Secret Waterfall

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan observasi langsung di sekitar Objek Wisata Aan Secret Waterfall serta wawancara langsung dengan pengelola didapatkan hasil, meliputi: (1) Infrastruktur pendukung TPS di wilayah Objek Wisata Aan Secret Waterfall belum dapat beroperasi secara maksimal dalam mengurangi tumpukan sampah, (2) Sebagian besar masyarakat masih belum memahami bagaimana sistem pengelolaan sampah yang benar, sehingga terjadi tumpukan sampah di sekitar Objek Wisata Aan Secret Waterfall, (3) Pengunjung mengeluhkan kondisi aliran air pada Aan Secret Waterfall yang kotor akibat sampah organik maupun anorganik, terutama setelah terjadi hujan. Oleh sebab itu, pada kegiatan pengabdian masyarakat memberikan pendampingan dalam merencanakan desain gambar TPS 3R dengan sistem pengelolaan sampah yang baik serta dilengkapi dengan memberikan sosialisasi kepada masyarakat mengenai sistem pengelolaan sampah dengan teknik operasional serta mekanisme pemilahan sampah yang benar dalam TPS 3R.

Setelah dilaksanakan studi literatur dengan mempelajari dan meninjau kajian pustaka yang mendukung untuk menyelesaikan permasalahan yang didapatkan hasil observasi dan wawancara langsung dengan pengelola Objek Wisata Aan Secret Waterfall, maka didapatkan teknik operasional, mekanisme pemilahan sampah, dan desain gambar perencanaan TPS 3R yang disosialisasikan kepada masyarakat sebagai berikut:

1. Teknik Operasional

Pelatihan teknik operasional bertujuan untuk memberikan pengetahuan dalam teknik operasional TPS 3R sebelum masuk ke dalam mekanisme pemilihan sampah terpadu (Rachmansyah, 2017). Oleh sebab itu, masyarakat harus mampu merencanakan sistem pengelolaan persampahan dan memahami tentang konsep pewadahan, pengumpulan, serta pengolahan sampah.

a. Pewadahan

Konsep pewadahan sampah atau pengadaan tempat sampah yang sudah terpilah antara organik dengan anorganik diterapkan di masing-masing rumah (Arsyandi *et. al.*, 2019). Tujuannya agar mempermudah masyarakat dalam mengumpulkan sampah sementara sebelum diangkut dan diolah di TPS 3R Desa Aan. Contoh pewadahan sampah dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pewadahan sampah yang sudah terpilah antara organik dengan anorganik

b. Pengumpulan

Pengumpulan sampah adalah proses diangkutnya sampah menuju ke TPS 3R Desa Aan. Proses ini dapat dilakukan dengan bantuan kendaraan tossa motor karena lebar jalan yang hanya 2m. Selain itu, penggunaan tossa motor juga dapat menghemat biaya apabila dibandingkan dengan menggunakan mobil pick-up atau pun truk sampah. Contoh tossa motor dan jalan akses ke TPS dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tossa motor dan jalan akses ke TPS 3R Desa Aan

c. Pengolahan

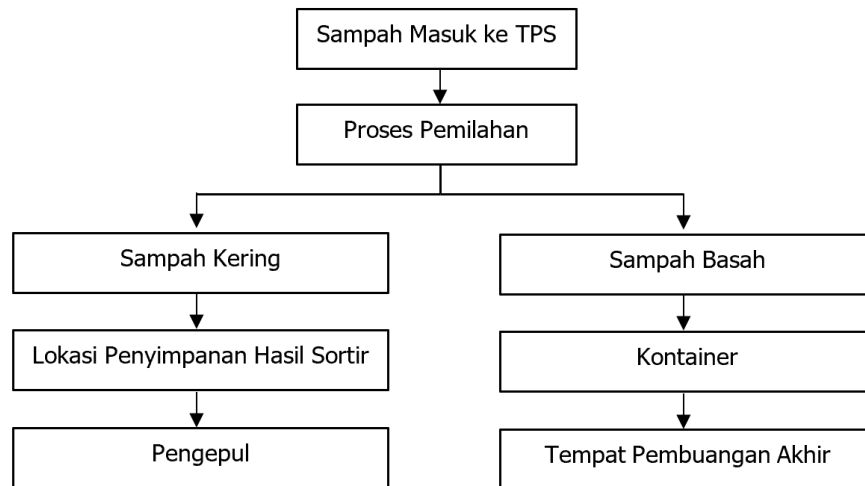
Proses pengolahan dilakukan setelah sampah sudah terkumpul. Proses pengolahan yang dilakukan meliputi recovery material sampah daur ulang (Dwitasari, 2020). Oleh sebab itu, berdasarkan Permen PU nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga diperlukan ruang pemilahan, gudang, dan zona penyangga (Paramita *et. al.*, 2018).

2. Mekanisme Pemilahan Sampah

Setelah masyarakat sudah memahami teknik operasional dan mampu merencanakan sistem pengelolaan persampahan, maka kegiatan selanjutnya adalah menyusun mekanisme pemilahan sampah. Berdasarkan data primer dan data sekunder yang sudah dikumpulkan, maka dapat direncanakan mekanisme pemilahan sampah di TPS 3R Desa Aan merujuk pada SNI 19-2454-2002 dan Kementerian PU 2013 (Hafidzah & Ainun, 2021). Berdasarkan dua standar tersebut, maka dapat direncanakan sebuah *prototype* TPS 3R sebagai berikut:

- Tempat pemindahan sampah berbentuk pelataran berdinding dengan kapasitas 8 m³. Ukuran pelataran dibuat sedemikian rupa sehingga memudahkan keluar, masuk, dan pemuatan truk. Bila pemuatan tidak langsung dilakukan dari gerobak maka harus tersedia tempat penimbunan sementara. Dinding dibuat cukup tinggi agar dapat berfungsi sebagai isolator terhadap daerah sekitarnya.
- Sistem pengangkutannya *Hauled Container System (HCS)* atau sistem kontainer angkat. Sistem ini melakukan pengumpulan sampah menggunakan kontainer sampah, kemudian bersama isinya diangkat ke tempat pembuangan. Kontainer lalu dikosongkan dan kemudian dikembalikan ke lokasi pengumpulan sampah berikutnya.
- TPS tipe 2 (menurut SNI 19-2454-2002). TPS ini dapat menampung timbunan sampah lebih dari 6m³.

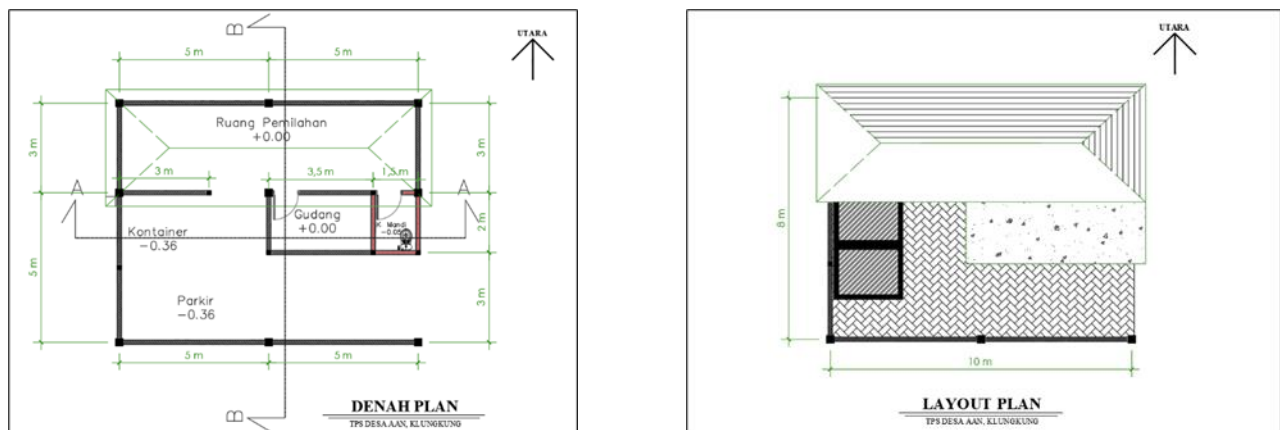
Mekanisme pemilihan sampah dapat disusun setelah prototype TPS 3R ditentukan. Urutan mekanisme pemilihan sampah (Sari *et. al.*, 2021) , yaitu diawali dengan sampah yang datang dari rumah-rumah masyarakat Desa Aan yang diangkut menggunakan tossa motor sudah dalam kondisi dipilah dengan konsep pewadahan. Setelah sampah terkumpul di lokasi TPS 3R, maka sampah diproses dan dipilah. Sampah dipilah menjadi 2 jenis, yaitu sampah basah dan sampah kering. Sampah basah didistribusikan ke kontainer dengan tujuan akhir dipindahkan ke TPA terdekat. Sedangkan sampah kering akan disimpan di gudang penyimpanan. Apabila sampah kering sudah terkumpul dengan jumlah tertentu, maka dapat dijual ke pengepul. Mekanisme pemilihan sampah ini dapat dijelaskan dalam bentuk diagram alir seperti pada Gambar 5.



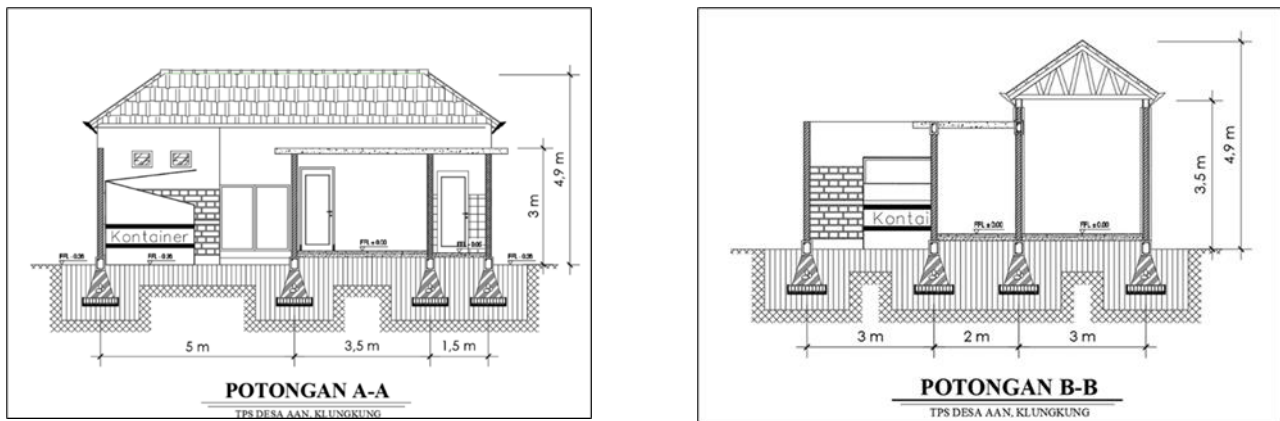
Gambar 5. Diagram alir pemilihan sampah

3. Desain Gambar Perencanaan TPS 3R

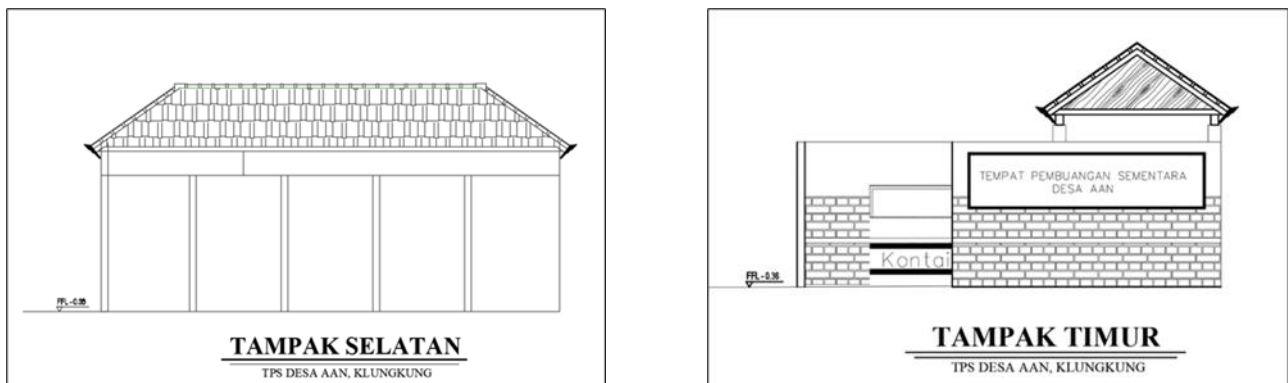
Pada proses perencanaan TPS 3R di Desa Aan ini, terdapat ruang dan bangunan yang memiliki fungsinya masing-masing. Perencanaan luas masing-masing ruang dari TPS 3R ini juga disesuaikan dengan standar serta kondisi eksisting lahan yang akan digunakan. Desain gambar perencanaan TPS 3R di Desa Aan dapat dilihat pada Gambar 6, Gambar 7, dan Gambar 8.



Gambar 6. Denah plan dan layout plan TPS 3R di Desa Aan



Gambar 7. Potongan A-A dan potongan B-B TPS 3R di Desa Aan



Gambar 8. Tampak selatan dan tampak timur TPS 3R di Desa Aan

Berdasarkan gambar perencanaan ruang dan bangunan TPS 3R Desa Aan memerlukan lahan seluas 80m². Setiap ruang memiliki fungsinya masing-masing, diantaranya ruang pemilahan sebagai tempat petugas untuk memilah sampah yang tiba di TPS. Luas ruang pemilahan yang dibutuhkan adalah 5m², karena ruang bekerja untuk pekerja minimal sebesar 0.5m. Oleh sebab itu, tempat pemilahan direncanakan memiliki luas 30m².

Berdasarkan teknik operasional dan mekanisme pemilahan sampah yang direncanakan menggunakan sistem kontainer pada pemilahan sampah, maka direncanakan tempat yang mampu menampung timbunan sampah dan tempat untuk kontainer seluas 7 m². Kemudian terdapat ruang gudang untuk tempat menyimpan dan menampung sampah kering yang sudah dipilah sebelumnya. Sebelum masuk ke Gudang, sampah harus ditimbang sehingga pada proses penjualan akan lebih cepat. Berdasarkan hasil perencanaan, gudang dapat menyimpan sampah hasil selama hingga 3 hari sebelum dijual. Selanjutnya tempat parkir selain untuk tempat berhentinya kendaraan juga dapat berfungsi sebagai akses jalan saat jam bekerja. Tempat parkir direncanakan dapat menampung 10 sampai dengan 15 gerobak tossa motor karena memiliki luas 23 m² sampai dengan 25 m². Ruang yang terakhir adalah kamar mandi. Ruangan ini sangat penting untuk digunakan oleh petugas selama bekerja di TPS 3R Desa Aan. Ukuran kamar mandi yang direncanakan sesuai standar, yaitu 1.5 m x 2 m.

Simpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat dengan memberikan pendampingan dalam merencanakan desain gambar TPS 3R serta memberikan sosialisasi kepada masyarakat mengenai bagaimana sistem pengelolaan sampah dengan yang benar dalam TPS 3R di kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall, Desa Aan, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung, maka dapat diambil simpulan, yaitu masyarakat mendapatkan informasi mengenai sistem pengelolaan sampah menggunakan konsep pewadahan, pengumpulan, serta pengolahan dengan teknik operasional, mekanisme pemilahan sampah. Selanjutnya masyarakat juga sudah memiliki desain gambar perencanaan TPS 3R yang sesuai dengan SNI 19-2454-2002 dan Kementerian PU 2013. Sehingga dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat memberikan kemampuan dan kemandirian kepada masyarakat untuk mulai menjaga dan merawat kebersihan kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall dan mengurangi timbunan sampah dengan menerapkan sistem pengelolaan sampah terpadu.

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat dengan membuat rancangan Tempat Pembuangan Sementara *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS 3R) di kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall, Desa Aan, Kecamatan Banjarangkan, Kabupaten Klungkung, maka dapat diberikan saran, yaitu perlu dilakukannya survei dan penelitian yang

mendalam dan detail mengenai keadaan di kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall, Desa Aan, sehingga hasil perencanaan akan lebih baik lagi. Penelitian yang perlu dilakukan seperti rencana anggaran biaya (RAB) terkait pembangunan TPS 3R dan alat-alat yang mendukung mekanisme pemilahan sampah. Pelaksanaan TPS 3R juga harus didukung penuh oleh seluruh lapisan masyarakat dan perlu dibentuk suatu lembaga yang bertanggung jawab untuk mengatur pelaksanaan kegiatan, pengaturan keuangan, dan manajemen pembukuan di TPS 3R Desa Aan.

Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall, Desa Aan mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pendidikan Nasional atas pembiayaan, fasilitas, tenaga, serta dukungan yang diberikan dalam perencanaan menghasilkan perencanaan tempat pembuangan sementara *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS 3R) di kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall. Kemudian ucapan terima kasih juga diberikan kepada Kepala Desa Adat Aan, Kepala Pengelola Kawasan Objek Wisata Aan Secret Waterfall, serta seluruh jajarannya yang sudah dengan ramah dan baik hati memberikan informasi, mendukung, dan menerima diselenggarakannya kegiatan pengabdian masyarakat ini sampai terlaksana dengan lancar.

Referensi

- Arsyandi, M. Y., Pratama, Y., & Apriyanti, L. (2019). Perencanaan sistem pewadahan dan pengumpulan sampah rumah tangga di Bantaran Sungai Cikapundung Kota Bandung. *Jurnal Serambi Engineering*, 4(2).
- Dwitasari, P. (2020). Recovery potential sampah sebagai dasar perencanaan pengolahan sampah terpadu pada PT. Pelabuhan Indonesia III Jawa Timur. *EnviroUS*, 1(1), 48-54.
- Hudaya, A. (2021). *Studi Evaluasi Efektivitas Pengelolaan TPS 3R Kawasan*. Makasar: Universitas Hasanuddin.
- Hafidzah, Y. R., & Ainun, S. (2021). Pengembangan penentuan daerah prioritas terhadap sistem pengelolaan sampah berdasarkan SNI 19-2454-2002 (Studi kasus: Wilayah pelayanan Bandung Selatan). *Jurnal Reka Lingkungan*, 9(2), 119-131.
- Kristina, N. M. R., Darma, I. G. K. I. P., & Ratnaningtyas, H. (2020). Pengelolaan timbulan sampah untuk menjaga citra industri pariwisata pada daya tarik wisata di Bali. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 25(3), 223-233.
- Kumara, I. N. I., Riana, I. N., & Ariana, K. A. (2022). Kendala pada pelayanan pembuatan izin mendirikan bangunan di Kabupaten Badung. *Jurnal Ilmiah Telsinas Elektro, Sipil dan Teknik Informasi*, 5(1), 72-79.
- Kumara, I. N. I., Jaya, N. M., & Adnyana, I. B. P. (2022). Upaya dan strategi peningkatan kualitas pelayanan pada pembuatan izin mendirikan bangunan di Kabupaten Badung. *Jurnal Spektran*, 10(2), 127.
- Marsitadewi, K. E., & Sudemen, I. W. (2021). Efektivitas program tempat olah sampah setempat (TOSS) dalam pengelolaan sampah di Desa Gunaksa, Kabupaten Klungkung. *Widyanata*, 18(1), 38-47.
- Paramita, D., Murti Laksono, K., & Manuwoto, M. (2018). Kajian pengelolaan sampah berdasarkan daya dukung dan kapasitas tampung prasarana persampahan Kota Depok. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 2(2), 104-117.
- Prihatin, R. B. (2020). Pengelolaan sampah di kota bertipe sedang: Studi kasus di Kota Cirebon dan Kota Surakarta. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 11(1), 1-16.
- Rachmansyah, E., Priyambada, I. B., & Handayani, D. S. (2017). *Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah Terpadu Studi Kasus Rw 9, 10, dan 11 Kelurahan Bandarharjo Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang*. Semarang: Diponegoro University.
- Sari, P. N. (2016). Analisis pengelolaan sampah padat di kecamatan Banuhampu kabupaten Agam. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(2), 157-165.
- Sari, P. P., Lafiani, E., Sholikhah, S., & Ngazizah, N. (2021). Mekanisme bank sampah sejahtera di Desa Salam, Gebang, Purworejo. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah dan Tinggi [JMP-DMT]*, 2(1), 43-47.
- Trisnawati, L. E., & Agustana, P. (2018). Manajemen pengelolaan sampah melalui TPS3R (Tempat Pengolahan Sampah Reuse-Reduce-Recycle) di Desa Selat Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. *Locus*, 9(1), 75-88.
- Zyaputra, R. M. (2021). *Internalisasi Karakter Peduli Lingkungan dan Kerja Keras Terhadap Peserta Didik Melalui Program Adiwiyata di Sman 3 Magetan*. Ponorogo: Institut Agama Islam Negeri Ponorogo.

Analisis Social Return on Investment (SROI) pada Program Creating Shared Value dengan Tema “Daya Sinergi Airlangga 2023”

Lia Puspita Sari ^{1*}, Gancar Candra Premananto ²

^{1,2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Airlangga, Indonesia

*Corresponding Author: liasari.lydia@gmail.com

Abstrak: Anak-anak disabilitas sering menghadapi tantangan dalam mendapatkan akses dan kesempatan yang sama dalam pemberdayaan ekonomi, sehingga mempengaruhi perkembangan potensi dan kontribusi mereka dalam masyarakat. Namun, jika diberikan kesempatan dan akses yang sama, anak-anak disabilitas memiliki potensi yang sama untuk berkembang dan berkontribusi dalam masyarakat. *Creating Shared Value* untuk pemberdayaan ekonomi anak-anak disabilitas, yang sejalan dengan SDGs dengan berkontribusi pada pencapaian SDG nomor 4, yaitu Pendidikan Berkualitas, dengan memberikan peluang pendidikan dan pelatihan yang inklusif bagi anak-anak disabilitas, dan SDG nomor 10 yaitu Pengurangan Ketimpangan, melalui inklusi sosial dan ekonomi anak-anak disabilitas dalam masyarakat. Dengan demikian strategi CSV adalah Langkah progresif dalam mendukung agen 2030 untuk Pembangunan berkelanjutan. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif kausalitas dengan melakukan identifikasi pemangku kepentingan, indikator dampak sosial, pengumpulan data, nilai monetisasi dan kemudian menghitung nilai SROI. Hasilnya diperoleh rasio 7,17 yang berarti bahwa setiap Rp. 1 yang diinvestasikan pada program Daya Sinergi Airlangga ini, akan menghasilkan timbal balik social Rp. 7,17 rupiah. Nilai SROI ini cukup tinggi dan menghasilkan return yang cukup tinggi.

Kata Kunci: anak disabilitas, creating share, SDG, SROI, social return, sustainable

Abstract: Children with disabilities often face challenges in accessing equal opportunities and empowerment in the economic sphere, which affects their potential development and contributions to society. However, when provided with the same opportunities and access, children with disabilities have the same potential to thrive and contribute to society. *Creating Shared Value (CSV)* for the economic empowerment of children with disabilities, aligned with the Sustainable Development Goals (SDGs), contributes to the achievement of SDG number 4, Quality Education, by providing inclusive educational opportunities and training for children with disabilities and also aligns with SDG number 10, Reduced Inequalities, through the social and economic inclusion of children with disabilities in society. Therefore, the CSV strategy is a progressive step in supporting the 2030 agents for Sustainable Development. The research method used is a quantitative causality approach, involving stakeholder identification, social impact indicators, data collection, monetization, and subsequently calculating the Social Return on Investment (SROI). The results show an SROI ratio of 7.17, meaning that for every Rp. 1 invested in the Airlangga Synergy Power program, there will be a social return of Rp. 7.17. This SROI value is quite high and yields a substantial return.

Keywords: children with disabilities, creating share, SDG, SROI, social return, sustainable

Informasi Artikel: Pengajuan 28 Agustus 2023 | Revisi 5 September 2023 | Diterima 8 November 2023

How to Cite: Sari, L. P. (2023). Analisis Social Return on Investment (SROI) pada Program Creating Shared Value dengan Tema “Daya Sinergi Airlangga 2023”. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(2), 88-99.

Pendahuluan

Anak-anak disabilitas seringkali menghadapi tantangan dalam memperoleh akses dan kesempatan yang sama dalam pemberdayaan ekonomi. Masyarakat memiliki pandangan yang berbeda terhadap disabilitas yang berada disekitar mereka. Masyarakat menganggap disabilitas sebagai abnormalitas dan dampaknya seringkali berujung pada anggapan bahwa kaum disabilitas adalah kaum abnormal dan obyek yang layak dikasihani, diberi donasi, serta tidak dapat mandiri (Anggreni *et al.*, 2022). Hal ini dapat berdampak pada kemampuan mereka untuk mengembangkan potensi dan kontribusi dalam masyarakat. Di sisi lain anak disabilitas memiliki potensi yang sama untuk mengembangkan diri dan berkontribusi dalam masyarakat jika diberi kesempatan dan akses yang sama (Muktiwibowo & Prayogi, 2022). Oleh karena itu, pemberdayaan ekonomi anak disabilitas merupakan hal yang sangat penting dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau lebih dikenal dengan *Sustainable Development Goals (SDGs)* merupakan program global yang dirancang oleh PBB dengan tujuan mengatasi permasalahan global seperti kemiskinan, ketimpangan sosial, perubahan iklim, dan

degradasi lingkungan (Usman *et al.*, 2022). Namun, dalam beberapa kasus upaya pencapaian SDGs oleh pemerintah mengalami kendala pendanaan. SDGs menawarkan peluang bagi para pelaku global untuk bekerja sama mencapai hasil yang signifikan dalam mengurangi kemiskinan dan menjamin masa depan yang lebih berkelanjutan bagi umat manusia dan planet ini, salah satu caranya adalah dengan keterlibatan perusahaan melalui program CSR yang konstruktif (Sudirman, *et al.*, 2021). SDGs mencakup 17 tujuan yang saling terkait dan saling mendukung untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan, beberapa diantaranya adalah Tujuan-1 Tanpa Kemiskinan, Tujuan-8 Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi serta Tujuan-17 Kemitraan untuk Mencapai Tujuan.

Pemerintah Kota Surabaya berupaya memfasilitasi anak-anak disabilitas di Kota Surabaya dalam mengembangkan bakat dan kreativitasnya dengan membangun Rumah Anak Prestasi yang telah dibuka secara resmi pada 22 September 2022. Pada Rumah Anak Prestasi disediakan fasilitas untuk pengembangan bakat dari musik, model, melukis, kerajinan tangan, menjahit dan akan terus berkembang nantinya. Diperlukan upaya berkelanjutan dari langkah awal yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya sehingga kebijakan tersebut dapat benar-benar memberikan manfaat bagi anak disabilitas di Kota Surabaya dan dapat berlanjut serta berdaya ekonomi. Keberlanjutan program tersebut dapat didukung melalui melibatkan Perusahaan melalui penerapan konsep *Creating Shared Value* (CSV). *Creating Shared Value* merupakan konsep yang dikenalkan oleh Porter & Kramer (2011), yaitu konsep yang menekankan pada penciptaan nilai bersama antara perusahaan dengan masyarakat. Di sisi lain, Mahasiswa harus melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, salah satunya pada pengabdian pada masyarakat dimana Perguruan tinggi harus memberikan pelayanan dan kontribusi nyata kepada masyarakat melalui kegiatan pengabdian pada masyarakat. Sebagai perwujudan tersebut, Mahasiswa Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Airlangga mengambil tema "**DAYA SINERGI AIRLANGGA** (ber**DAYA** berkar**YA** berprestasi **SI** demi **NE**geri dengan **Go**otong royong dan **In**ovasi)" melaksanakan kegiatan berupa ide praktik baik pelaksanaan *Creating Shared Value* untuk pemberdayaan ekonomi anak disabilitas, dengan mendukung *Sustainable Development Goals* (SDGs) terkait Surabaya.

Metode

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif atau penelitian kausal, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis tentang pengaruh satu atau beberapa variabel. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mencapai tujuan penelitian melalui evaluasi empiris yang meliputi metode pengukuran dan analisis numerik (Bell, 2019). Dalam penelitian ini, bahan yang digunakan mencakup data primer yang diperoleh melalui pengolahan data dari observasi, serta data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber literatur. Selain itu juga dilakukan wawancara dengan pihak-pihak terkait yang terlibat dalam program Daya Sinergi Airlangga.

Data yang digunakan kemudian dikelompokkan. Informasi yang dapat diukur dengan jelas dalam bentuk nilai konstan dalam mata uang rupiah, seperti data pembelian barang, dapat diubah menjadi rupiah dan dimasukkan sebagai input yang dapat diandalkan. Namun, untuk informasi yang masih bersifat asumsi atau estimasi, efek yang dirasakan yang tidak dapat diukur secara kuantitatif (seperti manfaat berdasarkan peningkatan pengetahuan, perubahan pola pikir, dan nilai layanan) kemudian dihitung secara kualitatif dengan menggunakan konteks dan dasar yang jelas dari program yang dapat dipertanggungjawabkan.

Program Daya Sinergi Airlangga telah dilakukan dalam 3 tahapan kegiatan yaitu tahapan pertama dengan melakukan identifikasi potensi yang bisa dilakukan oleh anak disabilitas, antara lain potensi karya melukis, menyanyi, modeling and fotografi. Dalam identifikasi potensi ini, juga dilakukan wawancara dengan pengelola RAP, wali murid anak-anak disabilitas dan para *stakeholder*.

Dari potensi tersebut, berlanjut ke tahap kedua yaitu evaluasi potensi yang dimiliki anak disabilitas, dan menentukan potensi untuk dapat dibuat skema/sistem yang dapat direplikasi pelaksanaannya dalam menghasilkan karya lain untuk pemberdayaan ekonomi mereka. Evaluasi mendalam dilakukan oleh panitia atau mahasiswa untuk memperoleh keputusan yang tepat dan memberikan *value* baik bagi anak-anak disabilitas maupun *stakeholder* yang terlibat. Pada tahap kedua ini diputuskan bahwa potensi melukis yang akan diambil dan dikembangkan. Panitia dan *stakeholder* melakukan *supporting* 1 paket mesin sablon, 1 paket mesin scanner, PC untuk administrasi dan *design* serta beberapa kaos putih sebagai sampel untuk penyablonan. Alur dari tahap kedua ini adalah dipilih beberapa hasil melukis anak disabilitas melalui metode *pooling* dan dipilih 5 hasil Lukis dengan *pooling* di atas untuk diteruskan dalam skala pembuatan besar. Dari 5 hasil Lukis ini kemudian dituangkan dalam bentuk gambar digital yang kemudian dilakukan penyablonan pada kaos polos berwarna putih. Untuk proses penyablonan, dilakukan pembinaan terlebih dahulu oleh instruktur sablon dari paket alat yang dibeli. Sebelumnya terdapat anak disabilitas yang telah mempunyai ketrampilan menyablon secara manual, pada tahapan ini mereka mendapat pelatihan tambahan sablon menggunakan alat. Dari tahap kedua ini kemudian didapatkan

taksiran kapasitas produksi sablon per harinya. Hasil dari evaluasi sampai tahap ini adalah bahwa diperlukan terobosan dalam marketing produk untuk moneterisasi karya anak-anak disabilitas ini.

Selanjutnya tahap ketiga adalah tahap marketing produk. Pada tahapan ini, anak-anak disabilitas dan pengurus RAP diberikan pelatihan marketing secara *online* yaitu dengan memanfaatkan Instagram dan salah satu *marketplace* terbesar yaitu Tokopedia. Instruktur marketing online ini memberikan penjelasan tentang tahapan proses *handling* akun di Tokopedia, mulai dari pembuatan akun RAP, *upload* produk, penanganan pesanan sampai cara kirim paket ke konsumen

Hasil dan Pembahasan

Analisis *Social Return On Investment*

Yang dilakukan dalam penghitungan *Social Return On Investment (SROI)* adalah mengidentifikasi siapa sa-ja pemangku kepentingan, misalnya orang-orang yang berpartisipasi dalam sebuah program, komunitas di mana sebuah program beroperasi, penyedia program, pemberi dana program, pembayar pajak, program-program lain yang terpengaruh oleh operasi program, penilai diri sendiri (Yates & Marra, 2017), memetakan perannya sebagai apa dan dampak yang diperoleh dari Daya Sinergi Airlangga. Tabel 1 merupakan *stakeholder* yang terkait dengan program ini:

Tabel 1. Identifikasi peran dan dampak pemangku kepentingan

<i>Stakeholder</i>	Peran	Dampak
Panitia Pelaksana / Penggerak Program	Sebagai konseptor, penggerak dan pelaksana program	Mendapatkan pembelajaran dan pengalaman melalui Gerakan <i>social</i> yang bermanfaat bagi para Disabilitas dan masyarakat.
Prodi Magister Manajemen, Universitas Airlangga	Sebagai institusi yang menaungi terselenggaranya program ini	Institusi yang digaungkan media sebagai pemrakarsa program ini dan meningkatkan <i>branding</i> program studi dan universitas
Peserta Disabilitas Rumah Anak Prestasi	Sebagai peserta dan pelaku kegiatan pengembangan produk	Mendapatkan pembelajaran mengenai pengembangan produk dan Teknik <i>marketing</i> dari produk mereka
Rumah Anak Prestasi	Sebagai institusi yang menaungi peserta	Mendapatkan strategi baru dalam hal pengembangan produk dan pemasaran produk melalui <i>e commerce</i>
Keluarga peserta disabilitas	Sebagai pendamping peserta disabilitas, baik selama acara berlangsung maupun dalam kehidupan sehari-hari	Mendapatkan gambaran cara pendampingan anak dalam pengembangan bakatnya. Memiliki harapan bahwa anaknya memiliki kesempatan berkembang seperti manusia normal pada umumnya
Pemerintah (Pusat, Provinsi dan Kota	Sebagai pembuat kebijakan dan pemberi dukungan program ini dapat berjalan bahkan dapat digunakan sebagai program kesetaraan dari pemerintah	Memiliki rancangan program kesetaraan dan Pendidikan inklusi melalui program ini
Dinas terkait (Dinas Pendidikan, Dinas Sosial)	Sebagai pembuat kebijakan dan pelaku dalam pelaksanaan program kesetaraan dan Pendidikan inklusi	Memiliki gambaran rancangan program kesetaraan dan kurikulum Pendidikan inklusi, terlebih lagi sebagai bahan ajar atau silabus pendidikan
Sponsor	Sebagai pemberi dana maupun barang guna terselenggaranya program	Mendapat eksistensi perusahaannya sebagai bentuk dukungan pada program Daya Sinergi ini.
<i>Media Partner</i>	Sebagai penyambung informasi, media promosi dan penyambung semangat kesetaraan untuk masyarakat luas	Media juga mendapatkan wadah promosi dengan memberikan program ini, karena antusiasme masyarakat terhadap acara ini sangat baik.
Pembeli produk hasil karya anak RAP	Sebagai pembeli hasil karya anak RAP	Memiliki kaos/ barang yang memiliki manfaat sekaligus bernilai seni yang memiliki cerita dan rasa yang mendalam
Masyarakat luas	Sebagai penonton ataupun pendengar terkait program ini	Masyarakat hanya mendapat informasi dan edukasi bahwa terdapat program dan hasil karya anak disabilitas yang produknya dapat dimanfaatkan oleh mereka dalam kehidupan sehari-hari

Setelah mengidentifikasi pemangku kepentingan atau *stakeholder* terkait program ini, serta memetakan peran dan dampak dari program, tahap selanjutnya adalah mengimplementasikan hasil program, yang dinyatakan dalam satuan mata uang, diukur dari satu atau lebih perspektif yang mungkin (termasuk masyarakat, pemberi dana, penyedia, klien, pembayar pajak, penilai) (Yates & Marra, 2017). Setiap indikator kemudian dihitung dengan menggunakan nilai proksi yang disertai dengan pembedaan rasional atas penggunaan nilai proksi tersebut. Penetapan nilai proksi didasarkan pada pertimbangan berbagai faktor dan dapat berasal dari nilai rupiah yang didokumentasikan dengan baik, seperti kuitansi atau nota, berdasarkan pengamatan dari sumber-sumber yang dapat dipercaya, atau berdasarkan asumsi yang telah diatur secara logis, rasional, dan dapat dipertanggungjawabkan oleh penulis (Hariadi, 2023). Dampak program untuk setiap pemangku kepentingan serta pendekatan perhitungan dan pendekatan monetisasi yang ditunjukkan melalui Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Perhitungan dan monetisasi dampak pemangku kepentingan

Tabel 21 Perencanaan dan monetisasi dampak penguatan kepemimpinan					
No	Dampak	Proxy	Perhitungan Monetisasi		Dasar Rasionil
Panitia Pelaksana / Penggerak Program					
1	Edukasi CSR/CSV	Biaya training dan sertifikasi	3.500.000	/orang	Daya Sinergi Airlangga ini merupakan bentuk pengimplementasian CSV
2	Keahlian berpikir strategis dan kritis	Biaya training berpikir strategis dan kritis	500.000	/orang	Kegiatan ini perlu keahlian berpikir strategis dan kritis agar pesan dan semangat kesetaraan dapat disampaikan
3	Teknik Negosiasi, <i>Lobbying</i> dan <i>Networking</i>	Biaya kelas professional <i>Communication (Negosiasi, Lobbying dan Networking)</i>	1.000.000	/orang	Proses dan saat program ini berlangsung banyak mengajarkan teknik negosiasi, lobbi dan <i>network</i> misalnya dengan <i>sponsorship</i> , pemerintahan, media dan semua pihak yang terlibat.
4	<i>Digital Marketing</i>	Biaya kelas <i>digital marketing</i>	1.500.000	/orang	Program <i>marketing e commerce</i> pada Daya Sinergi Airlangga ini dengan menghadirkan professional <i>e commerce</i> yang berasal dari panitia sendiri
5	Kemampuan berpikir Inovatif dan kreatif	Biaya kelas berpikir inovatif dan kreatif	400.000	/orang	Program ini sangat mengajarkan berpikir kreatif dan inovatif karena para peserta merupakan anak disabilitas yang memiliki ketrampilan menonjol yang perlu diasah
6	Kepemimpinan	Biaya kelas kepemimpinan	400.000	/orang	Program ini mengajarkan bagaimana memimpin sebuah program yang digerakkan untuk umum, menggerakkan tim internal panitia.
7	Manajemen Waktu	Biaya Kelas Manajemen Waktu	400.000	/orang	Program ini mengajarkan manajemen waktu yang luar biasa, agar acara dapat berjalan lancar
8	Kecerdasan Emosi dan Motivasi	Biaya Kelas Kecerdasan Emosi dan Motivasi	400.000	/orang	Program ini membawa kita termotivasi untuk menyuarakan semangat kesetaraan sehingga kecerdaan emosi kita dapat semakin diasah
9	<i>Problem Solving</i>	Biaya Kelas <i>Problem Solving</i>	400.000	/orang	Setiap prosesnya, baik pra maupun hingga program ini berlangsung tentu tidak luput dari kendala. Untuk itu, program ini sangat mengajarkan menyelesaikan masalah demi masalah dengan cepat dan tepat.

Prodi Magister Manajemen Universitas Airlangga					
10	Promosi dan Publikasi	<i>Talkshow</i> TVRI	2.500.000		Program Daya Sinergi Airlangga ini ditayangkan dan disiarkan oleh 41 media, baik nasional maupun lokal dan berupa cetak, <i>online</i> , TV, radio, <i>channel</i> youtube dan <i>social media</i> yang mana kesemuanya menggunakan identitas Magister Manajemen Unair sebagai penyelenggara.
		Suara Surabaya	4.500.000		
		Pemberitaan 41 media online, TV, radio and cetak	500.000	per media	
11	Dokumentasi	Biaya Dokumentasi acara	2.500.000		Acara Daya Sinergi Airlangga didokumentasikan dalam bentuk foto dan video
12	Menambah minat/peluang orang masuk MM Unair	Biaya masuk mahasiswa baru MM Unair	12.500.000	/orang kelas reguler	Program ini menambah minat pendaftaran mahasiswa MM Unair karena dengan acara ini membuktikan bahwa kurikulum MM Unair bukan hanya di dalam kelas, tetapi juga praktik langsung.
Peserta didik RAP					
13	Tahap I Pembelajaran kompetensi Lukis, <i>Handycraft</i> , Sablon	Biaya Training	450.000	/orang	Dengan adanya pengenalan metode sablon ini, anak-anak RAP dapat mengembangkan hasil karya mereka kedalam media kaos untuk dijual agar karya mereka bisa di duplikasi dan memberikan <i>income</i> .
14	Tahap II Pembelajaran Kompetensi Model, Band, <i>Digital Marketing</i>	Biaya Training	1.000.000	/orang	Dengan adanya edukasi digital <i>marketing</i> , anak-anak RAP dapat memasarkan produk mereka secara lebih luas sampai internasional
15	Berinteraksi dengan orang dan hal baru	Mengikuti acara perlombaan atau kegiatan interaktif lainnya	100.000	/orang	Program ini selain mengajarkan anak Tunanetra untuk melukis, program ini juga mengajarkan mereka bagaimana berinteraksi dengan orang banyak dan di tengah keramaian
16	Souvenir	Biaya Souvenir	350.000	/orang	Setiap peserta mendapatkan <i>souvenir</i>
17	Konsumsi	Biaya Konsumsi	50.000	/orang	Setiap peserta mendapatkan konsumsi
Rumah Anak Prestasi (RAP)					
18	Edukasi Metode Ajar Baru	<i>In house training</i> pembelajaran metode baru	5.000.000		Dengan adanya program ini, Yayasan dan guru-guru dapat langsung mencoba metode ajar baru
19	Menambah <i>Networking</i> dengan Pemerintah, Komunitas, dan Media	Megikuti kegiatan lain yang berinteraksi dengan pemerintah, komunitas dan media	750.000		Program ini membuat Rumah Anak Prestasi (RAP) menjadi saling terkoneksi dengan pihak lain.
20	Promosi dan Publikasi	Biaya promosi di Media	10.000.000		Dengan adanya program ini Rumah Anak Prestasi (RAP) menjadi terekspose oleh media.
21	Dana hasil penjualan kaos	Biaya penjualan kaos	85.000	/kaos	Dengan adanya program ini hingga proses penjualan RAP mendapatkan dana hasil penjualan.
Keluarga Peserta RAP					
22	Edukasi <i>Parenting</i> / Pendampingan	Biaya Kelas <i>Parenting</i>	300.000	/orang	Memperoleh tambahan wawasan dalam pengembangan bakat anak di era digital ini

23	Souvenir	Biaya <i>Souvenir</i>	350.000		Setiap keluarga peserta mendapatkan <i>souvenir</i>
24	Konsumsi	Biaya Konsumsi	50.000		Setiap keluarga peserta mendapatkan konsumsi
Pemerintah (Pusat, Provinsi dan Kota)					
25	Program Kesetaraan dan Pendidikan Inklusi dari Program yang sudah ada ini (melanjutkan program ini)	Penyusunan Program	90.000.000		Dengan adanya Program ini Pemerintah tinggal melanjutkan semangat kesetaraan yang sudah dibangun melalui Daya Sinergi Airlangga ini
Dinas terkait (Dinas Sosial dan Dinas Pendidikan)					
26	Dians terkait (Dinas Sosial dan pendidikan)	Rancangan Program dan Kurikulum (metode ajar baru)	70.000.000		Dinas terkait tinggal melanjutkan program ini dan membakukan sebagai metode ajar atau kurikulum RAP
Sponsor					
27	Piagam Penghargaan turut mendukung program ini	Biaya mengikuti program lain yang juga bersertifikat	7.500.000	/sponsor	Dengan turut serta memberikan dukungan pada program ini, baik berupa <i>financial</i> atau produk, pihak sponsor berhak mendapatkan Sertifikat keikutsertaan dan dukungan terhadap program Daya Sinergi Airlangga ini.
28	Promosi dan Publikasi	biaya memberi sponsor kegiatan lain yang dapat menampilkan logo perusahaan	10.000.000	/sponsor	Pihak sponsor berhak mendapatkan Sertifikat keikutsertaan dan dukungan terhadap program Daya Sinergi Airlangga ini.
Media Partner					
29	Promosi dan Publikasi	Biaya <i>Media partner</i> denga program lain	1.000.000	/media	Program ini tidak memungut biaya apapun kepada media yang akan turut berkolaborasi dalam program Daya sinergi Airlangga ini.
Pembeli					
30	Mendapatkan kaos atau produk lain RAP	Membeli produk RAP	90.000	/kaos	

Dari Tabel 2, Perhitungan dan Monetisasi Dampak Pemangku Kepentingan di atas mempunyai makna bahwa program Daya Sinergi Airlangga ini memengaruhi setiap pemangku kepentingan yang dampaknya dapat diukur melalui pendekatan monetisasi. Dari hasil monetisasi di atas, dapat diperoleh *outcome* yang didapatkan dari Program Daya Sinergi Airlangga (Tabel 3).

Tabel 3. Outcome hasil monetisasi kegiatan

No	Dampak	Proxy	Perhitungan Monetisasi	Jumlah	Total
Panitia Pelaksana / Penggerak Program					
1	Edukasi CSR/CSV	Biaya mengikuti kelas training dan sertifikasi	3.500.000 /orang	30	105.000.000
2	Keahlian berpikir strategis dan kritis	Biaya mengikuti kelas berpikir strategis dan kritis	500.000 /orang	30	15.000.000
3	Teknik Negosiasi, <i>Lobbying</i> dan <i>Networking</i>	Biaya kelas professional <i>Communication (Negosiasi, Lobbying dan Networking)</i>	1.000.000 /orang	30	30.000.000
4	<i>Digital Marketing</i>	Biaya kelas <i>digital marketing</i>	1.500.000 /orang	30	45.000.000
5	Kemampuan berpikir Inovatif	Biaya kelas berpikir inovatif dan kreatif	400.000 /orang	30	12.000.000

	dan kreatif					
6	Kepemimpinan	Biaya kelas kepemimpinan	400.000	/orang	30	12.000.000
7	Manajemen Waktu	Biaya Kelas Manajemen Waktu	400.000	/orang	30	12.000.000
8	Kecerdasan Emosi dan Motivasi	Biaya Kelas Kecerdasan Emosi dan Motivasi	400.000	/orang	30	12.000.000
9	<i>Problem Solving</i>	Biaya Kelas <i>Problem Solving</i>	400.000	/orang	30	12.000.000
Prodi Magister Manajemen Universitas Airlangga						
10	Promosi dan Publikasi	Biaya Promosi dan Publikasi				
		Jawa Pos	7.000.000		1	7.000.000
		<i>Talkshow</i> TVRI	2.500.000		1	2.500.000
		Suara Surabaya	4.500.000		1	4.500.000
		Pemberitaan 41 media online, TV, radio and cetak	500.000	per media	38	19.000.000
11	Dokumentasi	Biaya Dokumentasi acara	2.500.000		1	2.500.000
12	Menambah minat orang masuk MM Unair	Biaya masuk mahasiswa baru MM Unair	12.500.000	/orang kelas reguler	5	62.500.000
Peserta didik RAP						
13	Tahap I Pembelajaran kompetensi Lukis, <i>Handycraft</i> , Sablon	Biaya <i>Training</i>	450.000	/orang	22	9.900.000
14	Tahap II Pembelajaran Kompetensi Model, <i>Band</i> , <i>Digital Marketing</i>	Biaya <i>Training</i>	1.000.000	/orang	27	27.000.000
15	Berinteraksi dengan orang dan hal baru	Mengikuti acara perlombaan atau kegiatan interaktif lainnya	100.000	/orang	161	16.100.000
16	Souvenir (Plakat)	Biaya Souvenir	350.000	/orang	161	56.350.000
17	Konsumsi	Biaya Konsumsi	50.000	/orang	161	8.050.000
Rumah Anak Prestasi (RAP)						
18	Edukasi Metode Ajar Baru	In house training pembelajaran metode baru	5.000.000		1	5.000.000
19	Menambah <i>Networking</i> dengan Pemerintah, Komunitas, dan Media	Megikuti kegiatankegiatan lain yang berinteraksi dengan pemerintah, komunitas dan media	750.000		16	12.000.000
20	Promosi dan Publikasi	Biaya promosi di Media	10.000.000		1	10.000.000
21	Dana hasil penjualan kaos	Biaya penjualan kaos	85.000	/kaos	30	2.550.000
Keluarga Pesrta RAP						
22	Edukasi <i>Parenting</i> / Pendampingan Anak disabilitas	Biaya Kelas <i>Parenting</i>	300.000	/orang	93	27.900.000
23	Souvenir	Biaya Souvenir	350.000		65	22.750.000
24	Konsumsi Tahap	Biaya Konsumsi	50.000		28	1.400.000
Pemerintah (Pusat, Provinsi dan Kota)						

25	Program Kesetaraan dan Pendidikan Inklusi	Penyusunan Program	90.000.000		1	90.000.000
Dinas terkait (Dinas Sosial dan Dinas Pendidikan)						
26	Dinas terkait (Dinas Sosial dan pendidikan)	Rancangan Program dan Kurikulum	70.000.000		1	70.000.000
Sponsor						
27	Piagam Perhargaan turut mendukung program ini	Biaya mengikuti program lain yang juga bersertifikat	7.500.000	/sponsor	23	172.500.000
28	Promosi dan Publikasi	Biaya memberi sponsor kegiatan lain yang dapat menampilkan logo perusahaan di semua atribut acara	10.000.000	/sponsor	23	230.000.000
Media Partner						
29	Promosi dan Publikasi	Biaya Media partner dengan program lain	1.000.000	/media	41	41.000.000
Pembeli						
30	Mendapatkan produk RAP	Membeli produk RAP	90.000	/kaos	30	2.700.000
TOTAL						158.200.000

Tabel 3 menyajikan *Present Value of Impact* sebesar Rp. 1.158.200.000,-, yang merupakan nilai total dampak atau hasil dari program yang telah diukur dalam bentuk uang.

Sedangkan sumber daya yang digunakan (diinvestasikan) dalam pelaksanaan program, dinyatakan dalam satuan mata uang atau *value of input* dari program ini terangkum dalam Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Pengeluaran

1	Perlengkapan sewa dan logistik	Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah	TOTAL
	Sewa <i>Screen Proyektor</i> pelatihan <i>ecommerce</i>	1	kali	150.000	150.000	33.870.100
	Sewa Tenda, tirai, karpet, meja, kursi	1	kali	15.107.600	15.107.600	
	Sewa <i>Sound System</i> , videotron	1	kali	10.000.000	10.000.000	
	Sewa <i>Lighting & Backdrop</i>	1	kali	8.000.000	8.000.000	
	Sewa HT	20	unit	30.000	600.000	
	Biaya transfer	5	kali	2.500	12.500	
2	Perlengkapan acara	Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah	TOTAL
	Kaos Panitia & peserta	65	unit	82.000	5.330.000	
	<i>Name Tag</i>	45	unit	40.000	1.836.500	
	Plakat RAP	1	unit	345.000	345.000	
	Plakat <i>Sponsorship</i>	30	unit	400.000	12.000.000	
	Biaya kirim plakat	3	kali	100.000	300.000	21.232.100
	<i>Makeup Tools</i> untuk RAP	2	set	294.800	589.600	
	Stempel	1	unit	135.000	135.000	
	Perlengkapan <i>big event</i>	1	set	681.000	681.000	
	Biaya transfer	6	kali	2.500	15.000	
3	Konsumsi	Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah	TOTAL
	Tahap 1 (12 Mei 2023)					
	Tahap 1 (12 Mei 2023)	89	kotak	285.600	25.420.000	25.420.000
	Tahap 3 (28 Mei 2023)					
4	Publikasi Dokumentasi	Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah	TOTAL
	<i>Design graphic, videografer</i>	1	kali	5.000.000	5.000.000	8.002.500

dan <i>photografer</i>					
<i>Show Management</i>	1	kali	3.000.000	3.000.000	
Biaya transfer	1	kali	2.500	2.500	
5	Charity	Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah TOTAL
	Kaos untuk modal kerja	150	pcs	55.000	8.250.000
	PC design & printing	1	unit	4.672.000	4.672.000
	Alat sablon	1	unit	45.748.300	45.748.300
6	Jasa	Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah TOTAL
	Honor instruktur pendamping sosial media	12	orang	8.525.000	8.525.000
	MC acara	2	orang	750.000	1.500.000
	Biaya transfer	10	kali	2.500	25.000
7	Media	Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah TOTAL
	Media	1	publish	2.102.500	1.000.000 2.110.000
8	Lain - lain	Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah TOTAL
	Bucket bunga mawar	100	tangkai	11.500	1.150.000
	Biaya cetak proposal	20	set	50.000	1.000.000 2.155.000
TOTAL PENGELUARAN					161.500.000

Dari Tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa dalam pelaksanaan program, sumber daya yang diinvestasikan atau *value of input* programnya adalah sebesar Rp161.500.000, yang mencerminkan jumlah uang yang digunakan untuk mendukung program tersebut. Dengan demikian rasio SROI dapat dihitung:

$$\text{Rasio SROI} = \frac{\text{Present Value of Impact}}{\text{Value of Input}} \quad (1)$$

$$\text{Rasio SROI} = \frac{1.158.200.000}{161.500.000} = 7,17$$

Berdasarkan perhitungan rasio tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa setiap Rp1 yang diinvestasikan pada program Daya Sinergi Airlangga ini, akan menghasilkan timbal balik *social* Rp7,17 rupiah. Nilai SROI ini cukup tinggi dan menghasilkan *return* yang cukup tinggi.

Dalam konteks tantangan yang dihadapi oleh anak-anak disabilitas dan pandangan masyarakat terhadap mereka, peran pemberdayaan ekonomi menjadi sangat penting dalam konteks pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Pandangan masyarakat yang menganggap disabilitas sebagai abnormalitas dan anggapan bahwa mereka seharusnya menjadi objek kasihan dapat mengakibatkan ketidaksetaraan dan eksklusi sosial.

Namun, hasil penelitian yang mengindikasikan tingginya nilai *Social Return on Investment (SROI)* dalam program Daya Sinergi Airlangga memberikan bukti nyata bahwa investasi dalam pemberdayaan ekonomi anak-anak disabilitas dapat menghasilkan dampak sosial yang positif dan signifikan. SROI sebesar Rp7,17 untuk setiap Rp1 yang diinvestasikan mencerminkan bahwa program ini efektif dalam mencapai tujuan SDGs. Beberapa implikasi dan manfaat yang bisa disoroti adalah:

1. Pentingnya Pemberdayaan Ekonomi Anak-Anak Disabilitas: Menekankan pentingnya memberikan akses dan kesempatan yang sama dalam pemberdayaan ekonomi bagi anak-anak disabilitas. Hal ini tidak hanya relevan secara etis tetapi juga strategis dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.
2. Perubahan Pandangan Masyarakat: Keterlibatan anak-anak disabilitas dalam ekonomi bukan hanya tentang memberi mereka kesempatan, tetapi juga tentang mengubah stereotip dan pandangan masyarakat terhadap disabilitas.
3. Kontribusi terhadap SDGs: Penelitian ini menunjukkan bahwa program seperti Daya Sinergi Airlangga memiliki potensi besar dalam mendukung beberapa target SDGs yaitu nomor 1 (pengurangan kemiskinan), nomor 4 (pendidikan berkualitas) dan nomor 10 (pengurangan ketimpangan). Dengan demikian, pemberdayaan ekonomi anak-anak disabilitas adalah bagian penting dari agenda global untuk pembangunan berkelanjutan.
4. Investasi yang Menghasilkan Dampak Besar: SROI yang tinggi menekankan bahwa investasi dalam pemberdayaan ekonomi anak-anak disabilitas tidak hanya bermanfaat bagi kelompok tersebut tetapi juga bagi masyarakat secara keseluruhan. Ini sesuai dengan prinsip-prinsip SDGs yang menekankan pentingnya investasi yang menghasilkan dampak sosial positif.

Pengembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Inovasi) memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas program seperti Daya Sinergi Airlangga ini. Melalui penggunaan teknologi dan inovasi, program ini dapat lebih efisien dalam mencapai hasilnya dan memaksimalkan dampak sosialnya. Pengembangan IPTEK dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam program CSR yang berfokus pada anak-anak disabilitas, seperti contohnya teknologi Bantu (*Assistive Technology*) misalnya alat komunikasi alternatif, kursi roda berkecerdasan buatan, kaki palsu atau aplikasi pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhan anak-anak disabilitas. Penggunaan IPTEK juga dapat membantu dalam mengukur dan melacak dampak program dengan lebih baik, sehingga memungkinkan pemantauan yang lebih akurat terhadap SROI. Seperti digitalisasi proses, pengumpulan data yang tepat waktu dan akurat, analisis data, kolaborasi dan komunikasi, pemantauan *social media*, pengembangan aplikasi atau perangkat lunak khusus dan analisis *cost benefit*.

CSR erat keterkaitannya dengan keberadaan sebuah korporasi di tengah-tengah masyarakat. Bukti yang jelas mengenai adanya hubungan atau kekurangan hubungan tersebut merupakan isu penting bagi manajemen (Selcuk & Kiyamaz, 2017). Maka sudah sepatutnya bila korporasi merasa terpanggil untuk ikut membantu mengatasi masalah social yang ada didalam kehidupan Masyarakat (Ramadhani *et al.*, 2020). Landasan dari praktek bisnis atau aktivitas bisnis adalah membangun relasi dan penciptaan nilai untuk seluruh pemangku kepentingan (Freeman *et al.*, 2017). Program *Corporate Social Responsibility (CSR)* dianggap sebagai cerminan citra perusahaan dalam menjalankan aktivitas bisnisnya dan menunjukkan komitmen serta perhatian perusahaan terhadap pemangku kepentingan. Tujuan utama CSR adalah mengelola hubungan pemangku kepentingan untuk memastikan bahwa operasi bisnis menghasilkan keuntungan yang signifikan, manfaat jangka panjang bagi mereka, sekaligus meminimalkan dampak negatif yang ditimbulkan dari setiap kegiatan usaha (Niresh & Silva, 2018). *Stakeholder* yang terlibat dalam kegiatan ini memperoleh dampak seperti dalam Tabel 2. Dalam keterlibatan pemangku kepentingan, terdapat dua aspek kunci, yaitu bisnis dan pemangku kepentingan (Mària & Uzoma, 2012). Hubungan yang erat antara kedua aspek ini memiliki potensi untuk menciptakan hubungan yang saling menguntungkan dan mengurangi potensi konflik. Dalam konteks keterlibatan pemangku kepentingan, kolaborasi antar pemangku kepentingan juga menjadi hal penting untuk mengatasi kelemahan yang mungkin ada pada masing-masing pihak (Khatulistiwa, 2021).

Research gap yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini antara lain :

1. Konteks dan variasi program CSV. Penelitian lebih lanjut dapat mengeksplorasi berbagai konteks dan jenis program CSV yang berfokus pada anak disabilitas, apa yang membuat program-program tersebut sangat sukses? apakah ada pola tertentu dalam desain program atau dukungan sumber daya yang dapat digeneralisasi ke program-program serupa? bagaimana program-program ini berinteraksi dengan lingkungan lokal yang berbeda?
2. Keberlanjutan program. Penelitian bisa mencari tahu tentang tingkat keberlanjutan program CSV yang sukses dengan SROI tinggi. Seberapa lama program-program ini dapat mempertahankan hasil yang positif, dan apa faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan mereka?
3. Partisipasi anak-anak disabilitas dalam pelaksanaan program. Penelitian dapat mengeksplorasi sejauh mana program-program CSV melibatkan anak-anak disabilitas dalam perencanaan dan desain mereka. Partisipasi ini dapat memengaruhi keberhasilan jangka panjang program dan memastikan bahwa kebutuhan dan preferensi anak-anak disabilitas diperhitungkan.
4. Pengukuran dampak sosial yang lebih mendalam. Meskipun SROI adalah indikator penting, penelitian lebih lanjut dapat mencari cara untuk mengukur dampak sosial secara lebih mendalam dan komprehensif. Ini termasuk pengukuran dampak yang lebih kualitatif, seperti perubahan dalam kualitas hidup anak-anak disabilitas dan keluarganya, serta perubahan dalam persepsi masyarakat terhadap disabilitas.

Dengan demikian, program seperti Daya Sinergi Airlangga bukan hanya menjawab tantangan yang dihadapi anak-anak disabilitas, tetapi juga berperan dalam mewujudkan visi SDGs untuk menciptakan dunia yang lebih adil, inklusif, dan berkelanjutan.

Simpulan

Berdasarkan perhitungan SROI di atas maka implementasi CSV di rumah anak prestasi dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam mencapai berbagai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Misalnya, melalui upaya yang terfokus pada pendidikan inklusif, keterlibatan komunitas lokal, dan pengembangan keterampilan anak-anak disabilitas, dapat berkontribusi pada pencapaian SDG nomor 4 (Pendidikan Berkualitas) dan nomor 10 (Pengurangan Ketimpangan).

Ada empat komponen kunci yang dibutuhkan dalam pengukuran SROI, yaitu input, output, hasil, dan dampak (Premananto & Watulingas, 2023). Input yang didalamnya dipengaruhi oleh kolaborasi dan keterlibatan berbagai pemangku kepentingan seperti pemerintah, organisasi non-pemerintah, komunitas lokal, dan keluarga

anak-anak disabilitas sangat penting dalam membangun nilai bersama di rumah tersebut. Terlihat berbeda ketika proses ini dipandang dari perspektif seorang mahasiswa dalam bidang ekonomi dan bisnis. Dimana dalam prosesnya harus mematuhi prinsip integritas dan perilaku etis dalam *Good Corporate Governance* dan proses pelaporan keuangan juga harus mematuhi prinsip hak-hak pemegang saham dan perlakuan yang adil serta keterbukaan dan transparansi (Khairiansyah & Mutmainah, 2012). Penting untuk memperhatikan aspek keberlanjutan jangka panjang. Ini melibatkan integrasi prinsip-prinsip ekonomi, sosial, dan lingkungan yang berkelanjutan dalam setiap kegiatan dan keputusan yang diambil.

Penelitian ini memiliki implikasi dan manfaat yang penting dalam konteks pemberdayaan ekonomi anak-anak disabilitas serta pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), yaitu Pentingnya Pemberdayaan Ekonomi Anak-Anak Disabilitas, Perubahan Pandangan Masyarakat, Kontribusi terhadap SDGs, dan Investasi yang Menghasilkan Return Tinggi. Manfaat penelitian ini memiliki dampak positif yang signifikan pada perekonomian, instansi, pemerintah, dan masyarakat, antara lain:

1. Perekonomian: Peningkatan produktivitas dan peningkatan daya beli anak disabilitas
2. Instansi dan Organisasi: Peningkatan reputasi bagi organisasi yang terlibat dan pengembangan model bisnis berkelanjutan untuk mengembangkan program serupa yang menghasilkan return yang tinggi.
3. Pemerintah: Pengurangan beban sosial dalam hal bantuan dan dukungan dan pencapaian SDGs.
4. Masyarakat: Inklusi sosial dan peningkatan kualitas hidup anak-anak disabilitas dan keluarganya serta menciptakan masyarakat yang lebih inklusif dan adil.

Studi ini menyediakan dasar yang kuat bagi praktisi, pengambil kebijakan, dan peneliti untuk menerapkan konsep CSV dan memperluas pemahaman tentang hubungan antara CSV dan SDGs. Dengan mengakui pentingnya inklusi sosial dan lingkungan dalam upaya pembangunan berkelanjutan, kegiatan CSV pada rumah anak prestasi ini dapat menjadi model yang berpotensi untuk mencapai SDGs secara holistik.

Referensi

- Anggreni, A., Irwan, M., Sunita, J., & Suhdi, H. (2022). Life skills education through non-formal education for people with physical disabilities. *SPEKTRUM: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah (PLS)*, 10(2), 235. <https://doi.org/10.24036/spektrumpls.v10i2.116728>
- Bell, E. B. A. H. B. (2019). *Business Research Methods*, 5th Edition. England: Oxford University Press.
- Freeman, R. E., Dmytriiev, S., & Strand, R. G. (2017). *Managing for Stakeholders in the Digital Age. Corporate Social Responsibility: Strategy, Communication, Governance*. England: Cambridge University Press, 136–153.
- Hariadi, M. I. (2023). Analisis Perhitungan Social Return on Investment (SROI) Pada Program “Mengenal UMKM” di UMKM GTT Kediri. *Management Business Innovation Conference*.
- Khairiansyah, & Mutmainah, S. (2012). Pengaruh ekspektasi corporate social responsibility terhadap dukungan corporate social responsibility. *Diponegoro Journal of Accounting*.
- Khatulistiwa, N., Kinasih, I., Diswanto, E., Kurniawan, E., & Irfan, M. (2021). Kolaborasi stakeholder dalam pengembangan kampung wisata ekoriparian geblak jambangan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (JPPM)*, 2(2), 317-326.
- Kim, D. J., & Ji, Y. S. (2020). The evaluation model on an application of SROI for sustainable social enterprises. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(1). <https://doi.org/10.3390/joitmc6010007>
- Mària sj, J. F., & Uzoma, B. I. (2012). CSR stakeholder engagement and Nigerian tobacco manufacturing subsector. *African Journal of Economic and Management Studies*, 3(1), 42–63. <https://doi.org/10.1108/20400701211197276>
- Meutia, I. (2021). *Menata Pengungkapan CSR Pada Bank Islam*. Jawa Tengah: Citra Pustaka Indonesia.
- Millar, R., & Hall, K. (2013). Social Return on Investment (SROI) and performance measurement: The opportunities and barriers for social enterprises in health and social care. *Public Management Review*, 15(6), 923–941. <https://doi.org/10.1080/14719037.2012.698857>
- Moir, L. (2001). What do we mean by corporate social responsibility?. *Corporate Governance*, 1(2).
- Muktiwibowo, A., & Prayogi, A. (2022). Peran pekerja sosial masyarakat dalam memberikan pelayanan rehabilitasi sosial kepada anak penyandang disabilitas berbasis masyarakat. *Peksos: Jurnal Ilmiah Pekerjaan Sosial*, 21.

- Niresh, J. A., & Silva, W. H. E. (2018). The nexus between corporate social responsibility disclosure and financial performance: Evidence from the listed banks, finance and insurance companies in Sri Lanka. *Accounting and Finance Research*, 7(2), 65. <https://doi.org/10.5430/afr.v7n2p65>
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value how to reinvent capitalism and unleash a wave of innovation and growth. *Harvard Business Review*, 89(1-2), 62-77.
- Premananto, G. C., & Watulingas, C. M. E. (2023). Analisis Social Return on Investment (SROI) pada program “sabi bisa” dengan tema together grow stronger di UPT RSBD Pasuruan. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(3), 1756. <https://doi.org/10.35931/aq.v17i3.2130>
- Ramadhani, P. E., Saputri, A. E., & Raharjo, S. T. (2020). CSR dan penyandang disabilitas. *Prosiding Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(1). 144-148.
- Selcuk, E. A., & Kiymaz, H. (2017). Corporate social responsibility and firm performance: Evidence from an emerging market. *Accounting and Finance Research*, 6(4), 42.
- Silalahi, D. C. G., Santoso, H., & Suliantoro, H. (2018). Analisis social return on investment pada kewirausahaan sosial: Studi kasus di Upreneur Aiesec Undip. *Industrial Engineering Online Journal*, 7(2).
- Solafa Batterjee, B., Al Hamid, H., & Ali, A. (n.d.). *A Report Highlight the Impact of the Doroob Scholarship for Gifted Students in Saudi Arabia in 2017 and 2018 Doroob Scholarship Program in Saudi Arabia*.
- Sudirman, F. A., Upe, A., Herman, L. O., & Susilawaty, F. T. (2021). Corporate Social Responsibility (CSR) Contribution to Achieve Sustainable Development Goals (SDGs) in Southeast Sulawesi, *Proceedings of the 11th Annual Internasional Conference on Industrial Engineering and Operations Managements Singapore*. 3409-3416.
- Usman, A., Kadir, A., & Firdaus. (2022). Partisipasi sosial masyarakat pada program kota sehat di Kota Bima. *Jurnal Professional*, 9(2).
- Velasquez, M. G. (2014). *Business ethics: concepts and cases*. United Kingdom: Pearson Education.
- Yates, B. T., & Marra, M. (2017). Introduction: Social Return on Investment (SROI). *Evaluation and Program Planning*, 64, 95–97. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.10.013>

PKM Revitalisasi Mesin Pendingin Chest Freezer di Banjar Jeroan Desa Patemon Singaraja

I Wayan Temaja¹, I Gede Artha Negara^{2*}, I Wayan Adi Subagia³, I Dewa Gede Agus Tri Putra⁴,
Ida Bagus Widiantera⁵

^{1,2,3,4} Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Bali, Indonesia

*Corresponding Author: artha_negara@pnb.ac.id

Abstrak: Desa Patemon mempunyai luas wilayah 282 Ha, terletak antara Kelurahan Seririt. Banjar Jeroan adalah salah satu banjar di Desa Patemon. Banjar ini terletak di ujung desa dan berbatasan langsung dengan desa Bengkel. Kegiatan-kegiatan yang melibatkan masyarakat Banjar Jeroan dapat mencakup: kegiatan persiapan bahan upacara, dan persiapan perlengkapan upacara. Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah untuk meningkatkan pelaksanaan layanan upacara keagamaan dan kegiatan masyarakat di Banjar Jeroan Desa Patemon dengan memperhatikan aspek kebersihan, keselamatan, dan kesehatan. Selain itu, untuk menerapkan sarana dan prasarana yang berkaitan dengan aspek efisiensi energi dengan menerapkan konsep green technology. Metode yang diterapkan di PKM ini adalah studi observasi, pelatihan pengoperasian dan perawatan mesin pendingin serta serah terima perangkat mesin pendingin chest freezer. Hasil dari PKM ini adalah pengujian kinerja mesin chest freezer teramati temperatur kabin menurun hingga 12°C pada sekitar 5 menit pengujian. Temperatur teramati relatif konstan pada waktu pengujian sekitar 65 menit sampai 125 menit yaitu -20°C. Temperatur kabin terendah teramati mencapai -20°C. Hasil evaluasi kepuasan terkait pengabdian masyarakat berdasarkan pengamatan survey, 80% masyarakat memberikan persepsi sangat baik terhadap aspek ketersediaan teknologi serta fasilitas pelatihan yang diimplementasikan di kegiatan pengabdian. Secara keseluruhan, penyerahan mesin pendingin chest freezer digunakan untuk penyimpanan olahan daging mentah yang mudah busuk sehingga olahan daging mampu bertahan dalam waktu yang lama. Kegiatan PKM ini menunjang dan meningkatkan layanan kegiatan kemasyarakatan dan upacara keagamaan di Banjar Jeroan.

Kata Kunci: Banjar Jeroan, mesin pendingin chest freezer, pengawetan daging mentah

Abstract: Patemon Village is a 282 hectare settlement located adjacent to Seririt Village in Bali, Indonesia. The sub-village of Banjar Jeroan is situated on the periphery of Patemon, directly bordering Bengkel village. Common activities in Banjar Jeroan relate to preparation of ceremonial equipment and perishable food ingredients. The objective was to improve implementation of religious ceremonies and community events in Banjar Jeroan by prioritizing cleanliness, safety, and public health. Additionally, to implement facilities and infrastructure related to energy efficiency aspects by implementing the concept of green technology. The methods employed at PKM include observational studies, training in the operation and maintenance of refrigeration machinery, and the handover of chest freezer refrigeration units. The results of this PKM initiative demonstrated that during the performance test of the chest freezer machine, the cabin temperature decreased by up to 12°C within approximately 5 minutes of testing. The temperature remained relatively constant throughout the testing period, which ranged from 65 minutes to 125 minutes, maintaining a temperature of -20°C. The lowest cabin temperature recorded was -20°C. The evaluation of community service satisfaction was based on survey observations, revealing that 80% of the community members had a very positive perception of the availability of technology and training facilities implemented in community service activities. Overall, the chest freezer cooling machine is utilized to store processed raw meat that is prone to spoilage, thereby extending the shelf life of the processed meat. This PKM activity enhances and supports community service activities and religious ceremonies in Banjar Jeroan.

Keywords: Banjar Jeroan, chest freezer cooling machine, perishable meat ingredients

Informasi Artikel: Pengajuan 19 Juli 2023 | Revisi 28 September 2023 | Diterima 19 Oktober 2023

How to Cite: Temaja, I W., Negara, I G., A., Subagia, I W., A., Putra, I D. G. A. T., & Widiantera, I. B. (2023). PKM Revitalisasi Mesin Pendingin Chest Freezer di Banjar Jeroan Desa Patemon Singaraja. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(2), 100-107.

Pendahuluan

Singaraja adalah ibu kota Kabupaten Buleleng, Bali, Indonesia. Pada masa lalu, Singaraja menjadi ibu kota Kerajaan Buleleng dan Provinsi Kepulauan Sunda Kecil, sebelum menjadi ibu kota Provinsi Bali. Namun, pada tahun 1958 ibu kota Provinsi Bali dipindahkan ke Denpasar (Dewi et al., 2019). Singaraja terdiri dari sembilan kecamatan, salah satunya adalah Kecamatan Seririt yang pernah mengalami bencana alam gempa bumi pada tahun

1976 dan salah satu desa terdampak dari musibah ini adalah Desa Patemon. Desa Patemon merupakan sebuah desa dengan luas wilayah 282 Ha, terletak antara Kelurahan Seririt (utara), Desa Bubunan (timur), Desa Ringdikit (selatan), dan Desa Lokapaksa (barat). Nama "Patemon" berasal dari kata "patemuan" atau pertemuan dan awalnya terdiri dari tujuh Banjar, meliputi Banjar Jeroan, Banjar Sibang, Banjar Belong, Banjar Kawan, Banjar Uma, Banjar Sema, dan Banjar Paneraga. Dalam perkembangan selanjutnya, empat Banjar lain terbentuk, yaitu Banjar Beratan, Banjar Apit Yeh, Banjar Tegal, Banjar Pemaroan, dan Banjar Berahmana. Banjar Jeroan adalah salah satu banjar di Desa Patemon, Kecamatan Seririt, Kabupaten Buleleng. Banjar ini terletak di ujung desa dan berbatasan langsung dengan desa Bengkel. Banjar Jeroan memiliki sekitar 435 kepala keluarga, dengan mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani (Dewi et al., 2020). Ada juga beberapa penduduk yang berprofesi sebagai pegawai dan polisi. Di Banjar Jeroan terdapat struktur organisasi Klian Adat, Bendahara, dan Juru Arah untuk mengatur administrasi desa dan kepentingan lainnya. Di Banjar Jeroan juga terdapat kelompok PKK (Pembinaan Kesejahteraan Keluarga). Kelompok PKK di Banjar Jeroan aktif dalam mengikuti lomba desa, meskipun belum pernah meraih juara. Ada juga Sekaha Truna Truni yang baru aktif sejak satu tahun terakhir, meskipun karena sedikitnya anggota dan kesibukan anggota, STT hanya melakukan kegiatan pada waktu tertentu.

Adapun kegiatan-kegiatan pendukung dari pelaksanaan upacara Panca Yajna disajikan pada Gambar 1. Kegiatan-kegiatan yang melibatkan masyarakat Banjar Jeroan yang berasas kekeluargaan dan kental dengan nuansa gotong royong dapat mencakup: kegiatan persiapan bahan upacara, dan persiapan perlengkapan upacara termasuk persiapan konsumsi (Yuni et al., 2023). Kegiatan-kegiatan tersebut dilaksanakan secara kekeluargaan dengan azas gotong royong dan dikoordinasikan oleh klian adat. Seperti pada umumnya rangkaian kegiatan Panca Yajna melibatkan banyak anggota masyarakat untuk dapat melaksanakan upacara dengan rangkaian kegiatan bisa sampai 3-7 hari menurut dewasa ayu atau hari baik yang telah ditetapkan dan besar kecilnya upacara Yajna yang dilaksanakan (Ayu et al., 2023). Untuk itu diperlukan tim kerja dan koordinasi kerja yang intensif dan dilakukan dengan keiklasan serta adanya dukungan sarana dan prasarana yang diperlukan dalam memperlancar kegiatan-kegiatan tersebut menjadi sangat penting. Sarana prasarana dapat mencakup untuk keperluan penyediaan bahan upacara, pengkondisiannya sehingga dapat dipakai dalam rangkaian waktu upacara serta penyediaan dan layanan bahan konsumsi yang diperlukan (Metekohy & Nuraeni, 2023).



Gambar 1. Berbagai kegiatan kemasyarakatan dan upacara keagamaan berkaitan dengan pelaksanaan Panca Yajna di Banjar Jeroan Desa Patemon

Kegiatan masyarakat di Banjar Jeroan dilakukan dengan menggunakan bangunan bale banjar yang dibuat dengan cara gotong royong dan swadaya oleh masyarakat. Kini, Banjar Jeroan memiliki fasilitas tambahan yaitu bale adat untuk mendukung kegiatan-kegiatan masyarakat dan meningkatkan pelayanan dan pemberdayaan masyarakat di Banjar. Adapun bangunan tersebut disajikan pada Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat juga dilakukan pada bangunan tersebut. Tujuan PKM ini adalah untuk meningkatkan pelaksanaan layanan upacara keagamaan dan kegiatan masyarakat di Banjar Jeroan Desa Patemon dengan memperhatikan aspek-aspek kebersihan, keselamatan, dan kesehatan mengingat rendahnya kesadaran masyarakat terkait aspek

kebersihan makanan (Idedhyana et al., 2023). Selain itu, meningkatkan sarana dan prasarana yang berkaitan dengan aspek-aspek efisiensi energi dengan menerapkan konsep green technology (Pucaksari et al., 2023). Mesin pendingin chest freezer adalah salah satu alat elektronik yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Mesin pendingin ini berfungsi untuk menyimpan makanan dan minuman dalam suhu yang dingin, sehingga kualitas dan kesegarannya dapat tetap terjaga (Sudirman et al., 2020). Manfaat mesin pendingin chest freezer untuk kebutuhan rumah tangga: Menjaga kualitas dan kesegaran makanan, meningkatkan efisiensi penyimpanan makanan dan juga mempermudah persiapan makanan (Ali & Mahdi, 2023; Negara et al., 2023).

Kegiatan PKM ini diharapkan akan memberikan manfaat yang luas dalam ikut membangun dan mengembangkan Desa Patemon sebagai daerah tujuan wisata. Kegiatan-kegiatan kemasyarakatan yang berkaitan erat dengan upacara keagamaan Hindu yang berazaskan kebersamaan, kekeluargaan dan gotong royong dapat memberikan daya tarik tersendiri pada perkembangan pariwisata Desa. Hal ini dapat memberikan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat/umat secara tidak langsung melalui kinerja perekonomian dan perubahan struktur ekonomi yang dihasilkan oleh perkembangan pariwisata (Jendra et al., 2023).



Gambar 2. Bale Banjar dan Bale Adat Banjar Jeroan Desa Patemon

Metode

Metode yang digunakan pada pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Banjar Jeroan, Desa Patemon, Kecamatan Seririt, Kabupaten Singaraja dalam bentuk bantuan berupa: Peralatan pengawetan bahan upacara berupa mesin pendingin *chest freezer* sehingga lebih menjamin kebersihan, higienitas dan kesehatan bahan-bahan olahan daging untuk keperluan upacara Yajna yang mudah membusuk. Pelatihan peningkatan pemahaman masyarakat tentang kebersihan, higienitas dan kesehatan bahan-bahan olahan daging yang mudah membusuk dalam pelaksanaan kegiatan kemasyarakatan dan upacara keagamaan.

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam mengimplementasikan solusi yang ditawarkan, dilakukan langkah-langkah yang sistematis dan terukur yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Studi observasi partisipasi (*Field Study*)

Dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung ke Banjar Jeroan, Desa Patemon yang akan digunakan sebagai obyek pengabdian, untuk mendapatkan gambaran fisik yang jelas tentang kondisi lingkungan dan budaya serta tradisi di Banjar Jeroan, Desa Patemon, sarana dan prasarana, potensi yang menjadi keunggulan lokal yang didukung kearifan lokalnya. Selain itu dilakukan juga wawancara kepada pihak-pihak terkait yang dianggap mampu memberikan gambaran dan penjelasan tentang potensi yang dimiliki seperti kelihan adat dan kelihan dinas serta masyarakat lain yang dituakan oleh masyarakat seperti para pemangku pura yang ada di Banjar Jeroan. Sehingga didapat informasi yang lebih leluasa dan banyak, lengkap dan mendalam. Selanjutnya data yang dikumpulkan akan dianalisis secara deskriptif kualitatif.

b. Pelatihan pengoperasian dan perawatan mesin pendingin *chest freezer*

Pelatihan pengoperasian perangkat mesin pendingin chest freezer dilaksanakan kepada masyarakat untuk mengetahui fungsi dan keunggulan alat dibandingkan menggunakan metode tradisional. Kemudian untuk mengetahui rangkaian instalasi dan penggunaan serta perawatan mesin pendingin *chest freezer*. Pada akhirnya kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat menunjang dan meningkatkan layanan kegiatan kemasyarakatan dan upacara keagamaan di Banjar Jeroan.

c. Pemberian dan serah terima perangkat mesin pendingin chest freezer

Pemberian dan serah terima diawali dengan pengujian kinerja *chest freezer* serta pemeriksaan aspek efisiensi penggunaan energi dalam rangka penerapan green technology. Sangat diharapkan semua kegiatan kemasyarakatan yang berkaitan dengan penggunaan bahan olahan daging yang mudah membusuk dapat didukung dengan kualitas layanan mesin pendingin *chest freezer* yang sudah memperhatikan aspek kebersihan, higienitas dan kesehatan. Dengan tahapan pengujian dan pemeriksaan awal, diyakini mesin pendingin *chest freezer* juga sudah menjamin kinerja energi yang sangat baik sehingga dapat memberikan peningkatan layanan kegiatan masyarakat dapat dicapai dengan efektif dan efisien (Gambar 3) (Sumeru et al., 2023).



Gambar 3. Mesin Pendingin *Chest Freezer*

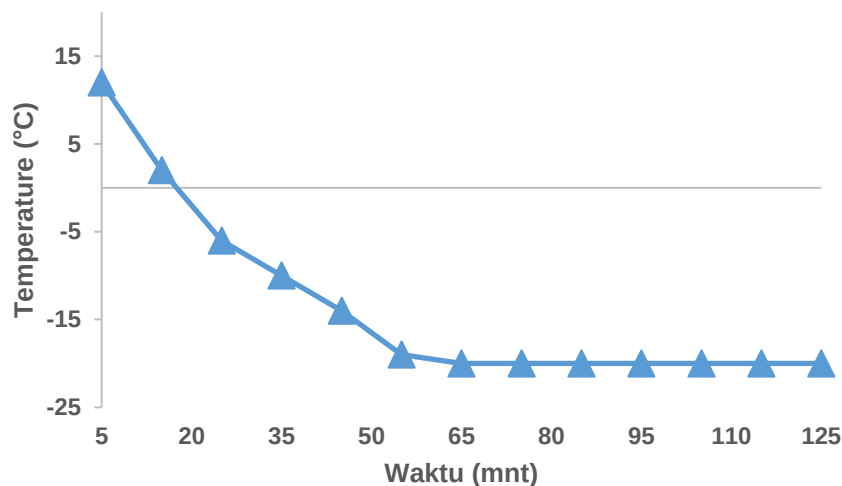
Hasil dan Pembahasan

Kegiatan PKM memberikan solusi bagi masyarakat Banjar Jeroan untuk memperbaiki dan mempertahankan kualitas layanan yang diberikan pada kegiatan kemasyarakatan dan upacara keagamaan. Hal ini akan membantu meningkatkan tingkat partisipasi dan keterlibatan masyarakat dalam kegiatan-kegiatan tersebut, sekaligus memperkuat keberlanjutan dan kualitas layanan yang diberikan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat semester genap tahun 2023 ini dilaksanakan pada bulan Mei 2023.

Aktifitas pelatihan meliputi peralatan pengawetan bahan upacara berupa mesin pendingin chest freezer sehingga lebih menjamin kebersihan, higienitas dan kesehatan bahan-bahan olahan daging untuk keperluan upacara Yajna yang mudah membusuk. Pelatihan peningkatan pemahaman masyarakat tentang kebersihan, higienitas dan kesehatan bahan-bahan olahan daging yang mudah membusuk dalam pelaksanaan kegiatan kemasyarakatan dan upacara keagamaan. Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang instalasi, pengoperasian dan perawatan chest freezer sehingga dapat berfungsi dengan baik. Adapun wujud pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yaitu penerapan dan pemanfaatan mesin pendingin chest freezer untuk pemberdayaan kegiatan kemasyarakatan Banjar Jeroan, Patemon-Singaraja adalah sebagai berikut:

1. Pengujian dan Serah terima Perangkat Mesin Pendingin *Chest Freezer*

Pengujian kinerja mesin chest freezer dilakukan dengan cara memasukkan 10 kg olahan daging mentah kedalam mesin pendingin dan mengamati temperatur kabin mesin pendingin serta kualitas olahan daging tersebut dengan variasi waktu pendinginan. Gambar 4 menunjukkan hasil pengujian temperatur kabin mesin pendingin *chest freezer*.



Gambar 4. Pengujian temperatur kabin mesin pendingin *chest freezer* dengan 10kg olahan daging mentah

Gambar 4 menunjukkan temperatur kabin menurun hingga 12°C pada sekitar 5 menit pengujian. Penurunan temperatur terjadi signifikan, teramati pada sekitar 50 menit temperatur menjadi -18°C. Temperatur teramati relatif konstan pada waktu pengujian sekitar 65 menit sampai 125 menit yaitu -20°C. Secara keseluruhan temperatur terendah kabin teramati mencapai -20°C (Sawidin et al., 2018; Suamir et al., 2020). Dengan menerapkan mesin pendingin *chest freezer* ini, penggunaan bahan olahan daging mentah dapat terjaga tingkat kualitasnya, kehygienisannya dan kesehatannya. Olahan daging dapat bertahan hingga satu bulan pada mesin pendingin sehingga dapat digunakan dalam waktu jangka panjang. Dibandingkan metode konvensional, yaitu menempatkan olahan daging pada tempat terbuka, menyebabkan kualitas daging akan menurun seiring lama waktu daging disimpan. Pembusukan ini disebabkan oleh aktivitas mikroba. Mikroba dapat berupa jamur atau bakteri. Mikroba hidup di air dan udara. Oleh karena itu daging yang disimpan di tempat terbuka akan cepat membusuk karena adanya mikroba (Handoko et al., 2020). Selain itu, daging terpapar temperatur tinggi sehingga daging cepat membusuk dan kualitasnya menurun. Dengan penerapan mesin pendingin ini mampu mendukung semua kegiatan kemasyarakatan yang berkaitan dengan penggunaan bahan olahan daging yang mudah membusuk dan meningkatkan layanan kegiatan kemasyarakatan serta upacara keagamaan di Banjar Jeroan (Negara, 2023). Gambar 5 merupakan peningkatan pemahaman masyarakat tentang kebersihan, higienitas dan kesehatan bahan-bahan olahan daging yang mudah membusuk dalam pelaksanaan kegiatan kemasyarakatan dan upacara keagamaan melalui pelatihan serta peningkatan pengetahuan masyarakat tentang chest freezer untuk menyimpan makanan khususnya daging untuk menjaga kebersihan dan kehygienisannya sehingga menjamin olahan daging tersimpan dengan baik (Samsi, 2023).



Gambar 5. Proses peningkatan pemahaman masyarakat tentang kebersihan, higienitas dan kesehatan bahan-bahan olahan daging

Gambar 6-7 menunjukkan proses Serah Terima Mesin Pendingin Chest Freezer kepada Kelian Adat Banjar Jeroan. Proses serah terima mesin pendingin *chest freezer* dilakukan di Banjar Jeroan Desa Patemon. Dalam acara tersebut diadakan acara ramah-tamah dengan pengurus Banjar Jeroan. Serah terima dilakukan oleh jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bali (PNB) serta penyerahan bantuan *chafing dish* yang diwakili oleh masing-masing Kaprodi Teknik Mesin (TM), Teknik Pendingin dan Tata Udara (TPTU) dan Teknologi Rekayasa Utilitas (TRU) sedangkan dari pengurus Banjar Jeroan diwakili oleh Kelian Adat Banjar Jeroan.



Gambar 6. Proses serah terima mesin pendingin *chest freezer* kepada kelian Adat Banjar Jeroan



Gambar 7. Foto bersama masyarakat Banjar Jeroan dan peserta pelatihan

2. Evaluasi Kepuasan Masyarakat

Kegiatan evaluasi kepuasan terkait pengabdian masyarakat dilakukan dengan cara menyebar kuisioner kepada para masyarakat Banjar Jeroan untuk mengetahui dampak hasil dari kegiatan pengabdian yang sudah dilakukan. Kuisioner disebar kepada masyarakat satu minggu setelah kegiatan pengabdian. Melalui pengamatan *survey*, 80% masyarakat memberikan persepsi sangat baik terhadap aspek ketersediaan teknologi serta fasilitas pelatihan yang diimplementasikan di kegiatan pengabdian.

Simpulan

Kegiatan pengabdian Jurusan Teknik Mesin semester genap TA 2023 di Banjar Jeroan Desa Patemon Singaraja memberikan satu buah mesin pendingin chest freezer. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan mesin pendingin chest freezer yang berfungsi untuk penyimpanan olahan daging mentah yang mudah busuk sehingga olahan daging mampu bertahan dalam waktu jangka panjang dalam mesin pendingin. Kegiatan pengabdian ini dapat menunjang dan meningkatkan layanan kegiatan kemasyarakatan dan upacara keagamaan di Banjar Jeroan.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Direktur Politeknik Negeri Bali dan Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) yang telah mendanai kegiatan pengabdian melalui dana: DIPA Politeknik. Terimakasih juga kami sampaikan kepada mitra atas kerjasamanya dalam pelaksanaan pengabdian ini dan juga terimakasih kepada Bapak/Ibu dan adik-adik mahasiswa yang telah membantu sehingga program ini dapat berjalan dengan lancar dan baik sesuai waktu yang ditentukan.

Referensi

- Ali, H. M., & Mahdi, L. A. (2023). Exergy analysis of chest freezer working with r-134a and r-600a at steady state conditions. *International Journal of Energy Production and Management*, 8(2), 63–70. <https://doi.org/10.18280/ijepm.080202>
- Ayu, I., Sri, P., Istri, C., Laksmi, D., & Gede, I. B. (2023). Pendampingan pembuatan virgin coconut oil (VCO) melalui teknik fermentasi pada UD Kelapa Sari Desa Sulang Klungkung Bali. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(1), 26–32.
- Dewi, I. A. P. M., Yulianti, N. P. R., & Mangku, D. G. S. (2020). Penegakan hukum terhadap anak dalam pelanggaran lalu lintas yang menyebabkan hilangnya nyawa orang lain di Kota Singaraja. *Ganesha Law Review*, 2(2), 121–131.
- Dewi, K. I. L., Yulianthini, N. N., & Telagawathi, N. L. W. S. (2019). Pengaruh dimensi kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan pengguna BPJS Kesehatan di Kota Singaraja. *Manajemen*, 5(2), 82–92.
- Handoko, Y. A., Kristiawan, Y. A., & Agus, Y. H. (2020). Isolasi dan karakterisasi biokimia bakteri pembusuk buah cabai rawit. *Teknologi Pangan : Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 11(1), 34–41. <https://doi.org/10.35891/tp.v11i1.1881>
- Iddedyana, I. B., Dewi, N. D. U., Meryawan, I. W., Gupta, I. G. B. W., Sudarma, I. M., & Kayuan, P. C. K. (2023). Pengembangan Ekowisata Spiritual di Dusun Brahmana Bukit Kabupaten Bangli. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(1), 42–50.
- Jendra, I. W., Wayan, N., & Astuti, W. (2023). Pelatihan peningkatan berbahasa inggris bagi pelaku pariwisata di Pantai Melasti , Desa Ungasan , Kecamatan Kuta Selatan , Kabupaten Badung Pendahuluan. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(1), 59–66.
- Metekohy, E. Y., & Nuraeni, Y. (2023). Wabie Younis kuliner sebagai produk kreatif program pembinaan mahasiswa wirausaha. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(1), 33–41.
- Negara, I. G. A. (2023). Analisis monitoring temperatur dan kelembaban udara alami berbasis teknologi mikrokontroler. *Jurnal Inovasi Teknik Dan Edukasi Teknologi*, 3(1), 32–39. <https://doi.org/10.17977/umo68v3i12023p32-39>
- Negara, I. G. A., Mulawarman, A. A. N. B., Santosa, I. G., & Midiani, L. P. I. (2023). Studi eksperimental generator elektrik berbahan bakar biogas guna mendukung net zero emission. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 14(2), 689–700. <https://doi.org/10.21776/jrm.v14i2.1431>
- Pucaksari, D., Suryaniadi, S. M., Putu, N., Lina, M., & Priyana, I. P. O. (2023). Pelatihan pasca panen untuk meningkatkan kualitas citarasa kopi robusta. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(1), 51–58.
- Samsi, S., Hermawan, A., Binardi, T., Ilham, M., & Rahardja, I. B. (2023). Analisa beban pendingin produk pada contact plate freezer terhadap kinerja kompresor di PT. Trimitra Makmur, Tarakan, Kalimantan Utara. *Jurnal Teknologi*, 15(2), 207–216.
- Sawidin, S., Pongoh, D. S., & Ramschie, A. (2018). Rancang bangun sistem kontrol temperatur dan kelembaban ruangan dengan Android. In *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, 9,

258-267.

- Suamir, I. N., Wirajati, I., Santosa, I., Susila, I. D. M., & Putra, I. T. (2020). Experimental study on the prospective use of PV panels for chest freezer in Hot Climate Regions. *Journal of Physics: Conference Series*, 1569(3). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1569/3/032042>
- Sudirman, Arsana, M. E., Baliarta, I. N. G., & Suamir, I. N. (2020). Experimental study of ejectors at chest freezer installation to increase the COP and reduce electricity consumption. *Journal of Physics: Conference Series*, 1450(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1450/1/012099>
- Sumeru, K., Markus, M., Pratama, N. F., Muliawan, R., & Hikmat, Y. P. (2023). Metode praktis perancangan panjang pipa evaporator pada mini freezer bertemperatur rendah menggunakan refrigeran R404A. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 18(1), 9. <https://doi.org/10.32497/jrm.v18i1.3878>
- Yuni, L. K. H. K., Ardani, N. N., & Bili, M. Y. (2023). Pemberdayaan UMKM berbasis potensi alam dalam menunjang pengembangan Desa Wisata Taro menuju pariwisata berkelanjutan. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(1), 16–25.

Penguatan Interpretasi Berbasis Komunitas di Rammang-Rammang, Desa Salenrang Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros

Buntu Marannu Eppang ^{1*}, Renold ², Mia Rahayu

^{1,2,3} Politeknik Pariwisata Makassar, Indonesia

*Corresponding Author: bunt.eppang@gmail.com

Abstrak: Artikel ini membahas pentingnya kegiatan interpretasi dalam pengembangan daya tarik wisata dan bagaimana pelatihan interpretasi dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat lokal. Interpretasi dalam konteks pariwisata mengacu pada proses menyampaikan informasi, nilai, dan makna suatu destinasi kepada pengunjung untuk meningkatkan pemahaman, apresiasi, dan kesadaran. Tujuan utama interpretasi adalah memberikan pengalaman berharga kepada pengunjung dan meningkatkan pemahaman mereka tentang sejarah, budaya, dan lingkungan suatu tempat. Interpretasi berbasis komunitas di Rammang-Rammang adalah pendekatan yang melibatkan komunitas lokal sebagai pelaku utama dalam penyampaian informasi kepada pengunjung serta menciptakan kegiatan interpretasi yang dapat memberikan nilai tambah secara finansial bagi mereka yang bukan hanya sekedar memberikan jasa pengantaran dengan perahu ke atraksi utama dan membiarkan pemandu wisata dari luar yang lebih berperan. Secara khusus kegiatan pelatihan ini adalah wujud nyata pengabdian kepada masyarakat oleh Program Studi Perjalanan Wisata Politeknik Pariwisata Makassar. Penguatan kompetensi interpretasi bagi masyarakat merupakan investasi penting yang dapat meningkatkan pengalaman wisatawan, mendukung pendidikan dan kesadaran, serta mendukung pembangunan ekonomi dan keberlanjutan dalam jangka panjang. Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan langkah-langkah yaitu analisis kebutuhan, perencanaan, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Materi pelatihan meliputi pengembangan produk interpretasi, teknik storytelling, dan praktik interpretasi di lapangan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan interpretasi sangat memuaskan dan memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat. Dengan pelatihan interpretasi yang baik, masyarakat dapat memberikan pengalaman wisatawan yang lebih berharga, meningkatkan pemahaman budaya dan lingkungan, serta mendukung pariwisata berkelanjutan dan pengembangan ekonomi lokal.

Kata Kunci: interpretasi, pengalaman wisatawan, pemanduan, storytelling, walk tour

Abstract: This article discusses the importance of interpretation activities in the development of tourist attractions and how interpretive training can provide significant benefits to the local community. Interpretation in the context of tourism refers to the process of conveying information, values, and meanings of a destination to visitors to enhance their understanding, appreciation, and awareness. The primary goal of interpretation is to provide a valuable experience to visitors and improve their understanding of the history, culture, and environment of a place. Community-based interpretation in Rammang-Rammang is an approach that involves the local community as the main actors in delivering information to visitors and creating interpretive activities that can provide financial value, rather than merely offering boat transport services to the main attractions and allowing external tour guides to take a more prominent role. Specifically, this training activity is a tangible form of community service by the Tourism Travel Program at the Makassar Tourism Polytechnic. Strengthening interpretive competencies for the community is an important investment that can enhance the tourist experience, support education and awareness, and promote long-term economic development and sustainability. To carry out community service activities, steps such as needs analysis, planning, preparation, implementation, and evaluation have been undertaken. Training materials include the development of interpretive products, storytelling techniques, and practical interpretation in the field. The evaluation results indicate that the interpretive training activity is highly satisfactory and provides significant benefits to the community. With effective interpretive training, the community can offer visitors a more valuable experience, enhance their understanding of culture and the environment, and support sustainable tourism and local economic development.

Keywords: interpretation, tourist experience, tour guiding, storytelling, walk tour

Informasi Artikel: Pengajuan 28 Agustus 2023 | Revisi 15 September 2023 | Diterima 6 November 2023

How to Cite: Eppang, B. M., Renold., & Rahayu, M. (2023). Penguatan Interpretasi Berbasis Komunitas di Rammang-Rammang, Desa Salenrang Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(2), 108-117.

Pendahuluan

Kualitas suatu daya tarik wisata akan ditentukan oleh pengalaman apa yang diberikan kepada wisatawan di daya tarik wisata tersebut (Seyfi et al., 2019). Salah satu komponen utama dalam penciptaan pengalaman yaitu adanya kegiatan interpretasi yang berikan kepada wisatawan di daya tarik wisata tersebut (Moscardo, 2020). Kegiatan interpretasi mengacu pada proses memberikan penjelasan, informasi, dan konteks kepada pengunjung atau peserta tur mengenai daya tarik wisata, tempat bersejarah, atau atraksi lainnya yang mereka kunjungi. Interpretasi bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, apresiasi, dan kesadaran tentang nilai-nilai budaya, lingkungan, sejarah, dan keunikan suatu tempat (Wiyonoputri et al., 2022).

Interpretasi pemanduan dapat dilakukan di berbagai lokasi wisata, seperti taman nasional, situs arkeologi, museum, kebun binatang, dan tempat-tempat lain yang memiliki nilai penting dari segi budaya atau alam. Para pemandu wisata yang terampil dan berpengetahuan luas berperan penting dalam kegiatan interpretasi (Ababneh, 2018). Mereka memiliki pemahaman yang mendalam tentang daya tarik wisata yang mereka pandu, serta kemampuan berkomunikasi yang baik untuk menyampaikan informasi dengan jelas dan menarik.

Tujuan utama interpretasi dalam pemanduan adalah untuk memberikan pengalaman yang berharga kepada pengunjung (Nowacki & Kruczek, 2021). Dengan memberikan informasi yang relevan dan menarik, interpretasi pemanduan dapat membantu pengunjung memahami sejarah, nilai budaya, keunikan alam, dan tantangan lingkungan yang dihadapi oleh suatu tempat (Packer et al., 2019). Hal ini juga dapat memicu minat dan kepedulian terhadap pelestarian lingkungan, perlindungan satwa liar, dan pengembangan berkelanjutan.

Metode interpretasi pemanduan dapat bervariasi, termasuk penggunaan narasi yang menarik, penyajian audio atau visual, demonstrasi, cerita, permainan peran, dan interaksi langsung dengan pengunjung (Ward & Alan Wilkinson, 2006). Pemandu wisata juga dapat menggunakan alat bantu, seperti peta, papan informasi, model, atau rekaman suara, untuk membantu memvisualisasikan dan menjelaskan konsep atau fakta yang kompleks. Selain memberikan informasi, interpretasi pemanduan juga berusaha untuk mendorong partisipasi dan keterlibatan pengunjung (Campos et al., 2015). Hal ini dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan, merangsang diskusi, atau menyediakan kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan praktis yang terkait dengan tujuan interpretasi.

Kegiatan interpretasi pemanduan memiliki manfaat yang luas, termasuk edukasi, pelestarian lingkungan, promosi pariwisata, dan pengembangan ekonomi lokal (Huang et al., 2023; Alazaizhe et al., 2019). Dengan memahami nilai-nilai dan keunikan suatu tempat, pengunjung dapat menghargai dan merawatnya dengan lebih baik. Sementara itu, interpretasi pemanduan juga dapat menjadi sumber pendapatan bagi komunitas lokal melalui pertumbuhan sektor pariwisata dan penciptaan lapangan kerja.

Dalam rangka mengoptimalkan kegiatan interpretasi pemanduan, penting untuk melibatkan masyarakat setempat, menjaga keaslian budaya dan lingkungan, serta mengembangkan program yang berkelanjutan secara ekonomi, sosial, dan lingkungan. Masyarakat memainkan peran yang sangat penting sebagai sumber informasi utama dalam interpretasi daya tarik wisata. Interpretasi wisata adalah proses mengomunikasikan informasi, nilai, dan makna dari suatu destinasi wisata kepada para pengunjung. Dalam konteks ini, masyarakat di sekitar destinasi wisata memiliki pengaruh yang besar dalam menyediakan informasi yang relevan dan berharga bagi pengunjung.

Masyarakat yang tinggal di sekitar daya tarik wisata memiliki pengetahuan yang mendalam tentang sejarah, budaya, tradisi, flora, fauna, dan aspek lain dari lingkungan mereka (Saarinen, 2019). Pengetahuan ini dapat membantu mengisi informasi detail yang tidak mungkin diketahui oleh pihak luar. Masyarakat sering memiliki cerita-cerita dan legenda-legenda yang berkaitan dengan tempat-tempat tertentu dalam wilayah mereka. Cerita-cerita ini bisa memberikan dimensi emosional dan cerita yang menarik bagi para pengunjung. Masyarakat yang terlibat dalam aktivitas lokal seperti pertanian, kerajinan tangan, atau acara budaya memiliki pemahaman langsung tentang cara hidup dan nilai-nilai yang mendasari aktivitas tersebut. Informasi ini bisa diteruskan kepada pengunjung untuk memberikan wawasan lebih dalam tentang kehidupan sehari-hari masyarakat setempat.

Penguatan kompetensi interpretasi bagi masyarakat di daya tarik wisata adalah investasi penting yang dapat meningkatkan kualitas pengalaman wisatawan, mendukung pendidikan dan kesadaran, serta mendukung pembangunan ekonomi dan keberlanjutan dalam jangka panjang. Masyarakat memiliki peran penting dalam menciptakan pengalaman wisata yang lebih berharga di daya tarik wisata (Chen & Rahman, 2018) yang salah satunya melalui produk interpretasi dan pada akhirnya dapat meningkatkan pengeluaran wisatawan. Ini berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi lokal melalui peningkatan pendapatan dari sektor pariwisata. Penguatan kompetensi interpretasi memberikan masyarakat lokal peran aktif dalam pengelolaan dan promosi destinasi wisata mereka. Ini mendorong rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap destinasi tersebut.

Masyarakat dapat membantu mengarahkan perilaku wisatawan menuju praktik-praktik berkelanjutan dan ramah lingkungan (Pan et al., 2018) melalui informasi yang tepat dan terpercaya. Pelatihan interpretasi di daya tarik wisata bagi masyarakat penting untuk pengembangan daya tarik wisata dan pengalaman para pengunjung. Pelatihan interpretasi memberikan penguatan bagi masyarakat tentang teknik untuk menyampaikan informasi

yang lebih kaya dan bermakna kepada para pengunjung. Masyarakat yang terlatih dalam interpretasi memiliki kemampuan untuk menjalin interaksi yang lebih kuat dengan para pengunjung. Pelatihan yang tepat juga dapat membantu masyarakat memahami pentingnya keberlanjutan dalam pariwisata dengan cara menyampaikan informasi tentang praktik ramah lingkungan atau inisiatif konservasi kepada pengunjung, sehingga mendorong kesadaran dan tindakan positif terkait lingkungan.

Produk wisata yang menjadi penarik utama di Rammang-Rammang adalah atraksi wisata dan aktivitas wisata di mana produk wisata tersebut lebih cenderung dikemas secara sederhana dengan menawarkan perjalanan singkat menggunakan perahu menuju lokasi utama untuk menikmati atraksi utama dan melakukan aktivitas secara independen. Atraksi utama yang ditawarkan adalah pemandangan alam bentukan dari karst dan aktivitas wisata adalah "walk tour" lebih banyak dilakukan sendiri oleh wisatawan mengelilingi kawasan Rammang-Rammang. Pengalaman wisata yang ditawarkan pada "walk tour" masih belum maksimal karena dilakukan tanpa ada aktivitas yang belum sesuai dengan atraksi yang ada dan tanpa ada interpretasi yang teroganisir. Padahal, pengalaman wisata yang sesuai dengan potensi dan karakteristik data tarik wisata di Rammang-Rammang, jika dikemas dengan baik akan menjadi produk yang memiliki nilai tambah bagi masyarakat dalam konteks pendapatan dan bagi wisatawan dalam konteks kepuasan atas kunjungan melalui pengalaman yang berkesan. Setelah mengidentifikasi kekurangan tersebut maka faktor utama adalah kurangnya kemampuan masyarakat lokal untuk menjadi pemandu wisata lokal melalui interpretasi di kawasan Rammang-Rammang. Untuk itu, Program Studi Perjalanan Wisata telah menetapkan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berfokus pada peningkatan kapabilitas masyarakat lokal agar mereka terlibat langsung sebagai pelaku utama dalam pemberian interpretasi yang berkualitas dan dapat memberikan sumber pendapatan tambahan bagi mereka.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melibatkan serangkaian langkah yang dirancang untuk memberikan manfaat kepada masyarakat melalui penerapan pengetahuan, keterampilan, dan sumber daya. Langkah-langkah tersebut meliputi analisis kebutuhan, persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Adapun tahapan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Tahapan	Teknik
Analisis Kebutuhan	Penelitian awal untuk: - mengidentifikasi pelatihan yang dibutuhkan - Mengidentifikasi profil peserta sesuai dengan pelatihan - Mengidentifikasi kedalaman materi pelatihan
Perencanaan	- Perancangan kegiatan PkM - Perancangan materi dan pendekatan pelatihan - Penetapan narasumber
Persiapan	- Koordinasi dengan pihak-pihak terkait - Koordinasi waktu dan tempat - Penetapan peserta - Persiapan administrasi
Pelaksanaan	- Logistik - Pelaksanaan Pembukaan - Pelaksanaan Penyajian Materi - Penutupan
Evaluasi	- Pemberian Kuesioner - Analisis Kuesioner - Pelaporan

Untuk dapat melakukan tahapan di atas, program studi Perjalanan Wisata melibatkan para dosen tetap agar seluruh tahapan dapat dijalankan dengan baik. Keterlibatan tersebut berupa rapat koordinasi secara internal untuk memperkuat pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

Pelatihan interpretasi melalui kegiatan PKM program studi dilakukan di Kawasan Rammang-Rammang yang melibatkan penduduk lokal sebagai anggota dari Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis). Peserta dalam pelatihan sebagian besar adalah pemberi jasa transportasi perahu menuju ke Kawasan Rammang-Rammang dan lainnya adalah pemilik homestay di Kawasan Rammang-Rammang. Para peserta tersebut diusulkan oleh pengurus Pokdarwis. Setelah melakukan diskusi awal dengan pengurus Pokdarwis dan melihat produk wisata yang ditawarkan di kawasan ini maka Program Studi Perjalanan Wisata mengambil kesimpulan bahwa kemampuan masyarakat untuk memberikan pelayanan yang dapat menambah pengalaman wisata bagi wisatawan serta pelayanan dalam

pemberian interpretasi yang menarik perlu untuk ditingkatkan melalui pelatihan yang relevan yaitu pelatihan interpretasi.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan PKM yang berfokus pada penguatan interpretasi bagi masyarakat dilakukan sesuai dengan tahapan yang dijelaskan dalam metode pelaksanaan. Tahapan-tahapan tersebut dilakukan sesuai dengan kerangka acuan kerja untuk mencapai kesuksesan dalam pelaksanaan kegiatan PKM Program Studi Perjalanan Wisata.

1. Analisis kebutuhan

Tahap ini melibatkan identifikasi kebutuhan pelatihan, baik dari sisi individu maupun organisasi. Pada tahapan ini dilakukan wawancara dengan kepala Desa Salenrang, kelompok sadar wisata dan Dinas Pariwisata Kabupaten Maros, serta masyarakat setempat dan wisatawan. Pada tahapan ini teridentifikasi bahwa interpretasi adalah hal yang sangat penting karena saat ini produk yang ditawarkan hanya pelayanan pengantaran di lokasi utama dan masih jarang wisatawan mendapatkan interpretasi yang berkualitas akan daya tarik wisata Rammang-Rammang. Oleh karena itu interpretasi menjadi fokus dalam pelatihan untuk memperkuat pengalaman wisatawan pada saat mereka berkunjung. Kegiatan analisis kebutuhan dapat dilihat pada Gambar 1.



Sumber: Data lapangan (2023)

Gambar 1. Kegiatan wawancara untuk analisis kebutuhan PKM

2. Perencanaan

Setelah kebutuhan pelatihan teridentifikasi, tahap perencanaan melibatkan merancang tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang jelas, mengembangkan kurikulum atau materi pelatihan, menentukan metode dan pendekatan pelatihan yang sesuai, serta menentukan jadwal dan anggaran pelatihan. Sehubungan kegiatan PKM maka tujuan kegiatan telah ditentukan berdasarkan kepentingan bagi masyarakat yaitu:

- Memiliki pemahaman tentang produk interpretasi
- Memiliki kemampuan untuk menyajikan interpretasi yang efektif sesuai dengan tempat dan objek yang relevan
- Mampu merancangan dan mengembangkan informasi yang menarik untuk interpretasi
- Mampu berkomunikasi dengan baik dalam melakukan interpretasi

Materi pelatihan yang komprehensif dan relevan disusun dengan melibatkan penentuan struktur pelatihan, penyusunan modul, pembuatan presentasi, bahan bacaan, dan materi pendukung lainnya. Perancangan ini dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik peserta berdasarkan analisis kebutuhan pada tahapan sebelumnya.

3. Persiapan

Persiapan yang matang adalah kunci kesuksesan dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dalam melakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait langkah yang dilakukan oleh program studi adalah berkomunikasi dengan berbagai pihak terkait yang dapat berkontribusi dalam kegiatan pengabdian dengan melibatkan Dinas Pariwisata Kabupaten Maros, Kepala Desa Salendrang, Pengurus Kelompok Sadar Wisata dan masyarakat itu sendiri. Koordinasi ini dilakukan untuk membantu memastikan dukungan, sumber daya, dan kesesuaian kegiatan dengan konteks lokal.

Persiapan memerlukan penetapan waktu dan tempat yang sesuai untuk kegiatan PkM. sehingga koordinasi yang dilakukan juga mebicarakan hal-hal teknis sehubungan dengan waktu pelaksanaan dan tempat pelaksanaan yang sesuai dengan kebutuhan peserta. Sesuai dengan hasil koordinasi maka pelaksanaan pelatihan dilakukan selama 2 (dua) hari pada tanggal 23 sd 24 Juni 2023 dengan pengaturan 1 (satu) hari teori dan 1 (satu) hari praktik yang dilaksanakan di Ruang Serba Guna Desa Salendrang.

Tahapan persiapan memerlukan penetapan peserta untuk kepentingan administrasi dan pendalaman kemabli materi yang sesuai pada tahapan perencanaan. Pada tahapan ini Program Studi Perjalanan Wisata juga memper-timbangkan faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, latar belakang pendidikan, dan kebutuhan khusus. Jumlah peserta pelatihan ditetapkan sebanyak 30 orang masyarakat yang diambil dari hasil rekomendasi dari Kelompok Sadar Wisata dan Kepala Desa.

Selanjutnya persiapan memerlukan administrasi yang baik agak sesuai dengan perencanaan dan pelaporan yang tepat. Langkah yang dilakukan adalah pembuatan Surat Keputusan tentang pelaksanaan kegiatan dan penentuan narasumber, penanganan persuratan seperti undangan dan surat pemberitahuan lainnya, penyiapan administrasi keuangan, pembuatan jadwal serta pemesanan tempat dan makanan.

4. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan dilakukan pada tanggal 23 sd 24 Juni 2023 mulai pukul 09.00 WITA sampai dengan 16.00 WITA di Desa Salendrang. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melibatkan sejumlah tahapan penting, seperti pengaturan logistik, pelaksanaan pembukaan, penyajian materi, dan penutupan. Adapun langkah-langkah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pengaturan Logistik

Sebelum kegiatan dimulai, semua logistik dan persiapan fisik telah disiapkan dengan baik oleh tim program studi Perjalanan Wisata dan meyakinkan ketersediaan ruangan serba guna dan kursi telah dengan jumlah peserta dan kebutuhan kegiatan. Selain itu memastikan ketersediaan peralatan seperti proyektor, layar, sound system, dan peralatan presentasi lainnya serta meja registrasi telah siap untuk digunakan.

Pelaksanaan Pembukaan

Pembukaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dibuka sesuai dengan jadwal yang dirancang oleh program studi Perjalanan Wisata. Kegiatan tersebut dibuka secara resmi oleh Kepala Dinas Pariwisata Maros yang dihadiri oleh unsur desa. Kepala Dinas Pariwisata sangat menyambut dengan baik kegiatan tersebut dan berharap masyarakat dapat belajar dengan baik untuk dapat mengaplikasikan keterampilan yang akan diberikan oleh para narasumber. Setelah kegiatan pembukaan, kegiatan PkM dilanjutkan dengan kegiatan inti yaitu pemberian materi pelatihan.

Materi kegiatan diberikan oleh Kepala Dinas Pariwisata Kabupaten Maros serta para dosen tetap dari Program Studi Perjalanan Wisata. Pada hari pertama (23 Juni 2023) materi yang diberikan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pokok bahasan pelatihan hari pertama

Topik	Materi	Metode
Pengembangan SDM di Destinasi Wisata	a. Pentingnya kualitas SDM di Destinasi b. Dampak SDM yang terlatih c. Pengalaman wisatawan vs SDM d. Citra Destinasi	Ceramah
Pelayanan Pemanduan	a. Tugas dan fungsi pemandu wisata b. Etika Profesi c. Komunikasi dalam pemanduan d. Peran Pemandu di daya tarik wisata	Ceramah
Pembuatan Produk Paket Interpretasi	a. Identifikasi potensi daya tarik wisata b. Identifikasi cerita-cerita yang menarik tentang daya tarik wisata c. Pemilihan tempat kunjungan d. Pengembangan rute dan durasi kunjungan	Ceramah, Domenstrasi dan Work Project
Teknik Interpretasi	a. Pengembangan materi interpretasi b. Personal Interpretation dan Non-Personal Interpretation c. Storytelling d. Simulasi Interpretasi	Ceramah Demonstrasi

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa awal kegiatan lebih cenderung difokuskan pada pemahaman umum tentang kependidikan dengan membahas peran SDM di destinasi pariwisata serta bagaimana seorang pemandu wisatawan memberikan pelayanan yang baik. Selanjutnya hal teknis berfokus pada pengembangan produk interpretasi yang dapat disajikan kepada wisatawan.

Salah satu tujuan utama dalam pelatihan ini adalah mengembangkan produk interpretasi yang dapat diterapkan oleh masyarakat. Kegiatan yang ada saat ini lebih berfokus pada pengantaran wisatawan ke titik utama Rammang-Ramang sehingga pengalaman wisatawan masih kurang dirasakan. Dengan adanya satu contoh produk interpretasi, masyarakat dapat memperkuat kemampuan mereka untuk memberikan pengalaman wisata yang lebih menarik bagi wisatawan sehingga menurut Sugathan & Ranjan (2019), jika terjadi proses kreasi dalam pengalaman wisatawan akan dapat memberi dampak kunjungan kembali bagi wisatawan di masa mendatang.



Sumber: Data lapangan (2023)

Gambar 2. Pengembangan produk interpretasi dan rute penyajian interpretasi

Gambar 2 menunjukkan pengembangan produk interpretasi dan rute penyajian interpretasi. Pengembangan produk interpretasi menghasilkan kegiatan keliling atau walk tour di daya tarik wisata Rammang-Rammang selama 3 (tiga) jam. Menurut Ward & Alan Wilkinson, (2006) walk tour adalah salah satu kegiatan personal interpretation dan merupakan teknik yang baik untuk memberikan informasi sambil mengunjungi titik-titik yang menarik dari suatu daya tarik wisata. Masing-masing titik memiliki tema dalam interpretasi yaitu informasi umum, ekosistem pohon nipa dan pemanfaatannya, sejarah geologi dan legenda, kuliner, flora dan fauna dan eksistensi gua-gua dan cap tangan.

Untuk memberikan penajaman bagaimana produk interpretasi tersebut dapat dilaksanakan dengan baik maka kegiatan hari kedua berfokus pada implementasi interpretasi dari produk interpretasi yang dirancang. Pokok bahasan pelatihan hari kedua dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pokok bahasan pelatihan hari kedua

Topik	Materi	Metode
Praktik Interpretasi	a. Penjelasan Daya Tarik Wisata Rammang-Ramang menyangkut sejarah, budaya, kuliner, flora dan fauna serta keadaan geologi b. Pembagian kelompok untuk menjelaskan sesuai dengan topik c. Praktik Storytelling	Simulasi dan demonstrasi langsung di DTW
Umpan Balik	a. Ulasan hasil interpretasi b. Meminta saran tentang pelaksanaan	Diskusi

Pelaksanaan praktik dilakukan langsung di Daya Tarik Wisata Rammang-Rammang sesuai dengan rute yang dikembangkan dalam paket interpretasi. Peserta dibagi dalam 6 (enam) kelompok dan masing-masing kelompok diberikan tanggung jawab sesuai dengan titik-titik pada pengembangan rute. Hari sebelumnya peserta juga telah dibimbing tentang cara mengembangkan storytelling dan meminta semua kelompok mempersiapkan dengan baik materi interpretasi mereka untuk dipraktikkan di hari kedua.

Kawasan Rammang-Rammang memiliki banyak potensi baik alam maupun sejarah sehingga perlu interpretasi yang berkualitas agar kunjungan wisatawan ke kawasan ini lebih menarik. Gambar 2 di atas memperlihatkan titik-titik interpretasi dan topik interpretasi yang dapat diberikan kepada wisatawan. Pada awalnya setelah pintu masuk ke lokasi, interpretasi berfokus pada informasi umum tentang kawasan tersebut yang terdiri dari letak geografis,

letak administratif, arti dari Rammang-Rammang, kehidupan masyarakat lokal serta potensi wisata. Pada titik selanjutnya akan menjelaskan tentang pohon nipa yang tumbuh tersebar di sebagian besar kawasan. Pada titik di daerah perbukitan, interpretasi akan berfokus pada sejarah kawasan geopark Maros Pangkeng dan kawasan Rammang-Rammang dan serta proses geologi dari kawasan tersebut dengan memperlihatkan bukti-bukti geologi yang ada di perbukitan tersebut. Titik selanjutnya adalah kawasan yang banyak tumbuh tanaman-tanaman liar yang dijadikan sumber makanan bagi masyarakat dan fokusnya penjelasan tentang kuliner lokal. Setelah itu, interpretasi akan berfokus pada penjelasan tentang flora dan fauna yang berada di kawasan termasuk hewan endemik Sulawesi yang dapat dijumpai di kawasan. Titik terakhir adalah salah satu Gua pra sejarah yang terdapat di kawasan tersebut yang akan berfokus pada interpretasi tentang sejarah nenek moyang serta gambar cap tangan jaman pra sejarah.



Sumber: Data lapangan (2023)

Gambar 3. Pemberian materi dan praktik teknik interpretasi

Gambar 3 menjelaskan tentang cara memberikan informasi menggunakan media kepada peserta untuk mempertajam makna dari informasi yang disampaikan. Pendekatan interpretasi yang digunakan lebih berfokus pada pendekatan "interpersonal interpretation" dimana seseorang pemandu wisata menjadi sumber utama untuk menyampaikan informasi melalui teknik interpretasi dan informasi yang berkualitas. Dalam pelatihan tersebut juga dijelaskan bahwa media bisa berupa media yang disiapkan oleh seorang pemandu wisata dan media yang langsung tersedia di daya tarik wisata berupa benda-benda atau tempat yang dapat dijelaskan secara detail saat menyajikan informasi melalui pendekatan "interpersonal interpretation".

Pelaksanaan praktik dimulai dari titik awal sesuai dengan rute yang telah didiskusikan saat hari pertama. Masing-masing kelompok memberikan materi interpretasi melalui storytelling sesuai dengan topik yang mereka kembangkan. Pada kesempatan ini, peserta bertindak sebagai pemandu wisata dan mengaplikasikan teknik-teknik yang diberikan selama pelatihan di hari pertama. Prinsip yang paling utama dalam pelaksanaan praktik adalah menciptakan pengalaman yang berkualitas bagi wisatawan melalui storytelling dimana peran interpretasi adalah

memberikan makna yang berarti sehingga pengalaman yang didapatkan oleh wisatawan adalah pengalaman yang tidak terlupa (Richards, 2020).

5. Evaluasi

Tahapan evaluasi merupakan tahapan untuk mengukur sejauh mana kualitas PkM yang telah dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan harapan bagi masyarakat serta kepuasan dari masyarakat akan PkM yang telah dilaksanakan. Untuk mengevaluasi kegiatan tersebut, program studi bersama dosen telah merancang kuesioner yang isinya terdiri dari kesesuaian dengan kebutuhan masyarakat, kesesuaian pelatihan dengan harapan masyarakat, kualitas narasumber, pemberian motivasi dalam pelatihan, pelayanan selama pelatihan, kepedulian terhadap peserta, pencapaian manfaat bagi masyarakat, memberikan penguatan kompetensi, penyerapan materi untuk diterapkan dan kepuasan secara menyeluruh. Adapun hasil evaluasi dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Hasil evaluasi peserta

Komponen Penilaian	Frekuensi Tanggapan					Mean
	5	4	3	2	1	
	F %	F %	F %	F %	F %	
Kesesuaian dengan kebutuhan masyarakat	22 73%	8 27%	0 0%	0 0%	0 0%	4.73
Kesesuaian Pelatihan dengan Harapan masyarakat	12 40%	18 60%	0 0%	0 0%	0 0%	4.40
Kualitas Narasumber	21 70%	8 27%	1 3%	0 0%	0 0%	4.67
Pemberian Motivasi dalam pelatihan	19 63%	9 30%	2 7%	0 0%	0 0%	4.57
Pelayanan selama pelatihan	22 73%	7 23%	1 3%	0 0%	0 0%	4.70
Kepedulian terhadap peserta	20 67%	9 30%	1 3%	0 0%	0 0%	4.63
Pencapaian Manfaat bagi masyarakat	22 73%	8 27%	0 0%	0 0%	0 0%	4.73
Memberikan penguatan kompetensi	23 77%	7 23%	0 0%	0 0%	0 0%	4.77
Penyerapan materi untuk diterapkan	22 73%	8 27%	0 0%	0 0%	0 0%	4.73
Kepuasan secara menyeluruh	20 67%	9 30%	1 3%	0 0%	0 0%	4.63

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa evaluasi pelaksanaan kegiatan PkM secara umum adalah sangat memuaskan. Secara deskriptif terdapat penilaian dari peserta walaupun dengan frekuensi yang rendah masih pada tingkat cukup yaitu kualitas, narasumber, pemberian motivasi dalam pelatihan, pelayanan selama pelatihan, kepedulian terhadap peserta dan kepuasan secara menyeluruh. Tujuan utama dalam PkM adalah kesesuaian kegiatan PkM dengan kebutuhan masyarakat dan hal ini terbukti dari penilaian masyarakat sebagai peserta memberikan respon bahwa pelatihan yang dilakukan sangat sesuai dengan kebutuhan mereka di mana nilai rata-rata penilaian masyarakat sebesar 4,73. Komponen utama yang menjadi nilai tertinggi dalam pelaksanaan PkM sesuai dengan evaluasi dari peserta adalah pelatihan melalui PkM memberikan penguatan kompetensi bagi masyarakat dimana nilai rata-rata adalah sebesar 4,77.

Tabel 5. Hasil penilaian berdasarkan interval

Komponen Penilaian	Hasil Interval
Kesesuaian dengan kebutuhan masyarakat	95%
Kesesuaian Pelatihan dengan Harapan masyarakat	88%
Kualitas Narasumber	93%
Pemberian Motivasi dalam pelatihan	91%
Pelayanan selama pelatihan	94%
Kepedulian terhadap peserta	93%

Pencapaian Manfaat bagi masyarakat	95%
Memberikan penguatan kompetensi	95%
Penyerapan materi untuk diterapkan	95%
Kepuasan secara menyeluruh	93%

Tabel 5 di atas merupakan hasil perhitungan dari response peserta untuk mengevaluasi seberapa baik pelaksanaan PKM dengan menggunakan analisis interval. Dengan menggunakan kriteria interpretasi 0%-19,99% adalah Sangat Buruk, 20%-39,99% adalah Buruk, Angka 40%-59,99% adalah Cukup, 60%-79,99% adalah Baik, dan 80%-100% adalah Sangat Baik, maka dapat dilihat bahwa seluruh komponen penilaian pelaksanaan PKM adalah sangat baik. Komponen yang paling tinggi adalah kesesuaian dengan kebutuhan masyarakat, pencapaian manfaat bagi masyarakat, penguatan kompetensi dan penyerapan materi yang dapat diterapkan.

Berdasarkan tanggapan peserta pada kolom komentar yang diperoleh dari kuesioner dapat memberikan gambaran tentang pelaksanaan kegiatan PKM yaitu:

- Hampir semua peserta (sekitar 95%) memberikan komentar bahwa pelatihan yang dilakukan memberikan manfaat bagi peningkatan keahlian mereka dalam memberikan informasi yang lebih menarik dengan teknik *storytelling* yang sesuai dengan karakter daya Tarik wisata Rammang-Rammang dibandingkan sebelum mereka mendapatkan pelatihan.
- Peserta (sekitar 60%) merasakan bahwa kegiatan praktik sangat membantu mereka untuk meningkatkan kemampuan komunikasi mereka.
- Peserta (sekitar 75%) merasakan bahwa produk interpretasi sangat penting untuk memperkuat produk yang ada saat ini sehingga mereka dapat meningkatkan pendapatan selain produk regular (pengantaran dengan perahu) yang dijual oleh peserta (masyarakat)
- Beberapa peserta memberikan komentar bahwa lama pelatihan masih perlu diperpanjang selama 2 (dua) hari lagi dan fokus dalam Bahasa Inggris.

Simpulan

Pelatihan Interpretasi berbasis komunitas melalui PKM yaitu pelatihan untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat sekitar Kawasan Rammang-Rammang sebagai pelaku utama dalam kegiatan interpretasi. Untuk itu kapa-bilitas masyarakat perlu dikembangkan sehingga mereka menjadi pemandu wisata lokal yang dapat menyajikan kegiatan interpretasi secara berkualitas dan meningkatkan pendapatan masyarakat serta pengalaman wisata dari pa-ra wisatawan. Kegiatan PKM melibatkan tahapan analisis kebutuhan, perencanaan, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi yang bertujuan untuk menjamin keberhasilan dan memberikan dampak positif kepada masyarakat. Tahapan analisis kebutuhan telah memberikan dasar yang kuat untuk merumuskan program pengabdian yang sesuai dengan kebutuhan nyata masyarakat dengan mengidentifikasi permasalahan yang paling mendesak dan mengarahkan upaya merancang program pelatihan yang lebih tepat sasaran. Proses perencanaan merupakan perancangan untuk mengatur langkah-langkah konkret yang harus diambil untuk mencapai tujuan dari kegiatan PKM. Tahap persiapan sangat penting karena membutuhkan koordinasi yang matang dengan pihak-pihak terkait. Tahapan pelaksanaan merupakan tahapan yang paling signifikan di mana kegiatan pengabdian benar-benar dijalankan sesuai dengan perencanaan. Pelaksanaan kegiatan tersebut telah dilakukan secara terstruktur dan berkualitas dan memiliki dampak positif yang dapat dirasakan oleh masyarakat. Manfaat yang sangat dirasakan oleh masyarakat adalah peningkatan keahlian mereka dalam teknik pemberian informasi melalui interpretasi yang menarik serta peningkatan produk di daya tarik wisata yang mengintegrasikan paket interpretasi dalam upaya meningkatkan pengalaman wisatawan. Hal ini terbukti dari hasil evaluasi bahwa penilaian masyarakat Desa Salenrang terhadap kegiatan PKM melalui pelatihan telah sesuai dengan kebutuhan dan memberikan penguatan kompetensi mereka dalam melakukan interpretasi di Daya Tarik Wisata Rammang-Rammang. Hasil kuesioner menegaskan bahwa pelaksanaan PKM berdasarkan analisis interval menunjukkan seluruh komponen penilaian adalah sangat baik (ber-ada pada kriteria 80%-100%) dengan nilai rata-rata di atas 4.57. Hal ini berarti bahwa PKM yang dilakukan memiliki kualitas dan memberikan manfaat yang penting karena PKM sesuai dengan kebutuhan masyarakat, memberikan motivasi kepada mereka untuk lebih kreatif dalam penyampaian informasi serta memberikan penguatan kompetensi mereka dalam melakukan interpretasi di daya tarik wisata.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Direktur Politeknik Pariwisata Makassar dan jajarannya, Kepala Dinas Pariwisata Kabupaten Maros, Kepala Desa Salenrang, Ketua Kelompok Sadar Wisata ser-

ta masyarakat Desa Salenrang yang telah memberikan dukungan finansial dan dukungan moril untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sehingga kegiatan ini berjalan dengan baik dan lancar.

Referensi

- Ababneh, A. (2018). Tour guides and heritage interpretation: guides' interpretation of the past at the archaeological site of Jarash, Jordan. *Journal of Heritage Tourism*, 13(3), 257–272. <https://doi.org/10.1080/1743873X.2017.1321003>
- Alazaizeh, M. M., Jamaliah, M. M., Mgonja, J. T., & Ababneh, A. (2019). Tour guide performance and sustainable visitor behavior at cultural heritage sites. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(11), 1708–1724. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1658766>
- Campos, A. C., Mendes, J., Oom, P., & Scott, N. (2015). *Current Issues in Tourism Co-creation of tourist experiences : a literature review*. 3500(September). <https://doi.org/10.1080/13683500.2015.1081158>
- Chen, H., & Rahman, I. (2018). Cultural tourism : An analysis of engagement , cultural contact , memorable tourism experience and destination loyalty ☆. *Tourism Management Perspectives*, 26(October 2017), 153–163. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.10.006>
- Huang, C.-C., Li, S.-P., Chan, Y.-K., Hsieh, M.-Y., & Lai, J.-C. M. (2023). Empirical Research on the Sustainable Development of Ecotourism with Environmental Education Concepts. In *Sustainability* (Vol. 15, Issue 13). <https://doi.org/10.3390/su151310307>
- Moscardo, G. (2020). Stories and design in tourism. *Annals of Tourism Research*, 83(May), 102950. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102950>
- Nowacki, M., & Kruczek, Z. (2021). Experience marketing at Polish museums and visitor attractions: the co-creation of visitor experiences, emotions and satisfaction. *Museum Management and Curatorship*, 36(1), 62–81. <https://doi.org/10.1080/09647775.2020.1730228>
- Packer, J., Ballantyne, R., & Uzzell, D. (2019). Interpreting war heritage: Impacts of Anzac museum and battlefield visits on Australians' understanding of national identity. *Annals of Tourism Research*, 76, 105–116. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.03.012>
- Pan, S.-Y., Gao, M., Kim, H., Shah, K. J., Pei, S.-L., & Chiang, P.-C. (2018). Advances and challenges in sustainable tourism toward a green economy. *Science of The Total Environment*, 635, 452–469. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.04.134>
- Richards, G. (2020). Designing creative places: The role of creative tourism. *Annals of Tourism Research*, 85, 102922. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102922>
- Saarinen, J. (2019). *Communities and sustainable tourism development: Community impacts and local benefit creation in tourism*. Edward Elgar Publishing.
- Seyfi, S., Hall, C. M., Rasoolimanesh, S. M., & Hall, C. M. (2019). Exploring memorable cultural tourism experiences. *Journal of Heritage Tourism*, 0(0), 1–17. <https://doi.org/10.1080/1743873X.2019.1639717>
- Sugathan, P., & Ranjan, K. R. (2019). Co-creating the tourism experience. *Journal of Business Research*, 100, 207–217. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.03.032>
- Ward, C. W., & Alan Wilkinson. (2006). *Conducting Meaningful Interpretation: A Field Guide for Success*. Fulcrum Publishing.
- Wiyonoputri, T., Eppang, B. M., & Scott, N. (2022). Global Perspectives on Strategic Storytelling in Destination Marketing. In A. Campos & S. Almeida (Ed.), *Global Perspectives on Strategic Storytelling in Destination Marketing* (pp. 52-73).). IGI Global.

Self-Reliance with Nature: Development of Subak Ecotourism as an Effort to Empower the Local Community in Siangan Village, Gianyar District, Gianyar Regency

Putu Ayu Sita Laksmi ^{1*}, I Wayan Gde Yogiswara Darma Putra ², I Made Sara ³, I Made Setena ⁴, I Komang Putra ⁵, Mohd Raziff Jamaludin ⁶

^{1,2,3,4,5} Faculty of Economic and Business, Warmadewa University

⁶ Faculty of Hotel and Tourism, Universiti Teknologi Mara Malaysia

*Corresponding Author: ayusitatirtana@gmail.com

Abstract: The research endeavors to explore the potential of Subak ecotourism as a catalyst for community empowerment and sustainable development within Siangan Village. The research methodology adopts a comprehensive approach, delving into the Subak system, a traditional agricultural water management system, and its synergy with ecotourism activities. Data collection methods encompass interviews, surveys, and observations, strategically applied to amass insights into the current status of ecotourism development and its ramifications on the local community. The study's findings underscore the substantial role of Subak ecotourism in fostering community empowerment. Through the promotion of sustainable practices, preservation of cultural heritage, and active community engagement in ecotourism endeavors, the initiative aims to elevate the economic, social, and environmental well-being of Siangan Village's residents. Furthermore, it seeks to instill a sense of pride and ownership within the local community, subsequently stimulating increased community involvement and empowerment. The research also delves into the potential challenges and opportunities that may manifest during the implementation of the Subak ecotourism project. The results emphasize the necessity of collaborative efforts among diverse stakeholders, including local governmental bodies, community members, and tourism organizations, to guarantee the success and enduring sustainability of the undertaking. Anticipated outcomes of this study are expected to augment the existing knowledge base on community-centered ecotourism development, particularly in the context of Subak systems. These findings are poised to provide valuable guidance to policymakers, researchers, and practitioners in formulating strategies for the sustainable advancement of ecotourism that effectively empowers local communities while safeguarding natural and cultural heritage. In conclusion, this research contributes to the growing body of literature on community-based ecotourism by providing insights into the unique dynamics and potential of Subak ecotourism in Siangan Village. By embracing sustainable practices and preserving cultural heritage, this initiative holds promise as a model for empowering communities while ensuring the preservation of their natural and cultural treasures.

Keywords: community empowerment, nature, self-reliance, Subak ecotourism, sustainable development, Siangan Village

Informasi Artikel: Submission 9 June 2023 | Revision 22 September 2023 | Accepted 28 October 2023

How to Cite: Laksmi, P. A. S., Putra, I W. G. Y. D., Sara, I M., Setena, I M., Putra, I K., Jamaludin, M. R. (2023). Self-Reliance with Nature: Development of Subak Ecotourism as an Effort to Empower the Local Community in Siangan Village, Gianyar District, Gianyar Regency. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(2), 118-123.

Introduction

Siangan Village, located in the Gianyar District of Gianyar Regency, is endowed with rich cultural heritage and natural resources. One of its notable features is the Subak system, a traditional agricultural water management system that has been practiced for centuries (Mahayani et al., 2023). This system not only supports agricultural productivity but also plays a significant role in preserving the local culture and environment. Subak in Bali has several lessons. One of them is ecological wisdom. Subak's ecological wisdom is basically based on the Tri Hita Karana philosophy (Windia et al., 2018).

The development and growth of natural tourism (ecotourism) has two primary goals: increasing the income of local residents and preserving the surrounding natural environment (Wayan et al., 2023). In recent years, there has been a growing recognition of the potential of Subak as a unique tourism attraction. The integration of ecotourism with the Subak system can provide opportunities for community empowerment and sustainable development in Siangan Village (Sudika & Sukanti, 2022). By capitalizing on the area's natural beauty, cultural traditions, and

agricultural practices, Subak ecotourism can contribute to the improvement of the local economy, social well-being, and environmental conservation (Maritin et al., 2023) .

The concept of "Self-Reliance with Nature: Development of Subak Ecotourism as an Effort to Empower the Local Community" aims to explore the potential benefits and challenges associated with the development of Subak ecotourism in Siangan Village. This research seeks to investigate how the integration of sustainable tourism practices can empower the local community, enhance their socio-economic conditions, and promote the preservation of the Subak system and its surrounding environment.

The objectives of this study are:

1. To assess the current state of Subak ecotourism development in Siangan Village and its impact on the local community.
2. To examine the potential of Subak ecotourism in contributing to community empowerment, socio-economic development, and environmental conservation.
3. To identify the challenges and opportunities associated with the implementation of Subak ecotourism as a community-based initiative.
4. To provide recommendations for policymakers, researchers, and practitioners on strategies for sustainable Subak ecotourism development and community empowerment in Siangan Village.

By conducting this research, we aim to contribute to the existing knowledge on community-based ecotourism development, particularly within the context of Subak systems. The findings of this study will not only give the benefit for local community of Siangan Village but also provide valuable insights for other regions with similar cultural and environmental contexts.

The subsequent sections of this paper will delve into the literature review, research methodology, data analysis, and discussion of the findings. Finally, the study will conclude with recommendations for sustainable Subak ecotourism development and community empowerment in Siangan Village, Gianyar District, Gianyar Regency. Siangan Village, as a potential ecotourism destination, offers a unique opportunity to showcase the Subak system's intrinsic connection to nature and its cultural significance. Ecotourism, defined as responsible travel to natural areas that conserves the environment and improves the well-being of local communities, aligns perfectly with the values and goals of Subak. By developing Subak ecotourism, Siangan Village can harness its cultural and natural assets to create sustainable livelihoods for its residents while preserving the local heritage and ecosystems.

The empowerment of the local community is a crucial aspect of Subak ecotourism development. By actively involving the community in decision-making processes, capacity building, and benefit sharing, it is possible to create a sense of ownership and pride among the residents (Putra et al., 2022) This empowerment can lead to increased community participation, improved socio-economic conditions, and a heightened commitment to environmental stewardship (Darma et al., 2023)

However, the implementation of Subak ecotourism initiatives also presents challenges. Balancing the preservation of cultural traditions with the demands of tourism development requires careful planning and management. Ensuring that the benefits of tourism are equitably distributed among the local community, avoiding negative environmental impacts, and maintaining the authenticity of the Subak system are important considerations in this process (Purwita et al., 2023)

The data will collect by conducting interviews, surveys, and observations, on the current state of Subak ecotourism, the perceptions and experiences of the local community, and the challenges faced in its implementation. Through the analysis of this data, of identify opportunities for enhancing community engagement, improving socio-economic conditions, and promoting environmental sustainability within the context of Subak ecotourism.

The findings of this study will contribute to the academic discourse on sustainable tourism development and community empowerment. The results will serve as a valuable resource for local policymakers, tourism practitioners, and community leaders in designing and implementing Subak ecotourism initiatives that bring about positive and inclusive outcomes.

In the following sections, we will delve into the literature review to establish a theoretical framework, outline the research methodology, present the findings and analysis, and conclude with recommendations for the development of Subak ecotourism and the empowerment of the local community in Siangan Village, Gianyar District, Gianyar Regency.

Method

The methods used in this Community Service project "Self-Reliance with Nature: Development of Subak Eco-tourism as an Effort to Empower the Local Community in Siangan Village, Gianyar District, Gianyar Regency," include the following:

This stage involves conducting a comprehensive review of relevant literature related to Subak systems, eco-tourism, community empowerment, sustainable development, and similar topics.

Field observations are conducted together first-hand information about the existing state of Subak ecotourism in Siangan Village. This involves visiting the village, observing the Subak system, local tourism activities, and interviewing key stakeholders such as community members, local leaders, and tourism operators. Surveys and interviews are conducted to gather data and perspectives from the local community regarding their knowledge, perceptions, and experiences related to Subak ecotourism and community empowerment. The collected data from field observations, surveys, and three interviewers are analyzed using appropriate qualitative and quantitative analysis techniques. Workshops involving various stakeholders, including community members, local government representatives, tourism operators, and relevant experts, are conducted to facilitate dialogue, collaboration, and co-creation of strategies for Subak ecotourism development and community empowerment. Based on the findings from the data analysis and stakeholder workshops, recommendations and an action plan are formulated.

Result and Discussion

The study revealed that the current state of Subak ecotourism in Siangan Village is in its early stages of development. A few local initiatives have been implemented, such as guided tours of Subak rice fields and cultural performances. However, the overall tourism infrastructure and services are still limited. The survey and interviews indicated that the local community in Siangan Village has a positive perception of Subak ecotourism. They recognize its potential to provide economic opportunities, preserve cultural heritage, and protect the environment. The majority of respondents expressed willingness to actively engage in tourism-related activities. The study found that Subak ecotourism has the potential to bring socio-economic benefits to the local community. It can generate income through the provision of tourism services, such as homestays, local handicrafts, and traditional cuisine. Additionally, tourism can create employment opportunities and stimulate the growth of local businesses. The findings highlighted the role of Subak ecotourism in promoting environmental conservation. The Subak system itself contributes to biodiversity preservation and sustainable water management. Ecotourism activities can raise awareness among visitors about the importance of environmental stewardship and encourage responsible behavior. The activities of community service can be seen in Figure 1-5.



Figure 1. Delivery of coconut seeds



Figure 2. Opening of community service



Figure 3. Speaker from chairman of the foundation



Figure 4. Speaker from Malaysia



Figure 5. Group photo with all speakers and participants

The development of Subak ecotourism can empower the local community in Siangan Village. By actively involving community members in decision-making processes, capacity building, and benefit sharing, they can become active participants and beneficiaries of tourism development (Prabandari et al., 2023). This empowerment can lead to increased self-reliance, improved quality of life, and a sense of pride and ownership. The study identified several challenges in Subak ecotourism development, including limited infrastructure, lack of marketing strategies, and the need for capacity building (Kristin & Anom, 2017). However, there are also opportunities, such as collaborations with tourism stakeholders, leveraging cultural heritage, and promoting sustainable practices. Addressing these challenges and capitalizing on opportunities is crucial for successful ecotourism development (Giri & Adikampana, 2018). It is important to ensure that Subak ecotourism development is carried out sustainably. This includes minimizing negative environmental impacts, preserving cultural authenticity, and respecting the rights and interests of the local community. Integrating cultural preservation, environmental conservation, and community empowerment into tourism planning and management is essential for long-term sustainability (Febrianto et al., 2021). Based on the findings,

the study proposes several recommendations. These include improving tourism infrastructure, developing marketing and promotional strategies, establishing community-based management structures, providing training and capacity building programs, and fostering partnerships with relevant stakeholders (Utama et al., 2023). These recommendations aim to support the growth of Subak ecotourism while ensuring the empowerment and well-being of the local community. Overall, the results and discussion highlight the potential of Subak ecotourism in empowering the local community in Siangan Village. By leveraging the natural and cultural assets of the Subak system, ecotourism can contribute to sustainable development, economic growth, and community empowerment while preserving the unique heritage of the area.

Conclusion

Siangan Village has significant potential to develop Subak ecotourism as a source of income and empowerment for the local community. The interconnection of Subak with nature, cultural heritage, and local wisdom offers a unique experience for environmentally and culturally conscious tourists. The local community in Siangan Village welcomes the development of Subak ecotourism and shows a high willingness to engage in tourism activities. Their participation in decision-making processes and fair benefit sharing are key to achieving sustainable community empowerment (Wiguna et al., 2023). The development of Subak ecotourism can bring socio-economic benefits to the local community. It has the potential to generate income, create employment opportunities, and stimulate the growth of local businesses, contributing to the overall economic well-being of the community. Subak ecotourism plays a vital role in promoting environmental conservation. The Subak system itself contributes to preserving biodiversity and sustainable water management. Through ecotourism activities, visitors can be educated about the importance of environmental stewardship and encouraged to adopt responsible behaviors (Togatorop et al., 2022). In conclusion, the development of Subak ecotourism in Siangan Village offers opportunities for community empowerment, sustainable economic growth, and environmental conservation. By leveraging the unique assets of the Subak system and actively involving the local community, Subak ecotourism can contribute to the well-being of both the community and the natural environment. It is essential to implement appropriate strategies, address challenges, and ensure the long-term sustainability of Subak ecotourism development while preserving the cultural heritage and values of Siangan Village.

Acknowledge

We would like to express our sincere gratitude and appreciation to the international community service program between Universiti Teknologi MARA (UiTM) and Universitas Warmadewa. This collaboration has provided us with valuable opportunities to engage in meaningful community service and cultural exchange activities. We would also like to extend our gratitude to the local communities in which we have worked during this program. Your warm hospitality, cooperation, and willingness to engage with us have made our experience truly enriching and memorable. We are grateful for the opportunity to collaborate in this international community service program, and we look forward to continuing our partnership in making a positive difference in the lives of communities and promoting cultural exchange.

Reference

- Darma, I. G. K. I. P., Widana, I. K. A., Kristina, N. M. R., Nuriawan, I. N. A., Ariputra, I. P. S., Nirmalayani, I. A., & Risadi, M. Y. (2023). "Green Movement" di ekowisata Subak Sembung Desa Peguyangan, Kecamatan Denpasar Utara Kota Denpasar. *Sevanam: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 150-158. <https://doi.org/https://doi.org/10.25078/sevanam.v2i2.3023>
- Febrianto, Muh., Marsiti, C. I. R., & Damiati, . (2021). Identifikasi potensi subak sambangan sebagai daya tarik ekowisata di Desa Sambangan. *Jurnal BOSAPARIS: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 12(3), 118–127. <https://doi.org/10.23887/jppkk.v12i3.40526>
- Giri, N. N. A., & Adikampana, I. M. (2018). Partisipasi generasi muda dalam pengembangan ekowisata subak sembung di Desa Peguyangan, Denpasar Bali. *Jurnal Destinasi Parificata*, 5(2), 315–321.
- Putra, I. W. G. Y. D., Sumartini, A. R., & Indriyani, N. M. V. (2022). PKM implementasi sistem akuntansi sederhana dan digitalisasi pemasaran loloh daun terter pada KWT Dwi Tunggal Putri Desa Taro. *International Journal of Community Service Learning*, 6(3), 263–269. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v6i3.50635>
- Kristin, D., & Anom, P. (2017). Potensi eco-cycling ekowisata subak sembung, di Desa Peguyangan, Kecamatan Denpasar Utara. *Jurnal Destinasi Pariwisata*, 5(1), 150–155.

- Mahayani, N. K. I., Warnata, I. N., & Suariedewi, I. G. A. A. M. (2023). Rencana penataan ruang terbuka hijau di Desa Siangan, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1, 1065–1072.
- Maritin, N. P. I., Parwata, I. W., & Kurniawan, A. (2023). Analisis model perencanaan jalan usaha tani subak latu terhadap perkembangan infrastruktur ekowisata: Studi jalan usaha tani subak latu Desa Abiansema Kabupaten Badung. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 4(2).
<https://doi.org/https://doi.org/10.59141/jist.v4i02.559>
- Purwita, N. P., Permadi, K. S., & Denpasar, P. N. (2023). Persepsi masyarakat terhadap pengembangan ekowisata di Subak Sembung Kelurahan Peguyangan Denpasar. In *Jurnal Penelitian Agama dan Kebudayaan* (Vol. 1, Issue 1). <https://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/widyadana>
- Prabandari, N. R., Wiguna, M. M. S., & Triswandana, W. G. E. (2023). Pemberdayaan masyarakat dalam penataan air Terjun Gulung Tikeh Desa Siangan, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar-Bali.
- Sudika, I. G. M., & Sukanti, N. K. (2022). Penataan dan promosi ekowisata subak uma lambing di Desa Sibang Kaja Kecamatan Abiansema Kabupaten Badung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(10). <http://bangjurnal.com/index.php/J-ABDI>
- Togatorop, T. T., Wijayanti, P. U., & Anggreini, I. G. A. A. L. (2022). Aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan ekowisata Subak Sembung, Kelurahan Peguyangan, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar, Provinsi Bali. *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata (Journal of Agribusiness and Agritourism)*, 864.
<https://doi.org/10.24843/jaa.2022.v11.i02.p36>
- Utama, G. R. A. N., Wijaya, K. A. S., & Winaya, I. K. (2023). Collaborative governance dalam pengelolaan ekowisata subak di Desa Wisata Jatiluwih, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. In *Ethics and Law Journal: Business and Notary (ELJBN)*, 1(2). Online. <https://doi.org/10.61292/ELJBN.V1i2.34>
- Wayan, I., Astara, W., Putu Budiarta, N., Rideng, W., Bagoes, M., Wesna, W., & Setiasa, M. (2023). Community empowerment in developing village potentials in ecotourism activities in Abiansema Badung Bali. *Law Doctoral Community Journal*, 2(1), 43–47.
- Wiguna, M. M. S., Prabandari, N. R., Agustini, N. K. A., & Dewi, K. G. P. (2023). Pemberdayaan masyarakat dalam penataan bibir sungai sebagai pendukung jembatan bambu dengan metode struktur perkuatan alam eksisting di Desa Siangan, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(7), 1294-1305.
- Windia, W., Suamba, I. K., Sumiyati, S., & Tika, W. (2018). sistem subak untuk pengembangan lingkungan yang berlandaskan Tri Hita Karana. *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 118.
<https://doi.org/10.24843/soca.2018.v12.i01.p10>

Implementation of Organizational Culture and Personal ISO at PT. Anindya Wiraputra Konsult Kendari Branch

Lilik Rita Lindayani ^{1*}, Awaluddin Muh. Nur ², Nurmin Suryati ³, La Sudu ⁴, Irma Magara ⁵, Lestrariwati ⁶

^{1,3,4,5,6} Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Halu Oleo, Indonesia

² HRGA Division, PT. Anindya Wiraputra Konsult Cab. Kendari, Indonesia

*Corresponding Author: lilik.lindayani@uho.ac.id

Abstract: This article discusses the Team FIB-UHO industrial visit, as well as efforts to strengthen organizational culture in implementing the ISO Quality Management System at PT. Anindya Wiraputra Konsult (ANINDYA) Kendari Branch. This activity aims to open up space for collaboration regarding industrial literacy and the world of work for campuses by looking at the implementation of the ISO system in supporting partner activities and paying attention to factors that support and hinder its implementation. The ISO Quality Management System, starting from ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, to ISO 17020 certification, has an impact on activities at ANIDYA and the expansion of the world of work. The activity technique is carried out using collaborative observation, in-depth observation results, document analysis, and questions and answers with staff and partner employees selected purposively, as well as distributing questionnaires to clients. Data shows that the quality of human resources in the industrial world is not just a diploma, but also requires personal certification, as well as consistent and continuous training. Other results show strict and evaluative process standards, as well as a positive attitude and culture as a professional company that places competitors as benchmarks to support strengthening the quality and quantity of work, strategically providing service satisfaction to consumers and profit value for the company.

Keywords: industrial visit, organizational culture, personal ISO

Abstrak: Artikel ini membicarakan tentang kunjungan industri Tim Pengabdian Masyarakat FIB-UHO, serta upaya penguatan budaya organisasi dalam penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO di PT. Anindya Wiraputra Konsult (ANINDYA) Cabang Kendari. Kegiatan ini bertujuan untuk membuka ruang kolaborasi terkait literasi industri dan dunia kerja bagi kampus-kampus dengan melihat implementasi sistem ISO dalam mendukung kegiatan mitra serta memperhatikan faktor-faktor yang mendukung dan menghambat implementasinya. Sistem Manajemen Mutu ISO mulai dari sertifikasi ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, hingga ISO 17020 berdampak pada aktivitas di ANIDYA dan perluasan dunia kerja. Teknik kegiatan dilakukan dengan observasi kolaboratif, hasil observasi mendalam, analisis dokumen, dan tanya jawab dengan staf dan karyawan mitra yang dipilih secara purposif, serta penyebaran kuesioner kepada klien. Data menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia di dunia industri tidak hanya sekedar ijazah saja, namun juga memerlukan sertifikasi personal, serta pelatihan yang konsisten dan berkesinambungan. Hasil lainnya menunjukkan standar proses yang ketat dan evaluatif, serta sikap dan budaya positif sebagai perusahaan profesional yang menempatkan kompetitor sebagai tolak ukur untuk mendukung penguatan kualitas dan kuantitas pekerjaan, strategis memberikan kepuasan pelayanan kepada konsumen, dan nilai keuntungan bagi perusahaan.

Kata Kunci: budaya organisasi, kunjungan industri, personal ISO

Informasi Artikel: Pengajuan 7 April 2023 | Revisi 22 September | Diterima 22 November 2023

How to Cite: Lindayani, L. R., Nur, A. M., Suryati, N., Sudu, L., Magara, I., Lestrariwati. (2023). Implementation of Organizational Culture and Personal ISO at PT. Anindya Wiraputra Konsult Kendari Branch. *Bhakti Persada Jurnal Aplikasi IPTEKS*, 9(2), 124-129.

Introduction

This article is part of sharing information on industrial visit activities conducted by the Industrial Visit Team of the Faculty of Cultural Sciences, Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara. On the given time opportunity, the team and partners carry out implementative sharing between organizations according to their respective capacities. An activity certainly has interests, for Universitas Halu Oleo of course this really supports strengthening the curriculum and the Independent Campus Learning Program (MBKM). Where, both lecturers and students who are involved, can directly examine the standards of organizational culture and organizational management of industrial partners. The learning design that will be applied will also be adaptive to the world of work. As for partners, this activity is part of the collaboration and support of the largest educational institution in Southeast Sula-

wesi to achieve the company's strategic goals. For this reason, this paper aims to explain the form of collaboration space related to industrial literacy and the world of work for campuses by looking at the implementation of Personal ISO at PT. Anindya Wiraputra Konsult Kendari Branch.

Partners as already mentioned are PT. Anindya Wiraputra Konsult (ANINDYA), was first established in Bandung City in August 1982. Now a fast-growing independent survey company and coal and mineral laboratory providing quality and quantity control services for industries, covering coal, minerals, marine surveys as well as the oil and gas sector gas. To ensure client satisfaction, this company provides services in an accurate, professional, and timely manner. The service network is handled by many branch offices and laboratories throughout Indonesia. The vision of this limited corporation is "Confident to become one of the largest independent survey companies in Indonesia that can provide the best service to its customers." Meanwhile, its mission is "Ensuring consumers are satisfied with outstanding service in an accurate, professional and timely manner. Providing quality and quantity control services for industries related to coal, minerals, marine surveys, and the oil and gas sector with a cultured professional workforce supported by reliable sources. highly competent personnel with high integrity." (HRGA Division, 2022).

As an organization in the industrial and commercial sector, of course ANINDYA is obliged and has an interest in setting standards and quality management to gain the trust of its consumers. The main objective, apart from increasing benefits is also related to the sustainability of the company in facing global competition. In addition to other important matters, namely the personal management of native and non-native HR.

In facing global competition, it is necessary to pay attention to the quality of the products produced by the company because currently consumer awareness regarding product quality is increasing (Junaidi, 2022). For this reason, companies need international recognition, which states that the products and systems used comply with the standards. The international standard regarding quality management that is commonly used is ISO (Ramadhany & Supriono, 2017). Consistent application of ISO standards will affect customer loyalty. Here the role of marketing management is very important to understand market conditions and demands and to design the right strategy to achieve company targets. The literature review emphasizes that the concept of quality is considered as a measure of the perfection of a product or service consisting of design quality and conformance quality. Design quality is a specific function of a product or service, conformance quality is a measure of how much the degree of conformity between a product or service is with the quality requirements or specifications set previously (Tjiptono & Chandra, 2016). Thus, this activity aims to open a space for cooperation related to industrial literacy and the world of work for campuses by looking at the implementation of ISO systems in supporting partner activities. In addition, making the activity a forum for studying organizational culture in the implementation of the ISO Quality Management System at PT. Anindya Wiraputra Konsult (ANINDYA) Kendari Branch, Southeast Sulawesi. In this case, the partner also provides an analysis of the influence of the implementation of these systems in supporting the company's activities, and the factors that support and hinder its implementation. According to Tjiptono & Chandra (2016), the concept of quality is considered as a measure of the perfection of a product or service consisting of design quality and conformance quality (conformance quality). Design quality is a specific function of a product or service, conformance quality is a measure of how much the level of conformity between a product or service is with the requirements or quality specifications previously set. In line with the matters raised in quality management and operational terms, ANINDYA makes every effort to move with a commitment to superior quality to compete in its class. Choi (2020) uses data from the Federal Employee Perspective Survey to analyze the positive influence of organizational culture. His findings clarify the view that having a more conducive organizational culture strongly supports employee performance progress and is an important mediator explaining the positive relationship between learning culture and performance. Aduana, et al. (2022) in the article "The Relation Between Organizational Justice and Counter-Productive Work Behavior Among Health Care Professionals in Jimma Zone Public Health Institutions" in *Journal of Healthcare Leadership*, underscores counterproductive behavior to the detriment of organizations and their members which will ultimately affect work-related outcomes and organizational success. Meanwhile, organizational justice has the potential to affect the level of counterproductive behavior.

This article is a bridge between academic thinking and good practice of organizational management in a multinational company. Everything that is discussed regarding work culture is a form of higher education's concern for the quality of graduates when occupying the real world of work. Two-way communication about the organizational culture of the introduction of ISO becomes so important to align the curriculum and the needs of the job market. The results of the review on the state of art above also provide research evidence that is clear enough to distinguish the research results in this article from previous research or thoughts.

Method

This paper applies a qualitative approach by exploring the entity of implementing the ISO Quality Management System, starting from ISO 9001, ISO 14001, and ISO 45001 to ISO 17020, its impact on ANIDYA activities

and the world of work. The activity technique is carried out by observing, deepening the results of observations, discussing and sharing opinions, document analysis, and interviews with staff and employees selected purposively, as well as distributing questionnaires to clients (Sumargo, 2020). However, the main method used in implementing activities is (1) the group approach method, this method is very appropriate for developing evaluative abilities or assessments between institutions. in this case both parties conduct field meetings, (2) individual approach method, the method consists of direct visits to work partners and communication only with certain parties who can carry out socialization with the industrial visit program carried out at their place (Lindayani, 2022).

Regarding organizational cultural literacy this industrial visit activity, it is carried out by sharing opinions about organizational culture, exploring management systems, and aligning the needs of partners for their achievements. Both parties agreed that each of them would present competent sources, both from the tertiary institution who appointed academic Dr. Lilik Rita Lindayani, S.Pd., M.Hum. who is an expert in Cultural Studies and the Organizational Culture Teaching Team at the UHO Postgraduate Program, as well as from PT. Anindya Wiraputra Konsult entrusts Awaluddin Muh. Nur who is the Head of HRGA at the company. Time efficiency is managed as effectively as possible so that all stages of activities do not affect the quality and quantity of the daily performance of staff and employees. The industrial visit activity method, when displayed in chart form, will look as follows.

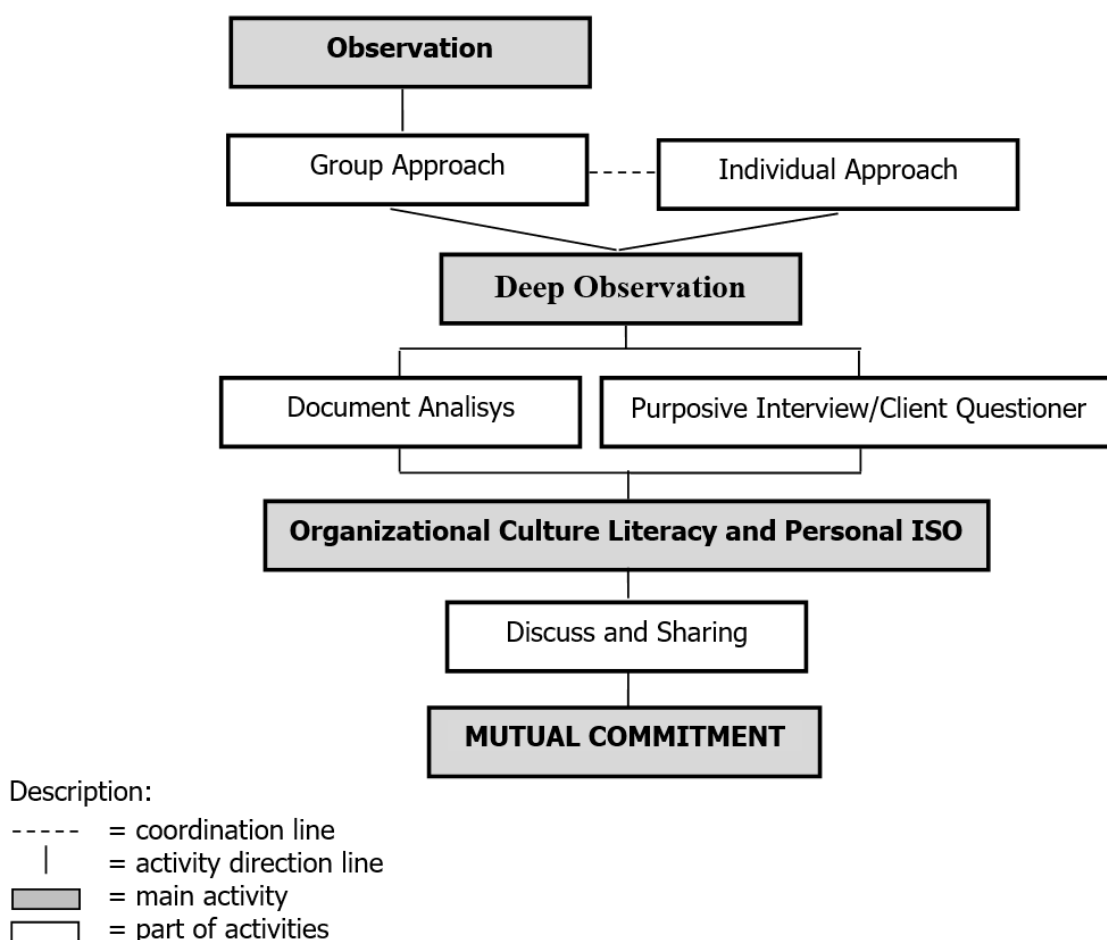


Figure 1. Industrial visit methods

Results and Discussions

The Role of Organizational Culture

The terminology of organizational culture according to Kamaroellah (2014) refers to the culture that prevails in the company, because a company stands on the basis of an organizational structure or is formed in an organizational structure. In this case, the terms organizational culture and corporate culture can replace or be synonymous. If it is called corporate culture, it also means the culture that applies in the organization. Thus, organizational culture is defined as:

"A system of values, beliefs, assumptions, or norms that have long been in force, agreed upon and followed by members of an organization as a guideline for behavior and solving organizational problems. Organizational

culture is also called corporate culture, which is a set of values or norms that have been in effect for a relatively long time, shared by members of the organization (employees) as behavioral norms in solving organizational (company) problems" (Kilmann et al, 1988 in Kamarullah, 2014).

At PT. Anindya Wiraputra Konsult, organizational culture acts as a social strategy that is built on the basis of structural accuracy, Standard Operational Procedures (SOP), competitiveness, and applying the concept of team is a family. Where customer satisfaction and convenience of staff and employees are facilitated proportionally. Meanwhile, the presence of ISO is binding on product and performance. The term ISO comes from the word ISOS which means similar. ISO itself stands for International Organization for Standardization. Regarding the service and quality management system of a company, in addition to customer satisfaction, work safety and concern for the environment, it is also a measure of the slick management structure of a company, including PT. ANINDYA Kendari Branch. This is almost the same as what was expressed by Kotler & Armstrong (2012), which states: "Customer satisfaction is closely linked to quality. Quality has a direct impact on product performance and customer satisfaction. In the narrowest sense, quality can be defined as "freedom from defects" but most customer's centered companies go beyond this narrow definition of quality. Instead, they defined quality in terms of customer satisfaction". From this definition, it is stated that if a company can produce quality service to be able to meet or exceed customer expectations, then it can be said that the company has been able to satisfy its customers and can also be called a quality company. Table 1 contains a list of accreditation and certification standards that have been owned by ANINDYA.

Table 1. List of ISO accreditation and certification standards PT. Anindya Wiraputra Konsult

KAN (KOMITE AKREDITASI NASIONAL)	SNI ISO/IEC 17020: 2012
	• Accreditation for Inspection Body No. LI-084-IDN
Bureau Veritas	SNI ISO/IEC 17025: 2017
	• Accreditation for Tasting Laboratory
	No. LP-844-IDN PT. Anindya Wirapura Konsult Banjarbaru
	No. LP-882-IDN PT. Anindya Wirapura Konsult Samarinda
	No. LP-955-IDN PT. Anindya Konsult Baratabang
	No. LP-1328-IDN PT. Anidya Wiraputra Konsult Palembang
	No. LP-1357-IDN PT. Anidya Wiraputra Konsult Kendari
	No. LP-1420-IDN PT. Anidya Wiraputra Konsult Berau
	No. LP-1421-IDN PT. Anidya Wiraputra Konsult Cikarang
	No. LP-1468-IDN PT. Anidya Wiraputra Konsult Pontianak

Sumber: PT. Anindya Wiraputra Konsult

Implementation of ISO Certification

The implementation of the ISO Quality Management System at PT. AnindyaWiraputraKonsult (ANINDYA) KendariBranch is described as follows.

- a) Implementation of ISO 9001: 2015 (Quality Management System), since it was first published, ISO 9001 underwent two minor changes in 1994 and 2008. Meanwhile, major changes also occurred twice in 2000 and 2015. ANINDYA is in the latest version, ISO 9001 2015. The purpose of holding an ISO 9001 quality management system is to prevent temporary errors in the project and minimize the occurrence of errors after the product is delivered to the client.
- b) Implementation of ISO 14001:2015 (Environmental Management System, proper implementation of ISO 14001:2015 in the organization will bring benefits in the form of internal control. The aspects that are part of internal control are activities, products and services, and interactions with the environment (Suprihatin, 2022). Control carried out on these aspects will increase the survival of the organization in the long term, followed by higher attention in accordance with the value of its assets (Dirgantara, 2019). In this regard, ANINDYA in its implementation puts forward the following 9 stages, so that the implementation of ISO 14001: 2015 is carried out optimally, the following are the steps that must be considered and followed regularly, including:
 1. Building awareness, in the process. Building awareness in ANINDYA is carried out with separate training according to management needs.
 2. Policy Development, integrated policy development, especially on issues of environmental quality, protection, health, information security assurance and other matters.
 3. Analysis and Identification, in terms of analysis, identification and comparison of the level of compliance of the organization with the existing system according to the standard requirements under the IMS (integrated management system). ANINDYA staff or members related to this stage must understand the organization's operations and develop a process map regarding the organization's business activities (SOP).

4. Ownership of Documentation. As an industrial and commercial organization ANINDYA has documentation regarding the process of fulfilling requirements such as: work instructions, systemized procedures, and the interrelationships between every aspect of the organization according to standards.
 5. Internal Audit System. This aspect continues to be strengthened. Especially in implementing corrective actions on each document which is very important for various developments.
 6. Review Management Policies, top management reviews various aspects of official business/regulations in the company's organizational structure, including policies, objectives, internal audit results, results of performance processes, resultsinteraction with consumers/audience, legal compliance status, to risk assessment results. Furthermore, management also developed a solution and strategic plan related to the review.
 7. Gap Analysis. Gap analysis in the official pre-certification program is carried out to help the effectiveness and compliance of the company's system implementation.
 8. Final Certification Audit. ANINDYA is always ready for the final certification audit.
- c) Implementation of ISO 45001:2018 (Occupational Health and Safety Management System), for this matter, the policies set by ANINDYA are signed by top management. Regarding the direct implementation of ISO 45001. in the clause context of the organization ANINDYA routinely analyzes both internal and external risks by conducting matriculations. After being analyzed, improvements will be recommended and then disseminated to workers by top management. Apart from that, a manual book on safe work practices was also made. Then the leadership clause has a commitment with proof of signature from all top management. In addition, ANINDYA routinely holds P2K3 meetings once every 3 months, the results of which are reported by the P2K3 committee to the Manpower Office.
- d) Implementation of ISO 17020:2013 (Inspection Agency Management System), is a general requirement for the operation of an inspection agency. At ANINDYA all management and technical requirements according to the ISO 17020 standard are constantly being refined and implemented in order to strengthen international recognition. Thus, a synergistic commitment is required, both from the HR side and the company to optimize oneself to achieve the company's strategic goals.

Effect of implementation of ISO systems

Every standard setting certainly leads to the effect and positive influence of the quality management system on organizational culture (Azeem et al., 2021; Rivaldo & Nabella, 2023). Further, Kadarisman (2013) stated that human beings work for a certain purpose or objective and one more thing, namely job satisfaction is an important aspect in the lives of the employees. For this, PT. AnindyaWiraputraKonsult Kendari Branch is fully aware that the level of implementation of the ISO quality management system is a variable of organizational culture, where the better the organizational culture the company has, the implementation of the quality management system will increase. Implementation of ISO systems, both ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, and ISO 17020, is not just standardization, but part of work effectiveness accompanied by welfare and service to staff and employees, for clients is loyalty and trust, for companies is sustainability, while for the environment in which the company operates is balance.

Supporting and Inhibiting Factors

Adugna, et al. (2022) stated counterproductive behavior is detrimental to the organization and its members which will ultimately affect work-related outcomes and organizational success. What is noteworthy is that negative organizational behavior has a negative direct impact on employees and the organization. These impacts include social, financial, and psychological impacts, such as low levels of production, commitment, job loyalty, and job satisfaction (see, Guo & Zhang, 2022). This in the company should be considered as a variable and X-factor of work success. As a branch company domiciled in the Southeast Sulawesi Region with an operational area covering parts of Eastern Indonesia, of course, ANINDYA's commitment remains adaptive. Some of the supporting factors and inhibiting factors data conveyed in the Table 2.

Table 2. Supporting and inhibiting factors

Supporting Factors		Inhibiting Factors	
a.	Number of mining companies in operational scope	a.	Lack of commitment
b.	Native and non-native HR collaboration (as part of adaptive behavior)	b.	Limited resources
c.	Brand of ANINDYA	c.	Lack of participation
d.	Ease of education for staff and employees	d.	Limited time
		e.	Lack of understanding.

-
- e. State-of-the-art laboratory facilities
 - f. Top management commitment and support
 - g. The presence of competitors as part of supportivity.
-

Conclusion

Implementation of the ISO Quality Management System at PT. Anindya Wiraputra Konsult (ANINDYA) Kendari Branch, has been implemented effectively and consistently. The influence of implementing the system really supports the company's activities and the factors that support and hinder its implementation are used as material for SWOT analysis and evaluation for ANINDYA to carry out its best commitment. This is a form of perspective to measure the relative standards between university curriculum needs and industry needs. The best advice given at the end of this article is that the best performance is a form of collaboration between measurable organizational cultural standards and acceptance of a balanced internal and external environment.

Acknowledgements

The authors express his highest gratitudes and appreciation to the Chancellor of Halu Oleo University, Prof. Dr, Muhammad Zamrun F., S.Sc., M.Sc., M.Sc., for the Industrial Visit policy for the FIB UHO Team; Leaders, management team, and all employees of PT. Anindya Wiraputra Konsult Kendari Branch for his support and cooperation.

Referensi

- Adugna, K., Birhanu, B., Kebede, A., Abraham, G., Asefa, Y., Gezahign, M., ... & Gelana, B. (2022). The relation between organizational justice and counter-productive work behavior among health care professionals in Jimma Zone Public Health Institutions. *Journal of Healthcare Leadership*, 119-130.
- Azeem, M., Ahmed, M., Haider, S., & Sajjad, M. (2021). Expanding competitive advantage through organizational culture, knowledge sharing and organizational innovation. *Technology in Society*, 66, 101635.
- Choi, I. (2020). Moving beyond mandates: Organizational learning culture, empowerment, and performance. *International Journal of Public Administration*, 43(8), 724-735.
- Dirgantara, A. (2019). Tahapan Implementasi ISO14001:2015 pada Organisasi. <https://environment-indonesia.com/tahapan-implementasi-iso-14001-2015-pada-organisasi/>
- Guo, M., Brown, G., & Zhang, L. (2022). My knowledge: The negative impact of territorial feelings on employee's own innovation through knowledge hiding. *Journal of Organizational Behavior*, 43(5), 801-817.
- Junaidi, J. (2022). The Effect of corporate governance, integrated quality management and social responsibility on competitiveness and operational performance. *Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business*, 2(2), 73-91.
- HRGA Division, (2022). *Profil ANIDYA*. Jakarta: PT. Anidya Wiraputra Konsult.
- Kadarisman, M. (2013). Analysis on factors that influence job satisfaction of government employees. *BISNIS & BIROKRASI: Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi*, 19(1).
- Kamaroellah, A.. (2014). *Pengantar Budaya Organisasi*. Surabaya: Pustaka Radja.
- Kotler, P. & Armstrong G. (2012). *Principle of Marketing*. New Jersey: PrenticeHall.
- Lindayani, L. R., Sudu, L., & Masri, F. A. (2022). Penguatan kompetensi penguji proposal tugas akhir sistem panel pada dosen tetap non-PNS bidang kebahasaan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1), 1-6.
- Ramadhany, F. F., & Supriono, S. (2017). *Analisis penerapan sistem manajemen mutu ISO 9001: 2015 dalam menunjang pemasaran (studi pada PT Tritama Bina Karya Malang)*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Rivaldo, Y., & Nabella, S. D. (2023). Employee Performance: Education, Training, Experience and Work Discipline. *Calitatea*, 24(193), 182-188.
- Sumargo, B. (2020). *Teknik Sampling*. Jakarta: UNJ press.
- Suprihatin, N.S. (2022). *Sistem Informasi Akuntansi 2*. Pasuruan: Qiara Media.
- Tjiptono, F. & Chandra, G. (2016). *Service, Quality & Satisfaction Edition: Fourth Edition*. Yogyakarta : ANDI Publisher.



POLITEKNIK NEGERI BALI



9 772477 402007



9 772580 560007

Redaksi Jurnal Bhakti Persada
Gedung P3M Politeknik Negeri Bali
Bukit Jimbaran, PO BOX 1064 Tuban, Badung, Bali
Telepon: +62361 701981, Fax: +62361 701128
<http://ojs.pnb.ac.id/index.php/BP>