

p-ISSN 2723 4878

e-ISSN 2614-2929

Jurnal Abdimas

DHARMA BAKTI



**Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta**

Jurnal Dharma Bakti	Volume 3	Nomor 2	Hal. 80-204	Yogyakarta Oktober 2020
--------------------------------	---------------------	--------------------	------------------------	------------------------------------

e-ISSN : 2614 - 2929
p-ISSN : 2723 - 4878

Dharma Bakti

Volume 3 Nomor 2 April 2020

SUSUNAN REDAKSI

Penanggung Jawab

Prof. Dr. Ir. Sudarsono, M.T.

Pemimpin Umum

Eka Sulistyarningsih, S.Si., M.Sc.

Sekretaris

Dewi Eahyuningtyas, S.T., M.Eng

Bendahara

Ari Santoso, S.T.

Dewan Redaksi

Muhammad Sholeh, S.T., M.T

Danis Agoes Wiloso, S.T., M.T.

Redaksi Pelaksana

Nurul Dzakiya, S.Si., M.Si.

Noviana Pratiwi, S.Si., M.Sc.

Prita Haryani, S.pd., M.Eng.

Alamat Redaksi:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta

Jl. Bimasakti No. 3, Pengok, Yogyakarta, 55222, Telp. (0274) 544504, Fax. (0274) 563847

E-mail: lppm@akprind.ac.id

Laman: <https://ejournal.akprind.ac.id/index.php/dharma>

Jurnal Dharma Bakti terbit dua kali dalam setahun, setiap bulan **April** dan **Oktober**.

Redaksi menerima tulisan hasil pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

e-ISSN: 2614 – 2929

p-ISSN: 2723 – 4878

Dharma Bakti

Volume 3 Nomor 2 Oktober 2020

DAFTAR ISI

Pelatihan Konseling Dasar Bagi Komandan Regu Yonif 403/WP Adi Heryadi, Arini Mifti Jayanti, Dian Juliarti Bantam	80-87
Pelatihan Technopreneurship untuk Pengelolaan Bank Sampah Desa Madurejo, Prambanan, Sleman Setyo Utomo, Nur Rasminati	88-93
Pembuatan Sabun Cuci Piring sebagai Peluang Usaha bagi Ibu PKK Dusun Putat Wetan, Desa Putat, Kecamatan Patuk, Gunungkidul Eka Sulistyaningsih, Indah Pratiwi Pakpahan	94-99
Pelatihan Pembuatan Kain Jumputan/Batik di TK Qurrata A'yun di Cimahi Kota Cimahi Luciana Luciana, Feny Nurherawati	100-105
Destination Branding Pantai Pelangi (Program Branding Kawasan Pesisir DIY) Dian Prajarini, Olivia Widya Padmasari, Ayu Fika Chorina, Robby Andre Sitepu	106-114
Gunung IRENG Menuju Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG)..... Dina Tania, Sri Mulyaningsih, Heriyadi N.A.A.T, Suhartono	115-124
Manfaat Internet untuk Ibu-Ibu Masyarakat Dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan, Sleman, Yogyakarta Harmastuti Harmastuti	125-133
Penerapan 5R pada Pengelolaan Perpustakaan Dusun Ketandan, Desa Madurejo, Yogyakarta... Aragaditia Mawadati, Muhammad Albar Dharmasakti, Afan Tulus Satria	134-141
Penyuluhan Hasil Uji Sampel Air Sumur Baku Mutu dan Pengelolaannya bagi Warga Dusun Sedayu 1, Desa Sedayu, Muntilan, Magelang..... Dewi Wahyuningtyas, Sri Rahayu Gusmarwani	142-148

The Banding Planning on Sukunan Tourism Village Maps, Graphic Information, Poster and Brochure	149-159
M Danang Syamsi	
Penerapan Metode Investigasi Kelompok dalam Pembelajaran Sejarah untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di SMK Negeri 2 Magelang.....	160-168
Ratna Budi Saptiningsih	
Pendampingan Multidimensional Scaling (MDS) untuk Riset Pasar di CV Amigo Mangesti Utomo.....	169-176
Noviana Pratiwi, Noeryanti Noeryanti	
Gerakan Remaja Sadar Literasi dan Peduli Kesehatan “Gradasi Pelita” sebagai Bentuk Pemberdayaan Remaja dalam Upaya Pencegahan COVID-19.....	177-186
Nina Dwi Lestari, Yanuar Fahrizal	
Sosialisasi Penggunaan Internet yang Sehat dan Aman untuk PKK RTT 19/RW 04 Janturan Yogyakarta.....	187-195
Dwi Setyowati	
Pemanfaatan Equation dari MS Word untuk Pembelajaran Penulisan Notasi Matematika.....	196-204
Uminingsih	

PELATIHAN KONSELING DASAR BAGI KOMANDAN REGU YONIF 403/WP

Adi Heryadi¹, Arini Mifti Jayanti², Dian Juliarti Bantam³
Prodi Psikologi, Fakultas Ekonomi dan Sosial, Unjani Yogyakarta

¹adiheryadi16@gmail.com, ²arinimiftijay@gmail.com,
³dianjuliartibantam.psikologi@gmail.com

ABSTRACT

Guarding border areas, assisting in handling natural disasters, forest fires and assisting POLRI tasks are part of the duties of the Indonesian Army. In carrying out its duties, YONIF 403 / WP, which is a combat unit under Korem 072 Pamungkas, is required to always be ready with various conditions in the field of assignment, including in the border area. As an ordinary human being, of course, the border condition which still lacks supporting facilities brings changes to the individual members of Infantry Battalion 403 / WP. Basic counseling training for team commanders is intended to prepare team commanders to be able to become counseling experts to assist members in need in the field of assignment. The training begins with a pre-test to determine the initial potential of the participants, then the training material consists of three sessions, namely an introduction to mental health, stages and the counseling process as well as sessions on ethics and communication in counseling. Participants attend practical counseling sessions with student clients and after that, feed back . The training was closed with a review and conclusion before the participants were given a post test to measure the results of the training that had been given. The results of the scale data analysis provided obtained a T value of -3665, Sig 0.002, which means that there is a very significant difference before and after the training. In conclusion, basic counseling training for the team commanders at Yonif 403 / WP were able to improve the team commanders' abilities in terms of counseling.

Keywords: *Counseling Training, Team Commander, Infantry Battalion 403 / WP*

ABSTRAK

Menjaga wilayah perbatasan, membantu penanganan bencana alam, kebakaran hutan dan membantu tugas-tugas POLRI adalah bagian dari tugas TNI AD. Dalam menjalankan tugas, YONIF 403/WP yang merupakan satuan tempur di bawah Korem 072 Pamungkas dituntut untuk selalu siap dengan berbagai kondisi medan penugasan termasuk di wilayah perbatasan. Sebagai manusia biasa tentu kondisi perbatasan yang masih minim fasilitas pendukung membawa perubahan pada diri individu anggota Yonif 403/WP. Pelatihan konseling dasar bagi para komandan regu dimaksudkan untuk menyiapkan para komandan regu agar mampu menjadi tenaga ahli konseling untuk membantu para anggotanya yang membutuhkan di medan penugasan. Pelatihan diawali dengan *pre test* untuk mengetahui potensi awal peserta, kemudian materi pelatihan terdiri dari tiga sesi yaitu pengantar kesehatan mental, tahapan dan proses konseling serta sesi tentang etika dan komunikasi dalam konseling. Peserta mengikuti sesi praktek konseling dengan klien mahasiswa dan setelah itu dilakukan *feed back*. Pelatihan ditutup dengan *review* dan kesimpulan sebelum peserta diberikan *post test* untuk mengukur hasil pelatihan yang telah diberikan. Hasil

analisis data skala yang diberikan diperoleh nilai T sebesar -3665, Sig 0,002 artinya terdapat perbedaan yang sangat signifikan sebelum dan setelah diberikan pelatihan Kesimpulannya pelatihan konseling dasar bagi para komandan regu di Yonif 403/WP mampu meningkatkan kemampuan para komandan regu dalam hal konseling.

Kata kunci : Pelatihan Konseling , Komandan Regu, Yonif 403/WP

PENDAHULUAN

Tentara Nasional Indonesia Angkatan Darat memiliki tugas pokok untuk menegakkan dan mempertahankan keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia serta melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia dari ancaman dan gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara. Tugas-tugas tersebut kemudian dibagi menjadi tugas matra darat dalam operasi militer untuk perang (OMP) dan operasi militer selain perang (OMSP) (www.tniad.mil.id). Memberantas gerakan separatis, mengatasi pemberontakan bersenjata, menjaga wilayah perbatasan, membantu penanganan bencana alam, kebakaran hutan dan membantu tugas-tugas POLRI adalah bagian dari tugas TNI AD. Batalyon Infantri 403 Wirasa Pratista (WP) merupakan satuan tempur infantri TNI AD yang berada dibawah struktur komando Korem 072 Pamungkas, Kodam IV Diponegoro. Dalam kesehariannya Yonif 403 WP yang bermarkas di kentungan Sleman,DIY ini selalu siap dalam penugasan-penugasan yang sewaktu waktu dibutuhkan, dan tugas menjaga perbatasan di wilayah Kalimantan Barat tahun 2017 adalah penugasan terakhir yang pernah dilakukan selama kurang lebih 9 bulan penugasan. Dalam jangka waktu tersebut para prajurit meninggalkan keluarga mereka, anak dan istri serta rumah dan markas mereka. Medan wilayah perbatasan yang serba terbatas dari sisi infrastruktur penunjang tidak membuat semangat para prajurit yang sudah sangat terlatih tersebut kendur, dijiwai semangat cinta tanah air dan pengabdian yang begitu besar terhadap bangsa dan negara.

Hasil wawancara awal tim pengabdian masyarakat bersama salah satu komandan regu di batalyon 403 WP diperoleh informasi bahwa bagaimana tim ini mengelola rasa bosan dan jenuh serta rindu kepada keluarga yang ditinggalkan lebih kurang 9 bulan dan bagaimana cara mereka mengelola berbagai keterbatasan fasilitas seperti alat komunikasi hingga urusan logistik. Kondisi yang dialami tersebut, memang terdengar biasa bagi tentara. Namun, sebagai individu pastilah ada kondisi psikologi yang mengalami perubahan. Kondisi tersebut, erat kaitannya dengan kemampuan seseorang mengelola kesehatan mental dalam berbagai situasi. Kesehatan mental sendiri merupakan suatu kondisi seseorang yang

berkaitan dengan penyesuaian diri yang aktif dalam menghadapi dan mengatasi masalah dengan mempertahankan stabilitas diri.

Mental yang sehat dapat menunjang aktifitas fisik keseharian. Tingkat kesehatan mental seseorang disebabkan oleh faktor dari dalam diri sendiri maupun lingkungan atau faktor eksternal. Lingkungan yang kondusif akan sangat membantu seseorang dalam mencapai taraf kesehatan mental yang baik. Menciptakan lingkungan yang mendukung bisa dilakukan oleh siapa saja termasuk di satuan terkecil dari batalyon 403 WP yaitu regu. Komandan regu bisa jadi ujung tombak pasukan untuk tetap menjaga taraf kesehatan mental anggota dalam keadaan prima. Konseling atau konsultasi adalah suatu proses pemberian bantuan yang diberikan para ahli untuk membantu orang lain atau klien agar mampu mengatasi permasalahan psikologisnya. Orang yang melakukan konseling disebut konselor.

Layanan konseling selama ini diyakini dapat membantu menyelesaikan permasalahan psikologis berbagai kalangan. Hasil penelitian Nurasih dan Marliana, 2018 menunjukkan bahwa pelatihan konseling kesehatan reproduksi mampu meningkatkan kompetensi kader posyandu dalam pelayanan konseling pencegahan kanker serviks di Kabupaten Kuningan. Sementara penelitian Hermawan, Marlenywati dan Ridha (2016) mengatakan bahwa pelatihan konseling mampu meningkatkan kemampuan kader posyandu pendamping ibu dengan berat badan balita menurun. Penelitian yang dilakukan oleh Rizki,dkk (2017) pada siswa SMA secara kuantitatif menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan dampak pemberian pelatihan konseling terhadap peningkatan efikasi diri konselor, namun penelitian itu menemukan bahwa secara kualitatif dari wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa melalui pelatihan tersebut efikasi diri para konselor sebaya itu meningkat. Penelitian ini menemukan bahwa mereka semakin memiliki keyakinan diri sebagai konselor sebaya setelah diberikan pelatihan konseling.

Campise, dkk (2006) mengatakan bahwa gejala stres yang terjadi pada tentara dapat dikelompokkan menjadi 6 kategori yaitu : Fisik, kognitif, perilaku, emosi, melakukan kesalahan dan penyesuaian diri. Untuk mengenali stres yang terjadi pada tentara dibutuhkan waktu pengamatan, frekuensi dan intensitas dari gejala yang muncul.

Dari uraian diatas tim pengabdian berkesimpulan bahwa Pelatihan Konseling dasar bagi para komandan regu di batalyon 403 WP yang dilakukan merupakan suatu upaya para akademisi untuk melatih para komandan regu tersebut, agar mampu menjadi konselor bagi para anggotanya pada saat yang dibutuhkan. Diharapkan keterampilan ini dapat digunakan, baik dalam penugasan maupun kondisi normal di markas, agar semangat dan mental juang

prajurit yang sudah memadai akan lebih teroptimalisasi dan tercapai taraf kesehatan mental yang tinggi serta terhindar dari stres.

METODE

Pelatihan konseling dasar bagi para komandan regu ditujukan kepada para bintara yang menjabat sebagai komandan regu di Yonif 403 WP berjumlah 18 orang peserta dan bersedia mengikuti semua sesi secara penuh. Adapun sesi materi yang diberikan adalah :

1. Kesehatan Mental, pada sesi ini kepada peserta dijelaskan pengertian kesehatan mental, ciri-ciri individu yang sehat mental nya serta macam-macam gangguan kesehatan mental yang mungkin terjadi dikaitkan dengan kondisi peserta di kesatuannya.
2. Tahapan dan Proses Konseling, pada sesi ini kepada peserta dijelaskan tentang konseling dan perbedaannya dengan interaksi atau ngobrol biasa juga diajarkan bagaimana membangun hubungan dengan klien agar tercipta suasana saling terbuka dan percaya.
3. Komunikasi dan Etika dalam Konseling, pada sesi ini peserta diajarkan bagaimana membangun komunikasi yang terapeutik (menyembuhkan) serta batasan batasan atau etika antara klien dan konselornya.
4. Praktek, pada sesi ini peserta langsung berpraktek menjadi konselor dengan klien mahasiswa yang sudah disiapkan
5. Feed back, pada sesi ini pengabdian yang bertindak sebagai trainer memberikan umpan balik dan evaluasi atas proses belajar dan praktek yang dilakukan oleh peserta.

Kegiatan pelatihan konseling dasar bagi para komandan regu yonif 403/WP ini dilaksanakan di Markas komando Yonif 403/WP pada tanggal 28 Agustus 2019. Adapun tim pengabdian terdiri dari

1. Adi Heryadi, S.Psi., M.Psi., Psikolog selaku ketua tim pengabdian sekaligus bertindak sebagai trainer yang bertugas memberikan materi pertama tentang kesehatan mental.
2. Arini Mifti Jayanti, S.Psi., M.Psi., Psikolog selaku anggota tim pengabdian sekaligus bertindak sebagai trainer yang bertugas memberikan materi kedua yaitu proses dan tahapan konseling.
3. Dian Juliarti Bantam, S.Psi., M.Psi., Psikolog selaku anggota tim pengabdian sekaligus bertindak sebagai trainer yang bertugas memberikan materi ketiga yaitu komunikasi dan etika dalam konseling.

4. Yusuf Chamadan M, mahasiswa selaku anggota pengabdian 1 bertugas melakukan koordinasi dan komunikasi serta pengurusan perijinan kepada masyarakat sasaran dalam hal ini adalah pihak Yonif 403/WP.
5. Mei Uswatun Khasanah, mahasiswa selaku anggota pengabdian 2 bertugas mempersiapkan logistik dan sarana pendukung pelatihan agar berjalan lancar.
6. Gita Oktaviani, mahasiswa selaku anggota pengabdian 3 bertugas mempersiapkan calon klien saat akan sesi praktek dan bertugas membuat skenario kasus klien yang akan disampaikan saat praktek.



Gambar 1. Foto bersama setelah kegiatan



Gambar 2. Penyampaian materi kesehatan mental



Gambar 3. Penyampaian materi tahapan & proses konseling



Gambar 4. Penyampaian materi Komunikasi dan Etika dalam Konseling



Gambar 5. Sesi peserta praktek menjadi konselor



Gambar 6. Sesi *feedback*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisa skala yang diberikan kepada peserta sebelum dan sesudah pelatihan menunjukkan hasil sebagai berikut :

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PreTest	45.67	18	5.678	1.338
	PostTes	48.83	18	5.238	1.235

Gambar 7. Paired Sample Statistics

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PreTest & PostTes	18	.777	.000

Gambar 8. Paired Sample Correlations

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	PreTest - PostTes	-3.167	3.666	.864	-4.990	-1.343	-3.665	17	.002

Gambar 9. Paired Sample Test

Nilai T sebesar -3665, Sig 0,002 yang artinya terdapat perbedaan yang sangat signifikan sebelum dan setelah diberikan pelatihan Dari data ini bisa disimpulkan bahwa pelatihan konseling dasar bagi para komandan regu di Yonif 403/WP mampu meningkatkan kemampuan para komandan regu dalam hal konseling.

Sebaran data *pretest* dan *post test* juga terdistribusi normal seperti pada tabel berikut :

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PreTest	PostTes
N		18	18
Normal Parameters ^a	Mean	45.67	48.83
	Std. Deviation	5.678	5.238
Most Extreme Differences	Absolute	.158	.103
	Positive	.158	.095
	Negative	-.097	-.103
Kolmogorov-Smirnov Z		.670	.436
Asymp. Sig. (2-tailed)		.761	.991

a. Test distribution is Normal.

Gambar 10. *One-Sample Kolmogorov Test*

Skor *post test* yang meningkat dari hasil *pretest* menunjukkan bahwa ada peningkatan keterampilan dalam hal konseling dasar sebelum dan sesudah diberikan pelatihan. Hal ini sejalan dengan penelitian Hernawan, Marlenywati dan Ridha (2016) maupun penelitian Nurasiah dan Marlina, 2018.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari pengabdian masyarakat ini adalah

1. Pelatihan konseling dasar mampu meningkatkan kemampuan konseling bagi para komandan regu Yonif 403/WP.
2. Melalui pelatihan ini diharapkan para komandan regu mampu membantu anggotanya mengatasi masalah-masalah kesehatan mental ringan yang dihadapi para anggota saat dipenugasan atau keseharian di markas.

Adapun saran yang bisa diberikan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah :

1. Perlu diperluas populasi atau sasaran peserta mengingat jumlah komandan regu di Yonif 403/WP lebih dari 60 orang sementara yang baru mendapat pelatihan ini sejumlah 18 orang peserta.
2. Perlu diperhatikan waktu yang tepat untuk pelaksanaan kegiatan mengingat padatnya jadwal YONIF 403/WP apalagi saat eskalasi politi DIY meningkat. sehingga kegiatan yang direncanakan dalam dua hari harus dipadatkan menjadi satu hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan terselenggaranya pelatihan ini, tim pengabdi mengucapkan terima kasih kepada Dan Yonif 403/WP beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada tim untuk melatih para komandan regunya di sela-sela padatnya jadwal latihan dan aktifitas

di Yonif 403/WP, ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Dekan Fakultas Ekonomi dan Sosial Unjani Yogyakarta atas dukungannya serta kepada para peserta yang terdiri dari 18 orang komandan regu, semoga apa yang didapat bisa di manfaatkan untuk membina para anggotanya di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Campise,L.R.,at all.2006. *Combat Stress Chapter 10. Military psychology Clinical and Operational Applications*. The Guilford Pres-New York
- Hernawan,D,A.,Marlenywati,Ridha,A.,2016. Efektifitas pelatihan Konseling Dan Penyusunan Menu MP-Asi Terhadap Keterampilan Kader Dalam Mendampingi Ibu. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, Vol. II No.1 Juni 2016.
- Nurasiah,A.,Marliana,T.M.,2018. Efektifitas Pelatihan Konseling Kesehatan Reproduksi Terhadap Peningkatan Kompetensi Kader Posyandu Dalam Pelayanan Konseling Pencegahan Kanker Serviks di Kabupaten Kuningan Tahun 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada*, Vol 09. No.02. Desember 2018. DOI:<https://doi.org/10.34305/jikbh.v9i2.65>
- Rizki,A,M.,Nashori,F.,Astuti,D,Y.,2017. Pelatihan Konseling Kesehatan Remaja Untuk Meningkatkan Efikasi Diri Konselor Sebaya Pada Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Intervensi Psikologi*, Vol.9 No.1 Juni 2017.

PELATIHAN *TECHNOPRENEURSHIP* UNTUK PENGELOLAAN BANK SAMPAH, DESA MADUREJO, PRAMBANAN, SLEMAN

Agus Hindarto Wibowo¹, Ramja Hidayat¹, Abdulah Aris Aminudin¹

¹ Teknik Industri, Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta

Email: bagushind@akprind.ac.id

ABSTRACT

Waste always becomes problem faced by people in various regions in Indonesia, including Yogyakarta. So, a comprehensive solution to the waste problem is needed. One alternative solution that can be done is to provide education to the community in waste management using current technology, namely internet-based technology. The Madurejo Village Youth Organization, Prambanan, Sleman has the intention to make a new breakthrough in processing waste with internet-based technology, that it can have a positive impact on the organization and environment of the Village. For this reason, it is necessary to conduct a socialization of waste management with internet-based technology at the Madurejo Village Youth Organization. The purpose of this socialization is that Madurejo Village Youth can operate an internet-based waste management system: an application in waste processing to the marketing process.

The results obtained after the socialization was conducted, the Madurejo Village Youth were very enthusiastic in participating in the socialization, and would implement the application in carrying out waste management, so it would provide financial benefits for the Youth Organization and generally for Madurejo Village.

Keywords: *Technopreneurship, garbage bank, Youth Organization, waste management, business*

ABSTRAK

Sampah menjadi permasalahan yang selalu dialami oleh masyarakat di berbagai daerah di Indonesia, termasuk Yogyakarta. Maka diperlukan penyelesaian masalah sampah tersebut secara komprehensif. Salah satu alternatif penyelesaian yang bisa dilakukan adalah dengan memberikan edukasi kepada masyarakat dalam pengolahan sampah menggunakan teknologi saat ini, yaitu teknologi berbasis internet. Organisasi Pemuda Pemudi Desa Madurejo, Prambanan, Sleman memiliki tujuan untuk melakukan sebuah terobosan baru dalam pengolahan sampah dengan teknologi yang berbasis internet, sehingga dapat memberikan dampak positif, untuk organisasi dan lingkungan Desa. Untuk itu perlu dilakukannya sosialisasi pengolahan sampah dengan teknologi berbasis internet pada Organisasi Pemuda Pemudi Desa Madurejo.

Tujuan dari sosialisasi ini adalah Pemuda Desa Madurejo dapat mengoperasikan sistem pengolahan sampah yang berbasis internet, yaitu aplikasi khusus dalam pengolahan sampah hingga ke proses pemasaran. Hasil yang didapatkan setelah sosialisasi tersebut dilakukan, adalah para pemuda pemudi Desa Madurejo sangat antusias dalam mengikuti sosialisasi tersebut, dan akan menerapkan sistem tersebut dalam melakukan pengolahan sampah, sehingga akan memberikan keuntungan secara finansial bagi Organisasi Pemuda Pemudi maupun bagi Desa Madurejo.

Kata kunci: *Technopreneurship, Bank sampah, karang taruna, pengelolaan sampah, bisnis*

PENDAHULUAN

Sampah menjadi permasalahan yang selalu dialami oleh berbagai daerah di Indonesia, termasuk Yogyakarta, karena Sampah adalah bahan yang terbuang atau dibuang dari berbagai sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis. Sebelum melakukan pemilahan sampah, dilakukan proses memisahkan jenis dari sampah yang ada. Sampah memiliki dua macam jenis, yaitu sampah anorganik, sampah organik, sampah anorganik adalah jenis sampah yang terdiri dari bahan-bahan anorganik seperti contohnya kaca, plastik, logam, kaleng, karet, dll, sedangkan sampah organik adalah sampah yang terdiri dari bahan-bahan organik, seperti sayuran, buah busuk, sisa makanan, dll, sampah organik adalah jenis sampah yang mudah terurai oleh mikroorganisme tanah (Setyaningrum 2015).

Perlu adanya pengolahan sampah dengan baik dan benar sesuai jenisnya, sehingga dapat memberikan nilai ekonomis. Salah satu solusi yang dapat diterapkan dalam pengolahan sampah adalah dengan memanfaatkan sampah tersebut menjadi sesuatu yang berguna, sebagai contoh sampah organik dapat dikelola dengan baik dan dapat dimanfaatkan sebagai pupuk dan media tinggal maggot lalat hitam yang nantinya dapat dimanfaatkan sebagai pakan ikan yang memiliki nilai gizi yang tinggi (Diandra 2019). Tidak hanya sampah organik yang dapat dimanfaatkan, sampah anorganik juga dapat dimanfaatkan, sebagai contoh pemanfaatan bekas gelas plastik, bungkus makanan menjadi barang yang berguna seperti tas dan lain sebagainya, dengan pengolahan yang baik, sampah-sampah anorganik yang berupa barang bekas tersebut dapat memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

Pengelolaan yang sedang banyak dilakukan adalah pengumpulan barang bekas atau sampah anorganik dengan cara membuat program bank sampah di area sekitar tempat tinggal. Bank sampah adalah salah satu metode atau program yang efektif dalam mengatasi permasalahan sampah dan dapat memberikan keuntungan bagi masyarakat (Ismawati 2016). Keuntungan yang diberikan dapat berupa lingkungan yang menjadi lebih bersih dan penambahan dana hasil penjualan atau pemanfaatan sampah untuk mengembangkan lingkungan sekitar.

Sistem manajemen sampah yang dilakukan oleh masyarakat memiliki tujuan menanggulangi sedini mungkin dalam pengelolaan sampah yang melibatkan peran masyarakat atau komunitas tertentu. Pengelolaan sampah yang tidak efektif dan efisien dapat menimbulkan masalah di lingkungan masyarakat, seperti munculnya berbagai macam penyakit, dan juga mengakibatkan bencana banjir (Asteria and Heruman 2016).

Berdasarkan uraian sebelumnya, untuk itu perlu dilakukannya sosialisasi atau mengedukasi masyarakat terutama pemuda pemudi karang taruna Citra Muda Dusun Ketandan, Desa Madurejo, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman untuk dapat mengelola sampah dengan efektif dan efisien agar memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Metode yang digunakan adalah bank sampah dengan memanfaatkan teknologi dan juga internet.

METODE

A. Pelaksanaan penyuluhan dan sosialisasi mengenai bank sampah dan *technopreneurship* melalui:

1. Penyuluhan tentang pentingnya pengelolaan sampah dengan efektif dan efisien.
2. Membantu dan memberikan solusi dalam pengelolaan sampah dengan memanfaatkan teknologi dan internet.

B. Waktu pelaksanaan

Penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 6 September 2019, bertempat di aula pertemuan Dusun Ketandan, Desa Madurejo, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan ini adalah mampu memberikan ilmu pengetahuan dan informasi mengenai pengolahan sampah dengan efektif dan efisien, menggunakan sentuhan teknologi. Peserta penyuluhan berjumlah sebanyak 24 pemuda pemudi Desa Madurejo, dengan antusias mendengarkan dan memperhatikan setiap kegiatan penyuluhan.



Gambar 1. Antusias peserta penyuluhan



Gambar 2. Pemuda pemudi peserta penyuluhan

Penyuluhan ini bertujuan untuk memperkenalkan dan mengembangkan sistem bank sampah yang sudah menerapkan sistem *online* atau sudah menggunakan jaringan internet dalam mengoperasikannya. Kesempatan kali ini penyuluhan menggunakan contoh aplikasi bank sampah *online* yang sudah dikembangkan sebelumnya, yaitu aplikasi *Smash.id*. Aplikasi *Smash.id* adalah *startup* yang bergerak dibidang sosial khususnya sistem pengelolaan sampah, dengan aplikasi *BankSampah.id*, *mySmash* dan *e-smash* yang siap membantu menyelesaikan masalah pengolahan sampah. *Smash.id* adalah 1 dari banyak aplikasi yang bergerak di bidang sosial khususnya sistem pengelolaan sampah. Aplikasi ini beroperasi dengan cara menghubungkan nasabah dengan bank sampah yang berada di

dekatnya, kemudian nasabah mengecek bank sampah terdekat, kemudian nasabah cek harga sampah sesuai kategorinya, memilah sampah, selanjutnya nasabah dapat menggunakan fitur *request* jemput sampah. Sampah yang sudah disetor oleh nasabah kemudian akan ditimbang dan dicatat selanjutnya sampah tersebut akan di distribusikan ke tempat pengrajin sampah. Selain itu dari aplikasi dapat melihat dan membeli hasil dari kerajinan sampah yang sudah diolah.

Tahap selanjutnya dalam penyuluhan adalah peserta mencoba untuk *download* dan melakukan registrasi ke aplikasi tersebut, yang kemudian penjelasan bagaimana cara untuk mengoperasikan aplikasi tersebut, dan harapannya dapat dioperasikan kedepannya oleh pemuda pemudi dalam melakukan pengelolaan sampah agar dapat memberikan nilai ekonomis pada Karang Taruna “Citra Muda” di Dusun Ketandan, Desa Madurejo, Kabupaten Sleman.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan penyuluhan ini adalah kegiatan ini dapat diterima dengan baik oleh pemuda pemudi Karang Taruna, Desa Madurejo, Kabupaten Sleman. Pemuda pemudi sangat senang karena merasa mendapat materi dan informasi baru yang berguna bagi dirinya maupun bagi organisasi, dan harapannya pemuda pemudi dapat menjadi pribadi yang lebih mandiri dan mampu menerapkan *technopreneurship* sehingga dapat bersaing secara global.

Saran yang diberikan adalah penyuluhan berikutnya dapat lebih berkembang seperti melibatkan peran warga sekitar tidak hanya pemuda pemudi dan target penyuluhan berikutnya menjadi lebih luas, seperti memanfaatkan lahan dan sumber daya alam yang ada di sekitar untuk lebih di kembangkan dan dapat memberikan kontribusi secara finansial terhadap kemajuan Desa Madurejo, Kabupaten Sleman.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih diucapkan kepada Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan kepada Karang Taruna “Citra Muda” di Dusun Ketandan, Desa Madurejo, Kabupaten Sleman yang telah ikut membantu mensukseskan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang sudah dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asteria, Donna, and Heru Heruman. 2016. "BANK SAMPAH SEBAGAI ALTERNATIF STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS MASYARAKAT DI TASIKMALAYA (Bank Sampah (Waste Banks) as an Alternative of Community-Based Waste Management Strategy in Tasikmalaya)." *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 23(1): 136.
- Diandra, Didip. 2019. "PENGEMBANGAN SOSIAL PADA BANK SAMPAH TRI ALAM LESTARI (TAL) MELALUI PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN." 01.
- Ismawati, Andi. 2016. "Gambaran Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Pada Bank Sampah UKM Mandiri Di RW 002 Kelurahan Tammaung Kecamatan Panakkukang Kota Makassar." *Jurnal kesehatan masyarakat* 2(9): 58–74.
- Setyaningrum, Ike. 2015. "Karakteristik Peningkatan Pengelolaan Sampah Oleh Masyarakat Melalui Bank Sampah." *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)* 4(2): 185–96.

PEMBUATAN SABUN PENCUCI PIRING SEBAGAI PELUANG USAHA BAGI IBU PKK DUSUN PUTAT WETAN, DESA PUTAT, KECAMATAN PATUK, GUNUNGGKIDUL

Eka Sulistyaningsih^{1*}, Indah Pratiwi Pakpahan²

¹Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, IST AKPRIND Yogyakarta

² Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, IST AKPRIND Yogyakarta

*sulistyaningsih@akprind.ac.id

ABSTRACT

The need for dish soap has increased because most people have started to abandon the traditional way of using scrubbing ash to wash dishes and switch to liquid dish soap. This causes the need for the procurement of soap which requires a lot of money. Seeing this opportunity, there are many liquid soap products that can be found in various types of markets. The purpose of this community service activity is to provide knowledge and training on making liquid dish soap in the context of community empowerment (in this case the PKK women's group). The method used in this community service activity is discussion, exposure and the practice of making dish soap. The participants were very enthusiastic about participating in the dish soap making training. With this training, participants can save expenses and start a new business producing dish soap to increase income.

Keywords: dishwashing liquid, putat wetan, new business

ABSTRAK

Kebutuhan sabun pencuci piring meningkat karena sebagian besar masyarakat mulai meninggalkan cara tradisional menggunakan abu gosok untuk mencuci piring dan beralih ke sabun pencuci piring berbentuk cair. Hal ini menyebabkan kebutuhan pengadaan sabun yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Melihat peluang tersebut, maka banyak sekali produk-produk sabun cair yang bisa ditemukan pada berbagai jenis pasar. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan pelatihan tentang pembuatan sabun cuci piring cair dalam rangka pemberdayaan komunitas (dalam hal ini kelompok ibu-ibu PKK). Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah diskusi, paparan dan praktik pembuatan sabun pencuci piring. Peserta sangat antusias dalam mengikuti Pelatihan Pembuatan sabun cuci piring. Hasil dari pelatihan ini adalah produk sabun cuci piring sesuai dengan metode yang diberikan dan perhitungan harga jual produk.

Kata kunci: peluang usaha baru, putat wetan, sabun cuci piring

PENDAHULUAN

Perubahan perilaku ibu rumah tangga dalam mencuci peralatan rumah tangga dan dapur begitu signifikan. Beberapa waktu yang silam, para ibu rumah tangga menggunakan abu gosok, sabun pasta/krim atau gabungan dari keduanya untuk mencuci peralatan dapur. Memang tidak bisa dipungkiri bahwa intensitas pemakaian sabun dalam kehidupan sehari-hari terbilang rutin dikonsumsi. Hal ini dikarenakan fungsi utama dari sabun yang bersifat membersihkan atau mengangkat kotoran yang menempel pada sebuah permukaan (Haro dkk, 2014).

Sabun adalah bahan yang digunakan untuk mencuci, baik pakaian, perabotan, badan, dan lain-lain yang terbuat dari campuran alkali (natrium atau kalium hidroksida), dan trigliserida dari asam lemak rantai karbon C16 (Zulkifli dan Estiasih, 2014) melalui reaksi saponifikasi atau disebut juga reaksi penyabunan pada suhu 80-100 °C (Jongko, 2009). Dalam proses ini asam lemak akan terhidrolisa oleh basa membentuk gliserin dan sabun mentah.

Salah satu jenis sabun yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari adalah sabun pencuci piring. Meskipun sabun bukan merupakan kebutuhan primer, tetapi konsumsi sabun yang terus menerus setiap harinya, menyebabkan kebutuhan pengadaan sabun yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Melihat peluang tersebut, maka banyak sekali produk-produk sabun cair yang bisa ditemukan pada berbagai jenis pasar. Sabun cair adalah jenis sabun yang berbentuk liquid (cairan) sehingga mudah dituangkan dan menghasilkan busa yang lebih banyak dan tampak lebih menarik. Sabun cair dibuat dengan semi *boiled process* yang menggunakan bantuan panas pada proses pembuatannya. Bahan-bahan pembuatan sabun dapat dengan mudah ditemukan di toko kimia terdekat. Bahan dasar pembuatan sabun cair meliputi SLS, *texapon* dan garam serta bahan aditif seperti parfum, pengawet, pengental dan zat pewarna.

Pada prinsipnya dalam pembuatan sabun cair ini tidak memerlukan bahan dan peralatan yang rumit. Dalam satu paket kecil bahan baku pembuatan sabun dapat menghasilkan berliter-liter sabun cair. Sehingga produk sabun yang dihasilkan juga dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan penggunaan sabun dalam kehidupan sehari-hari dan juga dapat dijadikan sebagai industri rumah tangga (Pasir dan Hakim, 2014). Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan pelatihan tentang pembuatan sabun cuci piring cair dalam rangka pemberdayaan komunitas (dalam hal ini kelompok ibu-ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga/PKK).

Pemberdayaan komunitas merupakan sebuah proses berkelanjutan dimana anggota komunitas secara bersama-sama melakukan aksi kolektif dan menghasilkan solusi atas permasalahan mereka bersama (*State Resource Centre* dalam Gunawan, Setiawan dan Muttaqin, 2020). Produksi sabun cuci piring secara massal oleh ibu-ibu PKK juga dapat menciptakan peluang usaha baru yang pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah diskusi, paparan dan praktik pembuatan sabun pencuci piring. Diskusi dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sabun pencuci piring. Metode pelatihan dilakukan dengan praktik atau demonstrasi pembuatan sabun pencuci piring. Metode praktik ini bertujuan agar peserta lebih memahami dan mudah mengingat proses pembuatannya. Alat dan bahan yang digunakan adalah:

Bahan	Alat
1. Texapon 2 kg	1. Ember besar 2 buah
2. Natrium sulfat 4kg	2. Ember kecil 2 buah
3. Pewarna secukupnya	3. Gayung
4. EDTA 15 gram	4. Pengaduk kayu
5. Esen lemon (20 cc)	
6. Foam Boster 100 ml	
7. Camperlan secukupnya	
8. Air 10 liter	

Tahap pembuatan sabun cuci piring adalah:

1. Langkah pertama adalah mencampurkan Texapon dan Natrium Sulfat ke dalam wadah wadah lalu diaduk hingga merata dan berubah menjadi warna putih.
2. Menambahkan air secara pelan-pelan ke dalam campuran tersebut. Air yang dimasukkan setengah dan dilanjutkan pengadukan kembali hingga tercampur dengan baik.
3. Langkah selanjutnya lakukan penambahan camperlan pada adonan, lalu aduk semuanya supaya tercampur dengan sempurna dan rata. Selain itu, pastikan tidak ada gumpalan di dalam adonan tersebut.

4. Menambahkan pewarna, esen lemon ke dalam campuran dan dilanjutkan pengadukan hingga tercampur sempurna.
5. Setelah itu, tuangkan seluruh sisa air yang telah disiapkan dengan perlahan sambil terus diaduk supaya seluruh bahan tercampur secara merata.
6. Jika sudah, masukkan foam booster ke dalam adonan yang telah terbentuk sedikit demi sedikit hingga adonannya berubah mengental, lalu tambahkan EDTA, kemudian aduk lagi sampai semuanya tercampur rata.
7. Tambahkan parfum serta pewarna yang sebelumnya sudah dipersiapkan, lalu aduk kembali hingga rata.
8. Sekarang sabun cuci piring cair yang berkualitas siap untuk digunakan.

Waktu dan tempat pelaksanaan adalah 11 Februari 2020 di Balai Dusun Putat Wetan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Praktik Pembuatan Sabun Cuci Piring

Kegiatan diawali dengan menjalin komunikasi dengan warga terkait pelatihan yang dibutuhkan ibu-ibu PKK dusun Putat Wetan. Pelatihan pembuatan sabun cuci piring menjadi pilihan mengingat kebutuhannya semakin meningkat. Jumlah peserta yang mengikuti pelatihan 30 orang. tersebut ada yang berprofesi sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), petani maupun pedagang. Dalam kegiatan ini, Pengabdian menjelaskan dan mempraktekkan mengenai cara pembuatan secara detail termasuk cara mengaduk bahan, takarannya dan waktunya sehingga menghasilkan sabun yang sesuai. Dalam kegiatan tersebut, peserta tersebut dibagi menjadi 6 kelompok. Untuk mendampingi peserta dalam kelompok, pengabdian dibantu mahasiswa. Peserta terlihat sangat antusias mengikuti pelatihan. Dampak dari program kerja pembuatan sabun cair cuci piring sangat berdampak positif bagi masyarakat, melalui pelatihan sabun cair cuci piring sehingga masyarakat dapat mengetahui cara dan proses pembuatannya. Kegiatan pelatihan disajikan dalam gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring

Selain pelatihan pembuatan sabun cuci piring, kami juga memberikan pendampingan untuk perhitungan harga jual produk, dengan harapan dapat menjadi peluang usaha baru dan meningkatkan pendapatan bagi ibu-ibu Putat Wetan. Dalam pelatihan ini, kami mengemas sabun cuci piring dalam botol 660 ml. Sabun cuci piring yang dihasilkan disajikan dalam gambar 2.



Gambar 2. Sabun Cuci Piring yang dihasilkan dari Pelatihan

b. Analisis Ekonomi Usaha Pembuatan Sabun Cuci Piring

Harga 1 pak bahan untuk membuat sabun cuci piring dengan kemasan 660 ml adalah Rp 5.000 ditambah botol Rp 500 kemudian dijual dengan harga Rp 7.500. Dengan demikian keuntungan per botol adalah 40%. Keuntungan tersebut belum termasuk biaya promosi (stiker dan lain-lain). Dengan adanya kegiatan pembuatan sabun cair cuci piring ini memberikan dampak ekonomi yang baik, sangat bermanfaat bagi kaum ibu rumah tangga

karena menghemat biaya pengeluaran rumah tangga. Selain itu menjadi peluang usaha baru mengingat keuntungan per botol cukup besar.

KESIMPULAN

Peserta sangat antusias dalam mengikuti Pelatihan Pembuatan sabun cuci piring. Dengan adanya pelatihan ini, peserta dapat menghemat pengeluaran dan memulai usaha baru memproduksi sabun cuci piring untuk meningkatkan pendapatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih diucapkan kepada Institut Sains & Teknologi AKPRIND yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan Tim KKN Dusun Putat Wetan.

DAFTAR PUSTAKA

- Gunawan, W; Setiawan; Muttaqin, Z; Pelatihan Sabun Herbal kepada Kelompok Kebersihan, Keindahan dan Kenyamanan Lingkungan (K3L) Universitas Padjadjaran sebagai Program Pemberdayaan Masyarakat Nano Sosial Entrepreneur. *Kumawula*, Vol. 3, No.1, April 2020, Hal 87-99
- Haro, A; Waspodo, A, AWS; Handaru, A, W, 2017, Peningkatan Keterampilan Bagi Ibu Rumah Tangga dalam Rangka Penghematan Melalui Pembuatan Sabun Cair Sederhana. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*. Vol.1, No.2, Desember 2017, Hal 194-206
- Jongko. 2009. *Sabun Kecantikan: Teori dan Praktek Membuat Sabun Beauty di Rumah*. Jakarta : Duraposita Chemistry
- Pasir, S; Hakim, M,S, Penyuluhan dan Praktik Pembuatan Sabun Cuci Piring Cair. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, Vol.3, No. 3, September 2014, Hal 155-158
- Zulkifli, M. & Estiasih. 2014. Sabun dari Distilat Asam Lemak Minyak Sawit. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2 (4):170-177

PELATIHAN PEMBUATAN KAIN JUMPUTAN/BATIK DI TK. QURRATA A'YUN DI CIMAHI KOTA CIMAHI

Luciana

Program Studi Teknik Kimia Tekstil, Fakultas Teknik, Universitas Bandung Raya
lucianalaksmi697@gmail.com

Feny Nurherawati

Program Studi Teknik Kimia Tekstil, Fakultas Teknik, Universitas Bandung Raya
fenynurherawati@yahoo.com

ABSTRACT

Jumputan batik is batik made by tie and dyeing techniques with the desired motif and color. There are two techniques of making jumputan batik, the first is with the tie technique, and the second is the sewing technique, the threads used to tie the fabric should be made of thick and strong threads, so that they can prevent dyes from entering the fabric, such as plastic / synthetic threads. jeans floss, or shoe thread. The method used in this community service activity is counseling (socialization) and the practice of making batik which is carried out on students who are accompanied by the students' parents at Qurrata A'yun Cimahi Kindergarten. This activity is not only aimed at training students' creativity, which is shown by the creation of the tie and coloring of each batik they produce and is also expected to motivate parents of students to gain new knowledge and be able to produce products that have high use value and selling value, so that they can be an opportunity to improve the economy.

Keywords: batik, jumputan, training, batik making

ABSTRAK

Batik jumputan adalah batik yang dibuat dengan cara teknik ikat dan celup dengan motif dan warna yang diinginkan. Terdapat dua teknik membuat batik jumputan, yaitu yang pertama dengan teknik ikat, dan yang kedua teknik jahitan, adapun benang yang digunakan untuk mengikat kain sebaiknya berbahan benang tebal dan kuat, sehingga dapat menghalangi zat warna masuk ke dalam kain, seperti benang plastik/sintesis, benang jins, atau benang sepatu. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah penyuluhan (sosialisasi) dan praktek pembuatan batik yang dilaksanakan pada siswa yang didampingi oleh orang tua siswa di TK Qurrata A'yun Cimahi. Kegiatan ini selain bertujuan untuk melatih kreativitas siswa yang ditunjukkan dengan hasil kreasi ikat dan pewarnaan setiap batik yang mereka hasilkan juga diharapkan dapat memotivasi para orang tua siswa untuk mendapatkan pengetahuan baru dan dapat menghasilkan produk yang memiliki nilai guna dan nilai jual yang cukup tinggi, sehingga bisa menjadi peluang untuk meningkatkan perekonomian.

Kata Kunci: batik, jumputan, pelatihan, pembuatan batik

PENDAHULUAN

Kain batik, termasuk batik jumputan merupakan warisan budaya yang harus terus dijaga kelestariannya, terutama oleh generasi penerus bangsa. Batik jumputan sebatas seperti batik yang proses pembuatannya menggunakan lilin malam sebagai bahan perintang. Sebenarnya teknik jumputan tidak menggunakan malam sebagai bahan perintang, melainkan menggunakan tali-tali sebagai penolak warna.

Kain dengan teknik jumputan (*tie and dye*) bertujuan untuk menghasilkan motif tertentu dari bahan berwarna putih polos. Menurut Handoyo (2008) nama jumputan berasal dari kata "jumput". Kata ini mempunyai pengertian berhubungan dengan cara pembuatan kain yang dijumput (bahasa Jawa). Ningsih (2001) juga mengungkapkan pendapat yang hampir sama yaitu kata jumputan berasal dari bahasa Jawa yang berarti memungut atau mengambil dengan semua ujung jari tangan. Sesuai namanya, jumputan dibuat dengan cara menjumput kain yang diisi biji-bijian sesuai motif yang dikehendaki, dilanjutkan mengikat dan mencelupkan ke dalam pewarna. Proses pembuatan jumputan sederhana dan mudah, tidak menggunakan canting dan malam (Ningsih, 2001).

Berdasarkan pendapat di atas, maka dalam proses pembuatan batik jumputan dapat dilakukan dengan cara mengisi kain dengan suatu benda misalkan kelereng, uang logam berbagai ukuran, sendok, garpu, dll tergantung dari motif yang diinginkan, selanjutnya melipat kain dan mengikat kain, kemudian mencelup pada larutan zat warna.

Seiring dengan perkembangan jaman pengerjaan kain jumputan, kini sudah mengalami banyak perubahan. Teknik pembuatan pun tidak lagi rumit dan memakan waktu lama. Dengan semakin majunya teknologi, kini pembuatannya lebih praktis dan cepat, sehingga hasil produksinya dapat ditingkatkan. Kain jumputan umumnya menggunakan bahan sutera dan katun. Kain motif jumputan bisa dibuat selendang, angkin atau pada masa sekarang bisa digunakan untuk membuat pakaian daster, kaos oblong, kebaya atau baju pesta yang mewah.

Kain jumputan biasanya memiliki motif yang memenuhi seluruh bahan. Kain jumputan yang biasa, satu pasang terdiri atas bahan bagian atas, bagian bawah dan selendang. Untuk jenis ini, umumnya dibuat jumputan dengan satu tema warna. Kain serupa jumputan mempunyai motif yang beragam, misalnya motif bintik tujuh, kembang janur, bintik lima, bintik sembilan, cuncung (terong), bintang lima dan bintik-bintik.

METODE

Tahapan Pelaksanaan

Berikut tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yaitu :

- a) Menghubungi kepala sekolah, para guru dan para orang tua murid TK Qurrata A'yun dan melakukan penjelasan terkait dengan kegiatan yang akan dilaksanakan
- b) Menyiapkan bahan untuk membuat kain jumputan/batik
- c) Pemberian materi tentang pembuatan kain jumputan/batik
- d) Pelatihan pembuatan kain jumputan/batik

Metoda Pendekatan

Sebelum turun kelapangan, dilakukan wawancara dan diskusi bersama Kepala sekolah untuk mengetahui situasi tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilaksanakan. Setelah itu dilakukan pula diskusi dengan para guru dan para orang tua murid. Langkah ini dimaksudkan untuk memberi bimbingan teknis kepada para guru dan orang tua murid agar pelaksanaan pembuatan kain jumputan/batik dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana kegiatan.

Teknis Kegiatan

Agar pelaksanaan dilapangan efektif dan tepat sasaran, maka terlebih dahulu perlu dilakukan beberapa tahapan kegiatan, diantaranya :

- a) Wawancara dan diskusi dengan Kepala Sekolah
- b) Pemberian materi mengenai batik jumputan dan pemasaran
- c) Bimbingan teknis, cara mengerjakan pembuatan batik jumputan
- d) Pemberian pelatihan, mempraktekkan langsung pembuatan kain jumputan.

Tempat/Lokasi

Pelatihan pembuatan kain batik jumputan ini dilakukan pada siswa yang didampingi orang tua siswa di TK Qurrata A'yun yang terletak di jalan Pondok Dustira No. 234 Cimahi, Kampung Sukamaju Kelurahan Padasuka, Kecamatan Cimahi Tengah, Kota Cimahi. Adapun kegiatan ini dilaksanakan pada hari kamis tanggal 28 November 2019. Waktunya : 8.00-14.00 WIB

HASIL DAN PEMBAHASAN

Realisasi anggaran biaya untuk kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dapat dijabarkan kedalam beberapa komponen yang sangat menunjang keberhasilan kegiatan tersebut.

Tabel 1. Rancangan Biaya Anggaran

No	Tanggal	Uraian	Besarnya Biaya Anggaran (Rp)	Besarnya Biaya Realisasi (Rp)	Bukti Bon Kwitansi N0
1.	25-11-2019	Biaya Pemasukan	1.130.000		
2.	25-11-2019	Spanduk		60.000	1
3.	26-11-2019	2 bungkus karet gelang		6.000	2
		4 buah tali rafia		8.000	2
4.	26-11-2019	100 buah kelereng		25.000	3
5.	26-11-2019	5m kain Polysima		137.500	4
6		Bensin pertilite 1,96 l		15.000	5
7	26-11-2019	Parkir		5.500	6
		Ongkos Pa Asep		20.000	6
8.	28-11-2019	Bensin pertalite 19,6 l		150.000	7
		e-tool pp		5.000	
9.	28-11-2019	Uang transport dosen dan mahasiswa		350.000	8
10.	28-11-2019	Konsumsi peserta pelatihan/guru dan dosen/ mahasiswa		348.000	9
.		Total biaya	1.130.000	1.130.000	

Pelatihan pembuatan batik dapat melestarikan budaya Indonesia di zaman modern sekarang ini. Banyak warga Indonesia yang saat ini masih kurang peduli dan kurang menghargai kebudayaan Indonesia, oleh karena itu dengan adanya pengenalan usaha batik dapat memberikan peluang yang besar untuk dapat bersaing dengan usaha lain di bidang yang sama.

Menekuni bisnis kreasi batik memang bisa dibilang gampang ataupun susah, dibilang gampang karena banyak pengusaha batik yang telah sukses mengembangkan bisnisnya hingga menembus pasar internasional namun adapun yang bilang susah hal ini dikarenakan terkadang ada beberapa kendala yang sering membuat para pengusaha harus menyerah ditengah jalan, maka oleh karena itu, untuk menanganinya ialah dengan adanya pembinaan manajemen usaha dan adanya strategi pemasaran yang efektif, dengan harapan dapat membangun ekonomi masyarakat agar dapat lebih meningkat.

Hal yang dilakukan agar pelaksanaan dilapangan efektif dan tepat sasaran, ialah poin pertama dilakukan wawancara dan diskusi, dimana diskusi ini bersama Kepala sekolah untuk mengetahui situasi tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan

dilaksanakan. Poin kedua pemberian materi, dilakukan karena masih rendahnya pengetahuan masyarakat atas pengelolaan usaha dan pemasaran usaha sehingga system pengelolaan dan pemasaran yang dilakukan masih kurang inovatif. Oleh karena pemberian materi ini merupakan hal yang penting dalam pelaksanaan kegiatan ini. Poin ketiga ialah bimbingan teknis, terdiri dari produk, harga, promosi dan distribusi yang nantinya akan menentukan tingkat keberhasilan suatu usaha dengan didapatkannya respon yang baik dari masyarakat. Poin keempat ialah pemberian pelatihan, manfaat dari pemberian latihan ini untuk menghilangkan kekurangan yang menyebabkan karyawan bekerja dibawah standar, baik kekurangan yang ada sekarang maupunantisipasi kekurangan yang akan terjadi dimasa mendatang pelatihan sangat oleh karena itu pelatihan sangat penting diberikan kepada masyarakat.

Siswa dan orang tua siswa yang mengikuti pelatihan ini merasa sangat antusias, bahkan para orang tua siswa berharap bahwa adanya kegiatan pelatihan ini dapat memberikan peluang wirausaha yang baru sehingga dapat memberikan kontribusi dan pengaruh yang cukup besar terhadap perekonomian masyarakat di sekitar.

KESIMPULAN

PKM yang diselenggarakan berjalan dengan lancar, para siswa berhasil mempraktekkan pembuatan batik jumputan dan memahami bilamana akan mempraktekan sendiri membuat batik jumputan, selain itu orang tua siswa mendapatkan pengetahuan baru sehingga memiliki peluang wirausaha batik jumputan berawal dari usaha berskala rumahan/UMKM, dengan hal ini diharapkan adanya kontribusi dan pengaruh yang cukup besar terhadap perekonomian bagi masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, Ahmad Hisyam, 2013, Peran UKM Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, <http://ariejayuz.blogspot.com>
- Afifah dan Gustina, 2016, Investigasi Orientasi dan Pengembangan Model Penguatan untukPengusaha Kecil dan Menengah: Sebuah Kajian Empirik, Jurnal Manajemen, StrategiBisnis dan Kewirausahaan, Vol 10 No. 1, Februari
- Basan Pusat Stanstik (2006), Indikator Ekonomi, Jakarta Badan Pusat Statistik.
- Geoffrey G. Meredith, et al, Kewirausahaan Teori dan Paktik, edisi. 5, hal 5-6

Handoyo, Joko Dwi. 2008. Batik dan Jumputan. Yogyakarta : PT. Macanan Jaya
Cemerlang

Ningsih, Rini 2013. Mengenal Batik Jumputan. Yogyakarta: Adicita Karya Nusa

Rambe, Muis Fauzi, 2002, Analisis Kebutuhan Pasar Dan Prediksi Penjualan, Jurnal
Ilmiah Manajemen dan Bisnis, Vol. 02 No. 01 April

Ratnawati, Susi. 2011, Model Pemberdayaan Perempuan Miskin Perdesaan Melalui
Pengembangan Kewirausahaan, Jurnal kewirausahaan, Vol 5 No.2 Desember

Destination Branding Pantai Pelangi **(Program Branding Kawasan Pesisir DIY)**

Dian Prajarini¹, Muchammad Agus¹, Olivia Widya Padmasari¹, Ayu Fika Chorina¹, Robby Andre Sitopu¹

¹Jurusan Desain Komunikasi Visual, Sekolah Tinggi Seni Rupa dan Desain Visi Indonesia
dianpraja@gmail.com

ABSTRACT

Pelangi Beach is the habitat of Lekang turtles in the Kretek area, Parangtriris, Bantul, Yogyakarta Special Region. Preservation activities and introduction to Lekang Turtles are carried out with educational tour packages. The basic problem is the existence of Pelangi Beach which is not widely known by the public. The service team was assigned to help promote Pelangi Beach through the Pelangi Beach destination branding program. Methods of problem-solving are carried out by qualitative methods (interviews, surveys, and observations), design, and workshops to introduce the design results. The results of the program in the form of Pelangi Beach's visual identity in the form of a turtle mascot, sign system, Lekang Turtle infographics, storybooks, brochures, and an Android-based turtle game. The design have been applied at Pelangi Beach and the design master is submitted to the manager as a form of positive contribution

Keywords: Pelangi Beach, sea turtle, destination branding.

ABSTRAK

Pantai Pelangi merupakan habitat dari penyu Lekang di kawasan Kretek, Parangtriris, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan pelestarian dan pengenalan Penyu Lekang dilakukan dengan paket wisata edukasi. Permasalahan yang mendasar adalah keberadaan Pantai Pelangi yang belum banyak diketahui masyarakat. Tim pengabdian ditugaskan untuk membantu promosi Pantai Pelangi melalui program *destination branding* Pantai Pelangi. Metode penyelesaian masalah dilakukan dengan metode kualitatif (wawancara, survei dan observasi), perancangan desain serta sarasehan dalam rangka mengenalkan hasil perancangan. Hasil PkM berupa identitas visual Pantai Pelangi berupa maskot penyu, *sign system*, infografis Penyu Lekang, Buku cerita, brosur dan *game* penyu berbasis Android. Desain sudah diaplikasikan di Pantai Pelangi dan master desain diserahkan kepada pengelola sebagai bentuk sumbangsih positif.

Kata kunci: Pantai Pelangi, penyu, *destination branding*.

PENDAHULUAN

Indonesia dengan karakteristik kepulauan yang dimiliki merupakan habitat bagi penyu. Menurut WWF Indonesia, Indonesia menjadi rumah untuk 6 dari 7 spesies penyu yang ada di dunia. Penyu laut termasuk dalam daftar spesies yang terancam punah. Habitat penyu di Indonesia salah satunya berada Pantai Pelangi, Kretek, Parangtritis, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pantai Pelangi merupakan habitat dari penyu Lekang. Konservasi Penyu Lekang di Pantai Pelangi melakukan pengumpulan penyu, penetasan sampai pelepasan kembali ke habitat laut. Guna perkembangan kegiatan konservasi, Sarwidi ingin masyarakat juga ikut peduli dengan Penyu Lekang. Saat ini kegiatan penunjang tersebut dilakukan dalam bentuk paket wisata edukasi (Purwandono, 2018). Wisata edukasi ini digunakan untuk mengenalkan spesies Penyu Lekang, proses kehidupannya, sampai kegiatan pelepasan tukik ke laut. Wisata edukasi ini menasar ke instansi sekolah dan komunitas. Kegiatan wisata edukasi ini sendiri tidak banyak dilakukan karena sedikitnya pengunjung Pantai Pelangi, Kretek, Parangtritis, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta (8°00'29.7"S 110°18'23.0"E).

Kendala yang terjadi adalah tidak adanya *destination branding* antara lain tidak adanya identitas visual, kurangnya promosi wisata, kurangnya *sign system* menuju pantai sehingga pantai sepi pengunjung. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu adanya media *destination branding* yang bisa digunakan oleh pengunjung untuk mengenal Penyu Lekang dan Pantai Pelangi sebagai tempat wisata edukasi di kawasan Parangtritis.

Metode penyelesaian masalah dilakukan dengan metode kualitatif (wawancara, survei dan observasi) serta sarasehan dalam rangka mengenalkan hasil perancangan.

Menurut Palgrave Publisher (Salamah & Yananda, 2014) *branding* merupakan paduan *brand* dan teknik pemasaran yang bisa berisi ilmu politik, ekonomi dan budaya dalam rangka pengembangan kota, wilayah serta kota. Perancangan *destination branding* yang dilakukan Anam, dkk (2019) pada Pantai Klayar bertujuan untuk meningkatkan *brand awareness* dengan media utama berupa *Graphic Standart Manual* identitas visual Pantai Klayar. Penelitian yang dilakukan Efendi (2012) dalam *branding* Pantai Pasir Putih Situbondo dilakukan dengan perancangan logo, *tagline* dan mengaplikasikannya pada beberapa *merchandise* menjadikan Pantai Pasir Putih Situbondo sebagai objek wisata yang paling diminati di kawasan jalur pantai utara Jawa Timur.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain survei, observasi, wawancara dan sarasehan penyerahan hasil perancangan media *branding*. Survei dilakukan mulai awal Oktober oleh tim guna mendapatkan gambaran yang jelas mengenai lokasi Pantai Pelangi dan area konservasi Penyu Lekang. Observasi dilakukan dalam rangka mendapatkan gambaran yang jelas mengenai kegiatan pengunjung di Pantai Pelangi dan konservasi Penyu Lekang serta mencermati hal-hal mengenai permasalahan di Pantai Pelangi. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai pengelolaan pantai khususnya konservasi Penyu Lekang, bagaimana proses perawatannya, informasi kehidupan Penyu Lekang dan bagaimana usaha yang sudah dilakukan untuk melestarikan kehidupan Penyu Lekang kepada masyarakat. Wawancara dilakukan dengan Bapak Sarwedi selaku Ketua Konservasi Penyu Pantai Pelangi.



Gambar 1. Kondisi *sign system* awal



Gambar 2. Proses wawancara dengan Bapak Sarwedi

Alat yang digunakan dalam perancangan media *branding* ini antara lain *software* desain dan *game development tool*. Lokasi kegiatan PkM adalah Pantai Pelangi dengan sasaran peserta pengelola konservasi dan masyarakat sekita. Waktu pelaksanaan PkM dimulai awal bulan Oktober sampai Desember 2019. Pelaksanaan sarasehan penyerahan karya media *branding* dilaksanakan tanggal 22 Desember 2020. Pelaksana perancangan media *branding* berupa *sign system*, buku cerita, infografis, brosur dan maskot dilakukan oleh tim mahasiswa, sedangkan pembuatan *game* Android dilakukan oleh tim dosen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil survei, observasi dan wawancara, data kemudian dianalisis menggunakan metode SWOT seperti terlihat pada Tabel 1.

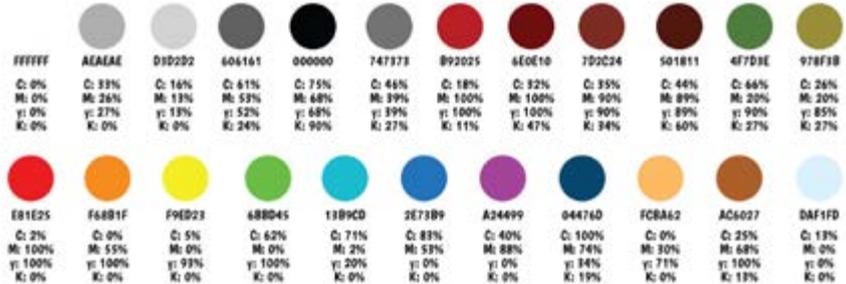
Tabel 1. Analisis SWOT

Swot	Analisis
Strength	<ol style="list-style-type: none">1. Memiliki Fasilitas Antara Lain: Area Parkir Luas, Mushola, Tempat Makan, Kamar Mandi Umum, Tempat Sampah, Memidahkan Air Dari Pantai Ke Penanganan Masih Menggunakan Alat Tradisional.2. Merupakan Satu-Satunya Pantai Di Parangtritis Yang Paling Banyak Di Kunjungi Penyus Untuk Bertelur.3. Memiliki Identitas Nama Yang Menarik Untuk Anak-Anak Yaitu Pantai Pelangi .
Weakness	<ol style="list-style-type: none">1. Pelepasan Penyus Di Pantai Pelangi Tergantung Musim Dan Cuaca2. Kurangnya Pengelolaan Pantai Oleh Kelompok Pariwisata3. Pantai Pelangi Merupakan Pantai Rawan Tsunami, Abrasi Dan Bencana Alam Namun Tidak Adanya Tim Sar Dan Kurangnya Penanda Peringatan Mitigasi Serta Bencana Alam4. Secara Pengelolaan Konservasi Penyus Dari Pemerintah Hanya Memberikan Bantuan Fisik Seperti Tempat Penangkaran Penyus Dan Penetasan Telur, Belum

	Ada Bantuan Dana Untuk Perawatan Penyu Sehingga Anggota Konservasi Penyu Berusaha Mencari Dana Sendiri
Opportunity	<ol style="list-style-type: none"> 1. Di Kawasan Parangtritis, Pantai Pelangi Adalah Satu-Satunya Yang Menjadi Pusat Konservasi Penyu 2. Pantai Pelangi Sering Dijadikan Tempat Untuk Kkn Dan Penelitian Tentang Penyu Serta Telah Bekerjasama Dengan Badan Lingkuan Hidup, Dinas Kelautan, Kementerian Kelautan, Dan Badan Konservasi Sumber Daya Alam.
Threat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalah Terkenal Dengan Pantai Lain Di Parangtritis Lainnya Yang Menyajikan Wisata Alam Yang Lebih Menarik 2. Kurangnya Minat Masyarakat Terhadap Wisata Edukasi, Karena Berada Di Daerah Wisata Pantai Parangtritis Yang Terkenal Dengan Wisata Sunset Dan 3. Pantai Depok Yang Terkenal Dengan Kuliner Laut Serta Pantai Lain Seperti Cemara Sewu, Tall Wolu Dan Barchan Yang Lebih Terorganisir Dalam Pengelolaannya

Berdasarkan analisis SWOT, media *destination branding* yang akan dibuat antara lain 1) identitas visual Pantai Pelangi berupa maskot penyu, 2) *sign system* (sistem rambu), 3) infografis Penyu Lekang, 4) Buku cerita penyu, 5) brosur dan 6) *game* penyu berbasis Android. Strategi visual media *destination branding* terlihat pada Tabel2.

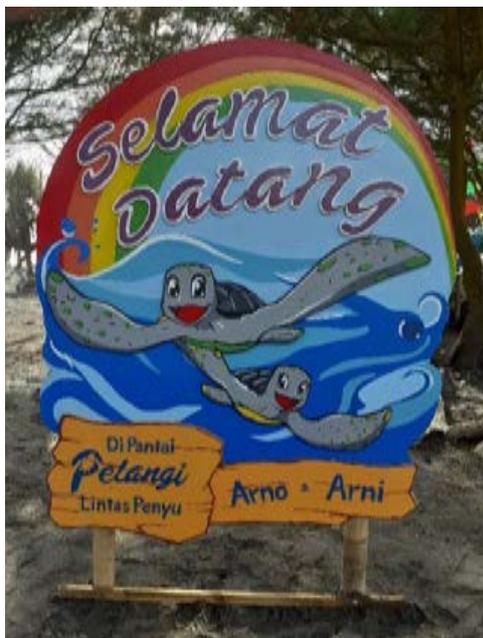
Tabel 2. Strategi Visual

Key	Strategi
What to Say & How to Say?	Memberikan informasi seputar Pantai Pelangi sebagai tempat wisata edukasi dan sebagai konservasi penyu
Big Idea	Mengangkat sisi keistimewaan Pantai Pelangi sebagai satu-satunya pantai di Parangtritis dengan identitas yang kuat sebagai pantai konservasi penyu
Konsep Kreatif	Menggunakan ilustrasi dengan <i>style</i> manual dan dengan desain bergaya vernakular sehingga memunculkan kesan natural, lokal dan <i>handmade</i> yang tetap terjaga serta sesuai dengan lingkungan.
Tone & Manner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kunci visual di setiap desain yang kami buat adalah penyu, untuk menunjukkan bahwa Pantai Pelangi merupakan pantai dengan identitas sebagai konservasi penyu 2. Warna yang kami gunakan adalah warna pelangi yaitu merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila dan violet serta warna turunannya. Berikut adalah palet warna yang kami gunakan 
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Tipografi, kami menggunakan <i>font</i> Boolagoo sebagai font utama dan masing-masing desain memiliki <i>font</i> sendiri, seperti <i>sign system</i> dan infografis yang menggunakan <i>font</i> Funky Bunny merupakan <i>font display</i> yang tidak terlalu formal. Untuk cerita bergambar dan <i>game</i> lebih banyak menggunakan <i>font display</i> dan dekoratif seperti Amatic SC dan Gloria Halleluja. 4. Menggunakan Bahasa Indonesia dengan gaya bahasa yang non formal sehingga mudah diingat dan mudah dipahami serta menarik minat wisatawan maupun masyarakat sekitar agar ikut dalam menjaga populasi penyu.

Enam media *destination branding* ini dirancang, dicetak dan diaplikasikan pada Pantai Penyu berupa:

1. Maskot Konservasi Penyu Pantai Pelangi Parangtritis bernama Arno dan Arni, yang diaplikasikan pada papan selamat datang dengan ukuran 140 x 160 cm diletakkan di samping kantor sekretariat Konservasi Penyu menghadap ke arah jalan masuk pengunjung (Gambar 3).
2. Brosur lipat tiga bolak balik dengan ukuran 21 x 29,7 cm yang dicetak dalam kertas *art papper* diletakkan di kantor sekretariat Konservasi Penyu (Gambar 8).
3. Buku cerita berjudul “Petualangan Arno & Arni Si Penyu Laut Pantai Pelangi” berukuran 21 x 27,7 cm yang dicetak dengan bahan kertas *mate papper* dan diletakkan di kantor sekretariat Konservasi Penyu serta halaman *website* <https://ayufikhri28.wixsite.com/mysite-3/post/petualangan-arno-arni-si-penyu-laut-pantai-pelangi>. (Gambar 5)
4. *Sign system* sejumlah 12 desain (Gambar 4).
 - a. Dua (2) *way finding sign* berukuran 45 x 65 cm dipasang di depan Hotel Gandung bertuliskan “Belok Kanan Menuju Pantai Pelangi” dan disimpang jalan depan Pantai Depok bertuliskan “1,9 km Belok Kiri Menuju Pantai Pelangi”.
 - b. Dua (2) *way finding sign* berukuran 30 x 65 cm dipasang di depan Pantai Pelangi bertuliskan “100 meter lagi bertemu perenang andal” dan “Anda memasuki kawasan perenang andal”.
 - c. *Sign* mitigasi “Awas Ombak Besar” berukuran 40 x 75 cm dipasang di pohon dalam kawasan Pantai Pelangi.
 - d. *Sign* identitas tempat “Kantor Sekretariat Konservasi Penyu Pantai Pelangi” berukuran 40 x 50 cm dipasang di kantor sekretariat Konservasi Penyu.
 - e. Lima (5) desain *sign system* untuk identitas tempat seperti toilet, kantin, tempat parkir, mushola, tempat penetasan telur dalam bentuk file dengan format .ai dan .jpeg.
 - f. Satu (1) desain *sign system* jalur evakuasi dalam bentuk file dengan format .ai dan .jpeg.
5. Infografis mengenai Penyu Lekang berukuran 40,5 x 53 cm tercetak dengan kertas ivory, terbingkai kayu dan diletakkan di sekretariat Konservasi Penyu (Gambar 6).

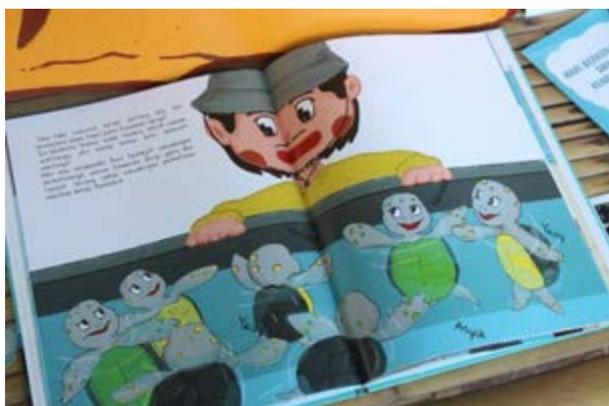
6. *Game* “Arno & Arni Di Pantai Pelangi” dalam format apk yang bisa diinstall di *smartphone* android (terunggah di internet dengan alamat <https://bit.ly/2PIeFB8>) dan format html yang bisa dimainkan *online* di *browser* dengan alamat <https://pantaipelangi.000webhostapp.com>. (Gambar 7)



Gambar 3. Pengaplikasian Maskot



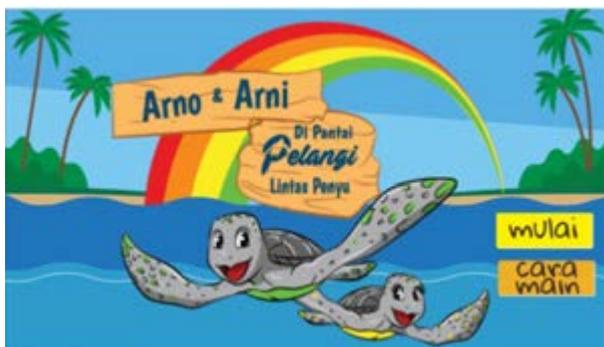
Gambar 4. Salah satu *sign system*



Gambar 5. Buku cerita



Gambar 6. Infografis



Gambar 7. Game Penyus berbasis Android



Gambar 8. Brosur

Hasil perancangan sudah diaplikasikan, dipasang di Pantai Pelangi. Desain master diserahkan ke pengelola Konservasi Pantai Pelangi untuk bisa digunakan dan dikembangkan secara mandiri.



Gambar 9. Sarasehan dan penyerahan karya

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang sudah dilakukan selama kurang lebih tiga bulan ini antara lain:

1. Kegiatan ini utamanya bertujuan membantu Pantai Pelangi dan Konservasi Penyus yang ada dikawasan pantai tersebut supaya lebih dikenal oleh wisatawan dengan proses yang cukup lama dalam proses pengambilan data untuk menjadi dasar perancangan yang baik.
2. Hasil karya yang sudah dihasilkan diterima dengan baik oleh pihak pengelola dan masyarakat sekitar Pantai Pelangi.

Sebagai saran, desain master yang sudah diserahkan kepada pengelola Pantai Pelangi khususnya Konservasi Penyu Pantai Pelangi dapat diproduksi dan digunakan sebagai media promosi maupun digunakan untuk media pendukung untuk mendapatkan pendanaan dari pihak terkait.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada LPPM STSRD VISI yang telah memberi pendampingan dalam pelaksanaan PkM di Pesisir Pantai Selatan DIY khususnya Pantai Pelangi. Terima kasih kepada Bapak Sarwedi selaku pengelola Pantai Pelangi khususnya Konservasi Penyu Pantai Pelangi dan Bapak Kamrihadi selaku Kepala Dusun Grogol 9 Parangtritis yang telah memberikan data dan arahan selama proses desain karya PkM.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. *Sahabat Penyu*. [online] <https://supporterwwf.org/donation/8/sahabat-satwa/sahabat-penyu.html>.
- Anam, C., Yurisma, D.Y., Martono, S., 2019, *Perancangan Destination Branding Pantai Klayar Sebagai Upaya Meningkatkan Brand Awareness*, Jurnal Art Nouveau, Vol. 9, No.2, pp. 69-75.
- Efendi, E, S., 2012, *Branding Pantai Pasir Putih Situbondo*, Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
- Purwandono, Agung. 2018. *Sarwidi, Penyelamat Penyu dari Pantai Pelangi*, Harian Kedaulatan Rakyat. [online] https://krjogja.com/web/news/read/73194/Sarwidi_Penyelamat_Penyu_dari_Pantai_Pelangi.
- Salamah, U., Yananda, M, R., 2014, *Branding Tempat (Membangun Kota, Kabupaten, dan Provinsi Berbasis Identitas)*, Makna Informasi, Jakarta.

GUNUNG IRENG MENUJU KAWASAN CAGAR ALAM GEOLOGI (KCAG)

Tania D^{1*}, Mulyaningsih S², Heriyadi N.A.A.T.³, Suhartono⁴
^{1,2,3}Jurusan Teknik Geologi, Fakultas Teknologi Mineral, IST AKPRIND Yogyakarta
⁴Jurusan Teknik Industri, Universitas Widya Mataram
*dina_tania@akprind.ac.id

ABSTRACT

The potential of Mount Ireng is not only a beautiful romance on the face of the earth, but also the geological peculiarity of the facies of ancient volcanic centers based on the volcanic and volcanic rocks spread over 7 (seven) clusters in the form of andesitic blocky lava, andesitic lava, massive andesitic lava and basaltic andesite lava cushions scattered in 7 (seven) clusters in the form of blocky andesitic lava, andesitic lava, massive andesitic lava and basaltic andesite lava cushions spread over 7 (seven) clusters in the form of blocky andesitic lava, andesitic lava, massive andesitic lava andesite dike with the presence of pyrite and sulfur minerals which are carried by andesitic breccias and agglomerates, besides being supported by tourism potential as the location of the best sunrise in Yogyakarta. This became the foundation taken by the Gunung Ireng Geotourism Academic Advisory Team from IST AKPRIND Yogyakarta in the form of submission of Mount Ireng to a Geological Nature Reserve (KCAG) in order to increase the development of sustainable community-based geotourism management concepts.

Verification is carried out through geological observations by exploring 7 (seven) clusters from the top to the foot of Mount Ireng to verify 53 Assessment Matrices including Criteria, Comparisons, Classifications (Scientific Values, Education and Tourism), Threat of Damage / Risk of Degradation and Utilization Recommendations. Hope is Mount Ireng, in the Srumbung Hamlet, Pengkok Village, Patuk Subdistrict, Gunung Kidul Regency, Special Region of Yogyakarta, which is believed to be the Ancient Volcanic Center Faces can become a Geological Nature Reserve Area (KCAG).

Keywords: *Mount Ireng, Central Purapi Volcano Center, Geological Nature Reserve Area.*

ABSTRAK

Potensi Gunung Ireng tidak hanya roman muka bumi yang indah, namun juga kekhasan geologi sebagai fasies pusat gunungapi purba berdasarkan keterdapatan batuan vulkanik yang tersebar pada 7 (tujuh) klaster berupa *blocky* lava andesitik, lava meniang andesitik, lava masif andesitik dan lava bantal andesit basaltik serta dike andesit dengan kehadiran mineral pirit dan sulfur yang ditumpangi oleh breksi andesitik dan aglomerat, selain juga didukung oleh potensi pariwisata sebagai lokasi *the best sunrise* di Yogyakarta. Hal tersebut menjadi landasan yang ditempuh oleh Tim Pendamping Akademik Kawasan Geowisata Gunung Ireng dari IST AKPRIND Yogyakarta berupa pengajuan Gunung Ireng menjadi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) guna peningkatan pengembangan konsep pengelolaan geowisata berbasis kemasyarakatan yang berkelanjutan.

Verifikasi dilaksanakan melalui pengamatan geologi dengan menjelajah 7 (tujuh) klaster dari puncak hingga kaki Gunung Ireng guna memverifikasi 53 Matrik Penilaian meliputi Pengkriteriaan, Perbandingan, Klasifikasi (Nilai Saintifik, Edukasi dan Pariwisata), Ancaman Kerusakan / Resiko Degradasi dan Rekomendasi Pemanfaatan. Besar harapan Gunung Ireng, di Dusun Srumbung, Desa Pengkok, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta yang diyakini merupakan Fasies Pusat Gunungapi Purba nantinya dapat dikukuhkan menjadi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG).

Kata kunci: Gunung Ireng, Fasies Pusat Gunungapi Purba, Kawasan Cagar Alam Geologi.

PENDAHULUAN

Roman muka bumi yang dimiliki suatu daerah akan menjadi potensi geologi daerah tersebut dengan penataan yang memerlukan aturan. Aturan tersebut tertuang dalam Pasal 51 PP 26/2008 tentang Kawasan Lindung Geologi sebagai salah satu kawasan lindung nasional. Berdasarkan PP tersebut, Kawasan Lindung Geologi adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian gejala geologi yang mencakup Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG), Kawasan Rawan Bencana Geologi dan Kawasan Perlindungan Air Tanah. Di antara ketiga kawasan itu, KCAG memiliki keutamaan nilai yang diperuntukkan bagi ilmu pengetahuan, pendidikan dan pariwisata (Septiono H.N., 2015).



Gambar 1. Roman muka bumi Gunung Ireng

Potensi yang dimiliki Gunung Ireng tidak hanya roman muka bumi namun juga memiliki kekhasan geologi lainnya yakni potensi gunung api purba berdasarkan keterdapatannya batuan gunungapi seperti lava, dike breksi dan aglomerat, juga potensi pariwisata sebagai lokasi *the best sunrise* in Yogyakarta.

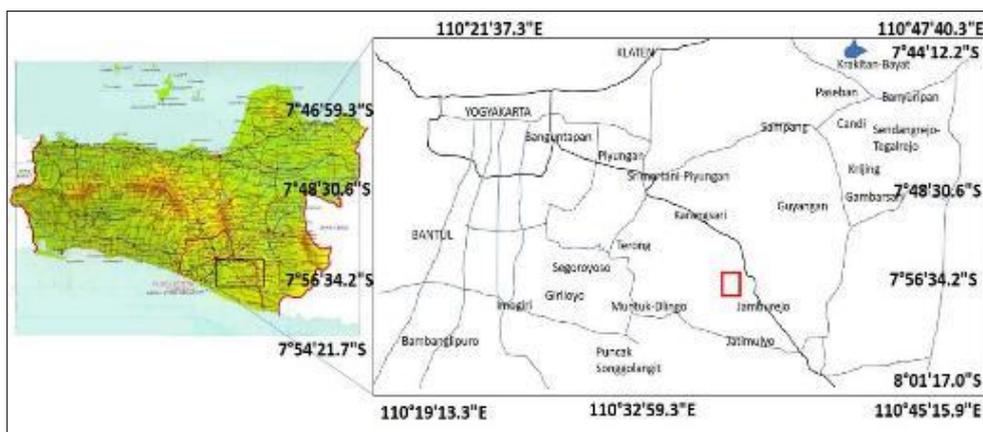
Gunungapi merupakan bukaan di permukaan bumi yang terbentuk secara tektonik berupa kawah atau kaldera, tempat munculnya magma atau gas ke permukaan bumi, termasuk kumpulan material yang dihasilkannya dengan tubuhnya berupa bukit/gunung (tinggian), cekungan (lembah melingkar) dan celah memanjang (Mulyaningsih dkk., 2019).

Penentuan stratigrafi batuan gunungapi bergantung pada fasies dengan ciri khas variasi litologi tertentu dan mengacu pada vulkano-stratigrafi gunungapi yang masih aktif.

Seperti fasies pusat gunungapi berkomposisi magmatik riolit di Rogerson Graben yang tersusun atas beberapa aliran lava berstruktur meniang dan lapisan tuf lapili riolitik yang tidak terelaskan menyisip sebagai batas sekuen (Andrews dkk., 2008). Sedangkan stratigrafi batuan Gunungapi El Chichón, Amerika Tengah, fasies pusatnya tersusun atas perselingan kubah lava, pumis dan endapan piroklastik andesitik (Arche dkk., 2014).

METODE

Gunung Ireng secara administratif terletak di Dusun Srumbung, Desa Pengkok, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta yang dapat ditempuh dari Pusat Kota Yogyakarta selama sekitar 45 menit dengan naik kendaraan roda dua maupun roda empat yang menempuh jarak sekitar 45 km.



Gambar 2. Lokasi administratif Gunung Ireng

Verifikasi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) dan Warisan Geologi Tahun 2020 dilaksanakan pada tanggal 27 Februari 2020 bertempat di Gunung Ireng, Dusun Srumbung, Desa Pengkok, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan Tim Verifikator yang terdiri dari Kasultanan, Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta, Badan Geologi, Tim UPN Veteran Yogyakarta, sedangkan Tim Pendamping Akademik Kawasan Geowisata Gunung Ireng dari Tim PkM PPDM IST AKPRIND dan Tim Mitra dari Bappeda Gunung Kidul, Pemerintah Daerah Kecamatan Patuk, serta Tim Pengelola dari Desa Pengkok dan Dusun Srumbung.

Metode yang digunakan untuk memverifikasi kelayakan Gunung Ireng menjadi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) berupa pengamatan / jelajah geologi mencakup :

1. *Pengamatan Stratigrafi*, dilakukan dengan cara mengumpulkan data batuan di setiap *stopside* berupa data jenis litologi, susunan litologi dan hubungan antar litologi.
2. *Pengamatan Geomorfologi*, dilakukan dengan mengamati peta Model Elevasi Digital (DEM) guna menganalisis sistem informasi geologis berupa kelurusan punggung, sungai dan elevasi ketinggian serta didukung pengamatan bentang lahan di lapangan.
3. *Pengamatan Struktur Geologi*, dilakukan dengan cara mengumpulkan data struktur geologi di lapangan berupa data kekar dan sesar.
4. *Pengamatan Potensi Cagar Alam Geologi*, pengamatan lapangan yang lebih ditonjolkan untuk mencari kekhasan yang menjadi fenomena suatu daerah.

Alat yang digunakan saat verifikasi kelayakan Gunung Ireng menjadi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) di lapangan terdiri dari:

1. Buku Panduan Geowisata Gunung Ireng bagi para Tim Verifikator dan Tim Pengelola
2. Mic, untuk memperbesar volume suara saat penjelasan dan sesi diskusi di lapangan
3. GPS Garmin 62S, untuk mengukur koordinat di lokasi pengamatan
4. Kompas Brunton, untuk mengukur kedudukan batuan di lapangan
5. Palu, untuk mengambil conto / sampel batuan di lapangan
6. Lup, untuk mengidentifikasi kehadiran mineral dan fosil yang terkandung dalam batuan
7. Kamera, untuk dokumentasi foto kegiatan di lapangan
8. Drone, untuk dokumentasi video kegiatan di lapangan

Adapun matrik dalam Verifikasi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) dan Warisan Geologi Tahun 2020 meliputi :

1. Hasil Pengkriterian (Bentang alam, Nilai terkemuka, Makna dan Fungsi)
2. Hasil Perbandingan (Internasional, Nasional dan Lokal)
3. Hasil Klasifikasi
 - a. Nilai Saintifik
Meliputi Lokasi yang mewakili kerangka geologi, Lokasi kunci penelitian, Pemahaman keilmuan, Kondisi obyek geologi, Keragaman bidang geologi, Persebaran geologi dalam satu wilayah, Hambatan dalam penggunaan obyek geologi dan Lokasi kunci penelitian)
 - b. Nilai Edukasi
Berupa Kerentanan suatu obyek geologi, Lokasi kunci penelitian, Pencapaian lokasi, Hambatan pemanfaatan obyek geologi, Fasilitas keamanan, Sarana pendukung,

Kepadatan penduduk, Hubungan dengan nilai lainnya, Status lokasi, Kekhasan, Kondisi pengamatan geologi, Potensi informasi pendidikan dan Keragaman geologi.

c. Nilai Pariwisata

Berupa Kerentanan suatu obyek geologi, Pencapaian lokasi, Hambatan pemanfaatan obyek geologi, Fasilitas keamanan, Sarana pendukung, Kepadatan penduduk, Hubungan dengan nilai lainnya, Status lokasi, Kekhasan, Kondisi pada pengamatan unsur geologi, Potensi interpertatif, Tingkat ekonomi dan Dekat area rekreasi.

4. Ancaman Kerusakan / Resiko Degradasi

Meliputi Kerusakan terhadap unsur geologi, Berdekatan dengan daerah / aktivitas yang berpotensi menyebabkan degradasi, Perlindungan hukum, Aksesibilitas, Kepadatan populasi dan Kondisi pada pengamatan unsur geologi.

5. Rekomendasi Pemanfaatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep pengelolaan geowisata Gunung Ireng berupa *community-based geotourism concept* (konsep geowisata berbasis kemasyarakatan) dengan konsep dasar pengelolaan, pemasaran, promosi dan penyediaan infra struktur dan peralatan (variabel) penunjang geowisata berada pada keaktifan masyarakat. Konsep tersebut dituang dalam bentuk *Master Plan* Geowisata yang dilengkapi dengan DED Museum Geologi Gunungapi Purba. *Master Plan* Geowisata disusun dalam 7 (tujuh) klasterisasi yang diharapkan dapat mengukuhkan Gunung Ireng sebagai Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) Tahun 2020. Ketujuh klasterisasi di Gunung Ireng yang dimulai dari bawah ke atas terdiri dari :

1. Klaster Lava Bantal
2. Klaster Lava dengan Kekar Kolom
3. Klaster Dike, *Blocky Lava* dan Aglomerat
4. Klaster Lava, *Blocky Lava* dan Aglomerat Tipe 1
5. Klaster Lava, *Blocky Lava* dan Aglomerat Tipe 2
6. Klaster Dike, *Blocky Lava*, *Vent Breccia*
7. Klaster *Vent Breccia* dan Kubah Lava



Gambar 3. Lokasi ketujuh klasterisasi di Gunung Ireng

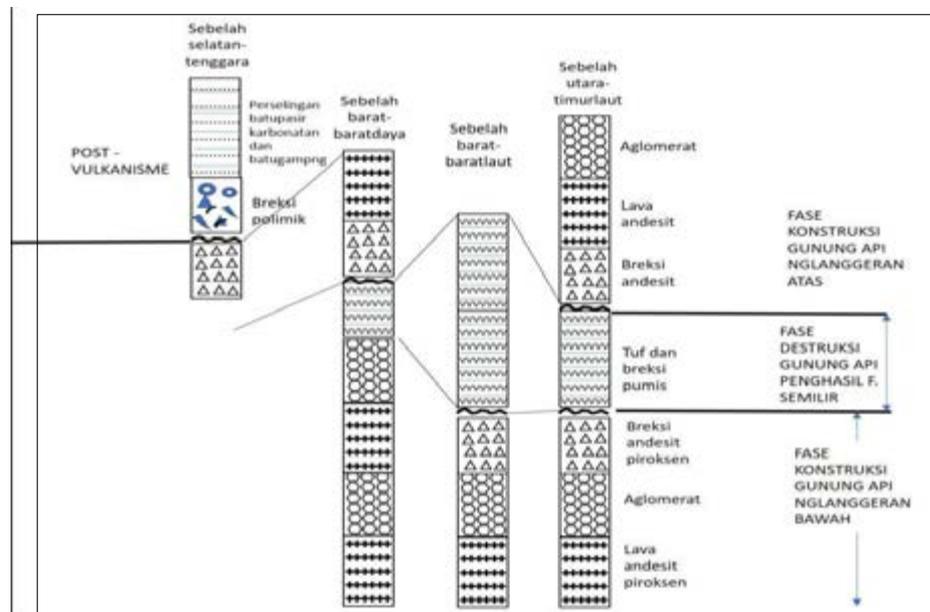
Berdasarkan pengukuran stratigrafi pada ketujuh klaster, mengacu pada Boggie dan Mackenzie (1998) maka Gunung Ireng termasuk Fasies Pusat Gunungapi dengan dijumpai lava berstruktur kolom tegak yang berasosiasi dengan *blocky* lava dan beberapa dike andesit yang ditumpangi oleh aglomerat (Mulyaningsih dkk., 2019)

Pada masa konstruksi gunungapi, magma keluar secara *effusive eruption* lalu membeku di dekat permukaan dan sebagian lagi membeku di bawah permukaan atau *intrusive*. Magma yang keluar membentuk lava andesit dengan struktur *blocky*, lava andesit berstruktur meniang, lava andesit berstruktur masif dan lava basaltik berstruktur bantal. Sedangkan keberadaan dike andesit basaltis yang menghasilkan bentukan papan-papan bersusun sejajar hampir datar berarah baratdaya – timur laut dengan kehadiran mineral sulfida yakni pirit dan endapan sulfur pada dinding dike sebagai wujud magma yang mengintrusi dengan memotong bidang perlapisan batuan melalui rekahan dan sesar.

Kehadiran aglomerat dengan ciri khas bentuk batuan pecah saling bertumpangan terdiri atas bom gunung api berbentuk elipsoidal memanjang, radial dan serpihan yang

terbentuk akibat lontaran balistik magma yang membeku di udara hingga jatuh di atas permukaan sebagai ciri *explosive eruption* gunungapi, sedangkan breksi andesit hadir akibat erupsi eksplosif gunungapi secara alihan dan serukan.

Kemudian terjadi fase dekstruktif gunungapi yang berada di luar daerah Gunung Ireng dengan letusan yang menghancurkan tubuh kerucut gunungapi sehingga membentuk batuan vulkanik Formasi Semilir. Fase berikutnya terjadi fase konstruktif dari gunungapi kedua yang menghasilkan Formasi Nglanggran bagian atas yang dikenal sebagai Gunung Ireng dengan warna batuan yang gelap atau kehitaman menjadi karakter khas penciri yang berbeda dengan gunungapi di sekitarnya (Mulyaningsih dkk., 2019).



Gambar 4. Stratigrafi terukur di sekitar Gunung Ireng tanpa skala (Mulyaningsih dkk., 2019)

Analisis Peta *Digital Elevation Model (DEM)* menunjukkan bahwa Gunung Ireng terletak di sebelah barat daya dari Gunung Nglanggran dengan luasan Gunung Ireng lebih sempit dari Gunung Nglanggran. Analisis morfometri memperlihatkan perbedaan kelurusan dari kedua gunung tersebut. Kelurusan punggung Gunung Nglanggran relatif berarah barat daya – timur laut dipotong oleh kelurusan Gunung Ireng yang relatif berarah barat-timur. Perbedaan kelurusan struktur ini diduga akibat perpotongan jenis sesar yang terbentuk baik dari aktivitas tektonik maupun perkembangan aktivitas vulkanisme berikutnya.

Kegiatan Verifikasi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) dan Warisan Geologi Tahun 2020 diawali dengan sambutan oleh Camat Patuk yakni Bapak R. Haryo Ambar Suwardi, S.H., M.Si., Lurah Pengkok yaitu Bapak Sugit dan Ketua Tim Pendamping

Akademis Kawasan Geowisata Gunung Ireng yakni Dr. Sri Mulyaningsih, S.T., M.T. kepada para Tim Verifikator yang hadir. Lalu kegiatan dilanjutkan dengan menyusuri Gunung Ireng mulai dari klaster 7 (di atas) menuju klaster 1 (di bawah) yang menyimpan bukti bahwa Gunung Ireng sebagai gunung api purba.



Gambar 5. Kegiatan verifikasi dengan menjelajah 7 (tujuh) klaster di Gunung Ireng



Gambar 6. Diskusi terkait batuan yang teralterasi akibat larutan hidrothermal di Klaster 7

Antusias tinggi dari Tim Verifikasi yang berjalan menyusuri satu persatu klaster di Gunung Ireng ditunjukkan oleh berbagai pertanyaan yang muncul seputar kekhasan geologi di tiap klaster sehingga menjadi ciri bahwa Gunung Ireng merupakan gunung api purba.

Seperti pada Gambar 6, diskusi menarik seputar batuan yang teralterasi di Klaster 7 karena ditemukannya busa/buih akibat larutan hidrothermal pada kubah lava, sedangkan di klaster 1 hingga klaster 6, diskusi berkembang ke arah kehadiran lava bantal yang unik di kaki Gunung Ireng, mata air sebagai potensi keberadaan struktur geologi, kehadiran mineral pirit dan sulfur pada dinding dike, sejarah geologi serta bentang alam yang asri dan sejuk.

Kegiatan Verifikasi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) dan Warisan Geologi Tahun 2020 ditutup dengan foto bersama di depan pintu masuk Gunung Ireng dan diakhiri dengan kegiatan ramah tamah di Pendopo Gunung Ireng. Kegiatan verifikasi berjalan dengan lancar dan baik. Besar harapan dari Tim Pengelola agar Gunung Ireng dapat lolos menjadi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) demi pengembangan geowisata *sustainable community-based geotourism concept*.



Gambar 7. Foto bersama Tim Pengelola dan Tim Verifikator di akhir kegiatan verifikasi KCAG

KESIMPULAN

Gunung Ireng mengajukan diri untuk menjadi Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) dan Warisan Geologi Tahun 2020, maka dilakukan verifikasi meliputi 53 matrik dengan kegiatan verifikasi berupa Jelajah Gunung Ireng dengan 7 klaster unggulan yang diharapkan mampu membuktikan Gunung Ireng sebagai Fasies Pusat Gunungapi Purba.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Direktorat Jendral Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Dikti) atas Hibah

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) tahun ke dua.

Ucapan terima kasih disampaikan pula bagi Tim Pendamping Akademik Kawasan Geowisata Gunung Ireng dari Tim PkM PPDM IST AKPRIND, Tim Mitra dari Bappeda Gunung Kidul, Pemerintah Daerah Kecamatan Patuk dan Tim Pengelola Desa Pengkok dan Dusun Srumbung.

Ucapan terima kasih ditujukan pula bagi Tim Verifikator yang berkenan hadir saat verifikasi meliputi Kasultanan, Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta, Badan Geologi dan Tim Universitas Pembangunan Nasional (UPN) Veteran Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrews G.D., Branney M.J., Bonnicksen b. and McCurry M., 2008, *Rhyolitic Ignimbrites in The Rogerson Graben, Southern Snake River Plain Volcanic Province: Volcanic Stratigraphy, Eruption History and Basin Evolution*, Bulletin of Volcanology, Volume 70, No. 3, p. 269 – 291.
- Arce J.L., Walker J. and Keppie J.D., 2014, *Petrology of Two Contrasting Mexican Volcanoes, The Chiapanecan (El Chichón) and Central American (Tanacá) Volcanic Belts: The Result of Rift – Versus Subduction Related Volcanism*, International Geology Review, Volume 56, No. 4, p. 501 -524.
- Boggie I. and MacKenzie K.M., 1998, *The Application of a Volcanic Facies Model to an Andesitic Stratovolcano Hosted Geothermal System at Wayang Windu, Java, Indonesia*, In Proceeding 20th NZ Geothermal Workshop, p. 265 – 270.
- Mulyaningsih, S., Heriyadi, N.W.A.A.T. Tania, D. dan Suhartono, 2019, *Buku Panduan Geowisata Gunungapi Purba Gunung Ireng*, Edisi 1, Yogyakarta, 19 hal.
- Mulyaningsih, S., Heriyadi, N.W.A.A.T. Tania, D. dan Suhartono, 2019, *Identifikasi Jelajah Geologi Gunungapi Purba Gunung Ireng Desa Pengkok*, Jurnal Pariwisata, Volume 6, No. 2, hal.154-168.
- Mulyaningsih, S., Blessia, S., Tania, D. dan Heriyadi, N.W.A.A.T., 2019, *Studi Fasies Gunung Api Purba Gunung Ireng, Desa Pengkok, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunungkidul-DIY*, Jurnal Teknomineral, Volume 1, No. 1, hal 15-23.
- Mulyaningsih, S., Tania, D., Suhartono, dan Heriyadi, N.W.A.A.T., 2019, *Laporan Pengabdian kepada Masyarakat: Desain dan Pengelolaan Museum Geologi Gunung Api Purba Gunung Ireng, Desa Pengkok, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunungkidul-DIY*, Tidak diterbitkan, 147 hal.
- Nugroho S.H., Swana G.W. dan Satriyo N.A., 2015, *Kawasan Cagar Alam Geologi dan Tata Ruang*, Geomagz, Volume 5, No. 1, hal. 73 – 75.

MANFAAT INTERNET UNTUK IBU-IBU MASYARAKAT DUSUN KEDULAN TIRTOMARTANI KALASAN SLEMAN YOGYAKARTA

Harmastuti

Jurusan Rekayasa Sistem Komputer, Fakultas Sains Terapan, IST AKPRIND Yogyakarta
harmastuti@akprind.ac.id

ABSTRACT

Internet is a network system connected globally around the world. The Internet can be used to communicate and provide information services quickly with many people, for organizing, businesses, government, education, banking or entrepreneurs. However, the internet also has positive and negative impacts. This paper writes about the implementation of community service activities about the benefits of the internet for women community at Dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta. Implementation begins with the introduction of the internet, its application and the practice of how to use it to support organizational activities, education, health, and home industry using phone cells and computers. The results obtained by the women community of Kedulan Tirtomartani Village, Kalasan, Sleman Yogyakarta, better understand the benefits of the Internet. As well as adding insights to organize, directing their children to use the internet, and being able to develop themselves, to be entrepreneurs from home online.

ABSTRAK

Internet adalah sistem jaringan yang terhubung secara global di seluruh dunia. Internet dapat digunakan untuk berkomunikasi dan pelayanan informasi secara cepat dengan orang banyak, baik organisasi, bisnis, pemerintahan, pendidikan, perbankan ataupun wirausaha. Namun, internet juga memiliki dampak positif dan negatif. Makalah ini menulis pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang manfaat internet bagi perkumpulan ibu-ibu Dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta. Pelaksanaan diawali dengan pengenalan internet, aplikasinya dan praktek cara penggunaannya untuk menunjang kegiatan berorganisasi, pendidikan, kesehatan, pengembangan industri rumahan menggunakan telepon genggam (HP) dan komputer. Hasil yang diperoleh Ibu-ibu Dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta, lebih memahami manfaat Internet. Serta menambah wawasan untuk berorganisasi, mengarahkan putra putrinya dalam menggunakan internet, dan dapat mengembangkan diri, untuk berwirausaha dari rumah secara online.

Kata kunci: manfaat, internet, dukungan, kegiatan dan ibu-ibu

PENDAHULUAN

Internet saat ini merupakan bagian penting bagi kehidupan sehari-hari karena dapat digunakan untuk berkomunikasi satu dengan lainnya secara cepat. Dapat juga dimanfaatkan untuk menambah ilmu pengetahuan baik di bidang home industry, wira usaha, menambah pengetahuan tentang tanaman apotik hidup, bercocoktanam, pemasaran produk. Selain itu internet bermanfaat juga untuk kegiatan keluarga maupun organisasi kemasyarakatan. Karena banyak manfaat positif tentang pengetahuan penggunaan internet, baik untuk

individu ataupun kelompok. Untuk membantu Pendidikan putraputrinnya, seperti saat ini dunia Pendidikan sangat membutuhkan kelancaran dalam penggunaan internet dalam pembelajar. Meskipun demikian perlu memperhatikan dampak positif maupun negatifnya. Karena berita atau informasi yang ada di dunia maya sangat beragam, ada yang sifatnya mendidik, memberikan pengetahuan positif, memberi informasi penting, ada juga yang menggunakan dunia maya untuk mengirim informasi bohong, penipuan, gambar-gambar asusila dan masih banyak lagi. [Azzasyofia M, Isbandi Rukminto Adi, 2017], mengulas tentang Memajukan Pembangunan Sosial Pedesaan Desa Kaliabu Salaman Magelang, dengan memanfaatkan teknologi Informasi dan komunikasi (TIK) dan menggunakan metode kuantitatif yang berhubungan dengan pembangunan sosial di pedesaan. [Chalim S, E. Oos M Anwas 2018], meneliti tentang perilaku siswa, peran orang tua dan guru dalam membangun internet sebagai sumber belajar. Orang tua dan guru berperan signifikan dalam mengontrol penggunaan internet oleh putra putrinya baik dalam pembelajaran, maupun media sosial. [Nugrahini, RW, 2015], membahas pengaruh lingkungan keluarga dan pemanfaatan internet sebagai sumber belajar dan memotivasi siswa pada mata pelajaran ekonomi. Disini digunakan metode angket untuk mengetahui pemanfaatan internet sebagai sumber belajar dan motivasi dan berpengaruh signifikan terhadap pelajaran Ekonomi. [Sutisna H,2018], Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pembangunan pertanian dalam pelaksanaannya yang mengakses informasi dan komunikasi melalui internet berkaitan dengan pertanian dilakukan penyuluh selanjutnya mendampingi proses belajar inovasi pertanian.

Manfaat dan kegunaan internet, bagi kehidupan memang sangat banyak, kita dapat mencari / mendapatkan Informasi yang murah, mudah, cepat dan aktual. Internet dapat dianggap perpustakaan besar karena kita dapat mencari, melacak, mendownload materi-materi yang dibutuhkan. Juga dapat digunakan sebagai media komunikasi dengan mudah melalui e-mail, web, media sosial lainnya. Pada saat ini juga berkembang dengan pesat bisnis berbasis internet: promosi, publikasi, jual beli yang dikenal dengan *e-commerce* seluruh transaksi dapat dilakukan melalui internet. Pertukaran data juga dapat dilakukan dengan internet. Begitu pula dapat membuat buku online, membuat web, blog.[*melkiapipa4internet.weebly.com*]. Masyarakat Dusun Kedulan RW: 29., Kecamatan Kalasan, Kabupaten Sleman, Yogyakarta mempunyai basik: ibu-ibu rumah tangga berprofesi sebagai petani, pedagang dipasar, buruh pabrik,serta PNS. Kebanyakan semua

memiliki handphone (HP), dengan beragam fitur yang dipunyai, tetapi belum familier dengan banyak manfaat internet bagi kehidupan keluarga dan masyarakat. Oleh karena itu masyarakat ingin dibantu mengoptimalkan penggunaan HP berkaitan dengan manfaat internet dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk menjawab pentingnya internet bagi keluarga maupun organisasi kemasyarakatan, tim Dosen Jurusan Rekayasa Sistem Komputer IST AKPRIND Yogyakarta mengadakan sarasehan bersama Masyarakat Dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan” Yogyakarta, guna mengenalkan manfaat internet untuk masyarakat dan keluarga.

METODE :

Pelatihan dilaksanakan tatap muka langsung dengan ibu-ibu masyarakat dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta [Harmastuti, 2019].

1. Kegiatan dilaksanakan Ruang kegiatan pendopo warga Dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan Yogyakarta, hari Sabtu, 28 Desember 2019, pukul 14.00 sampai dengan jam 18.00.
2. Pelaksanaan diawali dengan mengenalkan pengertian internet, dan kegunaannya, bagaimana cara mengakses internet atau membuka google untuk browsing, menggunakan telepon genggam (HP) dan komputer untuk mengetahui materi yang akan dicari melalui gogle oleh nara sumber.
3. Memberikan informasi bahwa dengan mengenal internet ibu-ibu dapat memperoleh pengetahuan untuk pemasaran/bisnis produk home industri, informasi kesehatan, Pendidikan, berwirausaha, apotik hidup dll yang dapat diimplementasikan oleh ibu-ibu dirumah.
4. Bahan dan alat yang digunakan dalam pengabdian mayarakat ini adalah modul, komputer dan HP,
5. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan praktek browsing internet untuk memperoleh informasi menggunakan HP masing-masing peserta dipandu anggota tim lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh kelompok Ibu-Ibu PKK, Dasawisma dan Posyandu Dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta. Dalam Pelaksanaan diawali dengan penyampaian materi oleh nara sumber dengan mengenalkan

pengertian internet, dan kegunaannya, bagaimana cara mengakses internet atau membuka google, menggunakan HP atau komputer untuk mengetahui materi yang akan dicari melalui gogle sbb.

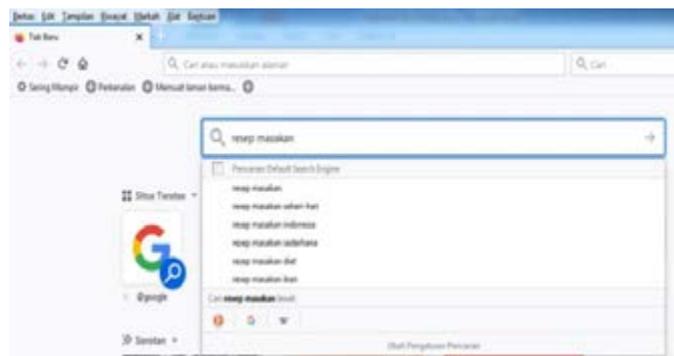


Gambar 1. Penyampaian materi oleh narasumber

Kegiatan dilanjutkan dengan memberikan contoh materi yang dapat dilihat oleh ibu-ibu seperti pengetahuan untuk pemasaran/bisnis produk home industri, resep masakan, informasi kesehatan, Pendidikan, berwirausaha, apotik hidup, bercocok tanam dll, yang dapat diimplementasikan oleh ibu-ibu dirumah, adalah sbb:

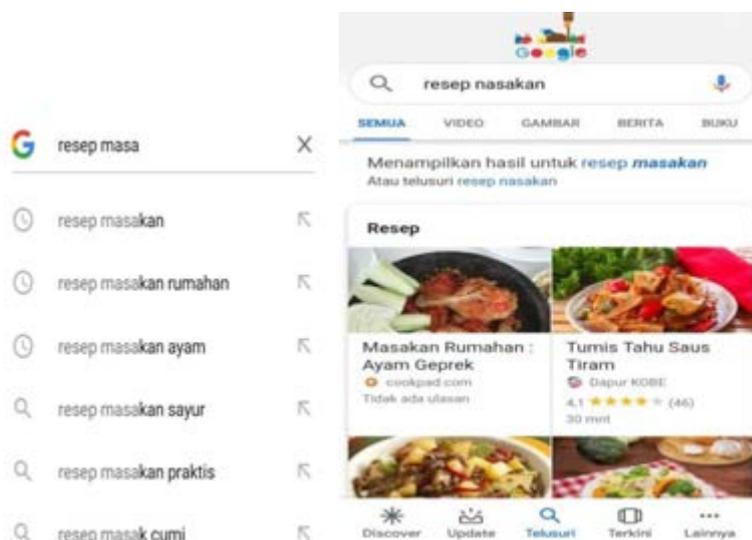
1. Resep Masakan

Pada dunia maya terdapat berbagai resep menu masakan seperti masakan rumahan, masakan ayam, sayur, masakan ikan, kue dll. Kita tinggal memilih sesuai keperluan dan mempraktekkan, dapat juga mengembangkannya sendiri seperti membuat menu baru selanjutnya di upload di internet atau berjualan masakan secara online. Mencari berbagai resep masakan dapat dilakukan melalui komputer maupun HP. Adalah sebagai berikut misalkan dipilih menu masakan sbb:



Gambar 2. Daftar menu di halaman bowser

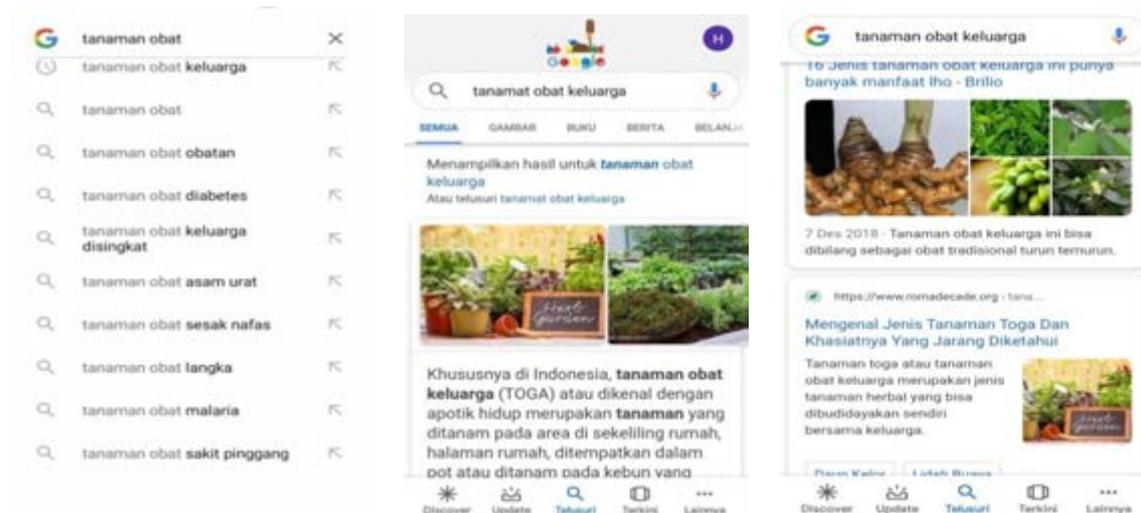
Daftar menu yang muncul di halaman browser dipilih salah satu resep masakan di halaman browser akan muncul beraneka macam resep masakan



Gambar 3. Halaman browser akan muncul resep masakan

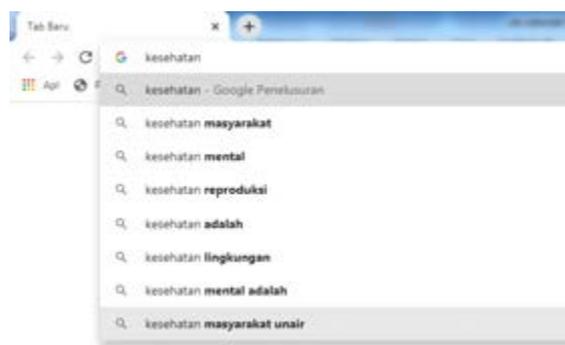
2.Kesehatan

Begitu pula dalam dunia kesehatan didunia maya tersedia berbagai jenis tanaman obat-obatan, akan muncul berbagai macam tanaman yang dapat untuk menyembuhkan penyakit seperti tanaman obat untuk diabetes, malaria, asam urat dll. Selain untuk melihat tanaman obat juga dapat mencari informasi tentang kesehatan misalnya bagaimana cara mencegah munculnya demam berdarah, penyakit nyeri lutut, penyakit mata seperti katarak. Mencari informasi tentang dokter dengan spesialis khusus yang diperlukan, dll.



Gambar 4. Hasil Tanaman obat diakses melalui HP

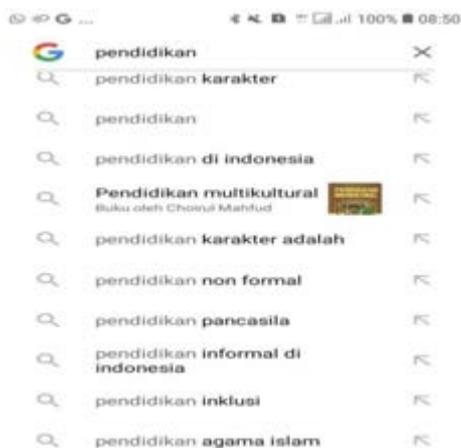
Selain berkaitan dengan tanaman obat dapat pula kita melihat dunia kesehatan seperti pada Gambar 5. Tinggal dipilih sesuai keperluan, begitu juga kita dapat memilih konsultasi dokter, mengetahui obat-obatan dan kegunaannya.



Gambar 5. Kesehatan yang dapat dipilih

3. Dibidang pendidikan

Orang tua dapat mencari informasi tentang pendidikan untuk putra putrinya. Baik yang masih balita (sekolah TK dan Pra TK), remaja (sekolah SD, SMP) maupun dewasa (sekolah SMA dan SMK). Berbagai informasi tentang pendidikan tersedia di dunia maya seperti materi pelajaran. Sehingga orang tua tinggal mencermati dan memilih pendidikan yang cocok untuk putra putrinya. Selanjutnya pilih yang diinginkan .



Gambar 6. Pendidikan yang dapat dipilih

4. Dibidang Organisasi

Untuk kegiatan organisasi Tingkat RT, RW internet dapat digunakan untuk mempercepat informasi dan komunikasi, seperti mengirim undangan atau informasi penting yang segera disampaikan ke warga hal ini dapat dilakukan melalui *WhatsApp*(WA) maupun email karena hampir semua warga memiliki HP. Jika diperlukan dapat mengembangkan home industri untuk menawarkan produk-produk rumahan misalnya tentang lauk pauk, sayuran, makanan kecil dll. Dengan cara seperti itu ibu-ibu atau orang tua dan pengurus RT, RW dapat mengoptimalkan penggunaan internet.

Dampak negatif

Dampak negatif dengan adanya internet, perlu diperhatikan dengan adanya kemudahan informasi komunikasi menggunakan internet, banyak informasi menyesatkan atau *HOAX* oleh karena itu orang tua perlu mendampingi putra putrinya, hati-hati dalam menyikapi apa yang ada di internet.

Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan diskusi cara browsing internet oleh peserta untuk memperoleh informasi menggunakan HP masing-masing peserta, pelaksanaan kegiatan dipandu anggota tim lainnya seperti tampak pada gambar 7 berikut.



Gambar 7. Peserta Sarasehan

Pada acara sarasehan ini semua peserta mengikuti dengan penuh semangat dari awal sampai dengan akhir. Dalam implementasinya pelaksanaan terkendala dengan koneksi internet sehingga untuk akses(browsing) materi yang ada diinternet tidak lancar dan dalam percobaannya menggunakan HP sehingga pelaksanaan kurang optimal. Karena terbatasnya waktu dan prasarana kegiatan ini perlu diadakan lagi dilain waktu.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan sarasehan tentang manfaat internet ini adalah :

1. Ibu-ibu Dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta, menjadi lebih memahami manfaat Internet.
2. Menambah wawasan ibu-ibu dalam berorganisasi, mengarahkan putra putrinya dalam menggunakan internet.
3. Ibu-ibu dapat mengembangkan diri, untuk berwirusaha dari rumah secara online.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada Ketua RW 29 Dusun Kedulan Tirtomartani Kalasan Sleman Yogyakarta yang telah membantu pelaksanaan abdimas ini. Pimpinan IST AKPRIND Yogyakarta, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) atas

bantuan dana yang diberikan serta Jurusan Rekayasa Sistem Komputer yang memfasilitasi peralatan, bapak ibu dosen atas bantuan tenaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzasyofia M, Isbandi Rukminto Adi, 2017, *Pembangunan Sosial Pedesaan Melalui Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial jilid 18 no 2 oktober 2017 139-149, FISIP Universitas Indonesia
- Chalim S, E. Oos M Anwas 2018, *Peran Orang Tua Dan Guru Dalam Membangun Internet Sebagai Sumber Pembelajaran*, Jurnal penyuluhan UIN sunan Ampel Jakarta.
- Harmastuti, 2019., *Manfaat Internet Untuk Ibu-Ibu Masyarakat Dusun Kendulan Tirtomartani Kalasan*, Laporan Pengabdian Masyarakat LPPM IST AKPRIND Yogyakarta.
- Nugrahini, RW, 2015, *Pengaruh Lingkungan keluarga dan pemanfaatan internet sebagai sumber belajar terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri 5 Semarang*, Skripsi Universitas Negeri Semarang.
- Sutisna H, 2018, 'Pemanfaatan Jaringan Iternet Sehat Bagi Petani untuk Kemajuan Ekonomi Desa Sukaharja' . *ejournal.bsi.ac.id*, vol. 1. No 3. Agustus 2018 hal 406-415, Jurnal Abdimas Universitas BSI.
- Anonim. 'Manfaat dan kegunaan Internet' <https://melkiapipa4internet.weebly.com/>, 12 Januari 2020.

PENERAPAN 5R PADA PENGELOLAAN PERPUSTAKAAN DUSUN KETANDAN, DESA MADUREJO, YOGYAKARTA

Kartinasari Ayuhikmatin Sekarjati
Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Institut Sains & Teknologi AKPRIND
Yogyakarta
Email : sekar@akprind.ac.id

ABSTRACT

Community service extension program is carried out as one of the mandatory activities from the Institute to the community, which has the aim of applying science to the community. This counseling was conducted in the Ketandan Hamlet, Madurejo Village. This hamlet was chosen because it has great potential to be developed. The hamlet has several sectors that can be developed, one of which is human resources (HR). The problem encountered in the HR sector was that the manager of the Village Library had problems in paying attention and managing the composition and neatness of the bookshelves owned by the "Citra Muda" Library in Ketandan Hamlet, Madurejo Village.

Based on the problems faced by Ketandan Hamlet, Madurejo Village, the method to be applied is the 5R method. This method is able to solve problems related to layout and neatness management. This method applies 5 activities, namely seiri (concise), seiton (neat), seiso (rehearsal), seiketsu (caring) and shitsuke (diligent).

The application of the 5R method is through direct education to the location and providing examples of comparison images of the application of the 5R and not the application of the 5R. Through this outreach, the community came to better understand the importance of structure and neatness management, especially at the "Citra Muda" Library in Ketandan Hamlet, Madurejo Village.

Keywords : *seiri, seiton, seiso, seiketsu, dan shitsuke.*

ABSTRAK

Program penyuluhan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan sebagai salah satu kegiatan wajib dari Institut ke masyarakat, yang memiliki tujuan untuk menerapkan ilmu ke masyarakat. Penyuluhan ini dilakukan di Dusun Ketandan, Desa Madurejo. Dusun ini dipilih karena mempunyai potensi besar untuk dikembangkan. Dusun tersebut memiliki beberapa sektor yang dapat dikembangkan, salah satunya adalah sumber daya manusia (SDM). Permasalahan yang ditemui pada sektor SDM adalah pihak pengelola Perpustakaan Desa memiliki kendala dalam hal memperhatikan dan mengelola susunan dan kerapian rak-rak buku yang dimiliki oleh Perpustakaan "Citra Muda" di Dusun Ketandan, Desa Madurejo. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh Dusun Ketandan, Desa Madurejo, maka metode yang akan diaplikasikan adalah metode 5R. Metode ini mampu memecahkan permasalahan terkait pengelolaan susunan dan kerapian. Metode ini menerapkan 5

aktivitas, yaitu seiri (ringkas), seiton (rapi), seiso (resik), seiketsu (rawat) dan shitsuke (rajin).

Penerapan dari metode 5R ini melalui dilakukannya penyuluhan langsung ke lokasi dan pemberian contoh perbandingan gambar penerapan 5R dan tidak penerapan 5R. Melalui penyuluhan ini, masyarakat menjadi lebih mengerti pentingnya ilmu pengelolaan susunan dan kerapian, khususnya pada Perpustakaan “Citra Muda” di Dusun Ketandan, Desa Madurejo.

Kata Kunci : seiri, seiton, seiso, seiketsu, dan shitsuke.

PENDAHULUAN

Berdasarkan pada kewajiban dosen ke Institut berupa Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang terdiri dari Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Maka untuk menjalankan salah satu kewajiban tersebut yaitu Pengabdian kepada Masyarakat, pada bulan September 2019, observasi dilakukan di Dusun Ketandan, Desa Madurejo. Dusun ini dipilih karena mempunyai potensi besar untuk dikembangkan. Dusun tersebut memiliki beberapa sektor yang dapat dikembangkan, yaitu sektor pertanian, peternakan dan sumber daya manusia (SDM).

Namun, sektor yang tepat untuk dikembangkan melalui penyuluhan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah sumber daya manusia (SDM), dimana di Dusun tersebut terdapat perkumpulan pemuda pemudi Karang Taruna “Citra Muda” yang memiliki semangat untuk maju dan menjadi lebih baik dalam menghadapi perkembangan zaman. Salah satu program kerja yang dimiliki oleh perkumpulan pemuda pemudi Karang Taruna “Citra Muda” adalah Perpustakaan Desa. Perpustakaan ini dibangun dengan tujuan untuk mencerdaskan anak-anak Dusun Ketandan, Desa Madurejo. Buku-buku yang dimiliki oleh Perpustakaan Desa ini terdiri dari buku cerita yang menghibur dan ilmu pengetahuan terkini. Buku-buku di *supply* oleh Pemerintah jika ada permintaan buku terbaru dari pengelola Perpustakaan Desa. Permasalahan yang ditemui ketika melakukan observasi adalah pihak pengelola Perpustakaan Desa memiliki kendala dalam hal memperhatikan dan mengelola susunan dan kerapian rak-rak buku, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Kondisi Perpustakaan Desa “Citra Muda”

Jika dilihat pada Gambar 1, buku-buku pada rak Perpustakaan Desa di biarkan di rak buku begitu saja, tanpa adanya pengelolaan dalam hal perawatan dan kebersihan. Hal ini mencerminkan ketidakteraturan dan membuat rasa yang tidak nyaman berada di Perpustakaan Desa. Ketidakteraturan ini merupakan kebiasaan yang harus diubah, agar tidak berkembang menjadi budaya masyarakat. Menurut Yuniamandalasari (2014) didalam Penelitian (Anis, Latifah and Andreani, 2018), Solusi untuk ketidakteraturan ini yaitu menerapkan metode 5R. Penerapan metode 5R sudah diterapkan pada PT. Adhi Karya Persero Tbk di kegiatan kebersihan dari dalam kantor dan lapangan, sehingga lokasi kerja menjadi nyaman, aman, bersih dan semangat kerja meningkat (Rantung, Pinontoan and Suoth, 2018).

Oleh karena itu, pada penyuluhan Pengabdian kepada Masyarakat ini akan memberikan materi dengan tema Pemberdayaan Sumber Daya Manusia bagi Pemuda di Dusun Ketandan, dimana untuk permasalahan ini akan menerapkan sistem pengelolaan perawatan dan kebersihan buku-buku di Perpustakaan Desa “Citra Muda” dengan penerapan metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin). Penerapan metode ini diharapkan dapat membantu pihak pengelola Perpustakaan Desa dalam pelaksanaan dan pengembangan program kerjanya,

Penerapan metode 5R dapat diterapkan pada kondisi lainnya, seperti di industri pengolahan kayu yang memiliki risiko kebakaran. Risiko kebakaran dapat menyebabkan kerugian secara materi, manusia dan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, untuk melakukan pencegahan secara administratif terhadap risiko kebakaran ini, maka industri pengolahan kayu menerapkan metode 5R, dimana penerapan metode 5R merupakan hal penting yang

harus dilakukan oleh karyawan di semua bidang. Sehingga, akan menjadi budaya karyawan industri tersebut (Rochmanto, Ma'rufi and Sujoso, 2015).

Budaya 5R diterapkan pula pada PT. X dengan standar OHSAS 18001. Tujuan penerapan ini yaitu untuk mengetahui sejauhmana pengaruh penerapan Budaya 5R dengan produktivitas karyawan. Dari hasil analisis yang dilakukan, terdapat pengaruh yang besar terhadap produktivitas karyawan yang meningkat sebesar 85,2% hingga 87,5% (Waluyo, 2011). Sejalan dengan penelitian sebelumnya, budaya 5R mulai diterapkan juga di PT. Alba Unggul Metal. Budaya 5R ini diterapkan pada produksi *Radiator Body Protector*. Evaluasi penerapan 5R dilakukan Perusahaan untuk mengetahui Produktivitas karyawan, dikarenakan sebelumnya belum melakukan evaluasi tersebut. Evaluasi ini dilakukan perusahaan pada *indeks* produktivitas terbesar dan terkecil, untuk mengetahui penyimpangan yang terjadi saat penerapan budaya 5R. Sehingga akan dibentuk sebuah strategi untuk meminimalisir penyimpangan tersebut (Rohman and Helianty, 2014).

Oleh karena itu, penerapan budaya 5R perlu di aplikasikan pada Perpustakaan Desa "Citra Muda". Penerapan metode ini dapat membantu masyarakat, khususnya pihak pengelola perpustakaan untuk membentuk strategi-strategi program kerja Perpustakaan Desa "Citra Muda".

METODE

1. Metode 5R

Menurut Osada (2000), 5R (5S) adalah metode yang digunakan untuk proses pemilahan pada suatu tempat, yang dilakukan penataan, pembersihan, pemeliharaan kondisi dan pemeliharaan kebiasaan seseorang, untuk menciptakan kondisi dan pekerjaan yang lebih baik. Pada dasarnya metode 5R merupakan proses perubahan sikap berdasarkan pemeliharaan tempat dan kondisi. Kondisi yang baik dan bersih merupakan suatu cerminan perilaku dari seseorang terhadap pekerjaannya. Metode 5R terdiri dari :

1. Ringkas (seiri)

Istilah Seiri berarti membedakan antara yang diperlukan dan yang tidak diperlukan serta membuang yang tidak diperlukan. Tujuan organisasi adalah memusnahkan item-item yang tidak diperlukan dengan fokus pada barang utama yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan dalam bekerja dan menyingkirkan item-item yang tidak diperlukan. Meningkatkan produktivitas mesin, yaitu dengan mengurangi waktu mesin menganggur.

2. Rapi (seiton)

Istilah Seiton berarti menyusun barang-barang dengan tepat atau dalam tata letak yang benar sehingga dapat dipergunakan dalam keadaan mendadak. Prinsip ini mengutamakan manajemen fungsional dan penghapusan proses pencarian.

3. Resik (seiso)

Sesuai dengan namanya, resik berarti bersih. Resik berkaitan dengan banyak masalah berarti lebih dari sekedar membuat barang bersih. Seiso lebih merupakan sebuah falsafah dan komitmen untuk bertanggung jawab atas segala aspek barang yang digunakan dan untuk memastikan semua barang selalu dalam kondisi prima.

4. Rawat (seiketsu)

Istilah Rawat berbeda dengan istilah lain. Rawat lebih menunjukkan suatu keadaan. Keadaan ini diperoleh bila berkonsentrasi pada pemilahan, penataan dan pembersihan secara berulang-ulang. Hal ini berarti melaksanakan aktivitas 5S dengan teratur sehingga keadaan tidak normal tampak, dan melatih keterampilan untuk memelihara dan melatih kontrol visual.

5. Rajin (shitsuke)

Menurut Osada (2000), istilah Shitsuke berarti pelatihan dan kemampuan untuk melakukan apa yang ingin dilakukan meskipun itu sulit dilakukan. Penekanannya adalah untuk menciptakan tempat kerja dengan kebiasaan dan perilaku yang baik. Mengajarkan setiap orang apa yang harus dilakukan dan memerintahkan setiap orang untuk melaksanakannya, maka kebiasaan buruk akan terbuang dan kebiasaan baik akan terbentuk.

2. Bahan dan Alat yang Digunakan

Alat yang digunakan pada proses PkM ini yaitu proyektor, laptop, dan meja. Proyektor merupakan alat yang digunakan sebagai media penyampaian informasi kepada masyarakat. Biasanya proyektor ini akan menampilkan informasi yang telah dibuat oleh penyaji. Alat lainnya yang digunakan adalah laptop, alat ini digunakan sebagai media pengantar informasi tersebut, sehingga dapat ditampilkan oleh proyektor. Sedangkan meja merupakan alat bantu yang digunakan untuk menyanggah proyektor dan laptop.

3. Lokasi dan Sasaran Peserta Kegiatan PkM

PkM ini dilakukan di Balai Pertemuan Dusun Ketandan, Desa Madurejo, Kecamatan Prambanan, Kabupaten Sleman. Sasaran penyuluhan PkM ini adalah Pemuda Pemudi Karang Taruna 'Citra Muda' di Dusun Ketandan, Desa Madurejo, Kabupaten

Sleman. Sedangkan sasaran yang diharapkan dari adanya penyuluhan ini adalah buku di Perpustakaan Desa 'Citra Muda' akan terawat dengan baik dibandingkan dengan sebelum penyuluhan dilakukan

4. Waktu Pelaksanaan

Penyuluhan PkM ini dilakukan pada hari Jum`at tanggal 06 September 2019, pukul 19.30 WIB s/d 21.30 WIB.

5. Pelaksana dan Pembagian Tugas

Penyuluhan ini dilakukan dengan kerjasama ketua dari Pemuda-Pemudi Karang Taruna "Citra Muda". Ketua Pemuda-Pemudi Karang Taruna "Citra Muda" memberikan informasi permasalahan (*problem*) yang akhir-akhir ini terjadi pada program kerja mereka, kemudian Ketua Pemuda-Pemudi Karang Taruna "Citra Muda" tersebut melakukan koordinasi kepada Pemuda-Pemudi dari pembuatan surat undangan sampai program penyuluhan ini selesai dilakukan. Sedangkan penyaji yang merupakan Dosen Teknik Industri IST AKPRIND Yogyakarta, akan memberikan informasi-informasi terkait *problem* yang didapatkan dari Ketua Pemuda-Pemudi Karang Taruna "Citra Muda".

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan PkM mengenai penerapan metode 5R pada Perpustakaan Desa "Citra Muda" ini dilakukan untuk membantu masyarakat dalam menjawab permasalahan yang ingin dipecahkan oleh masyarakat dengan membentuk strategi-strategi program kerja Perpustakaan Desa "Citra Muda". Permasalahan yang ingin dipecahkan adalah pembentukan strategi susunan buku di perpustakaan Desa "Citra Muda" agar menarik minat baca masyarakat Desa.

Metode yang dipilih oleh penyaji adalah metode 5R dalam program penyuluhan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Madurejo. Berdasarkan beberapa *literature* yang telah dijabarkan sebelumnya, metode 5R mampu memecahkan masalah mengenai strategi dalam hal kebersihan dan kerapian.

Pada program penyuluhan Pengabdian kepada Masyarakat, penyaji melakukan presentasi materi metode 5R didepan masyarakat, dan memberikan contoh perbandingan sebelum dan setelah penerapan metode 5R yang disertai dengan contoh gambar. Pemberian contoh gambar ini sebagai penjelasan secara visual agar masyarakat memahami materi secara cepat dan tepat.



Gambar 2. Penyaji Menyampaikan Materi didepan Masyarakat



Gambar 3. Antusiasme Masyarakat dalam Mendengarkan Materi

Hasil yang diperoleh melalui program penyuluhan Pengabdian kepada Masyarakat ini yaitu masyarakat menjadi bertambah ilmunya mengenai metode 5R. Masyarakat mampu mengaplikasikan metode 5R pada Perpustakaan Desa “Citra Muda”.

KESIMPULAN

Melalui program penyuluhan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilakukan kepada Kelompok Pemuda Karang Taruna “Citra Muda” Dusun Ketandan, Desa Madurejo, dengan tema “Pemberdayaan Sumber Daya Manusia bagi Pemuda di Dusun Ketandan”, telah menghasilkan pemahaman tambahan mengenai penerapan metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin) pada pengelolaan dan perawatan buku-buku di Perpustakaan Desa “Citra Muda”. Peningkatan pemahaman ini memiliki tujuan agar dapat mengatasi

permasalahan ataupun kendala yang dihadapi oleh pihak pengelola Perpustakaan Desa “Citra Muda”.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta, karena telah memberikan pendanaan dalam pelaksanaan program penyuluhan Pengabdian kepada Masyarakat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada kelompok pemuda Karang Taruna “Citra Muda” yang telah membantu terselenggaranya program penyuluhan Pengabdian kepada Masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis, N., Latifah, R. and Andreani, S. (2018) ‘Journal of Vocational Health Studies’, *Elseveir*, 01(01), pp. 97–101. doi: 10.20473/jvhs.
- Osada, T. (2000) ‘Sikap Kerja 5S Cetakan Ketiga’, Penerbit PPM, Jakarta.
- Rantung, A. R. H., Pinontoan, O. R. and Suoth, L. (2018) ‘Analisis Penerapan Budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Pada Pembangunan Gedung Fakultas Hukum Universitas Sam Ratulangi Oleh PT. Adhi Karya (PERSERO) Tbk’, *Jurnal KESMAS*, 7(5).
- Rochmanto, D. P., Ma’rufi, I. and Sujoso, A. D. P. (2015) ‘Penerapan Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin (5R) dalam Upaya Pengendalian Kebakaran di Unit Produksi 2 PT. Kutai Timber Indonesia (KTI) Indonesia (KTI)’, *Scientific articles*.
- Rohman, S. and Helianty, Y. (2014) ‘Evaluasi Penerapan Metode 5R Dalam Peningkatan Produktivitas Pembuatan Radiator (Studi Kasus di PT. Alba Unggul Metal)’, *Bandung: Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 02(04), pp. 236–246.
- Waluyo, P. (2011) ‘Analisis Penerapan Program K3/5 R di PT. X Dengan Pendekatan Standar OHSAS 18001 Dan Statistik Tes U Mann-Whitney Serta Pengaruhnya Pada Produktivitas Karyawan’, *Jurnal Standardisasi*, 13(3), p. 192. doi: 10.31153/js.v13i3.45.
- Yuniamandalasari. 2014. ‘Konsep 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin)’. <https://yuniamandalasari.wordpress.com/2014/06/04/konsep-5r-ringkas-rapiresikrawatrajin/>.

PENYULUHAN HASIL UJI SAMPEL AIR SUMUR SESUAI BAKU MUTU DAN PENGELOLAANNYA BAGI WARGA DUSUN SEDAYU 1, DESA SEDAYU, MUNTILAN, MAGELANG

Dewi Wahyuningtyas ¹⁾, Sri Rahayu Gusmarwani ²⁾

^{1,2} Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknologi Industri, Institut Sains & Teknologi
AKPRIND Yogyakarta

Email: ¹⁾ dewi.wahyuningtyas@akprind.ac.id,

ABSTRACT

Water is a vital need for human life. As a country that is rich in minerals, groundwater in Indonesia often contains high levels of iron (Fe) and manganese (Mn). In water, these two metals are always together. For humans both metals are important, but can also be toxic (poisonous). Their presence in water can be detected laboratorally and can be recognized organoleptically. With Fe or Mn concentration of at least 1 mg/L, the water tastes bitter-sour, smells bad and is brownish yellow in color. In Sedayu 1 Hamlet, Sedayu Village, Muntilan, residents complained about the appearance of brownish water in their wells. This was suspected because of the Fe and Mn metals content which exceed the standard quality. Therefore, water sample testing was carried out in three locations (well water 1, well water 2, and pond water) in the area. Some of the parameters tested were hardness, pH, Fe and Mn metal content. The test results then were socialized to 30 residents. The value of hardness, Fe and Mn metals in several locations were still above the permitted quality standards. The residents were motivated to be more wary in the water treatment. The simple method for processing of water contaminated with metals were by adding activated carbon adsorbents and a heating process before it can consumed directly by residents.

Keywords: well water, quality standard, hardness, iron metal, manganese metal

ABSTRAK

Air merupakan kebutuhan hidup manusia yang sangat vital. Sebagai negara yang alamnya kaya mineral, air tanah di Indonesia sering mengandung logam besi (Fe) dan mangan (Mn) cukup tinggi. Di dalam air, kedua logam ini selalu ada bersama-sama. Bagi manusia kedua logam tersebut penting, tetapi juga dapat bersifat toksik (beracun). Keberadaannya dalam air tidak saja dapat dideteksi secara laboratoris, tetapi juga dapat dikenali secara organoleptik. Dengan konsentrasi Fe atau Mn sedikitnya 1 mg/L, air terasa pahit-asam, berbau tidak enak dan berwarna kuning kecoklatan. Di Dusun Sedayu 1, Desa Sedayu, Muntilan, para warga mengeluhkan dengan kenampakan air sumur mereka yang berwarna kecoklatan. Hal ini ditengarai karena kandungan logam Fe dan Mn yang melebihi baku mutunya. Oleh karena itu, pengujian sampel air dilakukan di tiga lokasi (air sumur 1, air sumur 2, dan air kolam) di daerah tersebut. Beberapa parameter yang diuji yaitu kesadahan, pH, kandungan logam Fe dan logam Mn. Hasil pengujian kemudian disosialisasikan kepada 30 warga. Nilai kesadahan, logam Fe dan Mn di beberapa lokasi masih di atas baku mutu yang diijinkan. Para warga diajak lebih waspada dalam pengolahan air tersebut. Cara untuk pengolahan sederhana pada air yang tercemar logam adalah dengan penambahan adsorben karbon aktif dan proses pemanasan sebelum dapat dikonsumsi langsung ke warga.

Keywords: air sumur, baku mutu, kesadahan, logam besi, logam mangan

PENDAHULUAN

Air merupakan kebutuhan hidup manusia yang sangat vital. Secara langsung air diperlukan untuk minum, memasak, mandi, mencuci dan bersuci. Secara tidak langsung air dibutuhkan sebagai bagian ekosistem yang dengannya kehidupan di bumi dapat berlangsung. Namun, air juga bisa menjadi sarana berbagai zat toksik dan organisme patogen yang membahayakan manusia. Di negara-negara sedang berkembang saat ini, hampir 25 juta orang mati setiap tahun karena pencemaran biologis dan kimia dalam air (Platt, 1996).

Seperti yang disampaikan Jacques Diouf, Direktur Jenderal Organisasi Pangan dan Pertanian Dunia (FAO), saat ini penggunaan air di dunia naik dua kali lipat lebih dibandingkan dengan seabad silam, namun ketersediaannya justru menurun. Akibatnya, terjadi kelangkaan air yang harus ditanggung oleh lebih dari 40 persen penduduk bumi. Kondisi ini akan kian parah menjelang tahun 2025 karena 1,8 miliar orang akan tinggal di kawasan yang mengalami kelangkaan air secara absolut. Kekurangan air telah berdampak negatif terhadap semua sektor, termasuk kesehatan. Tanpa akses air minum yang higienis mengakibatkan 3.800 anak meninggal tiap hari oleh penyakit (Supardi, 2003).

Sebagai negara yang alamnya kaya mineral, air tanah di Indonesia sering mengandung besi dan mangan cukup tinggi. Di dalam air kedua logam ini selalu ada bersama-sama. Bagi manusia kedua logam adalah esensial tetapi juga toksik (Maines, 1994). Keberadaannya dalam air tidak saja dapat dideteksi secara laboratoris tetapi juga dapat dikenali secara organoleptik. Dengan konsentrasi Fe atau Mn sedikitnya 1 mg/L, air terasa pahit-asam, berbau tidak enak dan berwarna kuning kecoklatan (Csuros, 1994).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 416 Tahun 1990 yang mengatur tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air bersih yang menunjukkan suatu air bersih telah memenuhi persyaratan kesehatan. Untuk logam besi mempunyai standar baku mutu 0,3 mg/l. Apabila kadar logam berat itu melebihi baku mutu, maka air bersih tersebut tidak memenuhi syarat dan harus dilakukan pengolahan sebelum dipakai untuk keperluan sehari-hari terutama untuk dikonsumsi.

Dampak dari terpaparnya air yang mengandung bahan kimia seperti kadmium, besi, dan mangan dalam bentuk kronis maupun akut. Dalam jangka waktu pendek, zat-zat tersebut dapat menimbulkan gangguan sistem pernapasan seperti lemas, batuk, sesak napas, paru, dan serta dampak penyimpangan parameter zat kimia adalah dapat meningkatkan reaktivitas pada pembuluh tenggorokan dan sensitivitas pada penderita asma.

Zat kimia bersifat racun terutama terhadap paru dengan diawali gangguan pada pernafasan (Sunarsih, *et al*, 2018).

Di Dusun Sedayu 1, Desa Sedayu, Muntilan, Magelang, para warga mengeluhkan dengan kenampakan air sumur mereka yang berwarna kecoklatan. Hal ini ditengarai karena kandungan logam Fe dan Mn yang melebihi baku mutunya. Oleh karena itu, kami dari Tim pengabdian masyarakat berkeinginan melakukan kegiatan pengujian beberapa sampel air di daerah tersebut dan mensosialisasikannya. Selain itu, banyak warga yang belum mengetahui tentang cara pengolahan air bersih sesuai bakumutunya. Padahal cara untuk mengolahnya cukup mudah karena bahannya sederhana. Salah satu alternatifnya dengan penggunaan karbon aktif.

Karbon aktif merupakan salah satu bahan alternatif yang digunakan untuk mengurangi kadar logam besi dan mangan pada air. Karbon aktif atau sering juga disebut sebagai arang aktif adalah suatu jenis karbon yang memiliki luas permukaan yang sangat besar. Hal ini bias dicapai dengan mengaktifkan karbon atau arang tersebut. Karbon aktif biasa dibuat dari tongkol jagung, ampas penggilingan tebu, ampas pembuatan kertas, tempurung kelapa, sabut kelapa, sekam padi, serbuk gergaji, kayu keras dan batu bara. Salah satu yang dibahas adalah dari tempurung kemiri. Hal ini dikarenakan tempurung kemiri terbuang begitu saja padahal potensial sebagai karbon aktif. Dari penelitian sebelumnya, persentase masa buah kemiri menjadi tempurungnya sebesar 64,57% dan tergolong sangat tinggi bila dibandingkan dengan tempurung kelapa dan tempurung kelapa sawit yang tidak lebih dari 30% (Suhadak, 2005).

Oleh karena itu, selain sosialisasi hasil pengujian sampel air bagi warga Dusun Sedayu 1, kegiatan penyuluhan pengelolaan air yang tercemar logam Fe dan Mn dengan karbon aktif perlu dilakukan.

METODE

Metoda pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mengacu pada model penerapan solusi yang mudah berdasarkan permasalahan yang dihadapi sesuai tradisi maupun budaya yang berkembang di masyarakat. Pengabdian masyarakat dilakukan di Dusun Sedayu 1, Desa Sedayu, Muntilang, Magelang.

Lokasi pengambilan sampel diambil bersama dengan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata di tiga titik Dusun Sedayu 1 yaitu air sumur 1, air sumur 2, dan air kolam. Gambar penampakan sampel air di tiga titik ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Penampakan sampel air di tiga titik sebelum diuji parameternya

Metode pelaksanaan kegiatan PPM yang digunakan dalam penerapan solusi yang mudah dari permasalahan adalah :

- a. Pengambilan sampel air di tiga titik lokasi Dusun Sedayu 1. Kegiatan ini dibantu mahasiswa KKN dengan persetujuan warga setempat.
- b. Pengujian sampel air tersebut di Laboratorium Jurusan Teknik Kimia dan Laboratorium Teknik Lingkungan Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta. Parameter yang diujikan meliputi nilai kesadahan, pH, logam besi (Fe) dan logam mangan (Mn). Kegiatan dilakukan selama kurang lebih 7 hari.
- c. Kegiatan sosialisasi kepada warga terkait hasil sampel air terhadap beberapa parameter (kesadahan, pH, logam Fe dan logam Mn) dengan nilai baku mutunya. Nilai baku mutu didasarkan dari Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 416 Tahun 1990. Lokasi sosialisasi di TPA Sabilul Huda, Dusun Sedayu 1.
- d. Kegiatan sosialisasi pengelolaan air yang tercemar logam Fe dan Mn dengan penerapan karbon aktif. Kegiatan ini bersamaan dengan sosialisasi hasil sampel air agar warga menjadi lebih waspada dan paham mengelola air yang tercemar logam ataupun parameter lain.

Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah para warga Dusun Sedayu 1. Pada saat pelaksanaan kegiatan sosialisasi terdapat kurang lebih 30 warga yang hadir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan pengambilan sampel air terlihat kenampakan secara fisis dari tiga sampel berbeda warnanya. Warna air terlihat pada Gambar 1, dimana warna air sumur 1 dan air sumur 2 lebih kuning kecoklatan dibandingkan air kolam. Hal ini dikarenakan semakin

sempit dan dalam letak air akan banyak kandungan oksigennya yang oksidasi pada besi. Kenampakan sampel air yang telah dianalisis di laboratorium seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Kenampakan hasil uji sampel air di laboratorium untuk parameter logam Fe

Perbandingan hasil uji sampel air untuk parameter kesadahan dan pH dengan nilai baku mutunya ditunjukkan pada Tabel 1.

No.	Sampel	Kesadahan (mg/L)	Baku mutu (mg/L)	pH	Baku mutu
1	Air sumur 1	949	500	6,89	6,5-8,5
2	Air sumur 2	975		6,90	
3	Air kolam	663		6,87	

Perbandingan hasil uji sampel air untuk parameter logam besi (Fe) dan logam mangan (Mn) dengan nilai baku mutunya ditunjukkan pada Tabel 2.

No.	Sampel	Fe (mg/L)	Baku mutu (mg/L)	Mn (mg/L)	Baku mutu (mg/L)
1	Air sumur 1	1,011	0,3	0,596	0,5
2	Air sumur 2	0,84		0,493	
3	Air kolam	0,39		0,013	

Dari Tabel 1 dan Tabel 2, hasil parameter kesadahan untuk tiga lokasi sampel di atas baku mutu yang diijinkan yaitu di atas 500 mg/L. Hal ini membuktikan airnya bersifat sadah dikarenakan adanya kalsium (Ca) ataupun (Mg) dari kapur di dalamnya. Hasil parameter logam Fe untuk tiga lokasi sampel juga di atas baku mutu yang diijinkan 0,3 mg/L. Hal ini membuktikan kandungan Fe dalam air tersebut besar dan perlu dikelola / treatment terlebih dahulu. Parameter logam Mn hanya di satu lokasi sampel (air sumur 1) yang nilainya di atas baku mutu 0,5 mg/L. Hal ini membuktikan air sumur 1 perlu diwaspadai penggunaan airnya dibandingkan kedua sampel lainnya.

Hasil uji tersebut kemudian disosialisasikan kepada warga Dusun Sedayu 1 sekaligus dilaksanakan kegiatan penyuluhan pemanfaatan karbon aktif sebagai adsorben (penjerap) logam Fe dan Mn. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan ditunjukkan pada Gambar 3 dan 4.



Gambar 3. Kegiatan penyuluhan hasil uji sampel air dan pengelolaannya



Gambar 4. Foto bersama tim pengabdian, warga setempat, dan mahasiswa KKN

Dari pemaparan penyuluhan, para peserta antusias dan bertanya. Kegiatan diakhiri dengan pesan dari narasumber untuk mencoba memanfaatkan cara sederhana dalam pengolahan air dengan adsorpsi karbon aktif dari tempurung kemiri serta berhati-hati dalam penggunaan air yang telah tercemar. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat bermanfaat dan dapat berkelanjutan di lingkungan warga setempat.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan kegiatan PKM ini dapat berjalan dengan lancar, semua peserta pelatihan cukup antusias dan termotivasi untuk mendapatkan pengetahuan baru. Hasil uji sampel di tiga lokasi (air sumur 1, air sumur 2, dan air kolam) Dusun Sedayu 1 terbukti memiliki kandungan kesadahan dan logam Fe yang melebihi baku mutunya, sehingga perlu dikelola lebih dahulu dengan cara penggunaan adsorben karbon aktif dan proses pemanasan air yang tersemar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta yang telah memberikan dana untuk kegiatan pengabdian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Dusun Sedayu 1, Desa Sedayu, para warga dan adik-adik Kuliah Kerja Nyata (KKN) Dusun Sedayu 1 yang telah mensukseskan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Csuros M. 1994. Lewis Publisher. Boca Raton.
- Maines MD. 1994. Modulating factors that determine interindividual differences in response to metal. In: Mertz W, Abernathy CO, and Olin SS, editors. . ILSI Press. Washington.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor: 416/MEN.KES/PER/IX/1990 Tentang Syarat-syarat Dan Pengawasan Kualitas Air. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Platt AE. 1996. *Controlling infectious diseases*. In: Brown LR, editor. State of the World. Earthscan. London.
- Supardi, I. 2003. Lingkungan Hidup dan Kelestariannya. PT. Alumni Bandung, Bandung.
- Sunarsih, E., Faisya, AF., Windusari, Y., Trisnaini, I., Arista, D., Septiawati1, D., Ardila, Y., Purba, I.G., Garmini, R., 2018. Analisis Paparan Kadmium, Besi, Dan Mangan Pada Air Terhadap Gangguan Kulit Pada Masyarakat Desa Ibul Besar Kecamatan Indralaya Selatan Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 17 (2), 2018, 68 – 73.
- Suhadak, Akhmad. 2005. Sifat arang aktif dari tempurung kemiri. 25(4): 291-302.

***THE BRANDING PLANNING ON SUKUNAN TOURISM VILLAGE
MAPS, GRAPHIC INFORMATION, POSTER AND BROCHURE***

M Danang Syamsi

Study Programme of Visual Communication Design- Sekolah Tinggi Seni Rupa dan Desain Visi
Indonesia

Email :hajidanangsyamsi @gmail.com

ABSTRACT

Sukunan Tourism Village is well known as a village that is able to process waste into useful handicrafts. It also functions as the learning place to process waste into blessings for the sake of the people. However it is still lacking of information in terms of craft production sites, public places for visitors, and access to visiting information from the city or the outside ones. Its identity as a waste tourism village needs to be improved so that visitors will be more comfortable and automatically will enhance its image as the waste tourism village. The branding planning on the tourism village will be conducted in the form of designing visual information maps, poster, infographics and brochure

Keywords: Tourism Village, Waste, Branding.

ABSTRAK

Desa Wisata Sukunan dikenal sebagai desa yang mampu mengolah sampah menjadi barang kerajinan yang berguna, sekaligus menjadi tempat belajar menimba ilmu bagaimana mengolah sampah menjadi berkah. Namun keberadaan Desa Wisata Sukunan masih minim informasi, baik potensi tempat produksi kerajinan, tempat umum bagi pengunjung, dan akses info berkunjung dari kota maupun luar kota. Identitas sebagai desa wisata yang mengelola sampah perlu diolah agar pengunjung nantinya lebih nyaman sekaligus menaikkan citra Desa Wisata Sukunan sebagai desa tujuan wisata barang kerajinan barang daur ulang. Peran *branding* Desa Wisata Sukunan yang dilakukan berupa perancangan informasi visual Poster, peta, infografis dan brosur.

Kata kunci:desawisata, sampah, *branding*

PENDAHULUAN

STSRD VISI dengan semboyan “*Creatifity for Positive Changes*“ memiliki komitmen untuk memberi sumbangsih nyata bidang pariwisata dan UMKM dengan keahlian dan kemampuan ilmu desain komunikasi visual. Pengabdian masyarakat yang ditugaskan untuk kesempatan ini adalah ke desa wisata Sukunan.

Banyaknya pengunjung yang berdatangan keDesa Wisata Sukunan, baik dari daerah sekitar maupun dari luar kota, membuat Desa Sukunan harus berbenah diri untuk memberikan kenyamanan, pengetahuan, informasi potensi yang ada, serta tempat pengolahan jenis sampah yang diolah menjadi barang kerajinan yang berguna. Desa Wisata Sukunan dikenal sebagai desa wisata sampah sekaligus sebagai tempat menimba ilmu bagaimana mengolah sampah menjadi berkah. *Branding Planning* pada desa Sukunan sangat dibutuhkan karena ketiadaan perangkat informasi seperti peta, informasi gambar serta brosur bagi para pengunjung. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memudahkan para pengunjung ketika berwisata di desa Sukunan serta meningkatkan kualitas pariwisata di desa Sukunan dan sebagai bentuk pemasaran yang efektif. Dengan adanya *branding planning* diharapkan nantinya jumlah pengunjung akan semakin meningkat dan akan memberikan efek domino bagi ekonomi masyarakat sekitar. Berikut adalah peta bagi pengunjung untuk memudahkan akses ke desa wisata Sukunan.



Gambar 1: Peta Lokasi Desa Wisata Sukunan

Selain itu, manfaat *branding* ini agar keberadaan Desa Wisata Sukunan diketahui masyarakat luas karena akses informasi visual peta, infografis dan brosur Desa Wisata Sukunan belum tergarap dengan baik. Pengertian Peta yaitu rangkaian representasi visual dan simbol grafik yang bertujuan sebagai media interaksi manusia dengan ruang publik. Salah satu fungsi peta adalah sebagai petunjuk untuk memudahkan pengunjung yang berada di suatu tempat sehingga dapat mencari tempat dengan mudah dan cepat baik di dalam maupun di luar lokasi. Peta ini menggunakan gambar yang cukup sederhana, mudah dimengerti oleh warga desa maupun pengunjung, namun tetap tidak menghilangkan ciri khas dari objek – objek dan sentra kerajinan yang ada. Desain ilustrasi *icon* ini dibuat dengan teknik vektor menggunakan gaya flat desain yang simpel, agar mudah dipahami dan informasi bisa langsung sampai ke pengunjung. Hasil perancangan ini dimanfaatkan dan dipasang di tempat strategis Desa Wisata Sukunan. Dari paparan diatas dapat dirumuskan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Wisata Sukunan bertujuan :

1. Memudahkan pengunjung mendapatkan informasi akses dari kota Yogyakarta menuju Desa Sukunan.
2. Memberikan informasi kepada pengunjung mengenai akses menuju rumah-rumah produksi kerajinan dan pengolahan sampah di Desa Wisata Sukunan.
3. Memberikan informasi kepada pengunjung mengenai produk kerajinan hasil pengolahan sampah menjadi barang yang menarik.
4. Memberikan infografi sbagaimana metode belajar yang mudah untuk membuat kerajinan, dari barang bekas menjadi barang yang berguna.
5. Menjadikan Desa Wisata Sukunan menjadi destinasi wisata unik ,khususnya bagi pengunjung yang memiliki kegemaran berburu kerajinan barang bekas dan daur ulang.

Menurut Hankinson (2007) dalam M. Rahmat Yananda menambahkan 5 (lima) prinsip untuk menjamin efisiensi *branding* tempat yang bertujuan membangun *brand* destinasinya yaitu :

1. Kepimpinan yang kuat dan visioner
2. Budaya organisasi yang berorientasi pada *brand*
3. Koordinasi departemen dan proses penyelarasan
4. Komunikasi yang konsisten antarberbagai pemangku kepentingan
5. Kemitraan yang kuat dan kompatibel

METODE

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat perancangan *branding* Desa Wisata Sukunan ini menggunakan metode observasi, yaitu survei langsung ke desa Sukunan untuk melihat permasalahan yang dihadapi Desa Wisata Sukunan dan sumber daya di lingkungan desa yang mendukung keberadaan Desa Wisata Sukunan, yaitu pengrajin dan pengelola sampah. Metode pendampingan dengan cara *branding* dinilai mampu memenuhi kebutuhan komunikasi visual Desa Wisata Sukunan berdasarkan data /fakta yang diperoleh di lapangan. Selanjutnya dilakukan beberapa pertemuan awal dengan ketua kelompok pengrajin dan kelompok pekerja kerajinan sampah, kemudian dilakukan pendokumentasian berbagai kegiatan kerajinan sampah sebagai bahan dasar untuk perancangan. Materi yang dibuat dalam program perancangan komunikasi visual Desa Wisata Sukunan adalah materi yang akan menjawab persoalan di Desa Wisata Sukunan yaitu *branding* perancangan media promosi terdiri atas Poster, brosur, info grafis, dan peta.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan

No	Tanggal	Kegiatan
1	02 November 2019	Survey pertama awal bertemu dengan Kepala Desa Wisata Sukunan yaitu Bapak Suharto
2	8 November 2019	Survey kedua di Desa Wisata Sukunan untuk melengkapi data-data di lapangan
3	16 November 2019	Pelaksanaan pengabdian masyarakat
4	16 Desember 2019	Finalisasi desain semua media promosi
5	27 Desember 2019	Sarasehan dengan pengurus dan pengrajin Desa Wisata Sukunan dan penyerahan semua hasil karya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep perancangan desain komunikasi visual Desa Wisata Sukunan adalah “Mengolah Sampah Menjadi Berkah”. Tema tersebut diambil dari sampah barang bekas sebagai bahan baku utama pengrajin Desa Sukunan yang memiliki sifat sangat fleksibel untuk diolah menjadi beragam produk yang berguna, bermanfaat, dan terjangkau harganya. Produk hasil pengolahan sampah contohnya tas, dompet, dan hiasan rumah. Konsep tersebut mampu menunjukkan pada masyarakat bahwa barang yang dianggap sampah ternyata bisa diolah menjadi barang yang bernilai seni sekaligus memiliki banyak manfaat jika dikelola dengan baik dan benar.

V.1. Analisis SWOT

	POSITIF	NEGATIF
INTERNAL	<p><i>Strenghts/Kekuatan</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Edukasi pengolahan sampah 2. Sampah yang tidak terurai bias dijadikan kerajinan 3. Sudah diakui pemerintah Kabupaten Sleman 4. Paket wisata edukasi yang terbilang murah 5. Yang diolah adalah sampah warganya sendiri 	<p><i>Weaknesses/Kelemahan</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Program diluar pengolahansampah yang tidak aktif 2. Kurangnya media promosi 3. Tidak ada tempat khusus untuk membuat kerajinan
EKSTERNAL	<p><i>Opportunities/Peluang</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada saingan desa pengolah sampah di Sleman 2. Lokasi yang dekat perkotaan 3. Bahan baku (sampah) yang tidak ada habisnya 	<p><i>Threats/Ancaman</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kekurangan pengurus 2. Kurangnya dukungan dari para pemuda

V.2. Target Audience

1. Psikologi
 - a. Masyarakat yang berkeinginan untuk mengolah sampah secara mandiri
 - b. Masyarakat yang ingin memanfaatkan barang bekas menjadi sebuah kerajinan
2. Demografis
 - a. Usia : 20 – 35 tahun
 - b. Status :Menikah

Konsep Desain

Konsep desain infografis Desa Wisata Sukunan yang digunakan terinspirasi dari lingkungan di sekitar desa. Warna hijau diambil dari pepohonan yang lebih mendominasi Desa Wisata Sukunan. Gaya desain yang diambil adalah gaya Desani Bauhaus. Font yang digunakan adalah Righteous, Bauhaus, Berlin Sans FB dan MV Boli.

Untuk konsep desain menggunakan tehnik ilustrasi yang menjelaskan bagaimana cara membuat kerajinan dari barang bekas dengan gaya desain yang sederhana sehingga di harapkan para pembaca mampu memahami ilustrasi dengan mudah. Ilustrasi tersebut menggambarkan pembuatan dan tahapan pengelolaan sampah. Pengaplikasiannya pun bisa di berbagai media. Pemilihan warna yang cerah dapat menarik minat pembaca.

VI.1 Poster dan Brosur

Poster bisa dipergunakan untuk memperkenalkan dan mempromosikan Desa Wisata Sukunan kepada masyarakat dan remaja agar peduli terhadap lingkungan dan mau belajar mengolah sampah. Foto dan poster bertujuan untuk memperkenalkan kepada pengunjung tentang lingkungan Desa Wisata Sukunan. Media tersebut memiliki tujuan mengajak masyarakat pada umumnya dan warga Desa Sukunan pada khususnya untuk semangat mengelola sampah.

Bahan : Flexy

Ukuran : 1 m x 1.5 m

Tehnis : Corel Draw

Poster atau plakat adalah karya desain grafis yang memuat komposisi gambar dan huruf di atas kertas berukuran besar atau kecil. Pengaplikasiannya dengan ditempel di dinding atau permukaan data rlainnya dengan sifat mencari perhatian mata sekuat mungkin



1.Desain Poster



Gambar

Gambar 2. Desain brosur

1. Brosur

Media : Kertas

Ukuran : 29,7cm x 21,0cm

Bahan : Kertas AP 150 gram

Teknis : Coreldraw

Brosur adalah media untuk publikasi yang berbentuk cetakan, yang berisi berbagai informasi mengenai suatu produk, layanan, program, dan sebagainya, yang dimana di tunjukan kepada sasaran tertentu. Atau alat untuk mempromosikan barang jasa, dan lain-lain, yang terbuat dari kertas yang dimana di dalamnya terdapat sejumlah informasi dan juga penawaran mengenai jasa atau produk tersebut.

2. Peta

Media : print on flexi 250 gr (denah luar ruangan)

Ukuran: 240 cm x 120 cm

Teknis : Adobe Illustrator

Setelah beberapa kali mensurvei desa Sukunan, sebelumnya sudah memiliki denah yang dibuat oleh bapak Iswanto dan masih berbentuk soft file. Dalam segi warna, denah tersebut masih terkesan monotone dan data yang di tampilkan juga kurang informatif. Serta tampilannya masih terlihat rumit dan tidak efektif. Dengan adanya kekurangan tersebut, kami berinisiatif untuk merombak ulang dengan konsep yang lebih efektif, dan mudah dipahami pengunjung.



Gambar 3. Peta Awal Desa Wisata Sukunan

Konsep dan Gaya Desain

Denah ini menggunakan ilustrasi – ilustrasi yang cukup sederhana, mudah dimengerti oleh warga desa maupun pengunjung, namun tetap tidak menghilangkan ciri khas dari objek – objek dan sentra kerajinan yang ada.

Desain ilustrasi icon ini di buat dengan teknik vector menggunakan gaya flat desain yang simpel, agar mudah dipahami dan informasi bisa langsung sampai ke audiens.



Gambar 4. Proses desain Rancangan Peta



Gambar 5 desain final Peta desa wisata Sukunan

Konsep Desain Denah Lokasi

Untuk denah lokasi, pihak Desa Wisata Sukunan sebelumnya pernah membuat desain yang dipasang di depan bank sampah. Namun dikarenakan kondisinya yang sudah rusak, dan soft filenya tidak ditemukan, maka dibuatkan Denah Lokasi Desa Wisata Sukunan. Selain itu dibuatnya denah ini yaitu untuk melengkapi data untuk pembuatan brosur.



Gambar 6. Awal denah



Gambar 7. Hasil Rancangan Denah

VII.1 Konsep Desain

Desain untuk denah dibuat sederhana dengan muatan informasi tempat-tempat strategis yang mudah dikenali orang, sehingga orang yang ingin berkunjung ke Desa Wisata Sukunan dapat dengan mudah memahami akses menuju lokasi.

VII.2 Gaya Desain

Gaya desain yang dipakai untuk pembuatan denah lokasi yaitu flat desain vector. Dalam pembuatan denah ini kami mengutamakan kesederhanaan, efektifitas dan informatif.

Hasil perancangan *branding* pengabdian masyarakat di Desa Wisata Sukunan diharapkan :

1. Mampu membuat masyarakat luas lebih mengetahui keberadaan Desa Wisata Sukunan
2. Memudahkan pengunjung untuk mengakses informasi visual, peta, dan denah Desa Wisata Sukunan
3. Mampu mempromosikan Desa Wisata Sukunan sebagai destinasi wisata baru yang murah dan pusat kerajinan barang unik hasil pengolahan sampah menjadi barang kerajinan yang bernilai tinggi
4. Paguyuban kelompok pemuda pemudi semakin solid dan bertambah anggotanya untuk menggarap desa wisata Sukunan.

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan dan temuan yang diperoleh selama pelaksanaan pengabdian menunjukkan bahwa kegiatan ini merupakan wujud dari pelaksanaan tri darma perguruan tinggi. Kegiatan ini diterima baik dan diapresiasi oleh masyarakat khususnya warga Desa Wisata Sukunan. Rancangan *branding* desain komunikasi visual yang dirancang oleh tim dosen dan mahasiswa sangat bermanfaat bagi Desa Wisata Sukunan di Kabupaten Sleman. Seluruh desain disumbangkan kepada Desa Wisata Sukunan untuk dapat digunakan secara maksimal dalam kegiatan promosinya kelak. Bentuk pendampingan ini merupakan bentuk efektif untuk memberikan wawasan dan pemberdayaan di bidang informasi dan komunikasi dalam pembuatan perancangan karya desain komunikasi visual (DKV). Pada media peta mengalami kendala karena pada saat pemasangannya dilapangan, penyangga papan kurang kuat sehingga perlu di perbaiki.



Gambar 8. Sarasehan dan penyerahan hasil karya desain

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Ketua Institusi dan LPPM STSRD VISI atas bantuan dan kerjasamanya, serta mahasiswa DKV D 3 angkatan 2017 Sekolah Tinggi Seni Rupa dan Desain Visi Indonesia atas dukungannya dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini. Terimakasih juga kami sampaikan kepada Bapak Suharto selaku Ketua Pokja Desa Wisata Sukunan. Semoga kerjasama dan silaturahmi terus berlanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Rustan, Surianto, 2008, *Layout, Dasar dan Penerapannya*, PT Gramedia Pustaka Utama
Jakarta

Rustan, Surianto, 2009, *Mendesain Logo*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Rustan, Surianto, 2010, *Font & Tipografi*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Safanayong, Yongky, 2006. *Desain Komunikasi Visual Terpadu.*, Arte Intermedia, Jakarta

Yananda MRahmat, 2014, *Branding Tempat : membangun Kota, kabupaten, dan Provinsi
berbasis Identitas, Makna Informasi*, Jakarta

PENERAPAN METODE INVESTIGASI KELOMPOK DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK DI SMK NEGERI 2 MAGELANG

Ratna Budi Saptitningsih¹

¹Guru Mata Pelajaran Sejarah, SMK Negeri 2 Magelang
Jalan Ahmad Yani 135A, Kota Magelang, Jawa Tengah
Email: ¹ratna0822@gmail.com

ABSTRACT

The learning process that is interesting and of interest to students is important. Based on observations, it is known that there are problems in the History Subject in class X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang. The students are less interested in following the lessons that have an impact on the test results below the standard value. This classroom action research aims to evaluate whether the application of group investigation methods can increase students' interest in learning. This research was conducted in the History Subject of class X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang in the 2018/2019 academic year. The research was carried out in two cycles, each of which was carried out through planning, implementing, observing, and reflecting procedures. Data collection was carried out using observation, interviews, tests, and document studies. The data were analyzed qualitatively and quantitatively. The results of this study indicate that the Group Investigation method can increase students' interest in learning in History subjects. Students are also more actively involved in the learning process.

Keywords: *Group investigation, Method, Student Interest in learning.*

ABSTRAK

Proses pembelajaran yang menarik dan diminati oleh peserta didik merupakan hal penting. Berdasarkan hasil observasi diketahui adanya permasalahan dalam mata Pelajaran Sejarah di Kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang. Peserta didik kurang berminat dalam mengikuti pelajaran yang berdampak pada hasil nilai ulangan rata-rata di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kegiatan tindakan kelas ini bertujuan untuk mengevaluasi apakah penerapan metode investigasi kelompok dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Kegiatan dilakukan pada Mata Pelajaran Sejarah kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang tahun pelajaran 2018/2019. Kegiatan dilakukan dalam dua siklus, masing-masing dilakukan melalui prosedur perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan observasi, wawancara, tes, dan studi dokumen. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil kegiatan ini diketahui bahwa penerapan metode Investigasi Kelompok dalam Mata pelajaran Sejarah dapat meningkatkan minat belajar peserta didik di kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang. Peserta didik juga terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran di kelas.

Kata kunci: Investigasi Kelompok, Metode, Minat belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan sangat diperlukan dalam memajukan kehidupan berbangsa dan bernegara, karena pendidikan dapat membentuk moral seseorang menjadi lebih baik, sehingga mutu dan kualitas pendidikan perlu terus ditingkatkan dan diupayakan melalui

pembelajaran di sekolah. Pembelajaran memegang peranan sangat penting dalam upaya mengembangkan sumber daya manusia yang lebih berkualitas dan berkompeten. Proses pembelajaran yang menarik dan diminati oleh peserta didik sangatlah diperlukan. Oleh karena itu, diperlukan adanya penerapan suatu metode pembelajaran yang tepat, khususnya dalam pembelajaran sejarah. Pelajaran sejarah memiliki peranan dalam menanamkan pengetahuan dan norma yang dapat membawa perubahan di dalam diri peserta didik.

Berdasarkan observasi, diketahui permasalahan dalam proses pembelajaran sejarah di kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang menunjukkan bahwa peserta didik kurang tertarik dan kurang berminat dalam mengikuti pelajaran sejarah. Kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran ini berdampak pada hasil nilai ulangan pada mata pelajaran sejarah yang rata-ratanya di bawah KKM. Untuk mengubah paradigma peserta didik dalam pembelajaran sejarah diperlukan pembenahan agar tercipta pembelajaran yang lebih menarik dan diminati oleh peserta didik, salah satunya melalui penerapan metode investigasi kelompok. Beberapa konsep penting yang mendasari penerapan metode investigasi kelompok di kelas diantaranya adalah minat, pembelajaran, dan metode investigasi kelompok.

Minat merupakan suatu pemusatan perhatian yang penuh dengan kemauan dan tergantung pada bakat diri serta lingkungan. Minat besar pengaruhnya terhadap peserta didik, karena memiliki dampak yang sangat besar terhadap sikap dan perilaku. Kegiatan yang diminati seseorang diperhatikan terus menerus yang disertai rasa senang. Menurut Djaali (2007: 112-124), minat memiliki unsur afeksi, kesadaran sampai pilihan nilai, penerahan perasaan, seleksi, dan kecenderungan hati. Dapat disimpulkan bahwa minat adalah kecenderungan tertarik pada sesuatu yang relatif tetap untuk lebih memperhatikan dan mengingat secara terus-menerus yang diikuti rasa senang untuk memperoleh suatu kepuasan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Hamsah (1998) istilah pembelajaran memiliki hakikat perencanaan atau perancangan pembelajaran sebagai upaya untuk membelajarkan peserta didik. Oleh karena itu, pembelajaran memusat perhatian pada "bagaimana siswa", dan bukan pada "apa yang dipelajari siswa". Belajar menjadikan kita mengerti, memahami, dan dapat melakukan sesuatu dari hal yang telah dipelajari. Widja (1989:23) menyatakan bahwa pembelajaran sejarah adalah perpaduan antara pembelajaran dan pengajaran yang terkait dengan pembelajaran tentang masa lampau yang berkaitan dengan masa depan. Dapat disimpulkan

bahwa pelajaran merupakan bidang studi yang terkait dengan fakta-fakta dalam ilmu sejarah dengan tetap memperhatikan tujuan pendidikan pada umumnya. Sasaran hasil pembelajaran sejarah menurut Aman (2011: 30) mencakup tentang kesadaran sejarah (*historical conciousness*), nasionalisme, dan kecakapan akademik (*academik skill*).

Menurut Sanjaya (2006: 147), metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan tercapai secara optimal. Sementara menurut Sudjana (2004: 76), metode pembelajaran merupakan cara yang dipergunakan seorang guru dalam mengadakan hubungan dengan peserta didik pada saat kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian metode pembelajaran memiliki arti yaitu suatu cara atau sistem yang digunakan dalam suatu pengetahuan untuk memperoleh pengalaman pembelajaran yang dilakukan di kelas.

Investigasi kelompok merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas peserta didik. Menurut Slavin (2008: 218-220), ada enam tahapan dalam pembelajaran investigasi kelompok yaitu: 1) mengidentifikasi topik dan mengorganisasi siswa dalam kelompok, 2) merencanakan tugas yang akan dipelajari, 3) melaksanakan investigasi, 4) menyiapkan laporan akhir, 5) mempresentasikan laporan akhir, serta 5) evaluasi proses dan hasil. Dalam proses investigasi setiap peserta didik dituntut lebih berperan aktif dalam setiap kegiatan dalam pemecahan masalah, sehingga dapat mengembangkan rasa ingin tahu yang mendalam, berpikir aktif dan mencetuskan gagasan yang lebih positif.

Berangkat dari latar belakang masalah dan kajian teori, diketahui bahwa proses pembelajaran sejarah di kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang cenderung menggunakan metode pembelajaran yang masih lebih banyak didominasi oleh guru dan kurang melibatkan aktifitas anak. Berdasarkan kondisi ini, masalah tersebut diatasi melalui upaya penerapan metode *investigasi kelompok* dalam kegiatan pembelajaran sejarah yang berlangsung di kelas. Tujuanyang diharapkan adalah minat belajar peserta didik dapat ditingkatkan. Hipotesis dalam kegiatan tindakan kelas ini adalah penerapan metode investigasi kelompok dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang tahun 2018/2019.

METODE

Penerapan metode investigasi kelompok dalam kegiatan tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah. Kegiatan dilakukan melalui pengumpulan data pada bulan Juli - Agustus 2018 dan analisis data pada Agustus - September 2018. Penyusunan laporan dilakukan setelah periode tersebut hingga pada saat laporan ini dicetak. Subjek kegiatan ini adalah peserta didik kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang yang jumlah 36 peserta didik. Alasannya karena minat belajar dan hasil belajar peserta didik pada kelas tersebut dalam mata pelajaran sejarah paling rendah dibandingkan dengan kelas X AKL lainnya.

Kegiatan dilakukan dua tahap, yaitu perencanaan tindakan dan pelaksanaan. Pada tahap perencanaan tindakan dilakukan observasi, wawancara, identifikasi dan perumusan masalah yang muncul, pembuatan skenario melalui pembuatan RPP dan penyiapan instrumen pedoman observasi, wawancara dan angket. Pada tahap pelaksanaan, Kegiatan dirancang dalam dua siklus, setiap siklus diadakan evaluasi untuk memperbaiki setiap masalah dalam siklus sehingga keberhasilan tercapai. Pada tahap ini digunakan model spiral dari Kemmis dan Taggart (Wiriatmadja, 2006: 66) yaitu:

1. Perencanaan, adalah tahap merumuskan perencanaan dalam meningkatkan minat belajar peserta didik melalui penerapan metode investigasi kelompok. Perencanaan didasarkan pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Pada tahap ini dibuat instrumen angket dan kisi-kisi wawancara sebagai sarana untuk mengukur minat dan media evaluasi.
2. Pelaksanaan tindakan, meliputi tiga tahap yaitu awal, inti, dan penutup. Peserta didik diminta untuk mengisi angket minat belajar sebelum dan sesudah menggunakan metode investigasi kelompok.
3. Pengamatan, dilakukan sesuai dengan format observasi yang telah ditentukan. Pengamatan dilakukan terhadap guru dan peserta didik untuk mengetahui minat belajar di kelas X AKL 1 dengan penerapan metode investigasi kelompok.
4. Refleksi, dilakukan analisis dan refleksi seluruh data yang telah diperoleh sebagai acuan untuk merencanakan tindakan pada siklus selanjutnya.

Analisis data pada Kegiatan ini dilakukan secara deskriptif, baik kualitatif maupun kuantitatif. Tujuannya adalah untuk mendeskripsikan kegiatan peserta didik selama proses belajar mengajar (Trianto, 2007: 62). Analisis secara deskriptif kualitatif dilakukan pada

hasil wawancara, sedangkan secara kuantitatif dilakukan pada hasil observasi dan hasil angket. Tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Observasi peserta didik, yaitu merefleksikan hasil angket dan observasi dari penerapan metode investigasi kelompok. Tujuannya adalah untuk menghitung peningkatan minat belajar dengan Indikator keberhasilan dapat dilihat dari: ketertarikan peserta didik terhadap pelajaran sejarah, perasaan senang mengikuti pelajaran sejarah, semangat dan perhatian dalam kegiatan belajar, aktif bertanya, dan prestasi.
2. Angket minat belajar peserta didik, pengukuran dilakukan melalui klasifikasi motivasi belajar peserta didik selama proses pembelajaran menggunakan metode investigasi kelompok, dengan 4 klasifikasi yaitu rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Minat belajar yang diamati adalah ketertarikan terhadap pembelajaran, perasaan senang mengikuti pelajaran, perhatian dalam kegiatan belajar, aktif bertanya, dan hasil.
3. Menghitung rata-rata observasi guru, dilakukan menggunakan rumus (1), yaitu:

$$\text{Skor Rerata} = \frac{\text{jumlah keseluruhan hasil observasi}}{\text{jumlah siswa}} \quad (1)$$

4. Mencari rata-rata angket minat belajar peserta didik, dihitung menggunakan rumus (2) yang diadaptasi dari Anas Sudijono (2011: 81) yaitu:

$$\text{Rencana motivasi belajar siswa} = \frac{\sum \text{skor tiap pertemuan}}{\text{jumlah siswa}} \quad (2)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

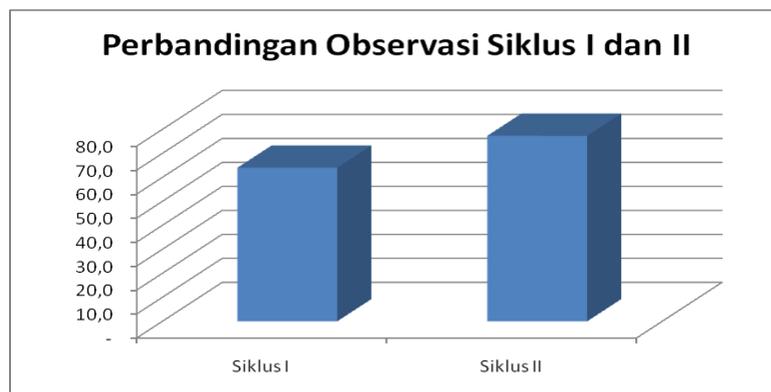
Pembelajaran sejarah di Kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang selama ini menggunakan model pembelajaran yang cenderung terpusat pada guru dan penugasan. Situasi ini mengakibatkan peserta didik kurang berminat terhadap pembelajaran sejarah. Hal ini dapat dilihat dari keaktifan peserta didik di kelas kurang dan pada hasil nilai di bawah KKM. Dari kondisi tersebut, diperlukan penggunaan media dan penerapan model pembelajaran yang tepat, salah satunya adalah penerapan model investigasi kelompok agar dapat menumbuhkan minat peserta didik dalam mengikuti pelajaran sejarah.

Kriteria keberhasilan Kegiatan tindakan kelas ditunjukkan melalui peningkatan minat belajar dan hasil belajar yang dicapai setelah penerapan model investigasi kelompok pada peserta didik kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang tahun pelajaran 2018/2019, yang ditunjukkan melalui rata-rata persentase minat belajar dalam kategori minimal meningkat 75% peserta didik dari jumlah keseluruhan 36 orang. Kegiatan tindakan kelas dilakukan melalui 3 siklus, yaitu:

1. Kegiatan Pra-Tindakan, diketahui minat belajar peserta didik dalam pembelajaran sebesar 55,56% yaitu kategori sedang. kesimpulan bahwa model pembelajaran yang kurang menarik berakibat pembelajaran menjadi tidak efektif.
2. Siklus I, didapat data tentang observasi aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran investigasi kelompok belum maksimal dan belum sesuai dengan kriteria yang ditargetkan yaitu 75%. Skor minat belajar yang mencapai di atas 75% hanya 7 peserta didik. Hal tersebut sangat jauh dari indikator keberhasilan Kegiatan yaitu 75% dari keseluruhan jumlah peserta didik mencapai minat dalam kriteria sedang.
3. Siklus II, diketahui aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran sejarah dengan metode investigasi kelompok sudah meningkat, rata-rata minat belajar adalah 86% peserta didik berada dalam kategori lebih dari baik. Terdapat 100% peserta didik dengan skor minat belajar lebih dari 75%, sehingga rata-rata perolehan skor sudah memenuhi indikator keberhasilan 100%.

Berdasarkan kondisi awal dan penjelasan sebelumnya, pada awal sebelum dilakukannya metode investigasi kelompok, minat belajar peserta didik terhadap pelajaran sejarah sangat rendah. Oleh karena itu, dilakukanlah metode tersebut selama dua siklus. Pada penggunaan model pembelajaran baru ini, guru dapat menyampaikan materi pembelajaran dengan mudah karena peserta didik sudah memiliki konsep diskusi kelompok yang sudah disiapkan dan peserta didik belajar dengan senang karena konsep belajar yang mereka tentukan berdasar pemahamannya sesuai dengan yang mereka inginkan. Mereka juga mencari sendiri materi-materi yang akan dipelajari. Oleh karena itu, pada penggunaan model pembelajaran investigasi kelompok, guru berfungsi sebagai fasilitator saja.

Berdasarkan hasil observasi pengamatan guru pada siklus I, diketahui berada pada klasifikasi “cukup baik”. Hasil pengamatan pada siklus II, diketahui pada klasifikasi “baik”. Berdasarkan hasil observasi Kegiatan siklus I dan siklus II tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar peserta didik kelas XI Akuntansi 1 SMK Negeri 2 Magelang lebih berminat belajar sejarah. Peningkatan hasil observasi terhadap minat belajar peserta didik pada siklus I dengan rata-rata 64% meningkat menjadi siklus II dengan rata-rata 77%. Gambar 1 menampilkan hasil perbandingan observasi Siklus I dan Siklus II.

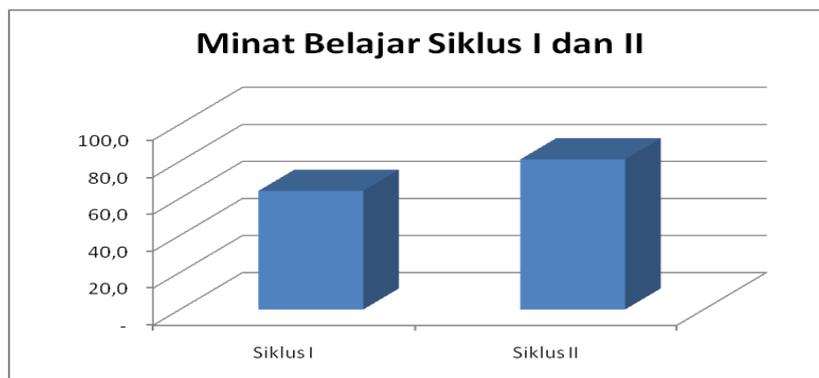


Gambar 1. Hasil Perbandingan Observasi Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil angket minat belajar, peserta didik pada siklus I pada mata pelajaran sejarah diketahui tergolong dalam kategori “sedang” karena memperoleh rata-rata minat belajar berada pada rentang 55-74 dan belum mencapai target 70% dari 36 peserta didik. Kemudian, pada siklus II, minat belajar peserta didik meningkat berada pada kategori “tinggi” dengan rentang 75-85 dan sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%. Rata-rata minat belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah meningkat. Minat belajar peserta didik pada siklus I sebesar 64% dan meningkat menjadi 81% pada siklus II. Peningkatan yang terjadi sebesar 17% dan juga sudah memenuhi indikator keberhasilan yaitu 75%. Kendala yang dihadapi pada siklus I juga sudah diatasi dengan baik pada akhir siklus. Gambar 2 menampilkan perbandingan minat Siklus I dan II.

Penerapan pembelajaran melalui metode investigasi kelompok dapat menambah wawasan dan pengetahuan peserta didik dalam menggali sumber informasi. Peserta didik menjadi terbiasa untuk berpikir kritis dalam menanggapi permasalahan setiap sub topiknya. Melalui pengalaman yang telah dilakukan, dapat membentuk peserta didik lebih kreatif dalam menyampaikan gagasannya. Informasi ini membuktikan bahwa hipotesis peneliti bahwa penerapan model investigasi kelompok dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah.

Penerapan pembelajaran melalui metode investigasi kelompok dapat menambah wawasan dan pengetahuan peserta didik dalam menggali sumber informasi. Peserta didik menjadi terbiasa untuk berpikir kritis dalam menanggapi permasalahan setiap sub topiknya. Melalui pengalaman yang telah dilakukan, dapat membentuk peserta didik lebih kreatif dalam menyampaikan gagasannya. Informasi ini membuktikan bahwa hipotesis peneliti bahwa penerapan model investigasi kelompok dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dalam pembelajaran sejarah.



Gambar 2. Hasil Perbandingan Minat Siklus I dan II

KESIMPULAN

Hasil Kegiatan menunjukkan bahwa penerapan metode investigasi kelompok dapat meningkatkan minat belajar peserta didik kelas X AKL 1 SMK negeri 2 Magelang, yang dapat dilihat pada setiap siklusnya mengalami kenaikan. Pada kegiatan pra-siklus, minat peserta didik hanya sebesar 60%. Pada siklus I minat peserta didik sebelum penerapan metode investigasi kelompok sebesar 64% dan setelah menggunakan metode investigasi kelompok mencapai sebesar 77%. Pada siklus II, minat peserta didik sebesar 64% sebelum tindakan dan 81% setelah tindakan dengan total peningkatan sebesar 17%.

Saran yang dapat diberikan dari hasil Kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Sekolah disarankan mampu memberikan dorongan terhadap guru untuk lebih kreatif dalam mewujudkan pembelajaran yang menarik serta menambah sarana dan prasarana untuk lebih mendukung kegiatan pembelajaran
2. Guru diharapkan mengoptimalkan waktu dalam proses pembelajaran dan menggunakan metode pembelajaran yang lebih menarik, diantaranya melalui penerapan metode investigasi kelompok.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan Siswa Kelas X AKL 1 SMK Negeri 2 Magelang, tahun pelajaran 2018/2019 dan Tim Narasumber Pendamping Program Penulisan Publikasi Ilmiah dari Universitas Muria Kudus, Universitas AMIKOM Yogyakarta, dan IST AKPRIND Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Aman, 2011, *Model Evaluasi Pembelajaran Sejarah*, Yogyakarta: Penerbit Ombak.
Djaali, 2007, *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara.

- Hamzah, U. B., 1998, *Teori Belajar dan Pembelajaran (Suatu Pengantar)*, STKIP Gorontalo: Nurul Jannah.
- Sanjaya, W., 2006, *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana.
- Slavin, R. E., 2008, *Cooperatif Learning, Teori, Riset, dan Praktik (Terjemahan)*, Bandung: Nusa Media.
- Sudijono, A., 2011, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N., 2004, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Trianto, 2007, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Widja, I. G., 1989, *Dasar-dasar Pengembangan Strategi serta Metode Pengajaran Sejarah*, Jakarta: P2LPTK (Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan).
- Wiriaatmadja, R., 2006, *Metode Penelitian Tindakan Kelas untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

PENDAMPINGAN MULTIDIMENSIONAL SCALING (MDS) UNTUK RISET PASAR DI CV AMIGO MANGESTI UTOMO

Noviana Pratiwi¹, Noeryanti²

^{1,2}Jurusan Statistika IST AKPRIND Yogyakarta

¹novianapратиwi@akprind.ac.id

ABSTACT

Multidimensional scaling (MDS) is often associated with market research. MDS in market research is used to determine the position of a store against its competitors with certain criteria. This MDS can be used to evaluate how store services are, what consumers like and dislike and how the store compares to its competitors. CV Amigo Mangesti Utomo is one of the retail companies in the fashion sector that continues to evaluate to improve the quality of service to its customers. For this reason, assistance is provided to conduct market research at the Amigo group. By conducting market research assistance with MDS, the Amigo Group can find out how it stands against its competitors, know the advantages and disadvantages of the store against its competitors and each store can make future plans to improve services to consumers so that consumers continue to grow. After mentoring, each store manager knows the strengths and weaknesses of his shop among competitors and understands the importance of market research, so that in the future they will conduct market research on their customers.

Keywords: *multidimensional scaling, market research, positioning*

ABSTRAK

Multidimensional scalling (MDS) sering dikaitkan dengan riset pasar. MDS dalam riset pasar lebih digunakan untuk mengetahui posisi toko terhadap pesaingnya dengan kriteria tertentu. MDS ini bisa digunakan untuk melakukan evaluasi bagaimana pelayanan toko, mana saja yang disukai dan tidak disukai konsumen dan bagaimana perbandingan toko terhadap pesaingnya. CV Amigo Mangesti Utomo merupakan salah satu perusahaan ritel di bidang fashion yang terus melakukan evaluasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan terhadap konsumennya. Untuk itu dilakukan pendampingan untuk melakukan riset pasar di Amigo grup. Dengan melakukan pendampingan riset pasar dengan MDS maka Amigo Grup bisa mengetahui bagaimana posisinya terhadap pesaingnya, mengetahui kelebihan dan kekurangan toko terhadap pesaingnya dan masing-masing toko bisa melakukan rencana kedepan untuk meningkatkan pelayanan kepada konsumen sehingga konsumen terus bertambah. Setelah dilakukan pendampingan, masing-masing pimpinan toko mengetahui kekuatan dan kekurangan tokonya diantara pesaing dan paham akan pentingnya riset pasar, sehingga kedepannya akan melakukan riset pasar terhadap konsumennya.

Kata kunci : multidimensional scaling, riset pasar, positioning

PENDAHULUAN

Di era sekarang ini internet menunjang beberapa perubahan interaksi bagi manusia, seperti interaksi ekonomi sosial dan budaya. Dalam interaksi ekonomi misalnya, Market place bukan barang baru seiring dengan berkembangnya internet. Kepraktisan marketplace membuat sebagian orang berpindah dalam kebiasaan berbelanja. Dari sebelumnya belanja secara tradisional menjadi berbelanja secara online melalui marketplace. Hal ini mengakibatkan marketplace menjadi jaringan bisnis yang tanpa batas. Dengan perkembangan marketplace yang tidak terbatas membuat beberapa produsen atau penyedia barang / jasa harus menyusun strategi bisnisnya agar tidak ketinggalan. Ryan, 2015 melakukan penelitian mengenai pengembangan bisnis dengan fokus aspek pemasaran pada sebuah CV. Namun, Pemasaran belum maksimal jika belum dilakukan riset pemasaran. Riset pemasaran dilakukan agar aspek pemasaran semakin terarah. Cara lain untuk menyusun strategi bisnis adalah dengan melakukan survey kepuasan yang dilakukan pendampingan oleh Salman, 2020 yang disampaikan dalam jurnal dengan judul Pendampingan Pelaksanaan Survey Kepuasan terhadap pelanggan Coffe Shop Cekopi di Mendungan Kartasura. Survey kepuasan pelanggan merupakan salah satu metode riset pasar yang bisa digunakan untuk evaluasi toko dan membuat dasar strategi pemasaran selanjutnya. Strategi yang umum digunakan beberapa perusahaan untuk aspek pemasaran adalah STP (Segmenting, Targetting and Positioning).

Amigo Mangesti Utomo adalah perusahaan ritel fashion yang berdiri sejak 1976 dan saat ini telah memiliki cabang toko di 8 kabupaten di Jawa Tengah dan Kabupaten Gunung Kidul, DIY. Amigo grup memiliki visi menjadi perusahaan yang kokoh dan megah, memiliki karyawan yang profesional dan komitmen social yang tinggi. Produk yang dijual adalah Fashion and Shoes yang merupakan kebutuhan pokok setiap orang. Produk tersebut juga termasuk kategori berkualitas, eksklusif, dan didukung oleh beberapa brand terkemuka. Dengan kebiasaan orang mulai berpindah dari belanja offline ke belanja online, maka persaingan pasar dalam bidang ritel fashion juga semakin tinggi. Agar tetap di hati konsumen dalam memenuhi kebutuhan konsumen di era seperti ini maka amigo memerlukan suatu riset pasar untuk mengetahui segmentasi produk dan positioning dari produk tersebut agar pihak Amigo Grup mengetahui positioning oleh masyarakat sekitar.

Dengan melakukan Segmenting, targetting dan Positioning diharapkan Amigo Grup memperoleh pasar sesuai keinginannya, selain itu Amigo Grup juga bisa menyediakan produk sesuai dengan kebutuhan konsumen. Positioning merupakan salah satu strategi marketing

yang sering dilakukan. Positioning yang tepat akan menstimulasi konsumen untuk memilih produk/jasa yang akan ditawarkan berdasarkan keunggulan dan keunikan produk/jasa tersebut dalam pemenuhan kebutuhan konsumen. Dalam positioning Amigo Grup juga bisa melihat posisi terhadap toko pesaing terdekat. Dalam ilmu statistika ada metode yang digunakan untuk melakukan positioning produk menurut persepsi konsumen adalah MDS.

MDS (Multidimensional Scaling) adalah sebuah metode yang akan menghasilkan perceptual map yang menggambarkan masing-masing produk berdasarkan persepsi konsumen sesuai dengan atribut determinannya. Atribut disini merupakan faktor yang dipertimbangkan konsumen dalam menentukan persepsi terhadap suatu barang/jasa. MDS berhubungan dengan map untuk menggambarkan posisi sebuah objek dengan objek lainnya berdasarkan kemiripan objek-objek tersebut (Nisa,2010). Untuk itu tim pengabdian dari jurusan statistika melakukan pendampingan selama proses riset pasar pada umumnya dan Positioning pada khususnya, agar konsumen setia Amigo tetap membeli produk yang disediakan Amigo Grup dan dengan pelayanan yang sempurna maka konsumen akan terus bertambah.

Proses pendampingan riset pasar juga pernah dilakukan oleh Sahrupi, 2019. Pada pendampingan yang dilakukan Sahrupi dkk, analisis hanya dilakukan secara deskriptif belum menggunakan metode statistika. Atas dasar ini tim ingin mengembangkan pendampingan riset pasar dengan melakukan analisis statistika. Selain itu, dengan pendampingan riset pasar, diharapkan pimpinan toko bisa melakukan riset pasar secara berkelanjutan untuk mengevaluasi dan peningkatan layanan seiring dengan perkembangan jaman agar tidak kalah dengan pesaing.

METODE

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilakukan melalui beberapa bentuk kegiatan sesuai dengan masalah yang dihadapi oleh Amigo grup. Pada kasus ini, Amigo Grup ingin mengetahui bagaimana gambaran keinginan konsumen masing-masing cabang agar masing-masing cabang tersebut bisa menyediakan produk sesuai dengan keinginan konsumen (dalam hal ini masyarakat sekitar) dan juga bagaimana posisi toko Amigo Grup diantara para pesaingnya. Kegiatan pertama adalah Pendampingan untuk mengidentifikasi masalah, selanjutnya baru kita mendampingi dalam pengambilan data di masing-masing cabang untuk melakukan riset pasarnya. Setelah pendampingan pengumpulan data selesai, maka data akan kita olah bersama dan kita melakukan pendampingan dalam melakukan analisis. Kegiatan akhir adalah diskusi dalam FDG tentang analisis hasil dari riset pasar tersebut. Pada Kegiatan

ini Amigo Grup dihadiri oleh semua pimpinan cabang masing masing wilayah dan juga bagian reset & development. Bentuk pendampingan berupa diskusi dan berkonsultasi mengenai apa aja permasalahan dan bagaimana cara menyelesaikannya secara statistika.

Ada beberapa faktor pendukung dan beberapa faktor penghambat dalam melakukan pendampingan ini seperti :

a. Faktor pendukung

- Adanya tenaga ahli yang memadai baik dari tim pengabdian, maupun dari Amigoo Grup, hal ini membuat proses pendampingan lebih mudah dalam berkomunikasi.
- Dukungan dari pimpinan Amigo grup yang memudahkan kinerja tim dan amigo selama melakukan riset pasar.
- Antusiasme pada surveyor (dibantu oleh mahasiswa) dan pimpinan toko dalam melakukan pengambilan data sehingga memudahkan dalam proses mengumpulkan data
- Dukungan dari institusi selama proses pendampingan

b. Faktor penghambat

- Keterbatasan waktu selama proses pendampingan riset pasar karena batas waktu dari perencanaan hanya sekitar kurang dari tiga bulan
- Lokasi cabang yang berjauhan satu dengan yang lain dan merupakan lokasi asing bagi surveyor
- Perijinan survey yang berbeda teknisnya dari masing masing daerah dan surveyor belum paham dengan lokasi survey

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan

Persiapan dilakukan pada awal tahun sekiatr akhir Januari. Pada persiapan ini tim melakukan koordinasi dengan perwakilan dari Amigo Grup untuk membahas apa aja permasalahan yang dihadapi yaitu masalah utamanya pengadaan stok barang untuk persiapan Idul Fitri. Dalam koordinasi ini tim memberikan beberapa alternatif solusi dari permasalahan seperti melakukan riset pasar dengan berbagai metode. Dan untuk melaksanakan riset pasar, kita memerlukan data yang dihimpun dengan kuisioner.



Gambar 1. Koordinasi antara CV Amigo dengan tim

2. Pelaksanaan Kegiatan

Proses kegiatan Pendampingan dilakukan sejak akhir januari-maret, dimulai dengan diskusi mengenai kebutuhan Amigo Grup, pembuatan kuisisioner, mengumpulkan responden, melakukan analisis hasil kuisisioner dan puncak kegiatannya FGD hasil Analisis riset pasar. Pendampingan dilakukan secara online dan offline. Diskusi masalah dan solusinya serta isi kuisisioner kebanyakan dilakukan secara online untuk mempersingkat waktu dan tenaga karena 2 bulan kedepan harus selesai proses analisis nya, sedangkan proses riset pasar berupa survey dilakukan secara offline dengan tujuan agar responden sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Proses survey dilakukan oleh mahasiswa yang dibantu oleh perwakilan masing-masing toko untuk akomodasi penginapan, perijinan, dll nya.



Gambar 2. Proses survey ke daerah yang ada toko Amigo Grup nya

Proses survey dilakukan selama satu minggu untuk masing-masing daerah dengan responden masing-masing 10% dari populasi yang ada di daerah itu menurut data BPS. Selanjutnya data dikumpulkan dan di analisis riset pasarnya. Acara FGD hasil analisis dilakukan pada tanggal 21 Maret 2020 yang bertempat di kantor CV Amigo Mangsti Utomo, JL Raya Delanggu N0. 65, Gatak, Delanggu, Klaten, Jawa tengah dihadiri oleh semua pimpinan Amigo, pimpinan cabang dan devisi riset & development dan tim pengabdian

masyarakat jurusan Statistika IST AKPRIND Yogyakarta yang dibantu beberapa mahasiswa untuk teknisnya. Materi FGD diberikan secara langsung oleh pemateri. Teknis pelaksanaannya, diawali oleh mahasiswa yang membantu menyiapkan teknis kegiatan berupa menyiapkan setting dan menyiapkan materi yang akan dibagikan. Acara diskusi pendampingan hasil riset pasar buka oleh pimpinan CV Amigo Mangesti Utomo, selanjutnya sambutan dari ketua jurusan Statistika IST AKPRIND Yogyakarta yang menyebutkan bahwa kegiatan pendampingan riset pasar ini adalah bagian dari kerjasama yang dilakukan diantara Jurusan Statistika IST AKPRIND Yogyakarta dengan CV Amigo Mangesti Utomo. Materi awal disampaikan oleh tim pengabdian masyarakat berupa pemaparan hasil riset pasar yang sudah dilaksanakan bersama sama antara jurusan Statistika dan CV Amigo Mangesti Utomo. Materi pertama yang disampaikan berupa karakteristik dari responden, hal ini menunjukkan bahwa survey yang dilakukan sudah tepat sasaran, setelah itu baru ke metode riset pasarnya, yaitu MDS. Penyampaian materi FGD diakhiri dengan tanya jawab dan diskusi mengenai hasil analisis riset pasar. Dalam kesempatan ini para pimpinan toko diberi pemaparan mengenai karakteristik konsumen dari masing masing toko yang ternyata berbeda antara toko satu dengan toko yang lain. Dengan demikian diharapkan masing-masing toko bisa menyediakan kebutuhan konsumen sesuai dengan karakteristik masing masing sehingga lebih tepat sasaran dan hasil penjualan meningkat.



Gambar 3. FGD hasil riset pasar dengan MDS dengan CV Amigo Mangsti Utomo.

Selama proses FGD, para pimpinan toko berdiskusi kondisi kenyataan dengan hasil analisis dan langkah selanjutnya. Dengan mengetahui posisi masing-masing toko, maka masing masing toko Amigo Grup mengetahui pesaing terdekatnya. Rangkuman hasil positioning masing-masing toko bisa dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman hasil positioning masing-masing toko

Wilayah	Ranking dikunjungi	Ranking produk bermerk	Ranking Penilaian	Toko Pesaing Ketat	Kekuatan
Bimbo & Granada	Granada= 2 Bimbo =3	Granada=2 Bimbo =4	Granada=4 Bimbo=5	Matahari, Amigo klaten	harga dan fasilitas
Amigo Klaten	3	2	3	Matahari, Granada Delanggu, Mitra	harga dan promosi
Dinasti	1	2	2	Laris Klaten dan Matahari	lokasi yang terjangkau
Amigo Pedan	4	2	1	Matahari, dan Luwes Pedan	lokasi yang strategis dan kualitas
Amigo Sukoharjo	3	3	2	Mitra Sukoharjo.	Suasana dan fasilitas
Amigo Boyolali	3	1	1	seperti Matahari, AnNisa, Galaxy, Mall	lokasi yang terjangkau dan kualitas bagus
Amigo Wonosari	1	1	3	tidak memiliki pesaing yang berarti	suasana toko, fasilitas, dan kualitas produk
Amigo Karanganyar	3	2	3	Luwes Karanganyar, Granada Delanggu, Mitra	promosi, keramahan dan kualitas

Dalam kegiatan ini, Tim abdimas juga menilai masing-masing toko akan hasil analisisnya sehingga toko bisa berbenah sesuai dengan keinginan konsumennya. Perwakilan dari masing-masing toko memberikan respon yang positif dengan keadaan ini, yang awalnya beberapa pimpinan toko cuek dengan beberapa atribut yang dikira biasa aja namun ternyata bisa mempengaruhi performa toko dan membuat konsumen beralih ke toko pesaing, dengan mengetahui kekuatan dan kelemahan toko dibanding pesaing, maka pimpinan toko semakin terarah dalam melakukan perkembangan tokonya. Dalam kesempatan ini para pimpinan toko juga belajar bagaimana melakukan riset pemasaran secara mandiri untuk dilakukan kedepan, dengan demikian pimpinan toko bisa melakukan evaluasi mandiri setiap tahunnya dan pimpinan toko menjadi lebih mengetahui mana saja yang menjadi prioritasnya untuk kebaikan toko.

KESIMPULAN DAN SARAN

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan pelatihan diantaranya :

- Peserta sangat antusias dalam mengikuti pendampingan, hal ini dapat dilihat dari selama diskusi banyak peserta yang mengajukan pertanyaan.
- Setelah pelatihan yang dilaksanakan, sebagian besar peserta telah mengetahui bagaimana pentingnya melakukan positioning objek untuk melakukan strategi toko kedepannya

- CV Amigo bisa melakukan riset pasar sendiri kedepannya
- Apabila peserta menemui kesulitan dapat dikonsultasikan via media sosial atau langsung ke pemateri.
- Kegiatan ini dapat dilanjutkan pada periode Abdimas selanjutnya dengan materi lanjutan atau materi yang lain

Dan sebagai saran, masing-masing toko bisa melakukan positioning secara mandiri dengan menghimpun data dari kuisisioner yang disisi oleh konsumen yang berbelanja di toko.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim mengucapkan terimakasih kepada laboratorium Statistika di IST AKPRIND Yogyakarta, CV Amigo Mangsti Utomo dan IST AKPRIND Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas pendukung.

DAFTAR PUSTAKA

- Nisa Masruroh, 2010, Analisis Strategi Pemasaran Beberapa Merk Kamera Digital Berdasarkan Persepsi Konsumen, Yogyakarta: UPN Press
- Sahrupi, Mohamad Jihan Shofa, 2019, Strategi Pemasaran Produk Kerajinan Casing Lampu Berbahan Dasar Bambu di Kelurahan Parabuan, Kota Serang, Wikrama Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat, Volume 3 Nomor 2:75-80
- Ryan Soegandy, 2015, Strategi Pengembangan Bisnis dengan Fokus ASPEK Pemasaran pada CV Surya Surabaya, Jurnal AGORA, Vol 3, No.1,
- Salman FI, Ariyani WW, Bambang NC, 2020, Pendampingan Pelaksanaan Survey Kepuasan Pelanggan Pada Coffe Shop Cekopi di Mendungan Kartasura, Jurnal Warta LPPM, Vol.23, No.2 : 94-104.

GERAKAN REMAJA SADAR LITERASI DAN PEDULI KESEHATAN “GRADASI PELITA” SEBAGAI BENTUK PEMBERDAYAAN REMAJA DALAM UPAYA PENCEGAHAN COVID 19

¹Nina Dwi Iestari, ²Yanuar Fahrizal

^{1,2} Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
ninadwilestari@umy.ac.id

ABSTRACT

The number of Covid-19 sufferers in Indonesia, especially in Yogyakarta, has increased every day. The potential for the spread of Covid-19 can not be separated from misconception regarding Covid-19. Teenagers are one of the aggregates that can increase general understanding of the importance of preventing Covid-19 by pioneering clean and healthy living habits (PHBS) in the community. This service activity aims to increase public awareness of the importance of clean and healthy living habits in preventing the transmission of Covid-19 by empowering youth in the Rt 24, Rw 12, Kaliagung, Sentolo, Kulon Progo, DIY areas in health promotion. The method used is the formation and training of youth cadres, the door-to-door rise of PHBS, mass disinfection in people's homes and public facilities, and advocacy to community leaders in the formation of calls for implementing PHBS. Results: The appearance of 8 youth health cadres, increased community awareness about PHBS as evidenced by the ability to use masks properly and wash hands with six steps 60% correct, increased knowledge of residents related to Covid-19 in good categories (28.9%), implementation of disinfection in 40 residents' houses and public facilities such as mosques, guard posts and crowd centers. A regulation was formed to increase the implementation of PHBS in the community.

Keywords: Youth empowerment, Covid-19 health promotion, youth cadres, PHBS Promotion

ABSTRAK

Jumlah penderita Covid 19 di Indonesia khususnya di Yogyakarta mengalami peningkatan setiap harinya. Potensi penyebaran Covid 19 yang sangat tinggi tidak lepas dari persepsi masyarakat yang kurang baik terkait Covid 19 ini. Remaja merupakan salah satu agregate yang memiliki potensi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya mencegah Covid 19 ini dengan memelopori perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) di masyarakat. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat dalam mencegah penularan Covid 19 dengan memberdayakan remaja di wilayah Rt 24, Rw 12, Kaliagung, Sentolo, Kulon Progo, DIY dalam promosi kesehatan. Metode yang dilakukan adalah dengan pembentukan dan pelatihan kader remaja, promosi PHBS dari rumah ke rumah, desinfeksi massal di rumah warga dan fasilitas umum serta advokasi kepada tokoh masyarakat dalam pembentukan himbauan pelaksanaan PHBS. Hasil: terbentuknya kader kesehatan remaja sebanyak 8 orang, meningkatnya kesadaran warga tentang PHBS yang dibuktikan dengan kemampuan menggunakan masker dengan tepat dan cuci tangan 6 langkah 60% benar, meningkatnya pengetahuan warga terkait Covid 19 dalam kategori baik (28,9%), terlaksanakannya desinfeksi pada 40 rumah warga dan sarana umum seperti masjid, pos ronda dan pusat keramaian serta terbentuknya peraturan tentang himbauan pelaksanaan PHBS di masyarakat.

Kata kunci: Pemberdayaan remaja, Promosi Kesehatan Covid 19, kader remaja, Promosi PHBS, Pencegahan Covid

PENDAHULUAN

Novel Corona Virus 2019 atau dikenal saat ini dengan sebutan Covid 19 terjadi pertama kalinya di Wuhan, China yang kemudian menjadi wabah khususnya di China kemudian menyebar luas menjadi pandemic di 186 negara di dunia (CDC, 2020). Hal ini tak terkecuali dialami oleh Indonesia. Jumlah penderita Covid-19 sampai Tanggal 08 Mei 2020 di Indonesia semakin meningkat, dengan jumlah pasien terkonfirmasi positif sebanyak 13.112 pasien dan pasien meninggal sebanyak 932 pasien (*covid19.go.id, 2020*). Peningkatan jumlah pasien tersebut, juga terjadi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan data dari Posko Terpadu Penanganan COVID-19 DIY per Tanggal 08 Mei 2020 didapatkan data untuk Propinsi DIY yaitu 143 pasien terkonfirmasi positif COVID-19, 906 orang dengan status PDP (Pasien dalam Pengawasan), dan 5.275 orang berstatus Orang Dalam Pemantauan (ODP).

Novel Coronavirus (2019-nCoV) saat ini menjadi masalah yang sangat serius karena penyebarannya yang sangat mudah dari manusia ke manusia melalui droplet dari pasien yang terinfeksi virus covid-19 (Bang, 2020). Walaupun penyebaran virus ini berlangsung dengan sangat cepat, sebagian besar masyarakat masih menganggap ini adalah hal biasa dan bukan sesuatu yang perlu dikhawatirkan. Adanya pemikiran bahwa virus ini hanyalah virus yang mirip dengan influenza sehingga sebagian masyarakat menganggap remeh terhadap keberadaan Covid 19 ini. Penyebaran penyakit ini yang pada akhirnya memakan korban jiwa yang banyak, dapat terjadi salah satunya karena pola berpikir yang kurang tepat dalam menanggapi kondisi ini yang akhirnya bermuara pada perilaku pencegahan yang tidak tepat.

Pengetahuan dan persepsi dalam menghadapi kondisi ini sangat menentukan untuk menurunkan kemungkinan risiko infeksi atau penularan virus ini. Seseorang yang memiliki persepsi kerentanan terhadap suatu penyakit tinggi maka perilaku sehat yang dilakukan orang tersebut juga tinggi begitu pula sebaliknya (Notoatmodjo, 2010). Seseorang yang memiliki persepsi yang baik terhadap manfaat dari metode yang disarankan untuk mengurangi risiko penyakit atau persepsi keuntungan yang mungkin didapat, maka seseorang mau berusaha untuk mengurangi ancaman penyakit, begitu pula sebaliknya (Sadeghi, Mohammad & Mahnaz, 2012).

Wilayah RT 24, RW 12 Dusun Tegowanu merupakan salah satu wilayah di bagian timur Kabupaten Kulon Progo yang berada di Desa Kaliagung, Kecamatan Sentolo. Karakteristik rural wilayah ini di antaranya mayoritas penduduknya memiliki keterbatasan akses terhadap informasi, jaringan internet yang kurang dapat diakses secara optimal karena kondisi geografis yang kurang mendukung, serta mayoritas tingkat pendidikan dan perekonomian masyarakat yang berada dalam kategori rendah sampai sedang. Karakteristik

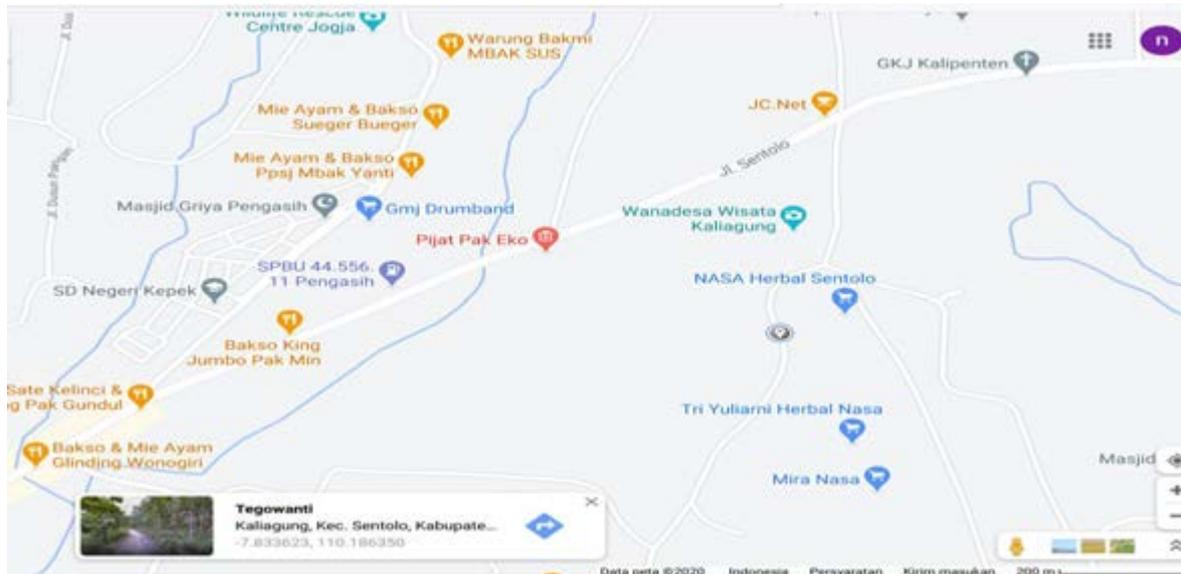
rural yang dimiliki oleh masyarakat di wilayah ini yaitu memiliki kebiasaan berkumpul, gotong royong dan tradisi kebersamaan dalam bermasyarakat menjadi salah satu kendala dalam upaya pemutusan rantai Covid 19. Persepsi yang salah terhadap penularan Covid 19 seperti Covid tidak akan menularkan ke masyarakat ekonomi bawah karena kekebalan imunitasnya sudah baik, Covid 19 hanya menyerang kaum menengah ke atas seperti pekerja kantoran dan menganggap bahwa Covid 19 hanya penyakit sepele seperti flu yang bisa sembuh sendiri dan tidak berbahaya. Kegiatan keagamaan dan aktivitas harian dilaksanakan seperti biasanya, dimana warga masyarakat melaksanakan ibadah ke masjid tanpa mengindahkan protokol kesehatan dengan tepat, bekerja di luar rumah dan beraktivitas di luar rumah tanpa menggunakan masker, serta menerima masyarakat yang berasal dari zona merah tanpa ketentuan protokol kesehatan. Persepsi yang salah ini perlu dilakukan koreksi untuk dapat menanamkan perilaku yang positif dalam upaya pencegahan serta pemutusan rantai penularan Covid 19. Upaya yang bisa dilakukan salah satunya dengan menggunakan metode pemberdayaan masyarakat yaitu melalui pendekatan “dari, oleh, untuk dan bersama” masyarakat untuk menyelesaikan masalah yang ada.

Perlunya peran serta dari masyarakat yang mampu memberikan *role model* dan mendorong untuk upaya pencegahan ini. Peran serta ini dapat menjadi salah petunjuk bertindak (*cues to action*) untuk mengambil tindakan pencegahan (Cao, Chen & Wang, 2014). Salah satu potensi yang sangat memungkinkan sebagai *cues to action* adalah remaja. Remaja merupakan salah satu agregat yang dirasa mampu untuk bisa melakukan hal ini mengingat kemampuan intelektual yang diperoleh dari pendidikan formal, kemampuan mengakses teknologi, kemampuan komunikasi, yang merupakan potensi untuk bisa menyebarkan informasi mengenai pencegahan Covid 19. Berdasarkan latar belakang tersebut, diperlukan sebuah kegiatan pencegahan penularan dan pemutusan rantai Covid 19 dengan memberdayakan remaja sebagai agen perubahan perilaku hidup sehat bagi warga RT 24, RW 12 Tegowanu, Kaliagung, Sentolo, Kulon Progo.

METODE

Program ini dilaksanakan pada periode Bulan Januari sampai dengan Juni 2020. Mitra dalam program ini adalah masyarakat di Rt 24, Rw 12, Tegowanu, Kaliagung, Sentolo, Kulon Progo. Program Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa metode kegiatan diantaranya adalah pembentukan dan pelatihan kader kesehatan remaja, melakukan edukasi atau pendidikan masyarakat melalui kunjungan *door to door* untuk promosi PHBS dan

penyuluhan kesehatan terkait Covid 19, melakukan desinfeksi massal di rumah warga dan tempat umum, serta advokasi kebijakan pencegahan Covid 19 kepada tokoh masyarakat. Kegiatan pelatihan kader dilakukan dengan narasumber dari Tim Pengabdian dari Dosen PSIK FKIK UMY yang keduanya memiliki kepakaran di bidang keperawatan komunitas dan jiwa. Kegiatan ini ditujukan kepada remaja yang telah direkrut sebagai kader kesehatan remaja. Kegiatan penyuluhan dan promosi PHBS ke masyarakat dilakukan dengan melibatkan kader kesehatan remaja yang telah mengikuti pelatihan sebelumnya.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat RT 24, Rw 12, Tegowanu, Kaliagung, Sentolo, Kulon Progo

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembentukan dan Pelatihan Kader

Pembentukan kader diawali dengan rekrutmen remaja yang memiliki kemampuan dan kecakapan tertentu misalnya memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi dengan publik, minimal berpendidikan SMA, berkomitmen untuk menjadi kader kesehatan dan berdomisili di Rt 24, RW 12, Tegowanu, Kaliagung, Sentolo, Kulon Progo. Berdasarkan persyaratan tersebut, terbentuklah kader posyandu remaja di dusun Tegowanu, Kaliagung, Sentolo, KP sebanyak 8 orang yang terdiri dari 4 orang perempuan dan 4 orang laki-laki. Kegiatan pelatihan diisi mengenai materi Covid 19 dan upaya pencegahannya. Kegiatan pelatihan kader juga diisi tentang konsep posyandu remaja, karena Covid 19 ini merupakan salah satu masalah kesehatan yang dimasukkan dalam program perencanaan posyandu remaja. Kader kesehatan ini juga sebagai langkah awal pembentukan posyandu Remaja yang kemudian diberikan nama “Gradasi Pelita” yang ke depannya akan terus diberdayakan

sebagai agen perubahan perilaku hidup bersih dan sehat di masyarakat misalnya kaitannya dengan pencegahan masalah reproduksi, rokok, napza, penyakit tidak menular meskipun kondisi pandemi Covid 19 ini sudah mereda. Kegiatan pelatihan kader dilaksanakan selama 3 kali pertemuan.

Pemberdayaan kader sangat diperlukan dalam penyelesaian masalah di suatu komunitas. Pelatihan maupun pendidikan informal yang tepat guna dan berkesinambungan dapat menjadi suatu alternatif dalam pengelolaan pemberdayaan kader. Metode pelatihan diberikan secara interaktif dengan teknik pembelajaran orang dewasa sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan. Bentuk kegiatan yang dapat dilakukan adalah ceramah atau pendidikan kesehatan, kunjungan rumah dan praktik (Iswaranti, 2010)

Pendidikan Masyarakat

Kegiatan pendidikan masyarakat yang dilakukan sasaran warga Rt 24, Rw 12, Dusun Tegowanu, Desa Kaliagung, Kecamatan Sentolo, Kulon Progo dengan melakukan *home visit* dengan memberikan edukasi mengenai cara menggunakan masker yang benar, dan penerapan PHBS. Hasilnya 60% warga mampu memahami cara penggunaan masker dengan benar dan mempraktekkan cuci tangan dengan benar. *Home visit* merupakan salah satu perwujudan kepedulian perawat (*caring*) terhadap masalah kesehatan di komunitas. Perawat komunitas berkewajiban membantu klien dan keluarga sampai ke tingkat kemandiriannya (Nies & Mc Ewen, 2015). Melalui *home visit*, perawat komunitas juga mendapatkan banyak informasi mengenai kendala-kendala dalam pencegahan Covid 19 serta pengetahuan yang dimilikinya. Program *home visit* ditekankan pada proses berbagi pengalaman (*shared experience*) dan diskusi (Chaerani, dkk, 2011).

Kegiatan pendidikan masyarakat selain dengan *home visit*, juga dilakukan dengan memberikan penyuluhan kesehatan terkait Covid 19 dan pencegahannya di masyarakat. Pendidikan kesehatan ini meliputi pengertian, cara penularan, cara pencegahan dengan protokol kesehatan, faktor risiko dan komplikasi dari Covid 19. Tabel 1 menunjukkan hasil pretest dan postest pengetahuan masyarakat terkait Covid 19 pada saat sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan kesehatan terkait Covid 19. Kegiatan ini diikuti oleh 16 warga yang terdiri dari usia remaja dan dewasa awal.



Gambar 2. Kegiatan Pendidikan Masyarakat Melalui Home Visit tentang promosi PHBS untuk mencegah Covid 19, Februari 2020

Berdasarkan tabel 1 tersebut dapat diamati bahwa adanya peningkatan pengetahuan masyarakat terkait Covid 19 setelah diberikan pendidikan kesehatan. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Jaji (2020) bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengetahuan warga sebelum dilakukan penkes menggunakan leaflet dengan pengetahuan warga terkait Covid 19 setelah dilakukan penkes menggunakan leaflet. Pengetahuan tentang masalah Covid 19 di masyarakat masih simpang siur dan belum terklarifikasi kebenarannya secara baik. Banyak warga yang tidak mematuhi dan mengikuti arahan dari pemerintah maupun tenaga kesehatan dalam upaya pencegahan penularan Covid-19. Berdasarkan kondisi tersebut, maka dibutuhkan peningkatan pengetahuan dan pencegahannya. Informasi yang valid sangat dibutuhkan untuk menghindari kesalahpahaman dalam masyarakat terkait Covid 19 ini. Salah satu caranya yaitu dengan memberikan penyuluhan kesehatan tentang Covid-19 dan pencegahannya agar masyarakat tahu bahaya dan dapat berperilaku melakukan pencegahan penularan atau penyebaran Covid-19.

Tabel 1. Gambaran Pengetahuan Masyarakat terkait Covid 19 antara Sebelum dan Sesudah diberikan Pendidikan Masyarakat

No	Variabel	Sebelum		Sesudah	
		Baik	Kurang	Baik	Kurang
	Pengetahuan tentang Covid 19	43,8%	56,2%	72,7%	27,3%

Sumber: Data Primer, 2020



Gambar 3. Kegiatan Pendidikan Masyarakat Mengenai Covid 19

Desinfeksi Massal

Metode pelaksanaan yang dilakukan selain dengan pendidikan masyarakat, juga dilakukan desinfeksi massal terhadap 40 rumah warga dan fasilitas umum seperti masjid, bengkel, warung, tempat pijat. Kegiatan ini dipelopori oleh kader kesehatan remaja. Berbagai persiapan dilakukan sebelumnya seperti peralatan desinfeksi, obat desinfeksi yang telah diramu sesuai takaran serta alat pelindung diri (APD) saat pelaksanaan desinfeksi. Masyarakat juga sudah diberikan informasi sebelumnya terkait kegiatan ini.

Masyarakat banyak yang memiliki persepsi bahwa penularan Covid-19 dapat dihindari hanya dengan menjauhkan diri dari penderita saja, padahal penyakit ini dapat menyebar melalui partikel-partikel yang menempel pada barang-barang disekitarnya. Virus juga dapat ditularkan melalui kontak tangan secara langsung, gagang pintu, meja dan kursi yang dipegang oleh penderita. Oleh karena itu, desinfeksi sangat diperlukan untuk meminimisir penularan melalui benda-benda di sekitar manusia. Desinfektan merupakan zat yang dapat membunuh suatu patogen yang berada di lingkungan (WHO, 2020). Desinfektan biasanya mengandung glutaraldehid dan formaldehid yang efektif membunuh virus. Penggunaan zat tersebut saat ini sudah dipergunakan oleh masyarakat umum. Coronavirus dapat mati jika dilakukan desinfeksi dengan menggunakan 62-71% etanol, 0,5% hidrogen peroksida, ataupun 0,1% natrium hipoklorit dalam waktu 1 menit. Zat lain seperti benzalkonium 0,05-0,2% atau chlohexidine diglunat 0,2% juga memberikan hasil yang lebih efektif untuk mematikan Virus Covid 19 ini.

Menurut Pottage et al (2010), Hidrogen peroksida yang digunakan sebagai desinfektan untuk menghilangkan virus, bekerja dengan kuat dengan membentuk H-O₂ radikal

bebas yang bereaksi dengan gugus tiol dalam protein, lipid, dan asam nukleat. Mekanisme ini akan bereaksi dengan mencegah berfungsinya protein dan asam nukleat pada virus serta dengan menghambat proses replikasinya sehingga virus dapat mati. Penggunaan desinfektan ini harus disosialisasikan dengan baik ke masyarakat terutama tentang penggunaan yang tepat dimana desinfektan digunakan untuk benda mati seperti barang-barang ataupun lantai rumah. Edukasi dapat dilakukan baik menggunakan media ataupun edukasi secara langsung oleh tenaga kesehatan.



Gambar 4. Kegiatan Desinfeksi massal di rumah warga dan fasilitas umum

Advokasi

Advokasi dilakukan kepada pemangku kebijakan yaitu tokoh masyarakat di wilayah RT24 mengenai himbauan pelaksanaan PHBS di lingkungan Rt 24. Adapun poin-poin dalam peraturan tersebut dinisiasi langsung oleh remaja yang membuahkan hasil adanya Surat Himbauan No 0001/KT-PR/03/2020 tentang anjuran PHBS, meniadakan perkumpulan massa, kewajiban menyediakan fasilitas cuci tangan dalam rangka pencegahan Covid 19 di Rt 24, RW 12, Tegowanu, Kaliagung, Sentolo, Kulon progo. Advokasi merupakan suatu upaya mempengaruhi penentu kebijakan dan pemangku kepentingan yang ditujukan untuk mendapatkan dukungan kebijakan dan sumber daya (Kemenkes, 2015). Advokasi juga ditujukan untuk mendapatkan penerimaan sosial atas perilaku yang diperkenalkan dalam promosi kesehatan. Advokasi yang dilakukan dalam program pengabdian masyarakat ini adalah untuk mendapatkan dukungan tokoh masyarakat setempat untuk membuat kebijakan yang mendukung pencegahan penularan Covid 19. Dukungan tokoh masyarakat dalam

pelaksanaan kebijakan ini menjadi penting untuk bisa meningkatkan kepatuhan masyarakat terhadap protokol kesehatan. Kepatuhan warga masyarakat terhadap protokol kesehatan sangat baik, dibuktikan hingga saat ini, warga Dusun Tegowanu RT 24, RW 12 belum ada yang terjangkit Covid 19.

KESIMPULAN

Kegiatan pemberdayaan remaja melalui posyandu remaja “Gradasi Pelita” dalam upaya pencegahan Covid 19 ini disambut dengan sangat baik oleh warga dan tokoh masyarakat Rt 24 Dusun Tegowanu, Kaliagung, Sentolo, Kulon Progo. Kegiatan yang sudah berjalan selama ini seperti pelatihan kader, promosi kesehatan dengan memberdayakan kader kesehatan masih berjalan dengan baik, meskipun kegiatan posyandu remaja harus tertunda karena kondisi Covid 19. Masyarakat merasakan program ini sangat bermanfaat karena memberikan manfaat praktis bagi masyarakat. Terbentuknya kader kesehatan remaja, adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu remaja terkait pelaksanaan posyandu dan pencegahan Covid 19, adanya peningkatan pengetahuan masyarakat terkait Covid 19 setelah diadakannya program Gradasi pelita ini telah membuka kesadaran masyarakat terhadap pentingnya melaksanakan PHBS selama pandemi Covid 19 ini. Peraturan yang sudah dibuat dan disyahkan oleh masyarakat harapannya bisa menjadi salah satu pedoman dalam kehidupan bermasyarakat, terutama dalam penguatan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan, sikap dan kepatuhan terhadap perilaku pencegahan Covid 19 telah diaplikasikan dengan baik oleh warga di wilayah ini, dibuktikan sampai dengan saat ini belum ada warga Tegowanu, RT 24, RW 12, Kaliagung, Sentolo, Kulon progo yang terjangkit Covid 19.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada Lembaga Penelitian, Publikasi dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan dukungan berupa pendanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terimakasih disampaikan kepada tokoh masyarakat, kader kesehatan remaja dan masyarakat RT 24, RW 12, Dusun Tegowanu, Kaliagung, Sentolo, Kulon Progo atas dukungan penuh terhadap pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bang, K.M.(2020). Coronavirus Disease 2019 and Pandemic in the World: A Literature Review. *EC Pulomology and respiratory medicine. Spesial Isue-2020*
- Cao, Z.J., Chen, Y. and Wang, S.M., (2014). Health belief model based evaluation of school health education programme for injury prevention among high school students in the community context. *BMC Public Health, 14*(1), p.26.
- CDC. (2020). People Who Are at Higher Risk for Severe Illness. Retrieved from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-at-higher-risk.html>
- Chaerani, R.,dkk (2011). Home visit terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan klien tbc di wilayah puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Jakarta Selatan, *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan – Vol. 14 No. 3 Juli 2011*
- Iswarawanti, d.n (2010). Kader posyandu: Peranan dan tantangan pemberdayaannya dalam usaha peningkatan gizi anak di Indonesia. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, Vol. 13, No. 4 Desember 2010*
- Jaji (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media leaflet terhadap pengetahuan warga dalam pencegahan penularan Covid 19. *Naskah Publikasi Seminar Nasional Keperawatan “Pemenuhan Kebutuhan Dasar dalam Perawatan Paliatif pada Era Normal Baru” Tahun 2020.*
- Kemendes (2015). *Permenkes No 74 Tahun 2015 tentang upaya peningkatan kesehatan dan pencegahan Penyakit.* Kemendes RI
- Nies, M.A & Mc.Ewen,M (2015). *Community/Public Health nursing 6 th edition:* Elsevier
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta
- Pottage , T, Richardos, S.Parks, dan Walker (2010). Evaluation of hydrogen Peroxide Gaseous Disinfection system to decontaminated viruses. *Journal of Hospital Infection.*2010
- Sadeghi, E.N., Taghdisi, M.H. and Solhi, M., (2012). Effect of education based on health belief model on prevention of urinary infection in pregnant. *Health Med, 6*(12), pp.4203-4209.
- WHO (2020). *Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: rights, roles and responsibilities of health workers, including key considerations for occupational safety and health.* Interim guidance 19 March 2020

SOSIALISASI PENGGUNAAN INTERNET YANG SEHAT DAN AMAN UNTUK PKK RT 19/RW04 JANTURAN YOGYAKARTA

Dwi Setyowati¹

¹Jurusan Sistem Komputer, Fakultas Sains Terapan, IST AKPRIND Yogyakarta
Email: dwisetiowati@akprind.ac.id

ABSTRACT

The internet is indeed a very broad presenter of information. Technological sophistication is not always positive but can also have a negative impact. Therefore, as parents, we must be vigilant and play an active role in overseeing the internet activity of family members.

The aim of this socialization is the education process by providing sufficient understanding of the wise use of the internet so as to maximize the positive impacts of the internet and minimize the negative impacts of surfing, so as to create an intelligent and productive society. In this socialization the steps to support the creation of a healthy internet and how to use social media wisely are presented

In accessing the internet will certainly add insight to everyone. But it must also be realized, that the misuse of information technology can place a person in danger or threaten the integrity of the community.

Keywords: Internet is healthy and safe

ABSTRAK

Internet memang merupakan penyaji informasi yang sangat luas. Kecanggihan teknologi memang tidak melulu bernilai positif tetapi bisa juga berdampak buruk. Oleh karena itu sebagai orang tua kita harus waspada dan berperan aktif dalam mengawasi aktivitas berinternet anggota keluarga.

Tujuan sosialisasi ini adalah proses edukasi dengan memberikan pemahaman yang cukup mengenai penggunaan internet secara bijak sehingga dapat memaksimalkan dampak positif internet dan meminimalkan dampak negatif dari berinternet, sehingga tercipta masyarakat cerdas dan produktif. Dalam Sosialisasi ini disampaikan Langkah –langkah untuk mendukung supaya tercipta internet sehat dan bagaimana cara menggunakan media sosial secara bijak

Dalam mengakses internet tentunya akan menambah wawasan setiap orang. Namun harus disadari juga, bahwa penyalahgunaan teknologi informasi dapat menempatkan seseorang dalam bahaya atau mengancam integritas diri dari masyarakat.

Kata kunci : Internet sehat dan aman

I. PENDAHULUAN

Kehadiran internet sebagai hasil kecanggihan teknologi yang kini kian menjadi kebutuhan. Internet bisa dimanfaatkan setiap waktu. Dimana saja, oleh siapa saja dan dapat digunakan untuk menunjang beragam aktivitas.

Menurut kementerian Kominfo, tahun 2011 Indonesia menempati posisi ke-3 sebagai pengguna internet terbanyak di dunia. Yaitu 55 juta orang setelah Amerika Serikat dan India. Namun sayangnya, masih banyak pengguna internet yang belum optimal.

Internet merupakan sebuah jaringan komunikasi dan informasi global. Disini ada banyak manfaat dengan leluasa bisa kita dapatkan baik data / informasi untuk membantu tugas sekolah atau pekerjaan, membaca berita nasional maupun manca negara, mencari lowongan pekerjaan ataupun beasiswa, bahkan termasuk sumber berbagai ilmu. Tentu saja tidak seluruh isi di Internet dapat bermanfaat, jika kita tak pandai-pandai dalam menggunakan Internet. Karena sifatnya yang cenderung bebas tanpa kontrol pihak manapun, maka ada saja materi atau isi yang bersifat negatif di Internet ataupun yang dikirim/terkirim melalui Internet. Sebutlah semisal pornografi, perjudian, sadisme dan rasialisme. Belum lagi dengan aneka macam program jahat (virus, worm, trojan horse, spyware, adware) yang dapat mencuri bahkan merusak data di komputer, serangan e-mail sampah (spam), penipuan, pelanggaran privasi hingga pelecehan seksual.

Internet memang merupakan penyaji informasi yang sangat luas. Namun tidak berarti semua informasi yang disajikan benar dan bermanfaat. Demikianlah, kecanggihan teknologi memang tidak melulu bernilai positif. Tetapi bisa juga berdampak buruk. Oleh karena itu sebagai orang tua kita harus waspada dan berperan aktif dalam mengawasi aktivitas berinternet anggota keluarga. Utamanya tentu saja anak dan remaja kita yang saat ini memang sudah akrab dengan aktivitas di dunia maya. Selain memanfaatkan internet untuk menunjang kegiatan belajarnya, mereka juga kebanyakan pengguna sosial media seperti facebook dan twitter.

Idealnya orang tua lah yang memperkenalkan internet kepada anak. Menerangkan sisi baik dan buruknya sesuai usia anak. Begitu pula dalam berinteraksi di dunia maya. Sopan santun dan etika di dunia nyata harus tetap diberlakukan dalam dunia maya. Jangan sampai terprovokasi untuk saling membuli dan menghindari menulis status atau komentar yang menyangkut sara atau bernada rasis.

Orang tua juga harus mengingatkan anak untuk tidak memberikan informasi atau data pribadi secara mendetail. Hindari mencantumkan nomor ponsel dan data pribadi orang

tua. Ingatkan juga agar anak tidak sembarangan mengunggah foto atau video pribadi maupun orang lain yang melanggar etika atau norma kesusilaan.

Sebagai orang tua kita juga harus tanggap melihat perubahan perilaku anak dan remaja yang ditimbulkan akibat penyalahgunaan internet. Jangan sampai kita terlambat mengetahui bila misalnya mereka menjadi korban atau pelaku bullying, kecanduan game on line atau menyimpan video yang tidak layak dikonsumsi oleh anak dan remaja.

Meski berbeda dengan media informasi lainnya, internet memiliki aturan “baku” yang efektif untuk meminimalisir perilaku negatif. Sebagai sebuah media informasi, internet tidaklah lebih dari sebuah sarana, layaknya sebuah jalan raya besar. Dimana di dalam jalan raya tersebut tersebar atau tersedia jutaan informasi dari berbagai penjuru dunia. Bila kita tidak pintar memilah dan memilih informasi, bukan tidak mungkin kita, keluarga khususnya anak-anak akan terjerumus ke perbuatan yang melanggar aturan.

Pengaruh konten negatif di internet berupa pornografi, perjudian, penipuan, pelecehan, pencemaran nama baik, cyberbullying, dan kejahatan dunia maya menjadi alasan mengapa diperlukannya sosialisasi dan pengenalan mengenai bagaimana perlunya memperkenalkan penggunaan internet yang baik dan sesuai sehingga dapat mengatasi bahaya yang mengancam dari konten-konten negatif yang ada. Kemkominfo sendiri berusaha mengubah citra internet menjadi sepenuhnya positif.

Di zaman digital ini, media sosial seakan menjadi bagian hidup yang tak terlepas dari dirikita. Media sosial seakan bertransformasi dari kebutuhan tersier menjadi pokok. Kapan dan kemana pun kita pergi, dengan mudahnya kita akan menjumpai orang-orang sedang mengakses media sosial, baik berupa : Facebook, Twitter, Linked in, Instagram, dan beberapa media sosial lainnya.

Kebiasaan tersebut terjadi karena ditunjang dengan perangkat komunikasi yang semakin hari makin berkembang. Dahulu, orang sudah merasa cukup dengan ponsel berkamera serta dilengkapi dengan pemutar musik. Tapi saat ini, hal itu belumlah cukup. Saat ini ponsel harus bisa mengakses internet dan media sosial dan beberapa aplikasi canggih lainnya. Perkembangan media sosial ini bermula dari adanya laman yang membuka percakapan antar dua orang yang tempat tinggalnya berjauhan. Dulu ada jejaring social Friendster, kemudian ada Tagged, MySpace, dll, sampai akhirnya pada era Facebook. Media sosial Facebook ini tidak hanya menghubungkan dua orang untuk bercakap-cakap tapi juga dapat bertukar berita, foto, informasi dan data.

Selebihnya, media sosial Facebook tersebut tidak hanya menghubungkan dua orang saja, melainkan juga dapat menjangkau teman-teman terdekatnya, keluarganya, dan

semua orang yang berteman dengan si pengguna Facebook tersebut. fenomena Facebook inilah yang membawa orang-orang untuk berkreasi menciptakan media sosial yang baru. akhirnya, muncullah Twitter, Instagram, dlsb.

Pada awalnya, media sosial cenderung dimanfaatkan oleh masyarakat umum hanya sebatas untuk menyambung silaturahmi antar teman, keluarga yang sudah terpisah baik karena sekolah, bekerja di luar kota, atau karena menikah yang kemudian berpindah rumah. namun, seiring dengan berkembangnya fasilitas serta semakin banyaknya pengguna dari media sosial tersebut, masyarakat di dalam memanfaatkannya pun juga semakin beragam. Dari kalangan politisi, mediasosial digunakan sebagai sarana untuk mencari aspirasi dari masyarakat. Para pebisnis, memanfaatkannya sebagai sarana untuk menawarkan berbagai barang dagangannya. lain lagi dengan para penulis, mereka memanfaatkannya sebagai sarana untuk menyalurkan gagasan mereka kepada publik dan bahkan ada juga yang memanfaatkan media sosial sebagai sarana untuk melakukan tindak kejahatan. Seperti pelecehan, caci makian, penipuan dan penculikan.

II. Tujuan sosialisasi penggunaan internet sehat dan aman

Adalah merupakan suatu proses edukasi dengan memberikan pemahaman yang cukup mengenai penggunaan internet secara bijak sehingga memaksimalkan dampak positif internet dan meminimalkan dampak negatif dari berinternet, sehingga tercipta masyarakat cerdas dan produktif. Agar penggunaan internet secara berhati-hati, mengakses informasi yang baik-baik dan tidak mengakses hal-hal yang berbau negatif. berhati-hati dalam menggunakan internet adalah wajib

III. METODE

Prosedur pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bagi dosen di IST AKPRIND dikelola oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM). Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan kali ini masuk pada semester genap tahun 2017/2018. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini meliputi tahapan persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan. Penjelasan masing-masing tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Persiapan, adalah kegiatan pengurusan surat-menyurat, ke RT 19 RW04 Janturan Yogyakarta serta menawarkan beberapa kegiatan yang berhubungan Sosialisasi Penggunaan Internet yang Sehat dan Aman untuk PKK RT 19/RW04 Janturan Yogyakarta

- b. Jadwal pelaksanaan Sosialisasi Penggunaan Internet yang Sehat dan Aman untuk ibu-ibu PKK RT 19/RW04 Janturan Yogyakarta di rumah bapak ketua RT 19 pada tanggal 14 Desember 2019, dimulai jam 16.00 WIB sampai jam 17.30 WIB.
- c. Melaporkan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ke LPPM IST AKPRIND Yogyakarta serta menyusun naskah publikasi hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.
- d. Dokumentasi pelaksanaan pada pertemuan kegiatan arisan ibu-ibu RT 19 RW 04 janturan dalam gambar 1 dan gambar 2



Gambar 1. Penyampaian materi



Gambar 2. Anggota PKK RT 19

IV. PEMBAHASAN

1. Internet Sehat

Internet Sehat merupakan program yang berangkat dari kepedulian komunitas TI terhadap citra Internet di mata masyarakat. Dimana di dalamnya tidak terkandung nilai-nilai citra negatif yang mengandung dampak buruk bagi orang yang mengkonsumsinya, melainkan memberikan manfaat yang dapat berarti dalam sebuah kehidupan baik dalam masyarakat ataupun pribadi. yaitu

- a. Internet Sehat adalah aktifitas manusia yang sedang melakukan kegiatan online baik browsing, Chating, Social media, upload dan download secara tertib, baik dan beretika sesuai norma-norma dan aturan yang berlaku di masyarakat.
- b. Internet Sehat adalah cara berperilaku yang beretika saat mengakses suatu informasi dari internet, selain itu juga Pengguna Internet yang sehat tidak melakukan aktifitas internet yang melanggar hukum seperti Pelanggaran Hak Cipta (Illegal), Hacking Dan Mengakses Konten Ilegal (Situs Dewasa)
- c. Internet Sehat adalah Internet yang di gunakan untuk tidak mengakses konten-konten negatif seperti halnya situs porno, sehingga orang tua saat ini harus lebih teliti soal anaknya yang sudah mengenal Internet
- d. Internet Sehat adalah adalah aktifitas Internet yang di sesuaikan dengan kebutuhan pengguna internet secara kriteria Umur, Profesi dan Keyakinan Yang bertujuan adanya Konten yang pas dan tidak melanggar dengan aturan hukum Cyber yang berlaku.

2. Langkah –langkah untuk mendukung supaya tercipta internet sehat

Dengan pemahaman yang cukup tentang Internet serta didukung kedewasaan kita dalam memilih maupun memilah hal yang baik dan buruk, maka kita akan memaksimalkan dampak positif Internet serta sekaligus meminimalkan dampak negatifnya. Pastinya, semua pihak memiliki andil dalam membantu, menyediakan atau menyelenggarakan Internet yang aman dan nyaman bagi anak, remaja atau siswa didik :

- a. Peran Orang tua dalam mendampingi anaknya ketika mereka bereksplorasi dengan Internet di rumah
- b. Penggunaan Internet dengan baik dan benar saat di sekolah guru harus selalu membimbing siswa didiknya
- c. Komunitas, termasuk pengelola warung Internet (warnet), pelaksana program ekstra-kurikuler, lembaga pelatihan dan sebagainya harus bahu-membahu dalam mengedukasi masyarakat tentang berinternet yang sehat.

d. Anak, remaja maupun siswa didik diharapkan dapat belajar bertanggung-jawab atas perilaku mereka sendiri, termasuk ketika menggunakan Internet, tentunya dengan bimbingan dan arahan dari orang-tua, guru dan komunitas.

3. Cara menggunakan media sosial secara bijak

a. Tidak membagikan Informasi Pribadi

Di era serba mudah ini, orang-orang bisa mendapatkan informasi mengenai seseorang dengan cepat. Sebenarnya tidak masalah jika informasi tersebut tidak digunakan untuk hal-hal yang merugikan. Namun, dengan banyaknya kasus kriminal saat ini, kamu perlu berhati-hati. Apalagi jika membagikannya di media sosial, yang melihat tidak satu atau dua orang, tapi bisa ribuan hingga jutaan. Kita tidak pernah tahu informasi mana yang bisa menjadi sumber masalah dan dimanfaatkan orang untuk hal-hal yang tidak baik. Jadi, sebisa mungkin hindari membagikan informasi mengenai kehidupan pribadi, seperti alamat rumah, kantor, atau detail dan jadwal kehidupan sehari-hari. Minimalkan kemungkinan kejahatan yang terjadi dengan membatasi informasi pribadi yang kamu bagi.

b. Pilih-Pilih Teman

Bagi anak milenial punya banyak pengikut mungkin sesuatu yang membanggakan, tapi memiliki banyak teman di media sosial tidak selalu bermanfaat. Akan lebih baik kamu mulai menyaring teman di media sosial dan pastikan kamu berteman dengan orang yang memang dikenal. Hal ini bertujuan untuk mengurangi informasi pribadi yang tersebar secara luas demi menghindari kejahatan atau tindakan yang merugikan.

c. Hindari Akun-Akun Negatif

banyak informasi yang dibagikan di media sosial? Terlebih lagi, tidak semua informasi tersebut baik dan berguna. Berbagai informasi negatif bertebaran di dunia maya hingga meresahkan dirimu sendiri. Kamu terpapar oleh banyak konten-konten negatif dengan kalimat yang sarat kebencian dan provokatif. Nah, jika menemukan akun atau postingan seperti itu, lebih baik hindari dan jangan berlama-lama membacanya. Jika perlu, laporkan dan blokir. Jangan ikut terjebak dengan berkomentar, kamu hanya akan membuat waktu dan tenagamu terbuang percuma.

d. Periksa Kembali Sebelum Membagikan Konten

Media sosial tidak akan lengkap tanpa adanya gambar atau video yang dibagikan. Namun, dengan banyaknya berita palsu yang berkeliaran, lebih baik pastikan kebenaran berita sebelum kamu unggah. Tidak hanya untuk berita sehari-hari, pastikan juga kamu menahan diri mengomentari kehidupan orang lain. Jangan bagikan konten atau berkomentar yang membuatmu akan terjebak dalam masalah. Seperti

mengomentari bentuk tubuh orang lain secara negatif (body shaming) meski hanya untuk bahan bercandaan. Sekalipun terlihat sederhana, melakukan body shaming kini sudah diatur dalam perundang-undangan. Jadi, jika kita tidak yakin dan hanya ingin ikut mengomentari, lebih baik tahan diri. Untuk menjadi pengguna media sosial yang bijak, kamu tidak boleh mudah tergoda mengomentari sesuatu yang tidak diketahui kebenarannya.

e. Gunakan untuk Pengembangan Diri

Di antara banyaknya kemungkinan negatif, media sosial juga menawarkan hal positif. Salah satunya, sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan diri. Gunakan media sosial untuk bergabung dalam komunitas, mencari informasi workshop, dan menjadi tempat berdiskusi mengenai hal-hal yang kamu sukai. Jadikan media sosial sebagai media untuk bertemu dan belajar dari orang-orang hebat lainnya. Jika menyibukkan diri dengan yang baik, kamu pasti tidak punya waktu untuk hal-hal yang negatif.

f. Jadikan Sarana *Personal Branding*

Saat ini, media sosial juga menjadi salah satu faktor penentu seseorang bisa diterima bekerja atau tidak. Mendengar ini, kamu pasti tidak mau sembarang posting, bukan? Agar postinganmu lebih terarah, kamu bisa membangun *personal branding* dengan memanfaatkan canggihnya media sosial saat ini. Dengan *personal branding* yang baik, tidak hanya mendapat nilai positif dari pencari karyawan, tapi juga membuka peluang untuk sumber penghasilan lain. Kamu mungkin bisa terkenal dan memanfaatkan kesadaran publik terhadap dirimu untuk mengenalkan karya atau produk yang kamu usahakan. Bisa juga kamu menjadi *endorsement* atau *influencer*. Kesempatan berkarier dan berkarya akan terbuka lebih lebar.

V. KESIMPULAN

1. Internet adalah media sumber pengetahuan yang tidak ternilai dan menyediakan kekayaan informasi untuk mendukung kegiatan setiap orang. Sebagai perangkat fasilitator yang efektif dan efisien, internet adalah fasilitas wajib untuk peningkatan kualitas seseorang. Seseorang yang telah memiliki kebijakan akses internet tentunya akan menambah wawasan orang tersebut. Namun harus disadari juga, bahwa penyalahgunaan teknologi informasi dapat menempatkan seseorang dalam bahaya atau mengancam integritas diri dari masyarakat. Jadi tergantung bagaimana acuan pemanfaatan internet bagi tiap-tiap orang.

2. Kemajuan dalam bidang internet harus kita imbangi dengan perilaku yang baik. demi mencapai masa depan anak cucu kita dengan Internet Sehat yang Terkendali. Dengan situs-situs yang bersaing dalam bidang pengetahuan untuk menunjang pendidikan dan kebudayaan, sehingga menambah wawasan dan melahirkan generasi cerdas yang berkesinambungan. Mari kita dukung bersama penggunaan internet sehat, agar kehidupan kita dimasa kemajuan iptek ini dapat tertata dengan baik. Kita bersama menggunakan internet sehat dengan mudah dan menyenangkan. Dan agar anak cucu kita dapat terjaga moral dan perilakunya, sehingga identitas bangsa Indonesia sebagai bangsa yang ramah dan berahlak tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul K. 2014. Pengenalan Sistem Informasi. Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi

Andi Purnomo. 2007. Teknologi Informasi dan Komunikasi. Solo : Yudhistira

Internet Sehat dan Aman Untuk Keluarga,

<https://www.dakwatuna.com/2013/06/29/35959/internet-sehat-dan-aman-untuk-keluarga/#axzz6Zah6ljll>

Jogiyanto HM, 1990, Pengenalan Komputer, Andi Offset Yogyakarta.

Kemkominfo Beri Bimbingan Sosialisasi Internet Sehat dan Aman,

https://kominfo.go.id/index.php/content/detail/4230/Kemkominfo+Beri+Bimbingan+Sosialisasi+Internet+Sehat+dan+Aman/0/berita_satker

TIPS INTERNET SEHAT DAN AMAN UNTUK REMAJA, <https://banjarkab.go.id/tips-internet-sehat-dan-aman-untuk-remaja/>

PEMANFAATAN EQUATION DARI MS WORD UNTUK PEMBELAJARAN PENULISAN NOTASI MATEMATIKA

Uminingsih

Jurusan Sistem Komputer; Fakultas Sains Terapan , IST AKPRIND Yogyakarta

Email: umy_bin@yahoo.com

ABSTRACT

In operation of a mathematical number there is a lot to do with symbols, especially with regard to writing formulas. In combining several mathematical symbols that produce an illustration of a formula when typed using a computer (keyboard), difficulties arise meaning that it is not as easy as when written by hand. This is related to setting the spacing and capitalizing of letters / symbols and setting the position of these mathematical symbols. Microsoft office has provided that facility, namely Microsoft Word on the EQUATION AND SYMBOL features. The purpose of providing this teaching material is to help high school / vocational high school students majoring in science or engineering majors based on the exact field to make it easier to report assignments given at school. The method used face-to-face and direct practice on each computer with the help of assistants. From the observations, students were able to complete at least 9 questions of the correct answers from the 11 questions given. Thus, it can be concluded that this community service activity is quite successful.

Key word: *Microsoft equation, mathematical notation, symbol, mathematical number*

ABSTRAK

Dalam operasi bilangan matematik banyak berhubungan dengan simbol-simbol terutama berkaitan dengan penulisan rumus-rumus. Pada penggabungan beberapa symbol matematika yang menghasilkan sebuah ilustrasi rumus bila diketik menggunakan computer (keyboard) timbul kesulitan artinya tidak semudah bila ditulis tangan. Hal ini berkaitan dengan pengaturan spasi dan besar kecilnya huruf/symbol serta pengaturan posisi symbol matematika tersebut. Microsoft office telah menyediakan fasilitas itu yaitu Microsoft Word pada fitur EQUATION DAN SIMBOL. Tujuan pemberian materi pengajaran ini adalah membantu siswa-siswa tingkat SMU/SMK yang mengambil jurusan IPA atau Jurusan Teknik yang berbasis bidang eksakta untuk memudahkan membuat laporan tugas-tugas yang diberikan di sekolah. Metode yang digunakan secara tatap muka dan praktek langsung pada komputer masing-masing dengan dibantu asisten, Dari pengamatan, para siswa mampu menyelesaikan minimal 9 soal dengan jawaban benar dari 11 soal yang diberikan., dengan demikian dapat disimpulkan kegiatan pengabdian masyarakat ini cukup berhasil .

Kata kunci: *microsoft equation, notasi matematik, symbol, bilangan matematik*

PENDAHULUAN

Proses Pembelajaran saat ini semakin maju dalam penyampaian materi pembelajaran tidak hanya secara manual tetapi menggunakan teknologi Informasi. Begitu juga dalam pembelajaran matematika siswa tidak hanya diberi materi saja namun juga ujian sebagai evaluasi serta tugas yang harus dikerjakan di setiap akhir pokok bahasan materi (Sutra, 2009). Untuk menambah penguasaan ketrampilan di bidang komputer dasar (IT dasar) maka biasanya siswa dibekali dengan penguasaan software Microsoft Office. Dalam hal ini biasanya setiap pengajar minta laporan tugas dikumpulkan

dalam bentuk *softcopy*. Oleh karena itu siswa dalam membuat laporannya harus diketik menggunakan komputer. Masalahnya penulisan notasi matematika dengan navigasi *keyboard* tidak semudah seperti orang menulis menggunakan tangan (Elsheikh & Nadji, 2013). Maka diperlukanlah pengetahuan tentang cara menulis materi / rumus-rumus matematika menggunakan komputer.

Sehubungan dengan itu tidak mustahil bila ada beberapa sekolah minta dibantu untuk memberikan pelatihan tentang pemanfaatan salah satu product dari software Microsot office yaitu Ms Word yang menyajikan fitur EQUATION dan SYMBOL yang dapat digunakan untuk penulisan notasi matematika, rumus-rumus kimia, rumus-rumus Fisika, rumus-rumus di bidang ilmu ecakta dan non exacta lainnya.

Karena waktu pelatihan yang terbatas, maka perlu di gunakan metode penyampaian materi atau pengajaran yang praktis dan efisien waktu selain itu juga harus mudah difahami oleh para peserta (Yunarni .A, 2015). Oleh karena itu maka dalam pelatihan hanya di berikan beberapa contoh yang mengakomodasi penerapannya dari beberapa menu dan simbol, sedangkan lainnya dapat dicoba sendiri dirumah dengan cara yang sama.

METODE

Prosedur pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) bagi dosen IST AKPRIND Yogyakarta dikelola oleh Lembaga penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (LPPM). Kegiatan PkM meliputi persiapan, pelaksanaan, pelaporan dan tindak lanjut dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Persiapan meliputi: a) mencari informasi tempat-tempat memerlukan bantuan pelatihan tentang IT untuk kegiatan siswanya; b) mengadakan kunjungan ke SMK Nasional Berbah, Sleman Yogyakarta, untuk menawarkan beberapa opsi Tema beserta topik-topik pelatihan yang telah kita siapkan; c) Surat menyurat IST AKPRIND dengan SMK Nasional Brebah terkait dengan PkM dengan tema Optimalisasi Microsoft Office untuk Administrasi dan pembelajaran yang isinya diantaranya: pemanfaatan fitur Equation dan Symbol dari Ms Word untuk pembelajaran penulisan notasi Matematika.
2. Pelaksanaan, berdasarkan kesepakatan kegiatan pelatihan dilakukan di Laboratorium Komputer Dasar dan Lanjut di IST AKPRIND Yogyakarta dengan melibatkan mahasiswa dan asisten lab
3. Pelaporan meliputi menyerahkan laporan hasil kegiatan yang memuat Judul, lembar pengesahan dari Dekan dan Ketua LPPM, Surat permohonan dari SMK, Surat tugas narasumber, Ucapan terimakasih dari SMK, Presensi Peserta pelatihan, Materi pelatihan dan Dokumentasi kegiatan.

1. Detail Metode yang Dipakai

Pelatihan diawali dengan menyiapkan komputer dan modul pelatihan yang akan digunakan. Selanjutnya mengenalkan perangkat lunak Microsoft Equation, antarmuka dan lembar kerja serta fasilitas apa saja yang dapat digunakan seperti: menu Script, menu Fraction, menu Radical, menu Integral, menu Large or, menu Bracket, menu Function, menu Accent, menu Limit dan Log, menu

Operator dan menu Matrix. Tahap selanjutnya narasumber memberikan teorinya langsung mempraktekannya pada masing- masing jenis menu. Di akhir pelatihan siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan narasumber dengan mengacu modul yang dibagikan dan di bantu oleh asisten, hasil pelatihan di copy di flashdisk masing-masing. untuk dapat di coba dan dilanjutkan dirumah.

2. Bahan dan Alat yang Digunakan

Bahan yang diperlukan dalam abdimas ini adalah komputer dan modul pelatihan.

3. Lokasi dan Sasaran Peserta

Lokasi kegiatan Abdimas ini adalah Laboratorium Komputer Dasar dan Lanjut IST AKPRIND Yogyakarta.

4. Waktu Pelaksanaan.

Kegiatan abdimas dilaksanakan pada hari minggu tanggal 25 Maret 2018

5. Pelaksanaan dan Pembagian tugas

Dalam pelaksanaan kegiatan abdimas ini narasumber dibantu 2 orang asisten dengan pembagian tugas : Narasumber: Dra.Uminingsih,M.Kom menyampaikan materi dan tutorial dalam memberikan contoh prakteknya di depan kelas. Sedangkan Asisten yaitu ;Yan Sopyan,S.Kom(laboran) dan Isnanto Nugroho(mahasiswa sebagai asisten lab) membantu membimbing bagi peserta pelatihan yang masih belum paham dalam mempraktekannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas cara penulisan persamaan matematik kepada siswa dengan mengajari langsung untuk mengaktifkan fitur word office dan mempraktekan penulisan persamaan matematik. Pada MS WORD 2019 fitur equation sudah tersedia dalam menu sehingga kita tinggal mengaktifkan saja. Berikut petunjuk untuk mengaktifkan:

Langkah-langkah mengaktifkan fitur equation Ms Word 2019:

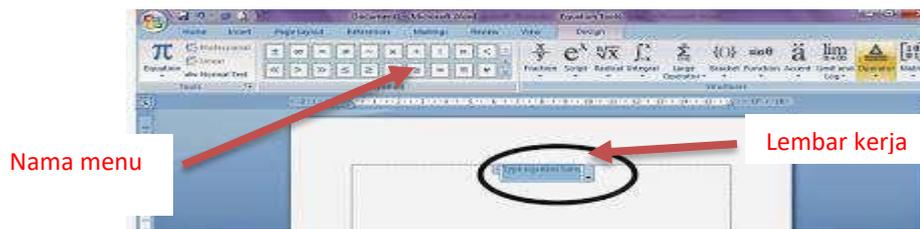
Klik MS WORD , →File →pilih INSERT, sehingga muncul frame yang sudah menampilkan menu Equation seperti berikut.



Gambar :1 Tampilan hasil pilih menu INSERT

Bila dipilih Equation maka tersedia fasilitas macam-macam menu yang lengkap dengan namanya serta macam - macam symbol yang dapat digunakan untuk menuliskan berbagai bentuk persamaan atau rumus-rumus yang memuat notasi matematis . Tersedia tampilan lembar kerja yang siap untuk

dilakukan penulisan menggunakan equation . Dilukiskan pada gambar



Gambar 2. Menu yang di sajikan yang dapat dipilih

Pada lembar kerja ini peserta dapat menuliskan notasi matematik apa saja serta berbagai bentuk persamaan sesuai yang diinginkan . Adapun isi dari masing-masing menu dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Isi semua menu

Nama menu	Fungsi menu	Gambar kerja menu
Menu Script	Menu Script adalah menu untuk penyajian perpangkatan dan macam macam jenisnya , perhatikan gambar dibawah ini mudah.	
Menu Fraction	Menu Fraction adalah menu pembagian. Menu ini dapat digunakan untuk membuat dasar pembagian dan penulisan deferensial dalam Matematika	
Menu Radical	Menu ini untuk menuliskan bilangan ber akar.	
Menu Integral	Menu ini digunakan untuk penulisan operasi Integral tunggal maupun ganda	
Menu Large Operator	Menu ini digunakan untuk menuliskan simbol penjumlahan, perkalian dan penggabubgan dari obyek ke 1 sampai k, dengan k=1,2,3,4.....n)	
Menu Bracket	Menu ini mengekspresikan kegiatan pengelompokkan	
Menu Function	Menu ini digunakan untuk menyatakan suatu fungsi	
Menu Accent	Menu ini digunakan untuk menyatakan notasi (huruf maupun angka yang spesifik)	
Menu Limit and Log	Menu ini digunakan untuk menyatakan bilangan logaritma dan limit	

Menu Operator	Menu ini digunakan untuk menyatakan pengaturan posisi (Spasi, baris)	
Menu Matrix	Menu ini digunakan untuk mengekspresikan sebuah matrik	

Keterangan:

- Gambar kotak kosong () di semua menu adalah tempat untuk menuliskan notasi angka atau huruf sesuai yang diinginkan

B. Cara menuliskan persamaan matematik

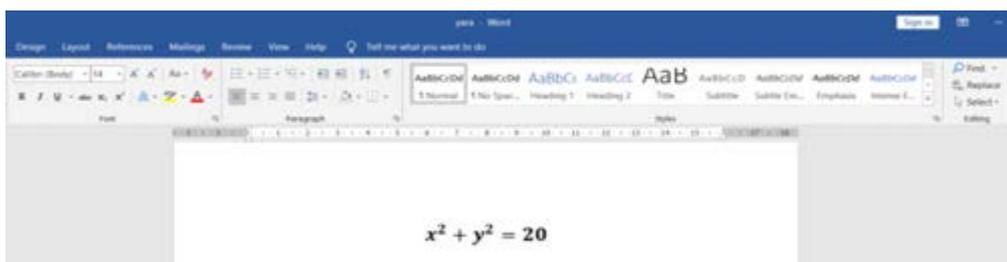
Fitur Equation dan Symbol dari Microsoft digunakan ketika kita akan menuliskan suatu persamaan atau fungsi-fungsi matematika, seperti logaritma, eksponen, integral, rumus fisika, rumus- rumus kimia dan sebagainya. Pada prinsipnya pola penulisan menggunakan equation sama dengan menulis seperti biasanya, yaitu dari kanan ke kiri.

Secara Garis besar Langkah-langkahnya :

1. Langkah awal, buka tab **INSERT** → **EQUATION**
2. Pilih menu dan sub menu yang berisi notasi yang sesuai dengan yang diinginkan
3. Isi notasi matematik pada kotak-kotak yang disediakan

Contoh:1

Dalam contoh ini peserta diajak mempraktekan penulisan persamaan matematik yang sederhana dengan menggunakan satu jenis menu yaitu Fraction.



Gambar :3 contoh penulisan penggunaan menu Fraction pada Lembar kerja

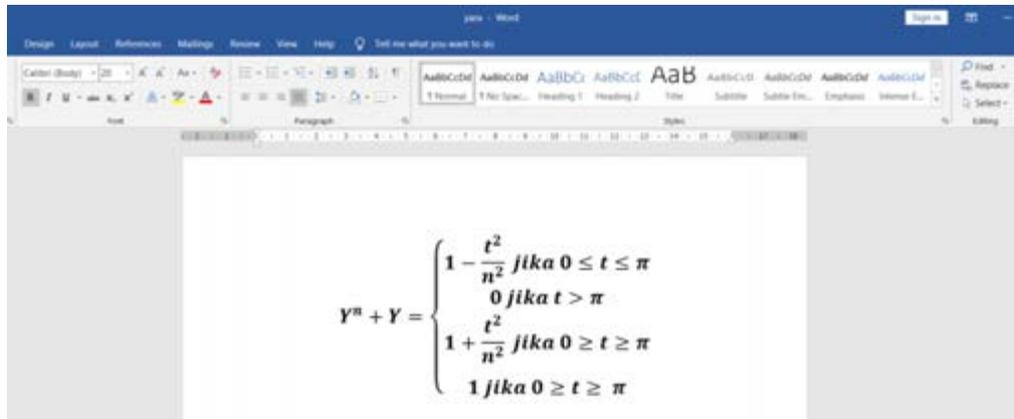
Langkah penulisan

Setelah langkah awal (**INSERT** → **EQUATION**) dilakukan maka klik menu fraction (untuk menuliskan bilangan/notasi berpangkat. Selanjutnya isikan notasi matematik bilangan atau huruf sesuai yang diinginkan pada kotak-kotak yang disediakan untuk menulis x^2 maka kotak besar diisi X dan kotak kecil diisi angka 2 dituliskan:

$$x^2$$

Contoh :2

Dalam contoh ini peserta diajak mempraktekkan bagaimana menulis beberapa bilangan /pernyataan yang tersusun dengan bentuk lebih dari satu baris dan yang terangkum dalam satu kurung.


$$y^n + Y = \begin{cases} 1 - \frac{t^2}{n^2} & \text{jika } 0 \leq t \leq \pi \\ 0 & \text{jika } t > \pi \\ 1 + \frac{t^2}{n^2} & \text{jika } 0 \geq t \geq \pi \\ 1 & \text{jika } 0 \geq t \geq \pi \end{cases}$$

Gambar 4, Contoh penulisan kurung yang berisi lebih dari satu baris

Untuk menuliskan persamaan tersebut dimulai dari kiri terus kekanan. Untuk lebih jelasnya dapat diterangkan menjadi dua bagian:

Untuk notasi sebelah kiri tanda sama dengan(=), maka dilakukan

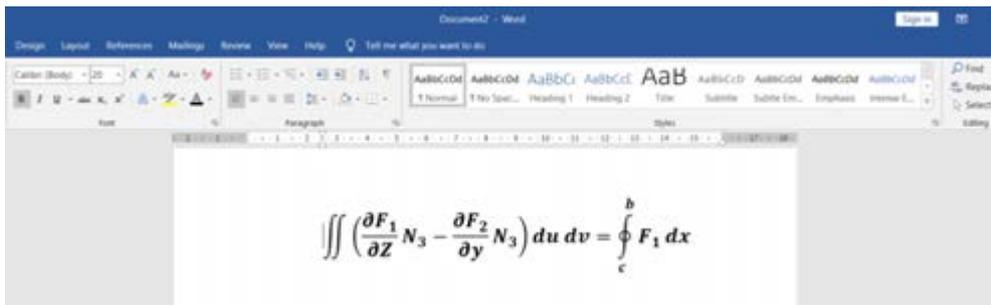
- Insert → Equation
- Script → pilih sub menu Superscript selanjutnya isikan kotak besar dengan Y dan kotak kecil dengan n, lanjutkan dengan notasi selanjutnya.

Untuk notasi sebelah kanan tanda sama dengan, maka dilakukan

- Braket → single bracket, digunakan untuk membuat kurung yang umum yaitu berisi satu baris. Karena dari soal dibutuhkan 4 baris maka yang paling mudah adalah dengan menggunakan matrik untuk menggambarannya.
- Blok kotak pada kurung → menu matrix → pilih sub menu (3 x empty matrix). Karena yang tersedia hanya 3 baris maka klik enter satu kali. Maka akan tampil kurung dengan 4 baris kotak
- Isikan notasi pada masing-masing kotak sesuai kebutuhan. Untuk operator lebih besar dan lebih kecil, ambilkan dari menu symbols caranya blok tempat yang akan diisi symbol, → curso arahkan ke symbol yang diinginkan →, klik satu kali.

Contoh :3

Dalam contoh ini peserta diajak mempraktekkan penulisan notasi matematik yang menggunakan notasi Integral terbuka Ganda dan Integral Tertutup serta penggunaan notasi deferensial parsial serta menuliskan nilai batas integral



Gambar 5,Contoh Penulisan notasi integral ganda dan deferensial parsial

Untuk menuliskan persamaan diatas dapat diterangkan dengan meninjau bagian kiri dan kanan tanda sama dengan(=) yaitu:

Untuk sebelah kiri tanda sma dengan

- Insert → Equation
- Integral→sub menu Double Integral , ini digunakan untuk membuat Integral ganda.
- Bracket →sub menu Parantheses yaitu digunakan untuk membuat kurung. Selanjutnya isi kurung dengan notasi deferensial parsial.Fraction→ sub menu Stached Fraction, dalam menu ini notasi yang tersedia adalah dalam bentuk $\partial y / \partial x$, sementara yang diinginkan $\partial F_1 / \partial Z$. Oleh karena itu untuk mengubahnya cukup dengan blok y dan ganti deng F1. Demikian pula blok x ganti dengan Z. Dengan cara yang sama untuk notasi deferensial parsial yang lainnya.
- Yang penting disini saat mau melanjutkan dari parsial ke notasi normal maka pastikan bentuk kursor Panjang penuh.

Untuk sebelah kanan tanda sma dengan

- Integral→submenu Centre Integral, inin= untuk menuliskan notasi Integral tertutup.
- Untuk mengisi batas atas dan batas bawah tinggal memasukkan notasi kekotak yang tersedia.

Contoh :4

Dalam contoh ini peserta diajak menuliskan rumus matematika yang mana telah disediakan dalam softwarena. Biasanya pada rumus-rumus yang terkenal dan banyak digunakan orang., misalnya rumus abc yang banyak digunakan untuk mencari dua harga nilai yang mungkin dalam persamaan kuadrat.

$$.Y1.2 = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Gambar 6, Contoh penulisan rumus matematik dengan menggunakan fasilitas yang sudah tersedia.

Untuk menuliskan notasi matematik dalam satu yang terangkum dalam satu FRAM dapat digunakan gabungan antara menu sub menu SHAPE dari menu INSERT dan Equation. Maka yang dilakukan:

- INSERT → Shapes → sub menu Oval. Hal ini untuk membuat lingkaran oval.
- INSERT → Shapes → sub menuTextbox, hal ini digunakan untuk menyediakan tempat untuk menulis(kotak kosong)
- Klik Kotak → INSERT → EQUATION ini untuk menyiapkan tempat menggunakan Equation
- Radical → sub menu Common radical ,ini untuk menuliskan persamaan sebelah kanan tanda sama dengan. Sedangkan untuk yang sebelah kiri tanda sama dengan dapat dilakukan menggunakan scrip biasa.

DOKUMENTASI

Pada saat praktek, nara sumber menyampaikan materi dibantu dengan asisten yang membantu memandu di komputer masing-masing peserta pelatihan terutama bagi yang masih mengalami kesulitan.



Gambar 7, Foto-foto saat kegiatan berlangsung

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat penggunaan *Microsoft Equation* membantu dan menambah ketrampilan siswa SMK Nasional Berbah Sleman dalam membuat laporan tugas sekolah yang memerlukan penulisan notasi matematika. Pelatihan cukup berhasil dan diminati para siswa yang ditandai dengan hampir semua peserta dapat menyelesaikan minimal 9 soal dengan jawaban benar dari 11 soal yang diberikan.

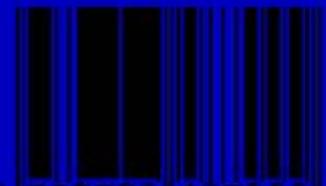
UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Pimpinan IST AKPRIND Yogyakarta, LPPM IST AKPRIND Yogyakarta, serta pimpinan Jurusan Sistem Komputer atas bantuan dana yang diberikan, serta para asisten yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

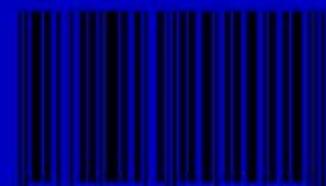
- Angga, P.R.(2016). Pemanfaatan Equation Editor Dalam Penulisan Notasi Matematika Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Balikpapan. *Jurnal AdMathEdu*. 6(2)
- Elsheikh & Nadji. (2013). Math Keyboard Symbols and Its Effect in Improving Communication in Math Virtual Classes. *International Journal of Information and Education Technology*. 3(6). p. 638
- Sutra. (2009). Useful Mathematical Symbols. *International Journal of Mathematical Science Education*. 2(1) .p.32
- Yunarni .A. (2015). Profil Pemahaman Notasi Aljabar Ditinjau dari Kemampuan Verbal Siswa di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Daya Matematis*. 3(1) pp.1-15

ISSN: 2723-4878



9 772723 487000

e-ISSN: 2614-2929



9 772614 292010