

MEMPERKENALKAN PROBABILITAS KEPADA KARANG TARUNA DESA SAKUNG DELANGGU KLATEN

Norma Puspita Sari, Alisa' Puji Lestari¹, Julva Fauziah², Ririn Rahmawati³

¹Politeknik Indonusa, Surakarta

²Politeknik Indonusa, Surakarta

³Politeknik Indonusa, Surakarta

*Email corresponding author: alisaalisa422@gmail.com

Abstrak: Pengabdian Masyarakat adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengimplementasikan sebuah gagasan pelatihan maupun pengarahan tentang keilmuan untuk di implementasikan ke pada masyarakat guna untuk mensejahterakan dan memberikan sebuah budi daya rasa mengabdikan kepada masyarakat untuk memberikan sebuah inovasi ilmu yang bermanfaat bagi masyarakat. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini melibatkan remaja karang taruna didesa Sakung Delanggu Klaten yang bertujuan untuk memperkenalkan konsep dasar probabilitas dalam kehidupan sehari-hari guna untuk diimplementasikan dengan baik. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini meliputi pembelajaran dan pelatihan soal-soal mengenai materi probabilitas yang dimana terkait dengan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan metode yang mudah diingat dan mudah diimplementasikan di kehidupan sehari-hari. Target dalam kegiatan pengabdian ini yaitu untuk memperkenalkan materi-materi tentang probabilitas, cara penyelesaian dalam soal yang terkait dengan kehidupan sehari-hari, mengukur daya ingat anak remaja didesa Sakung Delanggu Klaten dan memberikan pelatihan tips-tips dan bimbingan tata cara menyelesaikan soal-soal tentang probabilitas guna untuk membangun rasa semangat anak remaja karangtaruna di desa sakung dalam dunia belajar di massa pandemi covid-19 ini, yang dimana kondisi dalam era wabah covid-19 ini dunia belajar anak mengalami penurunan. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan remaja karang taruna di desa Sakung dapat menambah wawasan ilmu dan dapat memberikan rasa semangat untuk membangun di era masa pandemi covid-19 guna untuk meningkatkan pendidikan bagi anak remaja karang taruna.

Kata Kunci: *Pengenalan Konsep Dasar Probabilitas, Pelatihan Kepada Remaja KarangTaruna*

Abstract: *Community Service is an activity that aims to implement an idea of training and guidance on science to be implemented in the community in order to prosper and provide a culture of devotion to the community to provide a scientific innovation that is beneficial to the community. The implementation of this community service involves youth youth in the village of Sakung Delanggu Klaten which aims to introduce the basic concepts of probability in everyday life in order to be implemented properly. The implementation of this service activity includes learning and training questions on probability material which are related to everyday life using methods that are easy to remember and easy to implement in everyday life. The targets in this service activity are to introduce materials about probability, how to solve problems related to everyday life, measure the memory of teenagers in the village of Sakung Delanggu Klaten and provide training on tips and guidance on how to solve questions about the possibility to build a sense of enthusiasm for the youth of Karang Taruna in Sakung Village in the world of learning in this Covid-19 pandemic mass, where conditions in this era of the Covid-19 outbreak have decreased the world of children's learning. With this activity, it is hoped that youth youth organizations in Sakung village can add knowledge and can provide a sense of enthusiasm to build in the era of the COVID-19 pandemic in order to improve education for youth youth groups.*

Keywords: *Introduction to the Basic Concepts of Probability, Training for Youth Karang Taruna*

Pendahuluan

Pengabdian kepada Masyarakat adalah kegiatan yang dilakukan segenap mahasiswa dan salah satu dosen untuk melakukan sebuah pengabdian kepada masyarakat untuk melatih dan mengajarkan suatu kegiatan yang dapat bermanfaat bagi kalangan masyarakat guna sebagai tanda bakti dari mahasiswa/i kepada masyarakat. Pengabdian Masyarakat ini melibatkan Remaja Karang Taruna Desa Sakung, Mahasiswa/i, dan Dosen Politeknik Indonusa Surakarta yang dimana Pelaksanaan ini dilaksanakan di rumah salah satu Mahasiswa salah satu tim pelaksana. Desa Sakung kecamatan Delanggu kabupaten Klaten merupakan kawasan daerah yang memiliki paguyuban kumpulan anak remaja yang aktif namun remaja yang ada didesa Sakung rata-rata mengalami daya penurunan minimnya rasa semangat dalam dunia pendidikan di era wabah covid-19 ini.

Sebelum Melakukan exsekusi kegiatan dalam menjalankan sebuah progres kinerja lapangan, kami selaku tim pelaksana melakukan sebuah penelitian ke desa Sakung yang dimana lokasi tersebut lokasi salah satu tim pelaksana kami untuk menganalisa untuk mencari target peserta yang dimana peserta di desa sakung ini banyak mengalami kesulitan dalam dunia pendidikan di matakuliah ataupun di dunia pendidikan yang berbaur dunia perhitungan. Dengan adanya analisa yang didapatkan bahwa desa Sakung merupakan sasaran lokasi yang cocok untuk mendapatkan pelatihan pengenalan studi kasus tentang ilmu probabilitas yang akan dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan Pengabdian ini dengan menerapkan penyampaian materi probabilitas bagi kalangan Remaja Karangtaruna dengan menggunakan teknik atau metode yang simpel namun terhubung dengan dunia kehidupan sehari-hari. Materi Probabilitas merupakan materi yang jarang diminati oleh kalangan anak remaja karang taruna di desa Sakung, karna pada dasarnya mayoritas penduduk target didesa sebagai tempat pelaksana kegiatan lebih berdominan dalam dunia keagamaan yang erat dan rata-rata dunia pendidikan mengambil kejuruan Farmasi, Teknologi Komunikasi dan Jaringan. Namun di kondisi era seperti ini yang dimana wabah covid-19 tiada hentinya dunia pendidikan pendidikan dan perekonomian mengalami kegoyahan dan ambang kekritisian yang dimana dunia pendidikan kini hanya dilakukan serba virtual atau secara online. Dengan adanya analisa studi kasus yang tertera dampak yang ditimbulkan yaitu anak ramaja Karang Taruna di desa Sakung mengalami kejenuhan dan merasa tidak puas ilmu yang didapatkan.

Sesuai analisa yang didapatkan oleh salah satu tim pelaksan kami, pengabdian masyarakat dengan memberikan tips pengenalan probabilitas yang akan dikaitkan dengan kehidupan sehari hari guna untuk memberikan gambaran kepada remaja karang taruna dan memberikan sebuah pelatihan belajar yang efisien bahwa ilmu matematika tentang probabilitas ilmu yang mudah diterapkan, mudah di implementasikan dalam kehidupan sehari-hari, kegiatan pengabdian ini sekaligus menjunjung / membangkitkan rasa semangat lagi dan mengajarkan kepada remaja karang taruna desa Sakung bahwa pendidikan itu penting meskipun pendidikan itu dilakukan secara online maupun secara offline itu sama aja.

Metode

Sebelum kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan, kami selaku pihak penyelenggara

melakukan analisa atau lebih tepatnya melakukan penelitian dengan mensurvei lokasi yang dijadikan tempat sasaran untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat. Metode yang kami gunakan yaitu waterfall yang dimana segenap panitia pelaksana melakukan kegiatan penelitian sesuai pembagian tugas masing-masing. Berikut perincian dalam melakukan metode penelitian yang ditargetkan sebagai sasaran kegiatan pengabdian masyarakat di desa Sakung Kecamatan Delanggu Kabupaten Klaten:

- Metode Wawancara (interview)

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan sebuah data dengan melalui proses wawancara atau tanya jawab dengan beberapa narasumber yang ada di Kantor Kelurahan Desa Sakung dan Remaja Karang Taruna di desa Sakung Kecamatan Delanggu, Klaten secara bertatap muka. Metode ini kami lakukan sebanyak 1 kali wawancara dengan salah satu remaja di desa sakung dan waktunya seminggu sebelum dilakukan kegiatan pengabdian.
- Metode Pengamatan/ Observasi

Metode ini dilakukan guna untuk melakukan sebuah pengamatan lokasi layak atau tidaknya dilakukan untuk kegiatan pengabdian masyarakat yang akan di laksanakan oleh pihak panitia. Pengamatan ini dilakukan oleh salah satu pihak panitia pelaksana kegiatan dari tim kami, yang dimana salah satu pihak panitia pelaksana berposisi tinggal di desa Sakung juga. Metode ini selain berguna untuk mensurvei lokasi namun juga mencari informasi tempat yang startegis dan dinyatakan non yang menyandang penyakit virus covid-19. Pada saat pengamatan dilakukan seminggu sebelum waktu pelaksanaan pengabdian, dan dilakukan pengamatan selama 2 kali. Dengan melakukan pengamatan ini kami dari panitia penyelenggara bisa mengetahui kriteria dan pemahaman apa saja yang pernah di alami oleh remaja dari pembelajaran statistika dan probabilitas tersebut.
- Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data secara dokumentasi berupa gambar sebagai bahan ajuan pertimbangan lokasi dan analisa yang didapatkan di desa sebagai sarana tempat sasaran kegiatan pengabdian masyarakat berlangsung. Dokumentasi yang diambil dari tempat survei berupa layak tidaknya lokasi sasaran sebagai bukti titik persetujuan antara satu pihak penyelenggara dengan tim penyelenggara lainnya.



Bagan 1. Kerangka Pemecahan Masalah

Hasil dan Pembahasan

Fenomena rendahnya dan aktivitas semangat belajar anak sekolah di desa Sakung berdasarkan kegiatan penelitian oleh pihak tim pelaksana, bahwa Masyarakat di desa Sakung khususnya Remaja yang berpenduduk di desa tersebut selama di era pendidikan yang serba online banyak mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dengan pihak guru maupun teman karena terbatasnya suatu keadaan dan wabah covid-19 yang tiada hentinya hingga menyebabkan dunia pendidikan anak pelajar mengalami penurunan secara drastis dan rendahnya kemampuan anak pelajar dalam menggapai presentasi dan memahami materi serta menyelesaikan studi kasus permasalahan dunia pembelajaran. Sebagian besar remaja karang taruna di desa sakung mengalami kesulitan dalam dunia pendidikan yang berbaur dengan ilmu matematika, faktor yang ditimbulkan yang memicu terjadinya studi kasus tidak adanya dunia pendidikan yang diselenggarakan secara offline atau bertatap muka secara langsung dan faktor itulah yang menjadi titik terbesar akibat rendahnya kualitas menurunnya prestasi anak selama pendidikan. Namun disisi lain pendidikan yang di adakan secara online atau dari daring juga memberikan dampak positif bagi desa sakung guna untuk memutus rantai covid-19.

Berdasarkan uraian diatas kami selaku tim pelaksana memutuskan untuk melakukan pengabdian masyarakat di desa sakung tersebut guna untuk memberikan sebuah pelatihan pengajaran tentang dunia pendidikan dengan tema materi probabilitas untuk memberikan teknik dan tata cara pengerjakan dalam mengerjakan soal dengan teknik yang mudah di ingat dan rumus yang mudah di hafalkan. Sedikit ulasan mengenai dunia materi probabilitas yaitu bahwasannya probabilitas adalah ilmu matematika yang suatu ukuran tentang kemungkinan suatu (event) akan terjadi di masa mendatang yang dimana Probabilitas itu sendiri dinyatakan antara 0 sampai 1 atau dalam persentase. Kejadian atau kemungkinan (event) adalah hasil tak tentu dari suatu eksperimen atau observasi. Semakin dekat nilai probabilitas ke nilai 0, semakin kecil kemungkinan suatu kejadian akan terjadi. Sebaliknya semakin dekat nilai probabilitas ke nilai 1 semakin besar peluang suatu kejadian akan terjadi. Probabilitas memiliki 3 pendekatan yaitu pendekatan klasik, pendekatan relatif, pendekatan subjektif, yang dimana pendekatan klasik Probabilitas suatu peristiwa kemudian dinyatakan sebagai rasio antara jumlah kemungkinan hasil dengan total kemungkinan hasil (rasio peristiwa terhadap hasil).

Bila kejadian E terjadi dalam n cara dari seluruh n cara yang mungkin terjadi dan masing-masing n cara itu mempunyai kesempatan atau kemungkinan yang sama untuk muncul, maka probabilitas kejadian E yang ditulis $P(E)$ dirumuskan sebagai berikut : $P(E) = \frac{m}{n}$ atau

$$\text{Probabilitas} = \frac{\text{jumlah kemungkinan hasil (m)}}{\text{jumlah total kemungkinan hasil (n)}}$$

Kegiatan pengabdian masyarakat ini terselenggara atas kerjasama dengan Remaja Karang Taruna Desa Sakung. Kegiatan pelatihan kepada Karang Taruna ini merupakan salah satu tahapan penting dari pengabdian kepada masyarakat sebagai bagian Tridarma Perguruan Tinggi dengan melakukan pelatihan Statistika dan Probabilitas kepada Karang Taruna yang diawali dengan pengenalan dari Probabilitas dan manfaat Probabilitas dalam Penyelesaian Masalah yang ada di kehidupan sehari-

hari. Kegiatan tersebut dilaksanakan dengan lancar dan juga mematuhi Protokol Covid-19 yaitu Menjaga Jarak, Memakai Masker, dan mencuci tangan. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada Tanggal 29 Mei 2021 mulai jam 09.00 WIB hingga Selesai. Kegiatan ini dilaksanakan di selasar salah satu rumah warga di desa sakung. Kegiatan pengabdian ini di sambut oleh Ibu Norma Puspitasari, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Mata Kuliah Statistik dan Probabilitas yang dilakukan secara online. Pemaparan materi yang di sampaikan oleh Saudari Alisa' Puji Lestari yang berisi mengenai Pengenalan Probabilitas, Terminologi Probabilitas, Distribusi Binomial, kasus binomial dan contoh-contoh soal latihan. Kegiatan tersebut mendapatkan antusias yang baik dari peserta, sebagai apresiasi dari panitia untuk Remaja karang taruna Desa Sakung yang sudah berkenan hadir dalam kegiatan ini. Dalam kegiatan ini, diharapkan dapat terjalin kerjasama, silaturahmi bagi mahasiswa dan remaja karang taruna Desa Sakung untuk bisa berbagai pengetahuan dilain kesempatan.

Tabel 1. Data Pelaksana Kegiatan

No.	Indikator	Satuan	2021
1	Jumlah Peserta	Orang	10
2	Dosen Pembimbing	Orang	1
3	Jumlah Tenaga Kerja	Orang	10



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada remaja Karang Taruna di Desa Sakung, Delanggu, Klaten



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada remaja Karang Taruna di Desa Sakung, Delanggu, Klaten



Gambar 3. Sesi dokumentasi kepada remaja Karang Taruna di Desa Sakung, Delanggu, Klaten

Kesimpulan

Dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa penerepan dari probabilitas sangatlah penting untuk dapat mengumpulkan data serta menemukan sesuatu kemungkinan, sebab probabilitas adalah ilmu matematika yang suatu ukuran tentang kemungkinan suatu (event) akan terjadi di masa mendatang yang dimana Probabilitas itu sendiri dinyatakan antara 0 sampai 1 atau dalam persentase. Kejadian atau kemungkinan (event) adalah hasil tak tentu dari suatu eksperimen atau observasi. Semakin dekat nilai probabilitas ke nilai 0, semakin kecil kemungkinan suatu kejadian akan terjadi.

Berkat adanya pelatihan dalam pengerjaan soal-soal dalam menerapkan ilmu yang di paparkan oleh materi serta antusias respon balik terhadap peserta dalam menerima pernyataan dan diskusi dalam pelatihan pengerjaan studi kasus soal yang telah dipaparkan

oleh pemateri dengan menerkaitkan ilmu pendidikan dengan dunia kehidupan sehari-hari, sehingga ilmu yang didapat mudah di ingat dan di implementasikan secara mudah. Mengingat besar manfaat pengabdian pada masyarakat ini terhadap seluruh masyarakat guna untuk memberikan sebuah pelatihan, sosialisasi, maupun kegiatan-kegiatan lainnya yang dapat bermanfaat bagi kalangan masyarakat dan bertujuan dapat meningkatkan sumber keaktifan bagi masyarakat, maka selanjutnya perlu diadakan sosialisasi dan pelatihan serupa pada Remaja Karang Taruna di desa Sakung maupun di daerah yang membutuhkan kegiatan adimas seperti ini guna untuk memberikan rasa bakti kepada masyarakat atas ilmu yang apa dapatkan selama diri kita menempuh demi tujuan mensejahterakan masyarakat dan berbakti kepada bangsa diri kita sendiri.

Ucapan Terima Kasih

Dengan terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini berkat kerjasama dari pihak kantor Kelurahan desa Sakung yang telah memberikan perizinan lokasi sebagai tempat terjadinya pelaksanaan kegiatan dengan baik dan sekaligus mendukung dalam kegiatan adimas ini yang di tujukan untuk membantu meningkatkan sumber rasa semangat anak-anak remaja karang taruna di desa Sakung. Kami selaku tim pelaksana juga tak lupa berterimakasih kepada Remaja Karang taruna desa Sakung yang telah berpartisipasi dalam mengikuti kegiatan adimas ini serta meramalkan acara kegiatan ini dengan baik dan memenuhi standar protokol kesehatan.

Referensi

- Istiqomah. (2016). Penerapan Teorema Binomial Untuk Menentukan Peluang Kejadian (Kasus :Percobaan Pelemparan Koin Tak Seimbang). *Science Tech: Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 2(2), 61–69.
- fauziah, fenty, & Karhab, R. S. (2019). Pelatihan Pengolahan Data Menggunakan Aplikasi SPSS Pada Mahasiswa Prodi Manajemen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. *Jurnal Pesut : Pengabdian Untuk Kesejahteraan Umat*, 1(2), 129–136. Retrieved from <https://journals.umkt.ac.id/index.php/pesut/article/view/266>
- Parsa, I. M. (2013). Kajian Pendekatan Teori Probabilitas Untuk Pemetaan Lahan Sawah Berbasis Perubahan Penutup Lahan Citra Landsat Multiwaktu (Studi Kasus Daerah Tanggamus , Lampung). *Jurnal Penginderaan Jauh Dan Pengolahan Citra Digital*, 10(2), 113–121.
- Setiawan, M. (2019). PELATIHAN PENGOLAHAN DATA MELALUI SPSS UNTUK MAHASISWA. *Ibrah Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, Vol o Nomor 01.
- Daryati, Arthur, R., Miharja, To. E., Nasaruddin, & Rochimah, N. (2021). PELATIHAN PENGOLAHAN DATA PENELITIAN BERBASIS SOFTWARE STATISTIK UNTUK

- MAHASISWA di JABOTABEK. *Abdi Masyarakat*, 3(1), 12–26. Retrieved from <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/PB/issue/archive>
- Panjaitan, D. J., & Firmansyah. (2018). Pelatihan Pengolahan Data Statistik dengan Menggunakan SPSS. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian*, 1(1), 40. Retrieved from <http://e-prosiding.um naw.ac.id/index.php/pengabdian/article/view/37>
- Wijaya, T. (2020). Peningkatan Kemampuan Pengolahan Data Melalui Pelatihan Statistik dan Aplikasi Program SPSS bagi Guru-Guru SMA di DIY. *To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 31. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v3i1.293>
- Kartika, N. (2010). Statistika- Probabilitas. *Jurnal STMIK Triguna Dharma*, (April 2010), 5–12. Retrieved from <https://www.scribd.com/doc/225870630/STATISTIK-DESKRIPTIF-pdf>
- Tarjo, T., & Burhanuddin, B. (2020). Peningkatan Kemampuan Riset Mahasiswa Melalui Pelatihan Olah Data Statistik Dengan Spss. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(3), 330–337. Retrieved from <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/2406>
- Siddiq, I. H. A., Sulisty, W. D., & Fibrianto, A. S. (2020). Pengembangan Kompetensi Penelitian Sosial Melalui Pelatihan Statistik Bagi Siswa Madrasah Aliyah Salafiyah Ketegan, Tanggulangin, Kab. Sidoarjo. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.28926/briliant.v5i1.369>