



JPKM

ISSN 2747-9113

APHELION

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat



Vol. 3

Hal
1-122

No. 1

Agustus
2022

**UNIVERSITAS PAMULANG
TANGERANG SELATAN**

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion

Vol. 3, No. 1, Agustus 2022

Dewan Redaksi

Terbit dua kali setahun pada bulan Agustus dan Februari. Berisi tulisan yang diangkat dari hasil Pengabdian Kepada Masyarakat semua bidang ilmu

Penanggung Jawab

Enggar Prasetyawan, S.Pd., M.Pd.

Pimpinan Redaksi

Andi Nur Rahman, S.Si., M.Pd.

Mitra Bestari

Dr. Hendro Waryanto, S.Si., M.M.

Anton Nasrullah, M.Pd.

Hamidah, S.Pd., M.Pd.

Anton Saputra, M.Pd.

Ardi Hidayat, M.M.

Dewan Redaksi

Ilmadi, M.Pd.

Aden, S.Si., M.Pd.

Tabah Heri Setiawan, S.Si., M.Pd.

Nina Valentika, S.Si., M.Si.

Irvana Arofah, S.Si., M.Pd.

Gerry Sastro, S.Si., M.Pd.

Choirul Basir, S.Si., M.Si.

Alamat Redaksi: Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang Barat – Tangerang Selatan – Banten

Telp/Fax. (021) 741 2566 Ext. 1029

e-mail: aphelion@unpam.ac.id

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion

Penanggung Jawab adalah Program Studi Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pamulang.

PENGANTAR REDAKSI

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat, Taufiq serta Hidayah-Nya sehingga Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat – Aphelion yang diterbitkan di bawah naungan Program Studi Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pamulang, Volume 3 Nomor 1 Agustus 2022 telah terbit.

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion adalah sarana publikasi artikel pengabdian kepada masyarakat semua bidang. Kepada segenap penyumbang karya tulis pada terbitan kali ini redaksi memberikan apresiasi dan mengucapkan terima kasih.

Kami ucapkan terima kasih kepada para penulis yang telah mempercayakan tulisannya untuk diterbitkan di Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion. Semoga penerbitan Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion dapat kontinu dan konsisten. Pada akhirnya semoga penerbitan Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) – Aphelion Volume 3 Nomor 1 Agustus 2022 memberi manfaat dan tim redaksi mengucapkan selamat membaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Redaksi

DAFTAR ISI

Dewan Redaksi.....	i
Pengantar Redaksi.....	ii
Daftar Isi.....	iii

PENGGUNAAN SOFTWARE GEOGEBRA DALAM MENINGKONSTRUKSI BANGUN RUANG

Rahmawati Yuliyani, Bayu Jaya Tama, Sri Rezeki	1
---	----------

MENUMBUHKAN KREATIFITAS DARI BARANG BEKAS MENJADI BARANG BERNILAI EKONOMI

Aenun Siri, Adil Bona Halomoan Siregar, Bayu Prayitno, Dessy Juliana, Vivi Iswanti Nursyirawan	9
---	----------

PELATIHAN PENGOLAHAN PISANG CRISPY PADA SANTRI DI PONDOK PESANTREN AS SA'ADAH

Clara Agustina, Siti Maisarah, Nur Khasanah, Fiqri Achmad Fauzan Aditira	15
--	-----------

ANALISIS KORESPONDENSI UNTUK MENGETAHUI PEMETAAN KONSUMEN BIMINGAN BELAJAR

Choirul Basir, Andi Nur Rahman, Adintya Rizqi Dianingrum, Intan Pandiwi, Yulita Faelda Setia Jeli, Jamiatul Hasanah	23
--	-----------

SOSIALISASI PENGGUNAAN FITUR *MATHTYPE* : CARA MUDAH MENGETIK RUMUS MATEMATIKA DI MICROSOFT WORD

Dewi Purnama Sari, R Aditama, Dhea Marshanda Anggraini Sunyoto, Aliifa Rahma Triswati, Annisha Therreshia, Astried Sulastri Madinah, Siti Rahmah ...	28
---	-----------

PEMANFAATAN PETANI *GO ONLINE* UNTUK MENGEMBANGKAN USAHA TANI DI DESA GENTENG KABUPATEN SUMEDANG

Patria Adhastian, Priyo Wibowo, Mairizal	36
---	-----------

MEMBANGUN KEMANDIRIAN BANGSA MELALUI PENANAMAN NILAI – NILAI KEWIRAUSAHAAN SAAT PANDEMI COVID 19

Vivi Iswanti Nursyirwan, Sasmita Sari Ardaninggar, Amaliyah, Erick Agustinus	45
---	-----------

PENINGKATAN DAN PENGUATAN PRODUKTIVITAS DAN KREATIFITAS MASYARAKAT DESA BOJONG MINGGIR KABUPATEN PEKALONGAN DI ERA NEW NORMAL

Arditya Prayogi, Risky Mayunda Lestari 52

IMPLEMENTASI ILMU STATISTIKA DAN PELUANG DALAM KEHIDUPAN SEHARI – HARI DI MTS NURUL FALAH GUNUNG SINDUR

Irfani Azis, Nina Valentika, Nur Fazrina, Ikhsan Ruwahda Putra, Nijar Ali Fahron, Ferdinand Beltsazar, Nico Trisno 59

PELATIHAN PENGGUNAAN SOFTWARE GEOGEBRA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Myti Sandri, Rizkia Arafahanisa, Aan Suhendar 65

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE DISKUSI PADA MA AL HANIF

Choirul Basir, Andi Nur Rahman, Abdullah Syafi'ih, Agus Santoso, Gita Fitriyani, Mila Rosmawati, Okwanda Dwi Ristanto 69

UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENTUK BANGUN RUANG SISI DATAR KELAS VIII MTS NURUL FALAH GUNUNG SINDUR

Nina Valentika, Irfani Azis, Rifal Arpani Pamungkas, Aprilia Rizka Heryanti, Fijanatin Aliyah, Friska Hanatami 76

PELATIHAN HITUNG CEPAT MATEMATIKA DI PONDOK PESANTREN AL-JAUHARIYAH SOKARAJA

Noor Sofiyati, Dian Pratama 82

UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MELALUI METODE SMALL GROUP DISCUSSION JENJANG SD DI YAYASAN BAYT AL HUDA TANGERANG

Gerry Sastro, Yulianti Rusdiana, Fitri Humaeroh, Indriana Awaliyah, Sugma Maulidiya Sari, Nisa Utari, Fizanty Ricka Putri 87

BERMAIN LOGIKA MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN UNSUR PANCASILA DI SMK SASMITA JAYA 1 PAMULANG, TANGERANG SELATAN - BANTEN

NurulLita Sari, Rohmatul Hijayatik, Ivone Adriana Souhoka, Meilya Puji Astuti, Efrit Ronaldo Kajar, Yatatema Zebua 94

**IDENTIFIKASI, BUDIDAYA, DAN PEMANFAATAN TANAMAN OBAT
KELUARGA PADA RPTRA RAMBUTAN**

Ekadipta, Nurfitriyana, Rini Yanuarti..... 100

**PENGEMBANGAN PROSES BISNIS DENGAN METODE COACHING PADA
UMKM DI WILAYAH TANGERANG SELATAN**

Franka Hendra, Khairunisa, Dewi Ulfah, Rudy Bodewyn, Supriyono 106

**SEHAT DAN CERDAS DALAM BELAJAR MATEMATIKA YANG
MENYENANGKAN DI MASA PANDEMI COVID-19**

Elise Natalia Manurung, Irvani Aziz, Alfianti, Toriq Roziq, Hilda 115

IMPLEMENTASI ILMU STATISTIKA DAN PELUANG DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI DI MTS NURUL FALAH GUNUNG SINDUR

**Irfani Azis¹⁾, Nina Valentika²⁾, Nur Fazrina³⁾, Ikhsan Ruwahda Putra⁴⁾, Nijar Ali
Fahron⁵⁾, Ferdinand Beltsazar⁶⁾, Nico Trisno⁷⁾**

¹Program Studi Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sutomo
^{2,3,4,5,6,7}Program Studi Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas
Pamulang

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu kewajiban dosen. Pengabdian ini bertempat di sekolah MTS Nurul Falah Gunung Sindur Jln. Pahlawan Kp. Bulaksaga Rt 03 Rw 06, Gunung Sindur, Kec. Gunung Sindur, Kab. Bogor, Jawa Barat. Para pelajar MTS diberi pengetahuan dan cara menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari dengan statistika dan peluang. Dengan harapan para siswa siswi MTS faham materi matematika yang diajarkan dikelas tidak hanya teori tapi juga terapannya. Selain dari pada itu, kegiatan ini melatih para pelajar MTS Nurul Falah Gunung Sindur untuk belajar teori sambil menerapkan pada kehidupan sehari-hari.

Kata Kunci: statistika, peluang, matematika,

Abstract

Community service is one of the obligations of lecturers. This service takes place at the MTS Nurul Falah school, Gunung Sindur Jln. Hero Kp. Bulaksaga Rt 03 Rw 06, Gunung Sindur, Kec. Mount Sindur, Kab. Bogor, West Java. MTS students are given the knowledge and ways to solve everyday life problems with statistics and probability. It is hoped that the MTS students will understand the mathematics taught in class, not only in theory but also in application. Apart from that, this activity trains MTS Nurul Falah Gunung Sindur students to learn theory while applying it to everyday life.

Keywords: statistics, probability, mathematics

Correspondence author: Irfani Azis, dosen02639@gmail.com, Parung, Indonesia

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi Permasalahan

Statistik merupakan ilmu yang penerapannya pada kehidupan sehari-hari cukup sering digunakan, baik dalam kehidupan di sekolah maupun di masyarakat. Sayangnya penerapannya belum cukup terlihat, karena kurangnya pengetahuan dan cara penggunaannya pada kehidupan sehari-hari.

Statistika dan matematika sebagai saudara kembar telah memainkan peran penting dalam membangun sumberdaya manusia Indonesia yang bermutu. Kedua bidang ilmu ini harus bersinergi mengembangkan bidang ilmunya masing-masing. Namun, keduanya memiliki cara berpikir yang berbeda: statistika induktif-probabilistik dan matematika deduktif-deterministik. Karena perbedaan inilah yang menjadi kekuatan untuk bersama saling melengkapi antara statistika dan matematika. Di samping itu, perlu ditegaskan bahwa statistika bukan bagian dari matematika.

Dengan demikian, pembelajaran statistika dan matematika perlu mendapat perhatian di semua level pendidikan. Pembelajaran statistika sebagai bagian dari matematika yang sedang terjadi di Indonesia saat ini perlu dipertimbangkan kembali. Paradigma berpikir statistis (*statistical thinking*) yang berbeda dari berpikir matematis (*mathematical thinking*) perlu diperkenalkan dari level paling bawah, pendidikan sekolah dasar sampai dengan pendidikan tinggi. Karena itu, diversifikasi pembelajaran statistika dan matematika perlu digagas dan diimplementasikan, mulai dari level pendidikan paling bawah.

Di lain pihak, kita telah banyak menemukan contoh pemanfaatan statistika dan matematika pada penyelesaian problematika praktik. Guru statistika dan matematika di sekolah harus bisa memainkan peran untuk mengalihkan dan mengembangkan keterampilan peserta didik untuk menggunakan statistika dan matematika dalam penyelesaian masalah. Di sekolah dasar dan menengah, penguasaan guru terhadap materi statistika dan matematika menjadi sangat penting. Selain itu, metode mengajarkannya juga tidak kalah pentingnya. Jadi, guru harus memiliki kemampuan untuk merencanakan pembelajaran statistika dan matematika dengan baik sehingga peserta didiknya benar-benar memahami statistika dan matematika sesuai jenjang sekolahnya. Sehubungan dengan pembelajaran statistika dan matematika, guru perlu mengenal dan dapat melaksanakan dengan baik berbagai pedoman tentang (1) strategi pembelajaran, (2) pendekatan pembelajaran, (3) metode pembelajaran, dan (4) teknik pembelajaran.

Dari sini dapat kita lihat kurangnya pemahaman masyarakat dalam menerapkan ilmu statistika, maka dari itu ilmu ini dapat diperkenalkan pada saat anak memasuki usia remaja. Pada masa remaja seorang anak memiliki daya asah otak yang cukup tinggi dan sudah mengenal kehidupan bermasyarakat yang cukup kompleks, dan terkadang memiliki berbagai macam masalah baik di sekolah maupun di rumah

Sebenarnya remaja pada saat di sekolah sudah menerapkan ilmu ini, namun tidak secara langsung menggunakan ilmu ini karena penggunaannya hanya digunakan oleh staff dan guru. Tidak serta merta mereka diikuti sertakan dalam penggunaannya, hanya melihat hasilnya tanpa tahu mengenai bagaimana pengolahan datanya.

Dari penjelasan diatas, dengan ini kami memperkenalkan dan bagaimana cara penerapan ilmu statistika dalam kehidupan sehari-hari, dengan karenanya program pengabdian kepada masyarakat ini berjudul “implementasi penerapan statistika dan ilmu peluang dalam kehidupan sehari-hari”

Mts Nurul Falah Gunung Sindur merupakan sekolah menengah pertama yang beralamat di Jln. Pahlawan Kp.bulaksaga Rt 03 Rw 06, Gunung Sindur, Kec. Gunung Sindur, Kab. Bogor, Jawa Barat. Kegiatan pengabdian yang dilakukan ini bertujuan untuk memberikan manfaat kepada siswa siswi Mts Nurul Falah Gunung Sindur bahwa pelajaran matematika yang dipelajari dikelas dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah PKM ini diantaranya yaitu

- a. Bagaimana menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari menggunakan materi statistika yang dipelajari di kelas bagi siswa-siswi MTS?
- b. Bagaimana menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari menggunakan materi peluang yang dipelajari di kelas bagi siswa-siswi MTS?

1.3 Tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat

Tujuan dilaksanakannya Pengabdian Kepada Masyarakat, diantaranya:

- a. Menjelaskan teori statistika bagi pelajar MTS Nurul Falah Gunung Sindur.
- b. Menjelaskan teori peluang bagi pelajar MTS Nurul Falah Gunung Sindur.
- c. Memberikan contoh penyelesaian masalah kehidupan sehari-hari menggunakan teori statistika dan peluang bagi pelajar MTS Nurul Falah Gunung Sindur.

METODE PELAKSANAAN

PKM ini dilakukan berdasarkan metode pelaksanaan sebagai berikut:

1. Beberapa tahapan dilakukan pada PKM ini, diantaranya yaitu

a. Pre Test

Pada tahap pertama, peserta diminta mengisi angket sebagai materi pre-test dan menguji pemahaman mereka terhadap materi dan penerapan statistika dan peluang dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan berapa banyak siswa di MTS Nurul Falah Gunung Sindur yang sudah mengetahui substansi dan penerapan statistika dan peluang dalam kehidupan sehari-hari.

b. Ceramah dan Tanya Jawab

Pada metode ini, materi dipaparkan secara gamblang, jelas dan padat. Materi yang disampaikan mulai dari teori ilmu statistik dan peluang sampai penerapannya dalam kehidupan siswa – siswi MTS Nurul Falah Gunung Sindur. Para siswa siswi juga dapat bertanya secara langsung tentang topik matematika khususnya ilmu statistik dan peluang atau terapannya.

c. Motivasi

Peserta diberikan motivasi bahwa apa yang mereka pelajari khususnya bidang matematika dalam hal statistika dan peluang ada manfaatnya di kehidupan sehari-hari siswa – siswi MTS Nurul Falah Gunung Sindur.

d. Praktik

Para peserta pelatihan dibimbing dalam mempelajari ilmu statistik dan peluang kemudian terapannya di dalam kehidupan sehari-hari.

e. Evaluasi

Evaluasi dengan meminta peserta mengisi angket post-test untuk menilai pemahaman mereka setelah diberi pengarahan tentang statistik dan peluang. Kemudian hasil post-test dibandingkan dengan pre-test. Hasil post-test diharapkan lebih baik dari hasil pre-test.

2. Pemaparan yang disampaikan adalah materi statistika dan peluang beserta terapannya bagi kehidupan sehari-hari.
3. Waktu pelaksanaan PKM ini dilakukan pada tanggal 19 Mei 2022, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1 *Rundown* Pengabdian Kepada Masyarakat

Hari dan Tanggal Pelaksanaan			Kamis, 19 Mei 2022	
No	Waktu	Susunan Acara	Pemateri Penanggung Jawab	Metode
1	08.30 - 08.35	Registrasi Peserta	Siswa/i kelas 8 MTS Gunung Sindur	Tatap Muka
2	08.35 - 08.40	Pembukaan acara	Rina	Tatap Muka
3	08.40 - 09.00	Sambutan Dosen Pembimbing	Bp.Irfani Azis,S.Si.,M.Si.	Tatap Muka
4	09.00 - 09.20	Sambutan Kepala Sekolah MTS Gunung Sindur	Andri Maulana, S.Pd.I	Tatap Muka
5	09.20 - 09.35	Ice Breaking	Nijar & Ihsan	Tatap muka
6	09.35 - 09.55	Pengenalan Materi	Ferdinand & Niko	Tatap Muka
7	09.55 - 10.15	Implementasi Materi Statistik	Ferdinand	Tatap muka
8	10.15 - 10.30	Ice Breaking	Ihsan	Tatap muka
9	10.30 - 10.50	Implementasi Materi peluang	Niko	Tatap muka
10	10.50 - 11.05	Break	Panitia & Peserta	Tatap muka
11	11.05 – 11.25	Implementasi Matematika dalam kehidupan sehari-hari	Ibu Nina Valentika, S.Si., M.Si.	Tatap muka
12	11.25 - 11.40	QnA & Doorprize	Panitia	Tatap muka
13	11.40 - 12.00	Penutup	Nijar	Tatap muka

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat berjalan sesuai dengan rencana dan rundown yang telah dibuat. Pelaksaannya pun dilakukan dengan protokol kesehatan yang ketat. Sambutan kepala sekolah beserta ketua pelaksana PKM mengawali jalannya PKM ini, dan dilanjutkan dengan pretest, pemaparan materi dan posttest. Pretest terdiri dari lima soal pilihan ganda, ini dimaksudkan agar para siswa dapat mengerjakan secara cepat dan penilaian pun hanya memerlukan waktu yang singkat.

Setelah pre test, selanjutnya pemaparan materi statistika dan peluang beserta terapannya dalam kehidupan sehari-hari. siswa siswi MTS antusias memperhatikan dan aktif bertanya ketika pemaparan materi berlangsung.

Setelah penyampaian materi, para pelajar diberikan post test untuk mengetahui apakah para pelajar memahami materi yang diberikan. Dilihat dari evaluasi bahwa pemahaman mahasiswa tentang statistika dan peluang mengalami kenaikan yang cukup signifikan.

Tabel 2 Nilai Pre Test dan Post Test

Nilai	
Pretest	Posttest
4	8
8	8
6	8
6	6
8	10
6	6
4	8
6	8
4	6
2	6
6	6
6	8
4	6
6	8
8	8
6	10
6	8
6	8
6	6
4	6



Gambar 1 Kegiatan PKM

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan berjalan cukup baik dengan menerapkan protokol kesehatan yang ketat. Seluruh peserta memahami penjelasan yang disampaikan, ini terlihat dari nilai posttest yang diberikan lebih tinggi dibandingkan nilai pretest. PKM ini dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa mahasiswi dari universitas sutomo dan universitas pamulang jurusan S1 Matematika. Pelaksanaan PKM dilakukan dengan cara penyuluhan, dan pelatihan mengenai implementasi statistika dan peluang dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari bagi para pelajar MTS Nurul Falah Gunggung Sindur.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Wagiyo, S. M. (2008). *Pegangan Belajar Matematika*. BSE: Jakarta.
- Garfield, J. B. (2002). *The Chalange of Develoving Statistical Reasoning*.
- Rumsey, D. (2002). *Statistical Literacy as a Goal for Introductory Statistics*. International Statistics Review.
- S, M. D. (1997). *New Pedagogy and New Content: The Case of Statistics*. International Statistics Review.
- Tri, H. (2006). *Terampil Matematika 5*. Jakarta: Yudhistira.



JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
APHELION

Email : aphelion@unpam.ac.id