



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

KEPUTUSAN DEKAN

Nomor: 68 Tahun 2023

Tentang:

**PELAKSANAAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
DALAM UNSUR PENELITIAN DOSEN TETAP FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
SEMESTER GENAP 2022/2023**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta


- Menimbang : a. bahwa penelitian dan pengabdian masyarakat dosen tetap Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta adalah merupakan salah satu unsur pelaksanaan catur dharma perguruan tinggi.
b. bahwa berdasarkan butir a tersebut di atas, pelaksanaan penelitian dan pengabdian masyarakat dosen tetap harus mengacu kepada Panduan Pengisian Beban Kinerja Dosen (BKD) LLDIKTI Wilayah III.
c. bahwa untuk itu perlu ditetapkan dengan Keputusan Dekan.
- Mengingat : 1. Undang-undang Republik Indonesia, Nomor: 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor: 12 Tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor: 04 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Undang-undang Republik Indonesia Nomor: 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
6. Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor: 02/PED/I.O/B/2012 tanggal 16 April 2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
7. Statuta Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2019;
8. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Jakarta Nomor: 364 Tahun 2020 tanggal 9 Juli 2020 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta masa jabatan 2020-2024.
- Memperhatikan : Hasil rapat Dekanat tanggal 06 Maret 2023 tentang unsur penelitian dosen tetap semester genap 2022/2023.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : Keputusan Dekan tentang Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Dalam Unsur Penelitian Dosen Tetap Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta semester genap 2022/2023.
- Pertama : Ketentuan Unsur Penelitian dan Pengabdian Masyarakat sebagaimana dimaksud dalam keputusan ini sesuai dengan Panduan Pengisian Beban Kinerja Dosen (BKD) LLDIKTI Wilayah III.
- Kedua : Salinan keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan dan pihak-pihak terkait untuk diketahui, dipedomani, dan dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya sebagai amanah.
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan, akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di: Jakarta
Pada tanggal: 11 Sya'ban 1444
03 Maret 2023



Irfan Purnawan, S.T., M.Chem.Eng. 
NID: 20.773.

SURAT TUGAS

No. 034a/F.4.1.1-UMJ/V/2023

Sehubungan dengan kegiatan Pengabdian Masyarakat yang dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta, maka dengan ini menugaskan atas nama sebagai berikut :

Nama : Dr. Nurlaelah. S.T., M.T.
NIDN : 0316127302

Untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat yaitu Meningkatkan Minat Belajar Siswa Dalam Mengolah Data Dengan Aplikasi SPSS yang dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Selasa, 23 Mei 2023
Pukul : 09.00 WIB s.d Selesai
Tempat : SMA Muhammadiyah 1 Jakarta.

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 18 Mei 2023

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Fakultas Teknik - Universitas Muhammadiyah Jakarta



Ir. Trijetti, MT

**LAPORAN KEGIATAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DALAM
MENGOLAH DATA DENGAN APLIKASI SPSS**

Oleh:

Dr. Nurlaelah.ST.MT

0316127302

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
Mei 2023**

- Luaran yang dihasilkan : Siswa memahami cara mengolah data penelitian dan mengerti penggunaan Aplikasi SPSS
- Waktu pelaksanaan : 1 (Satu) hari.
3. Biaya Total : Rp 1.500.000

Jakarta, 24 Mei 2022

Disetujui
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jakarta

Pelaksana

(Ir. Irfan Purnawan, S.T.M.Chem.Eng.)


(Dr. Nurlaelah.ST.MT)

Diketahui,
Ketua
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat.

(Prof. Dr. Ir. Tri Yuni Hendrawati, M.Si)

I

STRUKTUR LAPORAN

1. Judul Kegiatan : Meningkatkan Minat Belajar Siswa Dalam Mengolah Data Dengan Aplikasi SPSS
2. Nama Mitra (1) : SMA Muhammadiyah 1 Jakarta
Nama Mitra (2) : SISWA kelas XI-IPS 3
3. Jumlah Mitra : 2
4. Pendidikan Mitra : SMA
5. Persoalan Mitra :
 - a) Masih ada siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta yang belum bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dikelas.
 - b) Masih ada Siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta yang kurang memahami cara mengolah data untuk dianalisis
 - c) Masih ada siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta belum memahami penggunaan aplikasi SPSS.
6. Status Sosial Mitra : Pelajar
7. Lokasi Kegiatan : Jl. Kramat Raya no.94 Jakarta Pusat
8. Jarak. Ke Lokasi Mitra : 7 Km
9. Sarana Komunikasi :
 - a) Telepon
 - b) E-mail
 - c) WA
10. Tim Abdimas
 - Jumlah Dosen : 1 (Satu) Dosen
 - Jumlah Mahasiswa : -
 - Gelar Akademik : S3
 - Fakultas : Teknik
11. Aktifitas Pengabdian Masyarakat
 - Metode : Penyuluhan
 - Pelaksanaan

- Waktu Efektif : 1 (Satu) Hari
Pelaksana
- Keberhasilan : Berhasil
Kegiatan
- Indikator : Banyaknya siswa yang bertanya dan Tingkat
Keberhasilan kepuasan siswa dalam mengikuti penyuluhan
sebesar 83 %
- Kelanjutan : Selesai
Kegiatan

12. Biaya Program

- DIPA DP2M : -
- Perguruan Tinggi : -
- Sumber dana : Rp 1.500.000,-
SwadanaKelompok

13. LikuidasiDana Program

- Tahap Pencairan : Mendukung kegiatan di lapangan
Dana
- Jumlah Dana : Diterima 100%

14. Kontribusi Mitra

- Peran Mitra : Aktif
- Peranan Mitra : a) Menetapkan waktu kegiatan pelaksanaan
b) Menentukan materi agar sesuai dengan
potret permasalahan yang ada dan
mendukung dalam kurikulum

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
STRUKTUR LAPORAN.....	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 SMA MUHAMMADIYAH 1 JAKARTA.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Mitra Kegiatan Pengabdian Masyarakat	Error! Bookmark not defined.
1.4 Permasalahan Mitra.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
PELAKSANAAN KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT UNTUK SISWA SMA MUHAMMADIYAH 1 JAKARTA.....	Error! Bookmark not defined.
FOTO KEGIATAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Mitra Pengabdian Masyarakat	2
Gambar 3.1 Roadmap Pengabdian Masyarakat	5

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rundown Kegiatan Pengabdian Masyarakat	7
--	---

DAFTAR LAMPIRAN

Materi

Absensi Peserta kegiatan Pengadain Masyarakat

Surat Keterangan dari Sekolah SMA

Surat Tugas

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT, karena dengan rahmat, karunia, taufik dan hidayah-Nya Penulis dapat menyelesaikan Laporan Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan judul “MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DALAM MENGOLAH DATA DENGAN APLIKASI SPSS ”.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan salah satu tugas pokok dosen dalam melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi yang dapat dilakukan diluar kampus. Pada semester ini kegiatan dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta yang telah dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2023

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar laporan ini menjadi lebih baik dan dapat bermanfaat bagi pihak lain. Semoga ALLAH SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Jakarta , 25 Mei 2023

Pelaksana Pengabdian Masyarakat

LPPM Universitas Muhammadiyah Jakarta

Ketua

Dr. Nurlaelah.ST.MT

NIDN : 0316127302

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Siswa SMA (Sekolah Menengah Atas) umumnya menggunakan aplikasi SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) dalam beberapa situasi tertentu. Misal tugas atau proyek penelitian: Dalam beberapa mata pelajaran seperti matematika, statistik, atau ilmu sosial, siswa SMA dapat diberi tugas atau proyek penelitian yang melibatkan analisis data.

Pada jurusan ilmu pengetahuan sosial, Siswa acapkali diberi tugas untuk melakukan penelitian dan menggali informasi seperti pada mata pelajaran sejarah ataupun ekonomi.

Pada pelajaran sejarah. siswa sering diberikan tugas penelitian untuk menggali informasi tentang peristiwa sejarah, tokoh sejarah, atau era tertentu. Tugas penelitian ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan analisis, sedangkan pada pelajaran ekonomi tugas penelitian dapat melibatkan analisis data ekonomi, studi kasus mengenai permasalahan ekonomi, atau penelitian tentang kebijakan ekonomi.

Data yang telah dikumpul untuk tugas tersebut dapat diolah menggunakan aplikasi SPSS dan melakukan analisis statistik seperti uji hipotesis, analisis regresi, atau analisis varians atau dapat pula data diolah dengan menggunakan aplikasi excel.

SPSS / Statistical Package for the Social Sciences merupakan sebuah aplikasi atau software yang digunakan untuk melakukan analisis statistika tingkat lanjut, analisis string, analisis data dengan menggunakan algoritma machine learning dan analisis big data yang bisa diintegrasikan untuk membangun platform data analisis. SPSS memiliki kelebihan dibanding excel yaitu :

- Kemudahan Penggunaan: SPSS memiliki antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan. Pengguna dapat memanipulasi data, menerapkan analisis statistik, dan menghasilkan output dengan mudah menggunakan menu drop-down, ikon, dan perintah sintaksis. SPSS juga menyediakan bantuan yang komprehensif dalam bentuk dokumentasi dan sumber daya

online, yang membantu pengguna mempelajari dan menggunakan perangkat lunak dengan lebih efisien.

- Analisis Data dengan Skala Besar: SPSS dirancang untuk mengelola dan menganalisis data dengan skala besar. Ini dapat memproses dan menganalisis set data yang besar dengan lebih efisien daripada Excel. SPSS juga dapat mengimpor data dari berbagai format file, seperti Excel, CSV, dan database lainnya.
- Kemampuan Visualisasi Data: SPSS menyediakan berbagai jenis grafik dan visualisasi yang dapat membantu pengguna dalam memahami dan mempresentasikan data secara lebih efektif. Anda dapat membuat grafik batang, grafik garis, grafik lingkaran, diagram kotak, dan banyak lagi dengan mudah menggunakan SPSS. Sementara Excel juga memiliki kemampuan visualisasi, SPSS menawarkan lebih banyak opsi dan kontrol dalam hal ini.
- Kemampuan Analisis Data yang Mendalam: SPSS menawarkan berbagai teknik analisis yang kuat, seperti analisis faktor, analisis kluster, analisis jalur, analisis survival, analisis deret waktu, dan sebagainya. Dalam beberapa kasus, analisis semacam itu memerlukan pengetahuan dan keterampilan statistik yang mendalam, dan SPSS menyediakan alat yang diperlukan untuk melakukannya.

Dengan kelebihan yang dimiliki SPSS dan tugas yang sering diberikan Siswa dalam mengolah data, maka perlu Siswa SMA perlu diberi pencerahan tentang mengolah data dengan menggunakan aplikasi SPSS agar dapat meningkatkan minat belajarnya.

1.2 Profil Mitra

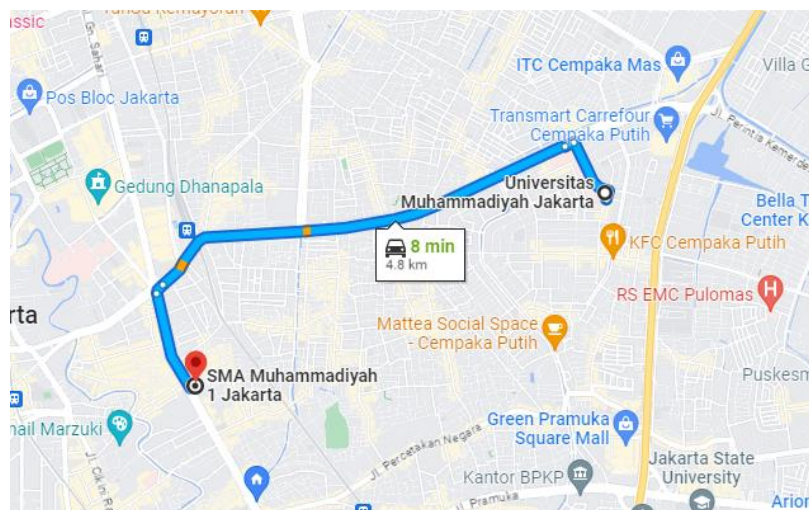
Muhammadiyah merupakan organisasi Islam non pemerintah yang berada di Indonesia, Organisasi ini didirikan pada tahun 1912 oleh K.H. Ahmad Dahlan di Kota Yogyakarta sebagai gerakan sosial-keagamaan reformis, yang menganjurkan dibukanya keran ijtihad sebagai bentuk penyesuaian detail hukum Islam dengan perkembangan zaman. Kegiatan utamanya adalah pengamalan dan pendidikan agama. Ia telah membangun sekolah Islam modern, berbeda dari pesantren tradisional. Beberapa sekolahnya juga terbuka untuk non-Muslim. Salah satu sekolah naungan dari Muhammadiyah adalah SMA Muhammadiyah 1 Jakarta.

SMA Muhammadiyah 1 Jakarta merupakan salah satu sekolah swasta dibawah naungan yayasan muhammadiyah dengan Visi : tercapainya komunitas sekolah yang berakhlakul karimah, terampil, cerdas dan sehat melalui pengembangan IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) dan IMTAQ (Iman dan Taqwa) . Dengan Misi sebagai berikut :

- a. Menyelenggarakan kegiatan pendidikan yang berbasis keislaman, Al-Quran, keMuhammadiyah, Bhs Arab, Bhs, Inggris dan IPTEK
- b. Menyelenggarakan kegiatan pendidikan yang menjunjung tinggi nilai-nilai kejujuran, kerja keras, kesopanan dan kerjasama
- c. Mendorong Siswa untuk mengoptimalkan kemampuan, kemandirian dan kepemimpinan
- d. Menerapkan pola hidup sehat, disiplin dan sopan santun baik dirumah sekolah , masyarakat
- e. Mempersiapkan calon generasi muda yang handal dibidang pendidikan, agama maupun teknologi

1.3 Lokasi Mitra Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Mitra kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah SMA dan Siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta



Gambar 1. Lokasi SMA Muhammadiyah 1 Jakarta

1.4 Permasalahan Mitra

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, maka potret dari permasalahan yang ada sebagai berikut:

- a. Masih ada siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta yang belum bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dikelas.
- b. Masih ada Siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta yang kurang memahami cara mengolah data untuk dianalisis
- c. Masih ada siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta belum memahami penggunaan aplikasi SPSS.

BAB II

KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI DAN TUJUAN KEGIATAN

2.1. Kelayakan Perguruan Tinggi

Pengabdian masyarakat merupakan salah satu pilar dari tiga pilar Tridarma Perguruan Tinggi (pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat). Kegiatan pengabdian masyarakat merupakan kegiatan yang dapat dilakukan di luar kampus.

Kami Tim Pengabdian Masyarakat dari Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah 1 Jakarta bergabung dengan dosen dari kampus lain dalam kegiatan di sekolah SMA Muhammadiyah 1 Jakarta pada tanggal 23 Mei 2023.

Adapun pelaksanaan pengabdian masyarakat di SMA 1 Muhammadiyah ini, akan dilanjutkan kembali pada kegiatan - kegiatan Pengmas selanjutnya, seperti:

- a. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata bersama 16 (enam belas) orang mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jakarta di TK Aisyiyah Busthanul Athfal PCA Senen, Jakarta Pusat Tanggal 1 – 31 Agustus 2023.
- b. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata bersama 3 (tiga) orang mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jakarta di RW 09 Kelurahan Menteng Kecamatan Menteng Jakarta Pusat Tanggal 1 – 31 Agustus 2023.

2.2. Tujuan kegiatan PKM

Tujuan kegiatan PKM adalah memberikan pencerahan pada Siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta untuk dapat memahami dan mengerti serta dapat menerapkan penggunaan aplikasi SPSS pada tugas yang diberikan oleh guru di sekolah. Dengan penggunaan aplikasi SPSS dapat meningkatkan minat belajar siswa khususnya siswa SMA Muhammadiyah .

Tujuan kegiatan PKM yang berkaitan dengan indikator kinerja utama (IKU) adalah sebagai berikut :

- a. Mendukung Dosen berkegiatan diluar kampus melalui kegiatan pengabdian masyarakat PKM

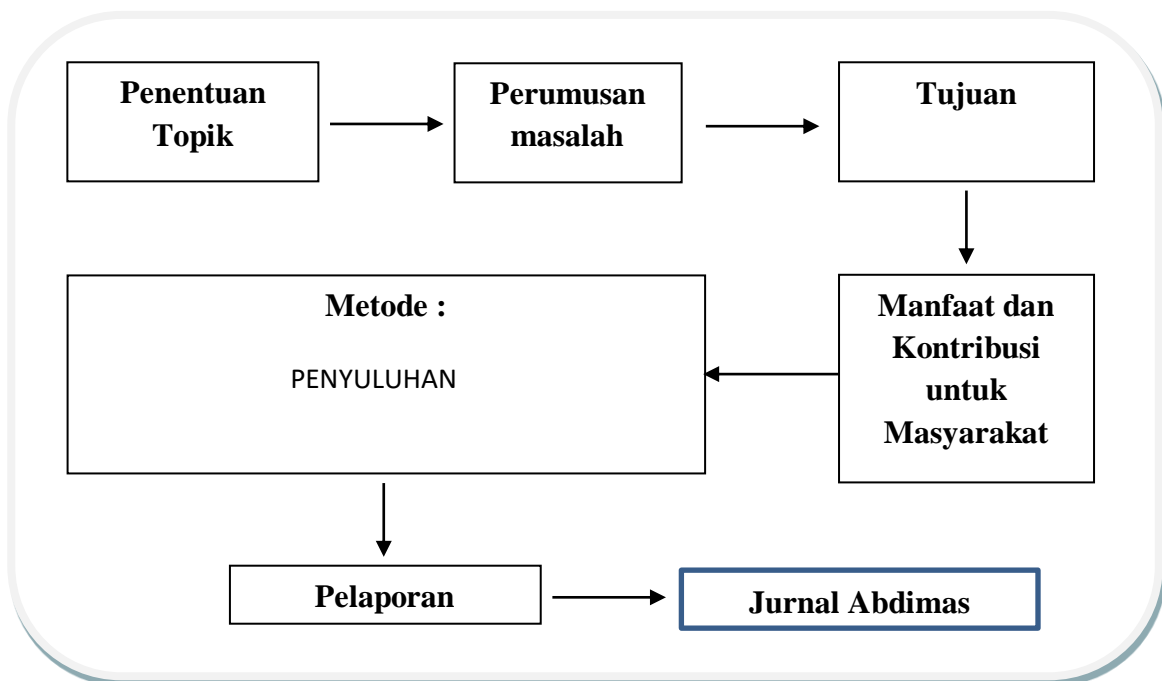
- b. Menyalurkan hasil kerja dosen berupa hasil penelitian yang dapat di terapkan dan memberi manfaat besar bagi masyarakat khususnya Siswa SMA Muahmmadiyah 1 Jakarta
- c. Menciptakan kelas yang kolaboratif partisipatif: kolaborasi antara Narasumber external dan Dosen dan Siswa yang akan menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan membangkitkan semangat mereka dalam proses belajar

BAB III

PELAKSANAAN KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT UNTUK SISWA SMA MUHAMMADIYAH 1 JAKARTA

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat untuk Siswa SMA MUHAMMADIYAH 1 JAKARTA berupa penyuluhan dan pelatihan telah dilakukan pada hari Selasa tanggal 23 Mei 2023.

Pelaksanaan kegiatan ini bersifat insidental Adapun tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk tahap pertama tersebut digambarkan pada roadmap berikut.



Gambar 3.1 Roadmap Kegiatan Pengabdian Masyarakat Pengabdian Masyarakat

Adapun deskripsi kegiatan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Observasi dan Persiapan

Observasi atau Pengamatan adalah sebuah aktivitas terhadap suatu proses atau objek dengan maksud merasakan dan kemudian memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya, untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan..

Sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat Kami telah melakukan observasi ke beberapa sekolah dan kami memutuskan untuk memilih SMA Muhammadiyah 1 Jakarta, hal ini karena memiliki akreditasi A dan memiliki jarak 7 km dari kampus universitas muhammadiyah jakarta

Dari observasi yang telah dilakukan maka potret permasalahan dapat kami catat adalah

- Masih ada siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta yang belum bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dikelas.
- Masih ada Siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta yang kurang memahami cara mengolah data untuk dianalisis
- Masih ada siswa SMA Muhammadiyah 1 Jakarta belum memahami penggunaan aplikasi SPSS.

Persiapan yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat dari Dosen-dosen Universitas Krisnadwipayana , adalah

- Observasi, untuk mengetahui keadaan dari latar kegiatan pengabdian masyarakat
- Diskusi kelompok Tim Pengabdian Masyarakat
- Membuat materi presentasi
- Menyiapkan luaran dari hasil kegiatan
- Persiapan penyusunan Laporan Kegiatan, penyusunan tulisan atau artikel untuk dipublikasikan pada jurnal nasional ISSN

2. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan kegiatan kolaborasi dengan Dosen-dosen dari Kampus lainnya. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada hari Selasa tanggal 23 Mei 2023, pada jam 07.00 –14.00 WIB. Adapun detail kegiatan sebagai berikut:

Pada Jam 06.30 WIB . Tim Pengabdian Masyarakat tiba di Sekolah dan berkumpul di ruang guru untuk koordinasi dengan pihak sekolah.

Jam 07.00 WIB. Pembukaan kegiatan, dimulai oleh MC dan untuk kelancaran agar kegiatan berjalan dengan baik maka acara pertama adalah pembacaan doa yang dipimpin oleh dosen dan dilanjutkan sambutan dari kepala sekolah Bapak A. Muis, S.Kom. M.Pd. dalam sambutannya kepala

sekolah mengucapkan terima kasih pada Dosen-dosen yang telah memberikan ilmu untuk anak didiknya . Acara selanjutnya sambutan atas nama Tim Pengabdian Kepada Masyarakat yang disampaikan oleh Bapak Dr. Hotma Napitupulu.SH.SE.MM yang menjelaskan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat merupakan bahagian dari tridarma perguruan tinggi yang dapat dilakukan di luar kampus dengan memberi penyuluhan dan pelatihan yang nantinya dapat memberi pencerahan pada masyarakat. Selesai sambutan dilanjutkan dengan pemberian plakat kepada sekolah SMA Muhammadiyah 1 Jakarta atas kerjasamanya dan dilanjutkan dengan foto bersama dan tim pengabdian masyarakat memasuki kelas untuk memberi pencerah pada siswa.

Pada jam 08.00 WIB kegiatan di mulai di ruang kelas. Kegiatan di kelas Kami mulai dengan memperkenalkan diri dari Tim Pengabdian Masyarakat. Dan dilanjutkan dengan pemberian materi tentang bagaimana mengolah data dengan menggunakan aplikasi SPSS.

Pada Jam jam 09.45 WIB terdengar bel istirahat maka kegiatan di hentikan dan mempersilahkan siswa untuk beristirahat .

Pada Jam 10.00 WIB kegiatan di mulai kembali dengan meneruskan pemaparan materi oleh Dr. Nurlaelah S.T. M. dan dilanjutkan dengan diskusi di pandu oleh Tim PKM dengan memberi kesempatan kepada Siswa untuk bertanya dan dilanjutkan tim PKM bertanya pada siswa dan bagi siswa yang dapat menjawab pertanyaan diberikam hadiah sebagai kenangan.

Pada Jam 11.30 WIB. Pengisian data untuk survei tentang kepuasan siswa dalam mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

Pada Jam 12.00 WIB Kegiatan dikelas selesai dengan terlebih dahulu berfoto bersama dengan Siswa dan Tim PKM kembali ke ruang rapat guru untuk Isoma dan penutupan kegiatan

Tabel 3.1 Kegiatan Pengabdian Masyarakat

WAKTU	KEGIATAN	Pelaksana
06.30 – 07.00	Persiapan / Koordinasi dengan Pihak Sekolah	TIM Pengabdian Masyarakat
07.00 – 08.00	Pembukaan di kelas	Pihak Sekolah
08.00 – 08.30	Ramah tamah	Tim Pengabdian Masyarakat dan Pihak Sekolah
08.30 – 09.45	Pemaparan materi 1	Dr. Nurlaelah.ST.MT
09.45 – 10.00	Istirahat	Pihak Sekolah
10.00 – 11.00	Diskusi	Dr. Hotma napitupulu, SE. MM
11.00 - 11.30	Tanya jawab	Yonas Prima Arga Rumbayrso. ST., MT., MM
11.30 – 12.00	Pengisian data survei oleh siswa	Gali Pribadi ST., MT
12.00 – 13.59	ISOMA	
14.00	Penutupan	Pihak Sekolah

3. Foto Pelaksanaan Kegiatan





Tampak Dr. Hotma Napitupulu.SH.SE.MM sedang memberikan sambutannya saat pembukaan kegiatan PKM



Berfoto bersama dengan Kepala Sekolah sebelum memberikan pencerahan pada Siswa di kelas



Pemaparan materi disampaikan oleh ibu Dr. Nurlaelah ST. MT dengan judul Penyelesaian Masalah Statistika Dengan Program SPSS Bagi Siswa Siswi Sma

Muhammadiyah 1 Jakarta



Siswa tampak serius mendengarkan penjelasan dari Dosen saat mempresentasikan materinya.



Tampak ibu Dr. Nurlaelah ST. MT sedang menjawab pertanyaan dari Siswa.

4. BIAYA PEKERJAAN

Biaya kegiatan merupakan biaya yang di kumpul dari Dosen yang ikut dalam kegiatan ini adapun biaya dibutuhkan untuk bisa terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebesar Rp. 1.500.000 (Satu Juta Lima Ratus Ribu Rupiah) dengan perincian sebagai berikut:

Spanduk	Rp. 100.000,-
Snack Tim Abdimas @ 15 .000 X 3 dosen	Rp. 45,000,-
Makan Siang Tim Abdimas @ 35.000 x 3 dosen	Rp. 105.000,-
Souvenir Siswa @ 25.000 x 7siswa	Rp. 175.000,-
Plakat Untuk Sekolah	Rp. 100.000,-
Kontribusi untuk kegiatan extra kulikuler	Rp. 300.000,-
Pembuatan pelaporan	Rp. 300.000,-
Kebersihan	25..000,-
Transpotasi	Rp. 200.000,-
Lain-lain	Rp. 150.000,-
TOTAL (Satu Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)	Rp 1.500,000 ,-

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

1.1 Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat telah dilakukan oleh Dosen-dosen Universitas Krisnadwipayana yang dilaksanakan pada hari Selasa , tanggal 23 Mei 2023 dengan waktu kegiatan pukul 07.00–14.00 WIB di Kelas XI- IPS 3 SMA Muhammadiyah 1 Jakarta. Dengan judul kegiatan adalah “MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DALAM MENGOLAH DATA DENGAN APLIKASI SPSS ”

Kegiatan ini berjalan dengan lancar, dan keberhasilan kegiatan ini terlihat dengan banyaknya pertanyaan dari Siswa dan hasil kuesioner kepuasan siswa dalam mengikuti kegiatan ini sebesar 82 % menyatakan puas.

1.2 Saran

Dengan memperhatikan antusias peserta yang cukup besar dalam mengikuti penyuluhan ini, maka disarankan perlu dilaksanakan kegiatan sejenis pada SMK dan SMA lainnya

DAFTAR PUSTAKA

1. Hidayat, Taufik, dan Nina Istiadah, Panduan lengkap Menguasai SPSS 19 Untuk Mengolah data Penelitian, Mediakita, Jakarta, 2011. (www.mediakita.com)
2. Santoso, Singgih, Panduan Lengkap SPSS Versi 23, Elex Media Komputindo, ISBN, 9786020280479, 2016



PELATIHAN PENYELESAIAN MASALAH STATISTIKA DENGAN PROGRAM SPSS BAGI SISWA SISWI SMA MUHAMMADIYAH 1 JAKARTA

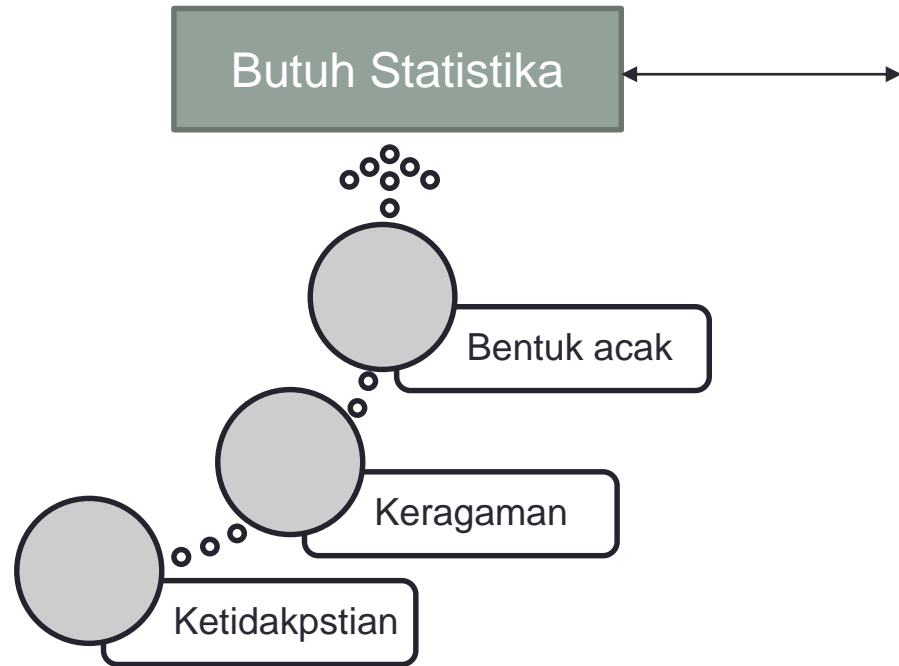
DISAMPAIKAN DALAM RANGKA PELAKSANAAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PENGEMAS)

Dr. Nurlaelah, ST.,MT
Dosen Tetap Prodi Teknik Sipil,
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jakarta

Sejarah Statistika dan Probabilita

- Statistika (Spiegel, 1961), awalnya berhub dg ilmu angka2 utk mengetahui kekayaan Negara, jumlah penduduk, hewan piaraan, hasil pertanian, & modal sesuai perintah raja
- Th 1700 → statistika deskriptif (pengumpulan angka2)
- Th 1800 → penyajian data menggunakan grafik
- Probabilita (Pascal, 1662) awalnya berkaitan dg perjudian.
- (Huygens, 1657) → Buku risalat perjudian → teori peluang mulai terkenal
- (Moivre, 1733) → Kurva normal
- DeLaplace & Gauss (1755) → fungsi normal & aplikasinya

Konsep Dasar Statistika & Probabilita



Definisi Statistika: Ilmu yg mempelajari bagaimana merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, menginterpretasi, dan mempresentasikan data secara ilmiah dalam kerangka pengambilan keputusan dalam ketidakpastian dan berbagai variasi data

Guna Statistika:

- Alat bantu dalam mengambil keputusan
- Mengurangi tingkat resiko yang mungkin timbul dalam mengambil keputusan
 - Membuat rencana dan peramalan
 - Mengatasi perubahan2

Jenis-jenis statistika berdasarkan aktivitas yang dilakukan

- Deskriptif → mendeskripsikan data dari obyek yang diteliti tanpa melakukan analisis dan mengambil kesimpulan.
- Lingkup: pengambilan, pengolahan dan penyajian data
- Cara penyajian data → grafik, tabel, diagram dan ukuran2 data
- Inferensia Induktif → Membuat keputusan ttg karakteristik/ ciri populasi (standar deviasi, mean) berdasarkan data yg diperoleh dari sampel.
- Lingkup: analisis data, uji hipotesis dan interpretasi angka

Jenis Statistika berdasarkan metode yg digunakan

1. Parametrik

a. Bagian dari statistika inferensia yang digunakan **untuk menguji parameter populasi**, melalui statistik atau menguji ukuran data populasi melalui data sampel

b. Syarat:

- Sampel berasal dari populasi dengan distribusi normal
- Sampel diambil secara random
- Sampel mempunyai varians yang sama
- Skala pengukuran interval atau rasio

c. Uji statistik parametrik:

- z-test, t-test (berpasangan dan tidak berpasangan), tes proporsi, korelasi Pearson, Analisis varians

2. Non Parametrik

a. Bagian dari statistika inferensia yang tidak menguji parameter populasi tetapi menguji distribusi

b. Distribusi data tidak dapat diasumsikan normal

c. Uji statistik non-parametrik:

- Chi-square test, Fisher-test, Kolmogorov-Smirnov, McNemar test, Korelasi rank, Mann Whitney, Wilcoxon

Data

Menurut Sumber: Internal dan Eksternal

Menurut Cara memperoleh: Primer dan Sekunder

Menurut Waktu pengumpulan: Cross Section dan Time Series

Menurut Sifat: Kualitatif dan Kuantitatif (Diskrit dan Kontinue)

Skala Pengukuran

Skala Nominal (Klasifikasi), cont: Jenis Kelamin: Pria (1), Wanita (2), Agama: Islam (1), Kristen (2), dst

Skala Ordinal (Rangking), cont: Sangat setuju (4), setuju (3), Tidak setuju (2), Sangat Tidak Setuju (1)

Skala Interval, cont: Anak2 (0-7 Th), Remaja (8-17 Th), Dewasa Muda (18-24 Th), Dewasa (25-55 Th), dst

Skala Rasio, cont: Dosen dan Mahasiswa (1 : 27)

Teknik Pengumpulan Data

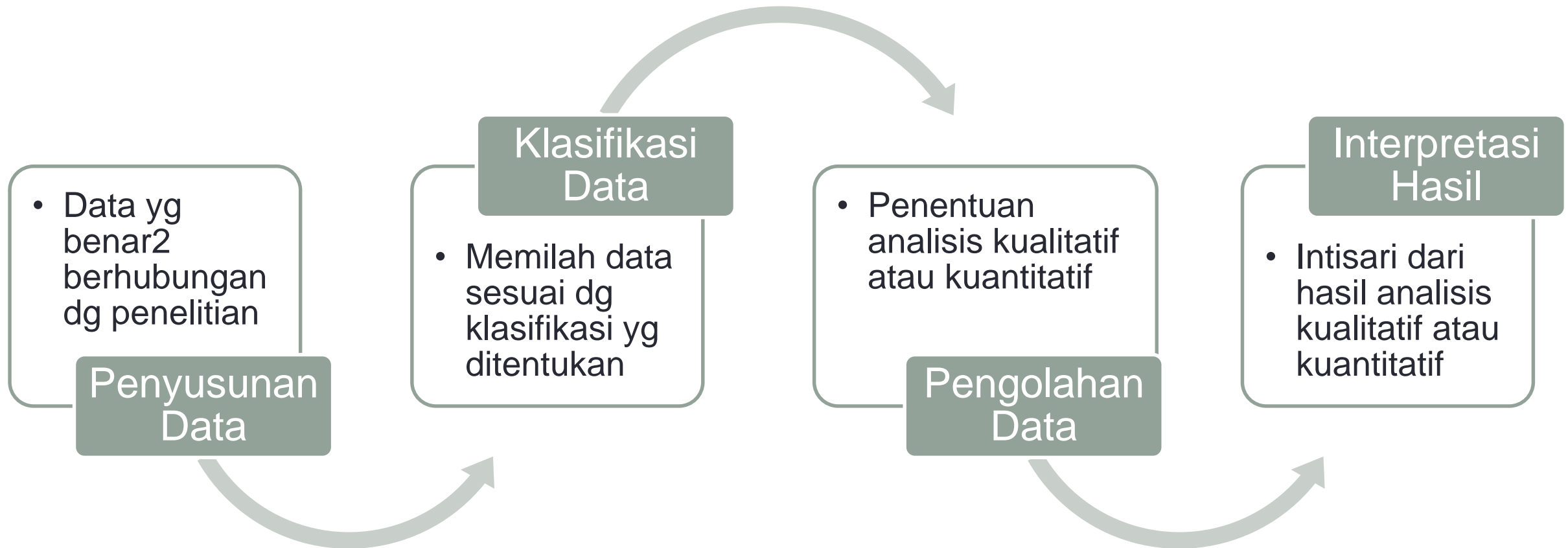
Observasi

Wawancara

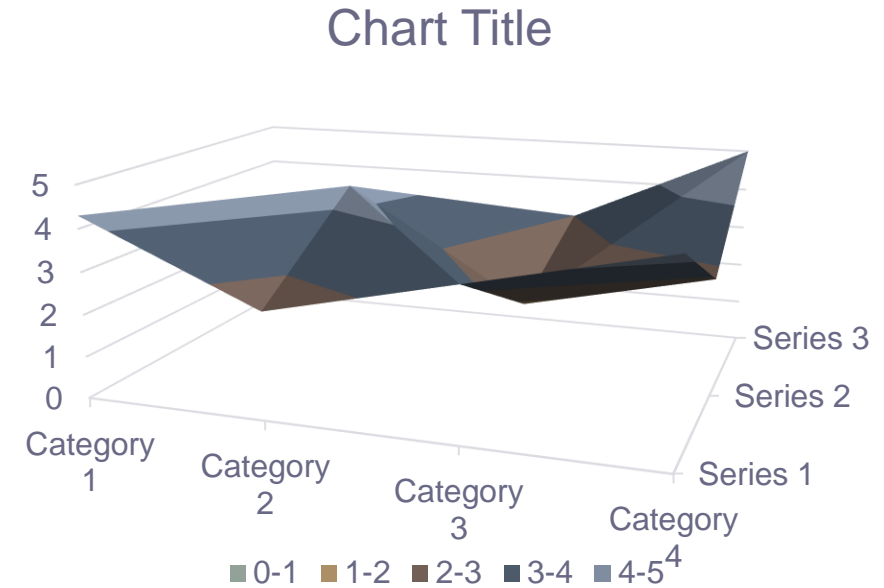
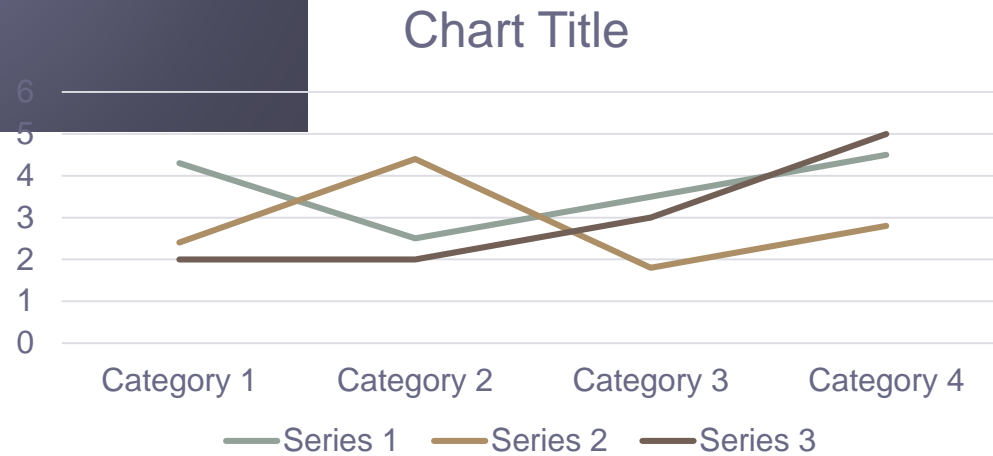
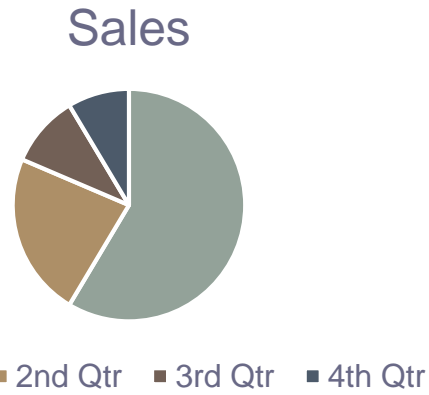
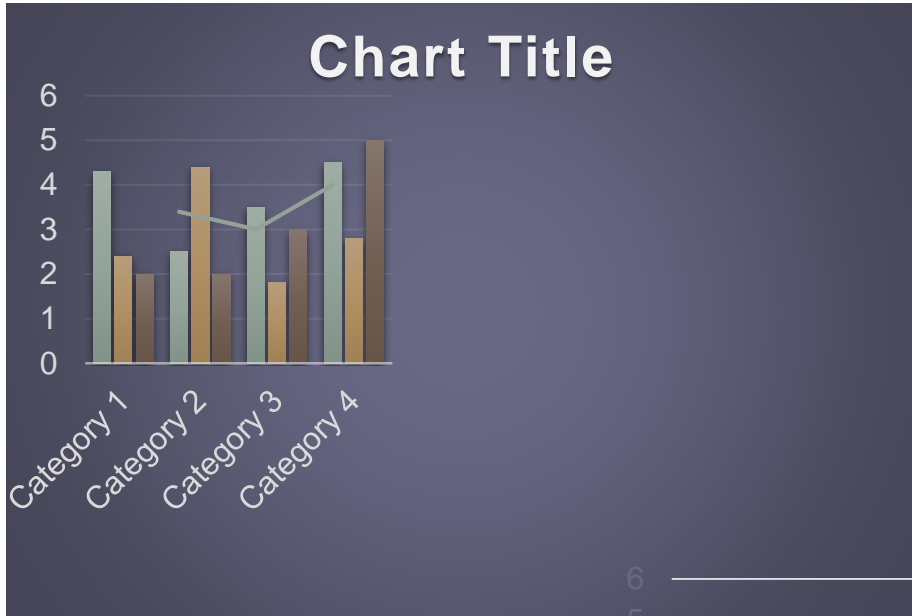
Kuesioner

Pengujian/ Percobaan di Lab

Langkah Pengolahan Data



Teknik Penyajian Data



SPSS (Statistical Product and Service Solutions)

- Adalah Program Aplikasi yang memiliki kemampuan analitik statistik cukup tinggi, memproses data statistik secara cepat dan tepat, mengeluarkan output (informasi) yang di kehendaki para pengambil keputusan
- Di bawah operasi Windows, SPSS menawarkan banyak kemudahan dalam pengoperasiannya, antara lain pada menu *pull down dengan dialog Box interface*, pembaca banyak dimanjakan dalam merekam data (*data entry*), memberikan perintah, dan subperintah analisis, serta menyajikan hasil analisis.

INPUT data di SPSS

a. Buka Lembaran Kerja Baru

File → New → Data

b. Menamai variabel yg diperlukan

Klik lembar "Variable View"

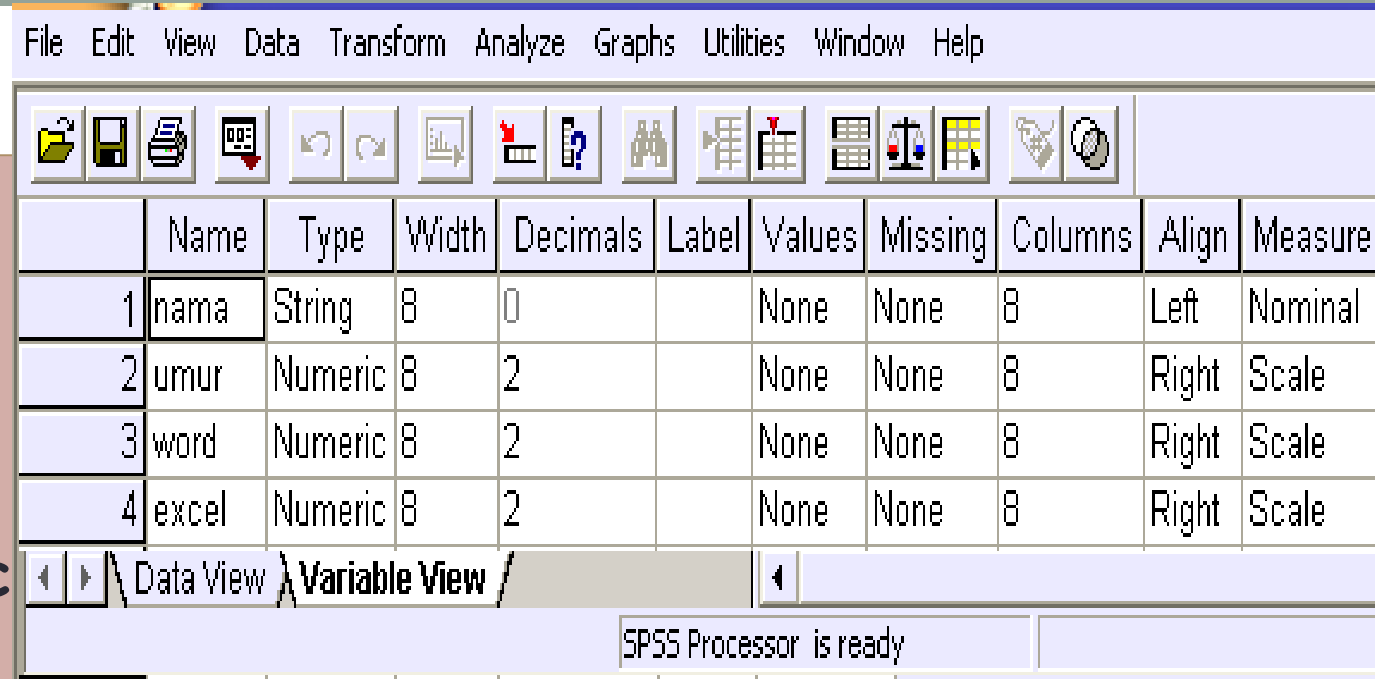
variabel Nama:

Type: String characters: 8 → c

variabel Umur:

Type: Numeric width: 8

Decimal Places: 2 → c



The screenshot shows the SPSS Variable View window with the following table:

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure
1	nama	String	8	0		None	None	8	Left	Nominal
2	umur	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale
3	word	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale
4	excel	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale

Below the table, there are navigation buttons for 'Data View' and 'Variable View', and a status bar indicating 'SPSS Processor is ready'.

* **Name** : isi nama variabel sesuai dg data

* **Type** : memilih tipe data yg sesuai

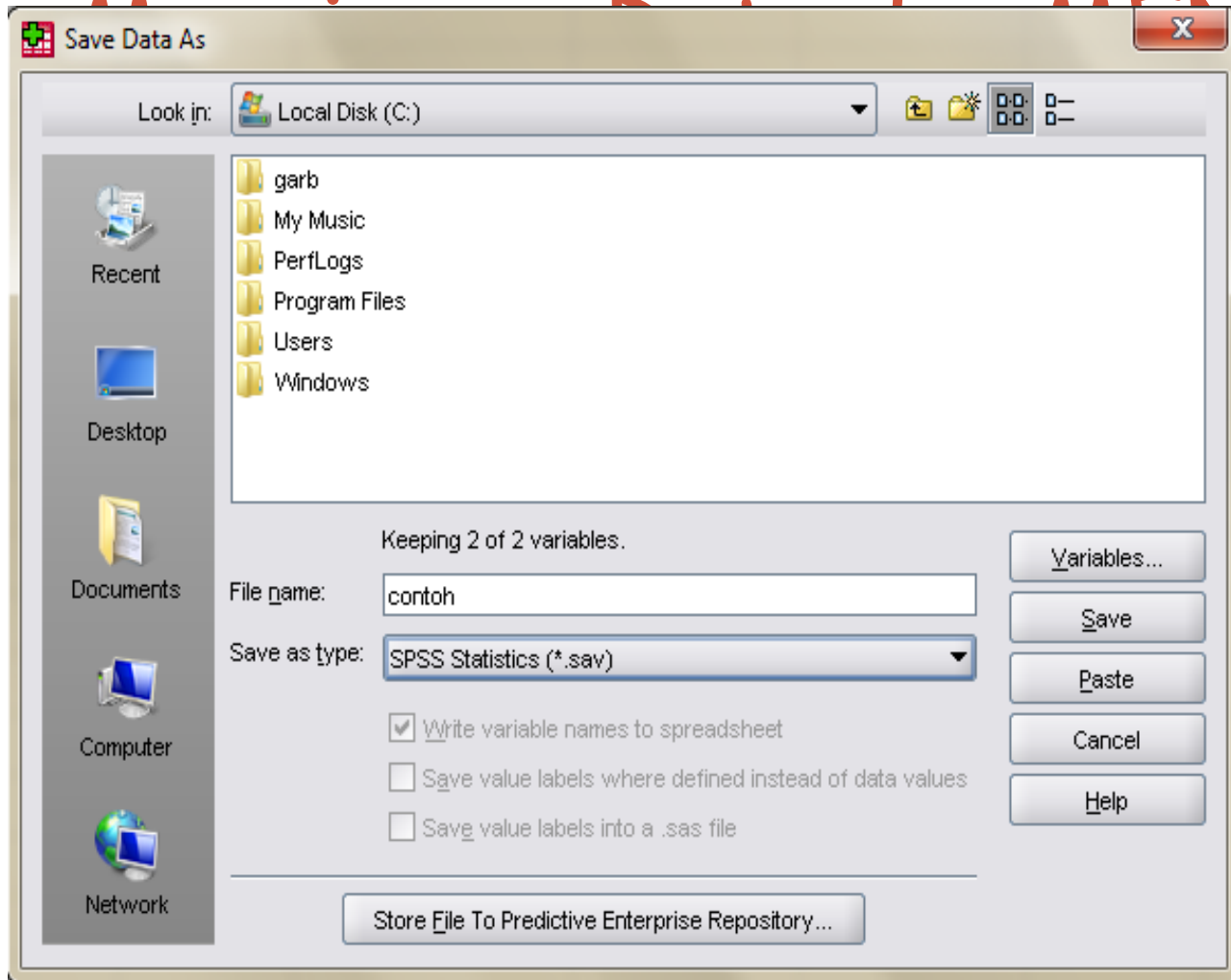
* **Width** : panjang digit karakter data record

* **Decimal** : jumlah angka desimal pada data numerik (angka)

* **Label** : keterangan/penjelasan karakteristik variabel

CETAK DATA

File → Open → data telah tampil
File → Print... → cetak



File → Save As... → nama_file letakkan pd direktori tertentu dan ekstensi yg diberikan .sav

Mencetak data

File → Open → data telah tampil

File → Print.. → cetak



Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah
Pimpinan Cabang Muhammadiyah Kramat
SMA Muhammadiyah 1 Jakarta

Jl. Kramat Raya No. 49 Jakarta Pusat

Tahun Ajaran 2022-2023

Daftar Hadir Siswa/i

Kelas : XI

Program : IPS - 3

Bulan : Juli 2022

No	Nama Siswa / Siswi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Jumlah			Total			
																																S	I	A				
1	Al Fatur Birri																																					
2	Althaf Raif																																					
3	Ayu Cahya Ningrum																																					
4	Bima Putra Zaenal																																					
5	Elsya Ruchyanti																																					
6	Fahmi Wijaya																																					
7	Fatih Sabrina Bastari																																					
8	Ghadiva Luthfiyah Shalhiyah																																					
9	Hodijah																																					
10	Ibrah Tullah Zindan																																					
11	Jibran Akbar																																					
12	Jullyan Raifan																																					
13	Kanaya Adithya Putri																																					
14	Megi Rizki Yanto																																					
15	Muhamad Adri Rifaldi																																					
16	Muhamad Bintang Oktora																																					
17	Muhammad Arkan Ali Wardana																																					
18	Muhammad Fatar Rahman																																					
19	Muhammad Qais Dzimran																																					
20	Mutia Wahyu Gayatri																																					
21	Nabil Ashabul Khafi																																					
22	Nayla Safna																																					
23	Nazwa Shalwabilla Faisal																																					
24	Nur Hafizzah																																					
25	Rana Aquila																																					
26	Rayhan Deandra Hamedan																																					
27	Romi Fadillah																																					
28	Silvana Amelia																																					
29	Wisnu Hadi Saputro																																					
30	Zinedine Nurunnajma Dast																																					
31																																						
32																																						
33																																						
Paraf Wali Kelas																																						

Keterangan :

S akit

I zin

A lfa

Setiap akhir bulan dijumlah oleh Wali

Wali Kelas

Bambang Juniarto, S.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH KRAMAT
SMA MUHAMMADIYAH 1 JAKARTA
" TERAKREDITASI A "

SURAT KETERANGAN

Nomor : 306/V.4AU/A/2023

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Muis, S.Kom, M.Pd
NBM : 1.089.238
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMA Muhammadiyah 1 Jakarta

Menerangkan Bahwa

No	NIDN	Nama
1	0316127302	Dr. Nurlaelah ST, MT
2	0415066004	Dr. Hotma Napitupulu SH SE MM
3	0323126707	Gali Pribadi ST, MT
4	0328087803	Yonas Prima Arga Rumbyarso ST, MT, MM

Telah melaksanakan Pengabdian Masyarakat di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta dan memberikan materi tentang "MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DENGAN APLIKASI SPSS" yang di laksanakan di SMA Muhammadiyah 1 pada tanggal 23 Mei 2023.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 23 Mei 2023 M
3 Dzulhidjah 1444 H
Kepala SMA Muhammadiyah 1 Jakarta



Muis, S.Kom, M.Pd
NBM 1.089.238



SERTIFIKAT

Diberikan Kepada

DR. NURLAELAH.ST.MT

Sebagai

PEMBICARA

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Tema

Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di Era Digital
Di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta

23 Mei 2023

Kepala Sekolah

SMA Muhammadiyah 1 Jakarta



Muis. S.Kom, M.Pd

NBM: I.089.238