

Pelatihan Pengolahan Data Menggunakan Software SPSS

Sefna Rismen¹, Lita Lovia², Ramadoni³

syefna@gmail.com¹, litalovia80@gmail.com², Ramadoni.100393@gmail.com³

^{1,2,3}Universitas PGRI Sumatera Barat

Article History:

Received: 08-08-2022

Revised: 10-01-2023

Accepted: 12-01-2023

Abstract: *Limitations of officers in analyzing data in district offices. Most of these problems are caused by the lack of knowledge and expertise of the apparatus and the limited number of computers. The data in the district office is not stored properly, and there is no data management and technology-assisted data presentation. Implementation method by providing training and mentoring. The training provided is in the form of basic skills in using SPSS in presenting district population data. Its activities are training and assistance in presenting and processing data using the SPSS program in the Bungo Pasang District. The implementation of the service conducted interviews and provided questionnaires to find out the extent of the training participants' understanding of the use of SPSS software. The service team explained the presentation of the data accurately and concisely. District employees are helped in understanding and processing data using this SPSS software. District officers find it helpful in their work with the applications taught.*

Keywords: Data, statistics, SPSS software

Pendahuluan

Kelurahan Bungo Pasang merupakan salah satu kelurahan yang berada di wilayah Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang. Peraturan Walikota Padang Nomor 93 tahun 2016 tentang kedudukan, susunan organisasi, tugas, fungsi dan tata kerja kelurahan, dimana Kelurahan adalah wilayah kerja Lurah sebagai perangkat kecamatan Kota Padang. Dimana disebuah kelurahan dikepala oleh seorang lurah dan dibantu oleh beberapa perangkat seperti sekretariat. Menurut pasal 6 sekretariat dipimpin oleh seorang sekretaris yang dalam pelaksanaan tugasnya bertanggung jawab pada Lurah.

Tugas seorang sekretaris diantaranya adalah mencari, mengumpulkan, menghimpun, mengolah data, serta informasi yang berhubungan dengan bidang teknis administrasi kelurahan; menyiapkan bahan penyusun kebijakan, pedoman, dan petunjuk teknis di bidang perangkat kelurahan; menyusun dan menyajikan data statistik, grafik, atau visualisasi bidang perangkat kelurahan. Namun berdasarkan realita yang ada data yang ada dikelurahan belum disajikan dengan baik. Data baru disajikan dalam bentuk tabel-tabel sederhana yang sulit dicerna dengan cepat. Data tersebut dibuat bersifat insidental sesuai dengan kebutuhan. Data kependudukan belum ada disajikan dalam bentuk grafik atau tabel yang representatif.

Permasalahan yang muncul pada mitra adalah dalam pengelolaan dan penyajian data kependudukan yang ada, pertama: Ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang ahli dalam menggunakan IT, kedua: kurangnya sarana pendukung seperti komputer. Pengolahan data sangat penting dilakukan agar data yang ada mudah dibaca. Pengolahan data dapat disajikan dalam bentuk tabel dan diagram/grafik. Penyajian data dalam bentuk tabel dan grafik dapat mempermudah untuk membaca dan memahami sebuah data. Penyajian data di era teknologi sekarang dapat diolah dengan mudah menggunakan *software*. Salah satu *software* yang paling banyak digunakan adalah *Statistical Package for the Social Science* (Ismail, 2019). SPSS berfungsi sebagai alat bantu dalam pengolahan data statistik atau kuantitatif (Zein, 2019; Karhap, 2019). SPSS adalah sebuah *software* pengolah data statistik atau yang digunakan untuk analisis statistik interaktif, atau *batch*. Statistik pertama kalinya digunakan dalam Bahasa Jerman untuk kegiatan analisis data kenegaraan (Achen-Wall dalam Zein, 2019). Statistik merupakan kegiatan yang berupa mengumpulkan data, pengolahan data, menganalisis data dan menginterpretasikan data, serta menarik kesimpulan (Ruru, 2019).

SPSS biasa digunakan untuk pengolahan dan menganalisis data yang memiliki kemampuan analisis statistik serta sistem manajemen data dengan lingkungan grafis. Aplikasi ini biasanya digunakan untuk ilmu sosial saja, namun perkembangan berikutnya digunakan untuk berbagai disiplin ilmu. SPSS juga digunakan oleh peneliti pasar, kesehatan, perusahaan survei, pemerintah, pendidikan, organisasi pemasaran, dan sebagainya. Selain analisis statistik, manajemen data (seleksi kasus, penajaman file, pembuatan data turunan) dan dokumentasi data juga merupakan fitur-fitur dari *software* dasar SPSS.

SPSS memiliki beberapa kelebihan diantaranya: (1) SPSS mampu mendeteksi dan membaca data dari berbagai bentuk format. (2) Tampilan SPSS lebih informatif. (3) Data SPSS lebih akurat dan memberikan kode untuk *missing* data. (4) Analisis pada SPSS memiliki pengelompokan yang sama. (5) SPSS menyajikan data dalam bentuk tabel. (6) Tabel SPSS bersifat interaktif (Ramadhani, 2019). SPSS memiliki tampilan yang *user friendly* dengan cara penggunaan yang mudah (Hustia, 2021). SPSS memiliki perhitungan data yang akurat sehingga mengurangi bias dalam penelitian (Riyanto, 2018; Hasyim, 2018).

Kegiatan pengabdian berupa pelatihan mengenai konsep dasar statistika untuk penyajian data dan memberikan praktik pengenalan program SPSS (Panjaitan, 2018). Kegiatan ini dapat memberikan pengalaman, keterampilan dan wawasan tambahan bagi perangkat kelurahan dalam berinteraksi dengan teknologi pada umumnya dan menggunakan *software* SPSS pada khususnya. (Febrilia, 2020).

Metode

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan di Kantor lurah Bungo Pasang. Pelaksanaan kegiatan ini diberikan kepada seluruh aparat kelurahan yang ada di Kantor Lurah Bungo Pasang dengan dilengkapi sebuah modul yakni Modul tentang tata cara penyajian data menggunakan *software* SPSS. Selesai pelatihan diharapkan seluruh pegawai yang ada di kelurahan dapat mengolah data yang tertata dengan baik yang disajikan secara professional. Adapun Tahapan pelaksanaan kegiatan dilakukan sebagai berikut:

1. Menyusun modul penyajian data menggunakan *software* SPSS.
2. Mengadakan pelatihan dan pendampingan kepada peserta pelatihan, yakni pegawai kantor lurah Bungo Pasang, Kec. Koto Tengah, Kota Padang.
3. Melakukan pemantauan tentang kemanfaatan *software* dalam penyajian data kependudukan.

Metode pelaksanaan yang dilakukan adalah metode pembelajaran langsung, yakni memberikan pendampingan serta pelatihan dalam menggunakan *software* SPSS. Instrumen yang digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap program pelatihan adalah dengan memberikan angket dan wawancara. Metode angket untuk melihat sejauh mana kebermanfaatan pelatihan dalam menunjang kinerja pegawai dan metode wawancara sebagai metode pendukung untuk mendapatkan informasi kebermannfaatan pelatihan dalam menunjang kerja di kantor kelurahan Bungo Pasang.

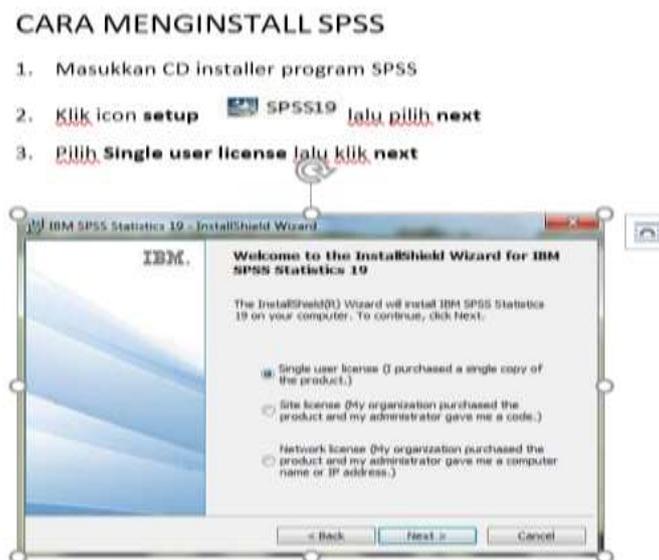
Pembahasan

SPSS merupakan salah satu *software* yang digunakan untuk melakukan sebuah analisis statistik baik secara tepat dan cepat, dimana hasil analisis tersebut menghasilkan berbagai macam jenis output yang dikehendaki atau sesuai dengan tujuan dari pengolahan data itu sendiri. Statistik dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengumpulkan data, meringkas atau menyajikan data kemudian menganalisis data dengan menggunakan metode tertentu, dan menginterpretasikan hasil dari analisis tersebut. Ilmu statistik ini dapat ditemui di berbagai disiplin ilmu seperti ekonomi, jurnalistik, psikologi, dan lain-lain. Sebagai contoh, dalam bidang ilmu manajemen ilmu statistik ini berfungsi untuk membantu dalam pengambilan keputusan atas suatu masalah tertentu. Dalam penghitungan statistik, alat yang sering digunakan adalah olah data SPSS. Program olah data SPSS ini telah digunakan di berbagai bidang persoalan seperti riset pasar, pengendalian dan perbaikan mutu, serta riset-riset sains. Pengolahan dengan menggunakan program SPSS di kelurahan dapat membantu pegawai kelurahan dalam menginput data, mengolah, membuat grafik dan membuat analisis data.

Beberapa hal yang harus dipersiapkan sebelum pelatihan dengan menggunakan program SPSS dilaksanakan supaya memperoleh hasil yang maksimal.

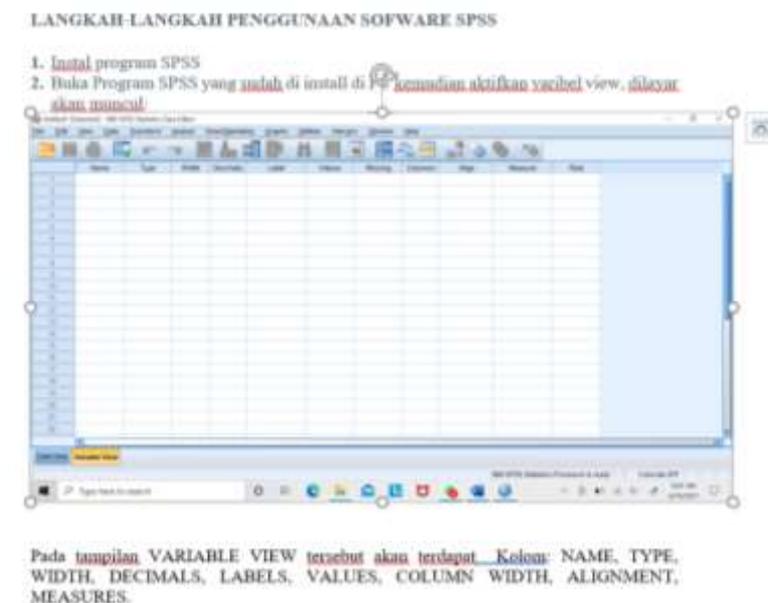
1. Peralatan yang disediakan oleh pengawai kelurahan adalah *Overhead Projector* dan *layer*.
2. Peserta membawa alat tulis dan laptop/computer.
3. Modul/Panduan Penggunaan Program SPSS.
4. Program SPSS yang siap untuk diinstal di perangkat komputer peserta.

Modul pengabdian yang dirancang memuat bagian pengantar, cara menginstal SPSS, pengenalan dari *icons/tools* yang ada pada SPSS, cara mengiput data dan cara penyajian berbagai macam grafik dengan menggunakan SPSS.



Gambar 1. Petunjuk menginstal SPSS

Kegiatan pengabdian di kelurahan Bungo Pasang di mulai dengan pengenalan SPSS oleh narasumber, yaitu TIM Pengabdian dari Prodi Pendidikan Matematika UPGRISBA. Kemudian dilanjutkan dengan penginstalan Program SPSS di Perangkat Komputer yang ada di kantor kelurahan. Peserta menginstal di perangkat masing-masing dibimbing oleh Dosen Prodi Pendidikan Matematika. Panduan yang ada pada modul mempermudah proses tersebut karena modul yang disajikan mudah dipahami dan langkah-langkahnya juga sudah terperinci, seperti yang terlihat pada Gambar 1.



Gambar 2. Langkah-langkah penggunaan SPSS

Pada Gambar 2, peserta akan mengikuti langkah-langkah penggunaan *software*, setelah menginstal peserta akan melakukan pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Membuka Program SPSS kemudian mengaktifkan variable view.
2. Setting Variabel; Melakukan input semua data yang akan diolah. Untuk melakukan input data terlebih dahulu Variabel View-nya disetting terlebih dahulu dengan mengetik nama variabel yang akan diolah dibawah nama, kemudian lakukan setingan pada masing-masing kolom.
3. Input data; Input data dilakukan pada 'data view', dengan meng-klik data view lalu masukan data (data bisa di ambil dari data yang sudah ada pada excel).
4. Pengolahan Data; Untuk mengolah data sesuai dengan dibutuhkan, ambil di tool analysis – deskripsi – frekuensi.
5. Penyajian data berbentuk grafik: Histogram, Diagram Lingkaran, Poligon dan lain-lainnya.
6. Aplikasi pengolahan data dengan menggunakan data yang ada pada kelurahan.

Selama Kegiatan PPM peserta pelatihan yang merupakan pegawai kelurahan Bungo Pasang terlihat sangat antusias mengikuti kegiatan ini. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan menggunakan semi-terstruktur secara langsung dan tertulis dengan lima orang pegawai diperoleh informasi bahwa kegiatan ini cukup dimengerti, mudah dipahami dan dapat membantu kerja dalam pengolahan data dengan mudah.



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan Di Kelurahan Bungo Pasang



Gambar 4. Kegiatan Pelatihan Di Kelurahan Bungo Pasang

Selama kegiatan berlangsung peserta sangat semangat mengikuti pelatihan, hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diberikan kepada narasumber. Setelah peserta memperoleh pelatihan penggunaan SPSS dan memahami setiap langkah dari program SPSS, maka peserta diminta untuk mengalikasikan pada data-data yang ada di kelurahan. Sehingga melancarkan pekerjaan peserta sebagai pegawai kelurahan untuk mengolah data dan menganalisis untuk mengambil keputusan.

Setelah mengikuti pengabdian yang dilaksanakan pegawai kelurahan bungo pasang dilakukan pengisian angket terbuka dan wawancara dengan pegawai kantor Lurah Bungo Pasang, diperoleh informasi bahwa kepegawaian lurah tersebut sudah mampu bisa menyajikan data dengan menggunakan *software* SPSS. Mereka langsung mengaplikasikan

dengan pekerjaan mereka terkait penyajian data, seperti: menyajikan data penduduk terkait data pemilih saat pemilu untuk warga Kelurahan Bungo Pasang, menyajikan data koperasi yang dikelola oleh Kelurahan Bungo Pasang dan sebagainya. Serta kepala lurah memiliki banyak ide untuk penyajian data yang ada dalam program kerja Kelurahan Bungo Pasang, kepala lurah dengan antusias meminta kepegawaian untuk menyusun dan menyajikan beberapa data yang mereka punya. Kepegawaian kantor lurah bungo pasang sangat tertarik dalam menggunakan aplikasi SPSS, ini terlihat dari banyaknya mereka yang bertanya, menanyakan cara penyajian data yang berhubungan dengan data yang mereka punya. Mereka sangat terbantu sekali dalam penyajian data dari pada menyajikan data secara manual.

Lurah dan kepegawaian mengungkapkan bahwa materi yang disampaikan cukup jelas dan bisa dimengerti. Tim pengabdian menjelaskan penyajian data dengan tepat dan ringkas. Sehingga memudahkan kepegawaian lurah untuk memahami dan mengolah data menggunakan *software* SPSS ini. Mereka merasa sangat terbantu dalam pekerjaan mereka dengan aplikasi yang diajarkan ini. Mereka mengungkapkan bahwa *software* SPSS ini mempercepat pekerjaan mereka. Inilah yang menjadi landasan mereka untuk menggunakan aplikasi SPSS kedepannya.

Kesimpulan

Kesimpulan dari pengabdian yang dilakukan di Kantor Lurah Bungo Pasang adalah pengabdian yang dilakukan sangat membantu pegawai kantor lurah dalam menyajikan data dengan berbantuan aplikasi SPSS. Aplikasi SPSS dapat membantu pekerjaan mereka dalam menyajikan semua data yang mereka punya. Aplikasi SPSS mudah digunakan dan mempercepat pekerjaan mereka.

Saran yang diberikan dalam pengabdian ini adalah agar dapat mengaplikasikan SPSS lebih mendalam dari data yang mereka punya, tidak hanya sekedar membantu menyajikan data serta dapat membantu dalam menganalisis data yang mereka punya. Serta diharapkan ada pengabdian lebih lanjut baik di Kantor Lurah Bungo Pasang maupun di kantor lurah lainnya.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada LPPM Universitas PGRI Sumatera Barat yang sudah memberikan izin dan memberikan dukungannya untuk kegiatan pengabdian ini. Selanjutnya, terimakasih untuk kelurahan Pasang yang bersedia bekerjasama sehingga kegiatan ini berjalan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Febrilia, B. R. A., & Setyawati, D. U. (2020). Workshop Pengolahan Data Menggunakan SPSS Bagi Mahasiswa Universitas Pendidikan Mandalika. Martabe, *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2).
<http://jurnal.umtapsel.ac.id/index.php/martabe/article/view/1339>
- Hasyim, M., & Listiawan, T. (2018). Penerapan Aplikasi Ibm Spss untuk Analisis Data Bagi Pengajar Pondok Hidayatul Muhtadi'in Ngunut Tulungagung Demi Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Dan Kreativitas Karya Ilmiah Guru. *J-ADIMAS (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 2(1).
- Hustia, Anggreany. (2021). Pelatihan Pengolahan Data Statistik Menggunakan SPSS Bagi Mahasiswa. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5 (4), 2050–2061.
<https://doi.org/10.31764/jmm.v5i4.5016>
- Karhab, fenty fauziah; R. S. (2019). Pelatihan pengolahan Data Menggunakan SPSS Pada Mahasiswa. *Jurnal Pesut, Pengabdian Untuk Kesejahteraan Umat*, 1 (2).
- Kiha, E. K., & Nafanu, S. (2019). Pelatihan Pengolahan Data Statistik dengan Menggunakan Aplikasi Program SPSS Bagi Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Timor Demi Meningkatkan Kualitas Karya Ilmiah Mahasiswa. *Jurnal Akrab Juara*, 4 (1), 41-51.
- Panjaitan, D. J., & Firmansyah, F. (2018). Pelatihan Pengolahan Data Statistik Dengan Menggunakan SPSS. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian*, 1 (1).
- Peraturan Walikota Padang Nomor 93 Tahun 2016; Kedudukan Susunan Organisasi, Tugas, Fungsi dan Tata Kerja di Kelurahan.
- Ramadhani & Harafap, Juli Yanti. (2019). Pengaruh Penggunaan Aplikasi SPSS Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa. *Prosiding Hasil Penelitian*, 3(1), 476–483.
- Riyanto, S., & Nugrahanti, F. (2018). Pengembangan Pembelajaran Statistika Berbasis Praktikum Aplikasi Software SPSS dengan Bantuan Multimedia untuk Mempermudah Pemahaman Mahasiswa terhadap Ilmu Statistika. *Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 62. <https://doi.org/10.25273/doubleclick.v1i2.1590>
- Ruru, Y., Hutabarat, I. M., & Turua, U. (2019). Pelatihan Pengolahan Data Statistik dengan Menggunakan Aplikasi SPSS Bagi Guru-Guru SMP untuk Menunjang Penulisan Karya Ilmiah. *Jurnal Pengabdian Papua*, 3(3), 96-99.
- Zein, S., Yasyifa, L., etc. (2019). Pengolahan dan Analisis Data Kuantitatif Menggunakan Aplikasi SPSS. *Jurnal Teknologi Pembelajaran*, 4 (2).