

PELATIHAN ANALISA STATISTIKA DESKRIPTIF DATA KEPENDUDUKAN DENGAN MENGGUNAKAN MICROSOFT EXCEL DI DESA GEDANGAN KECAMATAN SIDAYU KABUPATEN GRESIK

Muhammad Athoillah¹, Wara Pramesti², Elvira Mustikawati P.H³

^{1,2,3}Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

athoillah@unipasby.ac.id¹, warapra@unipasby.ac.id², elvira.mustikawati@gmail.com³

ABSTRAK

Data kependudukan merupakan data penting yang menjadi acuan bagi para pemimpin dalam membuat banyak kebijakan, diantaranya adalah pemanfaatan alokasi anggaran, perencanaan pembangunan, pelayanan publik, serta pencegahan kriminal dan penegakan hukum. Desa gedangan merupakan desa kecil di daerah kecamatan sidayu, bagian dari Kabupaten Gresik dengan jumlah penduduk lebih kurang 200 jiwa. dengan jumlah tersebut tentunya data kependudukan di desa ini cukup banyak dan rumit, sementara para perangkat desa yang mengelola data tersebut memiliki pengetahuan yang kurang dalam hal pengelolaan data kependudukan tersebut. Oleh karena itu, Program Studi Statistika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya menyelenggarakan Pelatihan Analisa Statistika Deskriptif dengan Microsoft Excel untuk meningkatkan pengolahan data kependudukan di desa tersebut. Statistika Deskriptif merupakan bagian dari ilmu statistika yang bertujuan untuk mengorganisasi dan menganalisis data sehingga dapat memberikan gambaran jelas, ringkas dan teratur mengenai suatu keadaan. Kegiatan Pelatihan dilaksanakan di Balai Desa Gedangan dengan peserta yang terdiri dari beberapa golongan, diantaranya perangkat desa, bumdesa, karang taruna, dan beberapa guru PAUD yang dalam keseharian pekerjaannya berhadapan dengan pengelolaan data. Keseluruh kegiatan pengabdian telah terlaksana dengan baik, keberhasilan kegiatan ini diukur dari antusiasme peserta selama kegiatan pelatihan serta hasil evaluasi dan monitoring pasca kegiatan dimana para peserta dapat mengimplementasikan hasil latihannya dengan baik saat bekerja.

Kata kunci: *Analisa Data, Data Kependudukan, Pengabdian Kepada Masyarakat, Statitika Deskriptif,*

PENDAHULUAN

Data kependudukan disebutkan sebagai data perseorangan dan/atau data agregat yang terstruktur yang merupakan hasil dari kegiatan pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil (UU No.24 Tahun 2013 pasal 1 ayat 9). Data kependudukan yang dihimpun baik dari pendaftaran penduduk maupun pencatatan sipil, bertransformasi menjadi data agregat penduduk yang meliputi himpunan data perseorangan berupa data kuantitatif dan kualitatif. Keberadaan data kependudukan ini tentunya tidak bisa dipandang sepele mengingat data tersebutlah yang nantinya menjadi acuan dari para pemegang kekuasaan dalam membuat kebijakan-kebijakan yang mempengaruhi hajat hidup masyarakat diantaranya untuk pemanfaatan alokasi anggaran, perencanaan pembangunan, pelayanan publik, serta

pengecanaan kriminal dan penegakan hukum (UU No.24 Tahun 2013 pasal 58 ayat 4). Oleh sebab itu, pengolahan data kependudukan secara baik menjadi hal yang tak kalah penting pula untuk dilakukan, karena data yang terkelola secara terstruktur dapat meningkatkan efisisensi operasional sekaligus mempermudah para *stakeholder* dalam proses pengambilan keputusan.

Statistika Deskripsi merupakan bagian dari ilmu statistika yang bertujuan untuk mengorganisasi dan menganalisis data agar dapat memberikan gambaran jelas, ringkas dan teratur mengenai suatu keadaan sehingga nantinya dapat ditarik sebuah pengertian atau makna tertentu darinya (Marshall & Jonker, 2010; Sholikhah, 2016). Tergolong dalam statistik deskriptif antara lain ialah penyajian data melalui grafik, tabel, diagram ataupun piktogram yang didalamnya memuat perhitungan *mean*, *median*,

modus ataupun analisis sebaran data menurut perhitungan presentasi dan standar deviasi.

Desa gedangan merupakan desa kecil di daerah kecamatan sidayu, bagian dari Kabupaten Gresik. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh tim Dosen pada Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) diketahui bahwa secara umum masyarakat di desa Gedangan tingkat pendidikan akhirnya adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau sederajat. Sehingga kebanyakan masyarakat disana banyak yang bekerja sebagai Petani dan Buruh migran. Sebagai desa yang berpenduduk dengan jumlah kurang lebih 200, tentunya data kependudukan di desa ini cukup banyak dan rumit, sementara para perangkat desa yang mengelola data tersebut memiliki pengetahuan yang kurang dalam hal pengelolaan data kependudukan tersebut. Selama ini data kependudukan hanya dikelola secara sederhana dengan tampilan yang kurang menarik dengan analisa yang kurang mendalam sehingga ada kalanya menyulitkan para pemangku kebijakan dalam mengambil keputusan yang tepat untuk kemaslahatan masyarakatnya. Oleh karena itu, Program Studi Statistika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya sebagai salah satu bagian dari lembaga pendidikan yang konsisten menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat secara proaktif dan berkelanjutan melalui penyebaran ilmu di bidang statistika bisnis ekonomi dan sosial pemerintahan merasa perlu untuk memberikan sumbangsih ilmu pengetahuan yang dimiliki untuk kemajuan dan kesejahteraan masyarakat sekitar dengan menyelenggarakan Pelatihan Analisa Statistika Deskriptif untuk meningkatkan pengolahan data kependudukan di Desa Gedangan Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik dengan menggunakan software Microsoft Office Excel.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan diadakannya Pelatihan Analisa Statistika Deskriptif data kependudukan dengan MS. Excel di Desa Gedangan ini adalah memberikan pengetahuan tentang bagaimana menyajikan data yang menarik secara visual serta bagaimana cara menganalisis data kependudukan desa maupun data-data lain secara deskriptif kepada para perangkat desa, bumdesa, karang taruna, dan guru PAUD di desa tersebut.

Sehingga diharapkan nantinya ilmu tersebut bermanfaat bagi para peserta untuk dapat mengoptimalkan kinerja mereka dalam hal pengelolaan data kependudukan maupun data lain dalam organisasi yang dikelolanya.

METODE

Pelatihan Analisa Statistika Deskriptif untuk meningkatkan pengolahan data kependudukan di Desa Gedangan Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik dengan menggunakan software Microsoft Office Excel ini terdiri dari beberapa tahapan, diantaranya:

1. Tahap Pra Kegiatan

Pada tahapan Pra Kegiatan, Tim Dosen PPM melakukan observasi dan survey ke Desa Gedangan guna mengetahui kondisi masyarakat sekitar sehingga nantinya pelatihan yang diberikan tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan di desa tersebut. Setelah dilakukan survey, kemudian tim Dosen PPM melakukan koordinasi dengan perangkat desa terkait dengan rencana pelatihan yang akan diselenggarakan di desa tersebut, yang kemudian diteruskan dengan menyebarkan informasi sekaligus undangan kepada calon peserta pelatihan. Peserta yang disasar dalam pelatihan ini diantaranya adalah para perangkat desa, bumdesa, karang taruna, serta guru PAUD di desa Gedangan. Kelompok calon peserta dipilih karena dianggap kelompok tersebut yang dalam keseharian pekerjaannya berkuat dengan pengelolaan data baik data kependudukan maupun data-data lainnya.

2. Tahap Persiapan

Tahap persiapan penting untuk dilakukan sehingga pelaksanaan kegiatan nantinya dapat berjalan lancar sesuai dengan harapan. Tahapan persiapan ini meliputi pembekalan kepada para beberapa mahasiswa yang nantinya mambantu pelaksanaan di bidang teknis seperti dekorasi dan publikasi. Di sisi lain tahapan persiapan juga meliputi mempersiapkan segala sarana prasarana penunjang kegiatan diantaranya alat transportasi, *sound system*, LCD, Banner dan lain sebagainya.

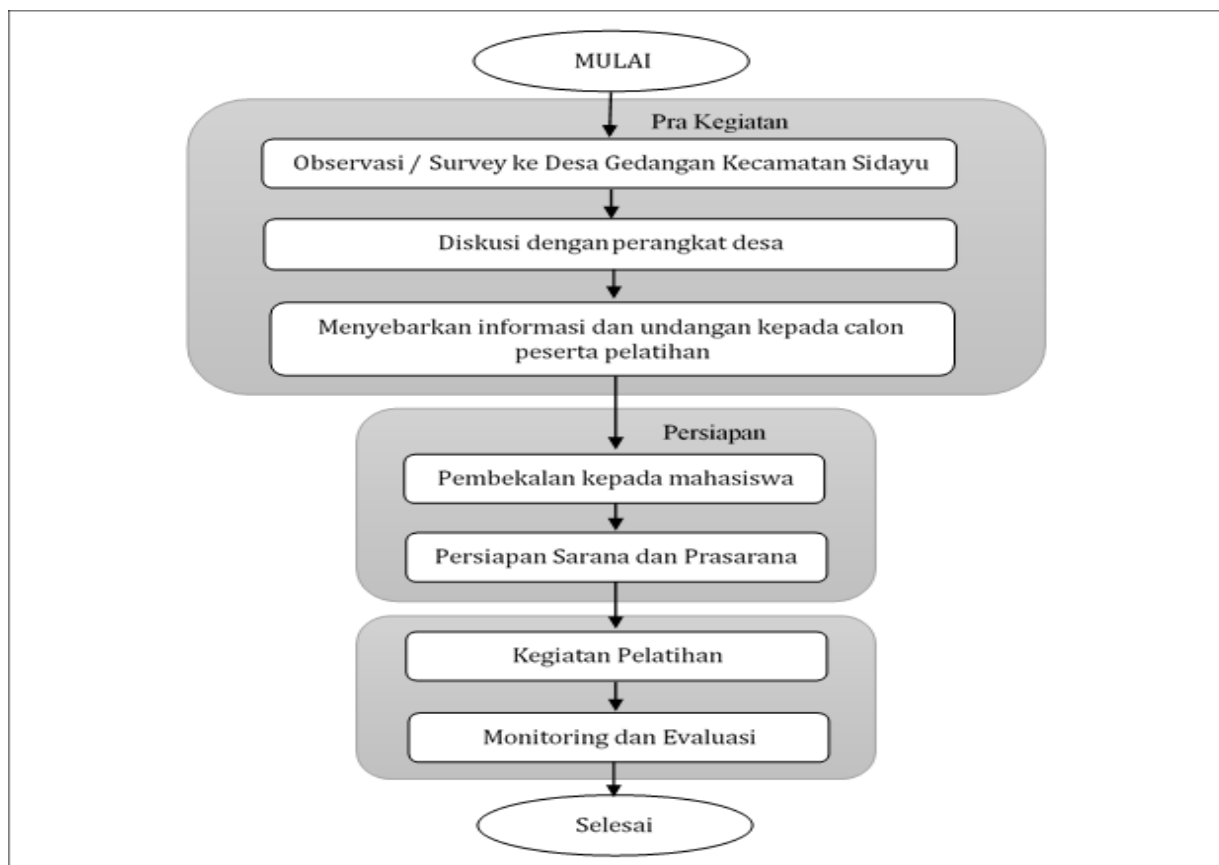
3. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dilakukan oleh tim Dosen PPM Program Studi Statistika sebagai narasumber utama yang memberikan materi bersama dengan beberapa mahasiswa yang bertugas membantu urusan teknis lain yang menunjang lancarnya pelaksanaan pelatihan seperti dekorasi tempat pelatihan yang nyaman, dokumentasi pelaksanaan kegiatan dan lain sebagainya.

4. Tahap Pasca Kegiatan

Demi tercapainya tujuan untuk mencerdaskan masyarakat secara utuh, tentunya kegiatan pelatihan tidak hanya terbatas pada saat kegiatan

berlangsung. Pasca pelaksanaan pelatihan di Desa Gedangan, tim Dosen PPM juga melakukan monitoring dan evaluasi dengan metode daring. Metode daring dilakukan baik melalui aplikasi video call, chat ataupun e-mail, dalam masa ini para peserta yang telah dibekali materi di dorong untuk mempraktekannya dalam pekerjaan mereka sehari-hari, kemudian jika terdapat kesulitan atau kekeliruan dalam penerapannya mereka dapat mengkonsultasikannya kepada tim Dosen PPM kapan saja melalui daring. Alur Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Pelatihan Analisa Statistika Deskriptif data kependudukan secara skematis dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan Pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat berupa pelatihan analisa statistika deskriptif untuk meningkatkan pengolahan data kependudukan dilaksanakan di balai Desa Gedangan, Kecamatan Sedayu Kabupaten Gresik. Kegiatan ini diikuti oleh peserta yang terdiri dari perangkat desa, bumdesa, karang taruna, dan

beberapa guru PAUD yang ada di desa tersebut. Pelaksanaan kegiatan dibuka dengan sambutan Ibu Wakil Dekan Fakultas MIPA Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Artanti Indrasetianingsih., S.Si, M.Si. yang kemudian dilanjutkan dengan sambutan oleh kepala Desa Gedangan.

Penyampaian materi Analisa Statistika Deskriptif menggunakan Ms. Excel dilaksanakan oleh tim yang terdiri dari Elvira Mustikawati P.H., M.Si, Dra. Wara Pramesti, M.Si dan Muhammad Athoillah, S.Si., M.Si. Penyampaian materi tentunya diawali dengan pengenalan tentang apa ilmu statistika dan pengolahan data (S. M. Ross, 2014; Usman & Akbar, 2019) secara umum dan ringkas. Kemudian, para peserta dibekali dengan materi bagaimana data dapat diolah menjadi sebuah informasi secara deskriptif sehingga dapat dijadikan acuan yang benar dalam mengambil kebijakan yang berkaitan dengan data tersebut. Beberapa materi yang disampaikan dalam pelatihan tersebut diantaranya adalah:

1. Pengertian statistika deskripsi dan eksplorasi data. (Nasution, 2017; Sharma, 2019)

2. Teknik penyajian data kualitatif (Richards, 2014) dan Kuantitatif (Goertzen, 2017)
3. Penyajian data statistik yang efisien dan menarik (David & Djamaris, 2018)
4. Penyajian data statistik dengan Microsoft Excel (Divisi et al., 2017)
5. Mengaplikasikan Statistika deskriptif dengan Microsoft Excel (Divisi et al., 2017; Sulisetijono, 2016)

Kegiatan Pelatihan dilaksanakan dengan sangat menarik, para narasumber memberikan materinya secara jelas diikuti oleh para peserta yang mengikuti kegiatan dengan sangat antusias. Gambar berikut ini adalah beberapa gambaran situasi pelaksanaan pelatihan yang terekam oleh tim dokumentasi.



(i)



(ii)



(i)



(ii)

Gambar 2. Situasi Pelatihan

Keberhasilan penyampaian materi kepada para peserta dapat diukur dari *feedback* para peserta pasca kegiatan. Pada tahap monitoring dan evaluasi, tim Dosen PPM secara daring memonitoring keberhasilan para peserta dalam menerapkan hasil latihannya pada pekerjaan sehari-hari yang dilakukannya. Hasil monitoring menunjukkan bahwa para peserta berhasil mengaplikasikan ilmunya dengan baik walaupun ada pula beberapa koreksi yang mereka laporkan atau mereka tanyakan solusinya kepada tim Dosen saat terjadi error atau kekeliruan pada lembar Microsoft excel yang sedang mereka kerjakan.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat tim Dosen Program Studi Statistika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dilakukan guna mendukung pengembangan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pengabdian dilakukan dengan mengadakan pelatihan analisa statistika deskriptif kepada masyarakat di Desa Gedangan Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik, khususnya untuk para perangkat desa, bumdesa, karang taruna, serta guru PAUD. Tujuan diadakannya pelatihan ini adalah untuk memberikan pengetahuan kepada para peserta tentang bagaimana menganalisa data secara tepat dan menyajikannya dengan menarik, sehingga nantinya ilmu tersebut dapat dimanfaatkan dan diterapkan pada saat mereka bekerja dalam mengelola data-data kependudukan desa maupun data-data lain yang relevan dengan bidang kerja mereka masing-masing.

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan beberapa tahap mulai dari pra kegiatan seperti survey dan koordinasi dengan perangkat desa setempat sampai dengan pasca kegiatan yang berupa monitoring dan evaluasi. Keseluruh tahapan tersebut telah terlaksana dengan baik, termasuk pada saat pelaksanaan pelatihan yang diikuti dengan sangat antusias oleh para peserta merupakan salah satu bukti keberhasilan dari kegiatan tersebut. Selain situasi selama kegiatan, keberhasilan pelatihan ini dapat dilihat dari hasil evaluasi dan monitoring yang dilakukan pasca pelatihan dimana para peserta terbukti mampu mengimplementasikan ilmunya

dengan baik selama mereka mengolah data dalam pekerjaannya.

Ucapan Terima Kasih

Segegap tim pengabdian kepada masyarakat Program Studi Statistika, Fakultas MIPA, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya mengucapkan terima kasih atas dukungan yang telah diberikan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas PGRI Adi Buana Surabaya sehingga kegiatan pengabdian dapat terlaksana dengan baik. Selanjutnya, tim pengabdian juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh perangkat Desa Gedangan yang memberikan kesempatan untuk mengadakan pelatihan serta ucapan terima kasih disampaikan pula kepada para peserta yang dengan antusias mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir, semoga ilmu yang telah diberikan dapat memberi manfaat kepada para peserta secara khusus dan kepada masyarakat luas secara umum nantinya.

DAFTAR PUSTAKA

- David, W., & Djamaris, A. (2018). *Metode Statistik Untuk Ilmu dan Teknologi Pangan*. Penerbit Universitas Bakrie.
- Divisi, D., Di Leonardo, G., Zaccagna, G., & Crisci, R. (2017). Basic statistics with Microsoft Excel: a review. *Journal of Thoracic Disease*, 9(6), 1734.
- Goertzen, M. J. (2017). Introduction to quantitative research and data. *Library Technology Reports*, 53(4), 12–18.
- Marshall, G., & Jonker, L. (2010). An introduction to descriptive statistics: A review and practical guide. *Radiography*, 16(4), e1–e7.
- Nasution, L. M. (2017). Statistik deskriptif. *Hikmah*, 14(1), 7.
- Richards, L. (2014). *Handling qualitative data: A practical guide*. Sage.
- Ross, S. M. (2014). *Chapter 1 - Introduction to Statistics* (S. M. B. T.-I. to P. and S. for E. and S. (Fifth E. Ross (ed.); pp. 1–8). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394811-3.50001-0>
- Sharma, S. (2019). *Descriptive Statistics*.
- Sholikhah, A. (2016). Statistik Deskriptif Dalam

Penelitian Kualitatif. *KOMUNIKA: Jurnal Dakwah Dan Komunikasi*, 10(2), 342–362.

Sulisetijono, S. (2016). *Statistika Deskriptif* (pp. 79–99).

Usman, H., & Akbar, R. P. S. (2019). *Pengantar statistika*.