



SOSIALISASI PEMANFAATAN SOFTWARE MICROSOFT EXCEL DALAM PENGOLAHAN DATA SECARA OPTIMAL DAN EFISIEN DI DESA BULO-BULO

Rafli Setiawan Nasir¹, drg. Nursyamsi, M.Kes.²

¹Departemen Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Hasanuddin

²Departemen Ilmu Kedokteran Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Hasanuddin

Email : raflisetiawannasir7963@gmail.com

Abstrak

Pengolahan data yang efisien dan akurat merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan publik di tingkat desa. Namun, masih banyak desa yang belum memanfaatkan teknologi informasi dan perangkat lunak dalam pengarsipan dan pengelolaan data. Salah satunya adalah Desa Bulo-Bulo, yang memiliki jumlah penduduk dan dokumen yang cukup banyak, namun masih mengandalkan pengarsipan manual yang rentan terhadap kerusakan dan kehilangan data. Oleh karena itu, penulis mengadakan program kerja “Sosialisasi Pemanfaatan Software Microsoft Excel Dalam Pengolahan Data Secara Optimal Dan Efisien di Desa Bulo-Bulo” sebagai bentuk pengabdian masyarakat. Program kerja ini bertujuan untuk memberikan pemahaman, pelatihan, dan edukasi kepada perangkat desa dan masyarakat tentang penggunaan microsoft excel dalam pengarsipan dan pengelolaan data. Program kerja ini dilaksanakan dengan metode sosialisasi, diskusi, simulasi, dan evaluasi. Hasil program kerja ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman dan kemampuan perangkat desa dalam pengolahan data menggunakan microsoft excel secara signifikan. Luaran program kerja ini berupa pengetahuan dan pemahaman tentang pengolahan data secara optimal dan efisien dengan menggunakan microsoft excel. Program kerja ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat Desa Bulo-Bulo dalam hal pengarsipan data secara digital.

Kata kunci: *Microsoft Excel*, pengabdian, stunting, masyarakat

Abstract

Efficient and accurate data processing is an important factor in improving the quality of public services at the village level. However, there are still many villages that have not utilized information technology and software in archiving and managing data. One of them is Bulo-Bulo Village, which has a large number of residents and documents, but still relies on manual archiving that is vulnerable to data damage and loss. Therefore, the author held a work program "Socialization of microsoft excel Software Utilization in Optimal and Efficient Data Processing in Bulo-Bulo Village" as a form of community service. This work program aims to provide understanding, training, and education to village officials and the community about the use of microsoft excel in archiving and data management. This work program was carried out using socialization, discussion, simulation, and evaluation methods. The results of this work program show that there is a significant increase in the understanding and ability of village officials in data processing using microsoft excel. The output of this work program is in the form of knowledge and understanding of optimal and efficient data processing using microsoft excel. This work program is expected to benefit the Bulo-Bulo Village community in terms of digital data archiving.

Keywords: *Community, microsoft excel, service, stunting*



1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terutama dalam bidang statistik telah membawa perubahan mendasar dalam setiap aspek kehidupan manusia (Rahmawati, 2022). Perkembangan ini memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan kualitas layanan di berbagai sektor, termasuk di tingkat pemerintahan desa. Sayangnya, masih terdapat kesenjangan yang cukup signifikan antara daerah perkotaan dan pedesaan dalam hal pemanfaatan teknologi. Infrastruktur yang belum merata dan minimnya pengetahuan tentang statistik di kalangan aparatur desa menjadi faktor utama yang mempengaruhi kinerja mereka (Cahyana, 2021). Tantangan ini menciptakan peluang untuk menciptakan inovasi mengenai program-program pelatihan pemahaman statistik yang dapat dilakukan pada tahap yang paling sederhana dengan menggerakkan partisipasi masyarakat desa. Inovasi ini diharapkan agar proses pelayanan administrasi suatu daerah dapat diselenggarakan secara baik dan mandiri (Niati dkk., 2019).

Desa Bulu-Bulu adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Arungkeke, Kabupaten Jeneponto, Provinsi Sulawesi Selatan. Menurut (Badan Pusat Statistik Kabupaten Jeneponto, 2020), jumlah penduduk Desa Bulu-Bulu adalah 3.653 jiwa, yang terdiri dari 1.827 laki-laki dan 1.826 perempuan. Kepadatan penduduk Desa Bulu-Bulu adalah 1.121 jiwa/km², yang merupakan kepadatan tertinggi di Kecamatan Arungkeke. Desa Bulu-Bulu memiliki luas wilayah 3,26 km², yang terbagi menjadi 4 dusun, yaitu Dusun Bulu-Bulu, Dusun Bonto-Bonto, Dusun Bonto-Bonto Barat, dan Dusun Bonto-Bonto Timur. Berdasarkan jumlah total populasi masyarakat yang ada di Desa Bulu-Bulu, disimpulkan jika dokumen-dokumen kependudukan dan administrasi masyarakat desa memiliki jumlah yang cukup banyak dan perlu untuk diberikan perhatian khusus dalam pengelolaannya.

Banyaknya dokumen yang ada dari total penduduk, pengarsipan dan pengolahan data sebaiknya dapat dilakukan secara manual maupun digital untuk dapat mengefisienkan berkas-berkas yang ada dan mengurangi hal-hal yang tidak diinginkan (Irawati & Sudiarta, 2021). Akan tetapi, berdasarkan hasil wawancara langsung, ternyata pengetahuan dari aparatur desa tentang pengoperasian perangkat komputer dan pengaplikasian perangkat lunak masih sangat minim, oleh karena itu proses pengolahan maupun pengarsipan data masih dilakukan secara manual dengan menggunakan berkas kertas dan dokumen cetak. Proses pengarsipan yang manual ini seringkali memakan waktu yang cukup lama,



menyulitkan akses informasi, dan meningkatkan risiko kehilangan data akibat kerusakan atau hilangnya dokumen (Pramajuri dkk., 2023). Selain itu, pemanfaatan teknologi informasi dan perangkat lunak dalam pengarsipan maupun pengolahan data juga belum dimanfaatkan secara optimal, menyebabkan proses administrasi menjadi kurang efisien.

Masalah pengolahan data dan pengarsipan yang belum optimal ini berdampak pada kualitas pelayanan publik di Desa Bulo-Bulo (Ardiana, 2021). Proses pengambilan keputusan yang tepat dan cepat menjadi terhambat karena pengarsipan data masih belum efisien (Sulastri & Yulianingsih, 2020). Selain itu, keterbatasan dalam penggunaan teknologi dan perangkat lunak juga mengakibatkan kurangnya kemampuan aparatur desa dalam menyajikan data secara visual dan informatif kepada masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan upaya atau langkah strategis yang dapat mengatasi permasalahan ini. Pelatihan pengolahan data menggunakan perangkat lunak dan pengarsipan data secara digital menjadi alternatif yang potensial untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan di Desa Bulo-Bulo. Inovasi ini diharapkan memberikan pemahaman kepada perangkat desa dan masyarakat mengenai pentingnya pengolahan data yang efisien, aman, dan dapat diakses secara digital.

Penggunaan teknologi informasi dan perangkat lunak dalam pengarsipan data juga akan memperkuat keterampilan perangkat desa dalam mengelola dan memvisualisasikan data secara lebih baik (Hapsery dkk., 2021). Selain itu, edukasi kepada masyarakat tentang manfaat pengarsipan digital akan membuka kesadaran dan partisipasi yang lebih aktif dalam mengoptimalkan pengolahan data di Desa Bulo-Bulo dengan tujuan untuk meningkatkan pengolahan (Ardiana, 2021) data dan pengarsipan dokumen, serta memberdayakan masyarakat dalam pemanfaatan teknologi informasi, maka proposal kegiatan Sosialisasi Microsoft Excel di Desa Bulo-Bulo ini diharapkan dapat memberikan solusi yang tepat dan berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas administrasi dan pelayanan publik di Desa Bulo-Bulo.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Waktu dan Tempat

Kegiatan ini dilaksanakan di Kantor Desa Bulo-Bulo, Kecamatan Arungkeke, Kab. Jeneponto pada hari Jumat 26 Januari 2024, pukul 09.00-11.00 WITA. Adapun persiapan program kerja ini berupa pengumpulan dan pengolahan data



kependudukan desa, pembuatan modul dan power point pembelajaran Software Microsoft Excel pada tanggal 13 hingga 21 Januari 2024.

2.2 Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran pada program kerja ini adalah para perangkat Desa Bulobulo, Kecamatan Arungkeke, Kabupaten Jeneponto, yang berperan sebagai pengelola dan pelaksana pembangunan desa. Mereka yang memiliki kepentingan dan pengaruh terhadap kegiatan sosialisasi yang dilakukan, sekaligus menjadi objek utama yang diharapkan dapat memahami dan menerapkan materi yang disampaikan.

2.3 Metode Pengabdian

Pemateri melakukan sosialisasi kepada perangkat desa yang bertujuan memberikan informasi tentang rencana dan tujuan kegiatan untuk mendapatkan dukungan serta partisipasi dari perangkat desa. Sehingga, mereka dapat mempersiapkan diri dan masyarakat untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan yang akan datang.

Pada hari pelaksanaan dilakukan survei awal dengan menyebarkan lebaran Pre-Test kepada setiap peserta. Hal ini dilakukan untuk mengumpulkan data awal serta mengukur tingkat pengetahuan dan keterampilan peserta terkait statistika dan penggunaan microsoft excel sebagai perangkat lunak dalam mengolah data. Informasi ini akan membantu dalam menyesuaikan materi pelatihan agar sesuai dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman peserta.

Peserta diberikan materi dasar tentang statistika dan cara penggunaan microsoft excel sebagai perangkat lunak pendukung. Materi ini akan mencakup pengenalan terhadap konsep-konsep statistika dasar dan langkah-langkah praktis dalam mengolah data menggunakan microsoft excel. Tujuannya adalah untuk memperkuat kemampuan analitis peserta dan memudahkan mereka dalam mengelola data terutama data kependudukan untuk membantu administrasi desa.

Setelah pemberian materi dasar, peserta dibekali dengan materi lebih lanjut tentang penyajian data. Mereka juga akan melakukan simulasi penggunaan microsoft excel untuk mempraktikkan cara-cara menyajikan data yang telah dipelajari. Simulasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta dapat menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi nyata.

Setelah rangkaian pelatihan selesai, peserta menjalani post-test yang melibatkan pengolahan dan interpretasi data berdasarkan kasus sederhana yang



ada di masyarakat. Post-test ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti kegiatan Sosialisasi. Hal ini juga akan memberikan umpan balik tentang efektivitas materi dan metode pelatihan yang telah diberikan.



Gambar 1. Sosialisasi Pemanfaatan Software Microsoft Excel dalam Pengelolaan Data Secara Optimal dan Efisien di Desa Bulo-Bulo (a) pembuatan modul pembelajaran dan (b) pelaksanaan sosialisasi

2.4 Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan program kerja ini meliputi jumlah orang yang hadir, tingkat partisipasi, dan perbandingan antara skor pre-test dan post-test setelah mengikuti sosialisasi.

2.5 Metode Evaluasi

Metode evaluasi dilakukan dengan pemberian pre-test, post-test dan kesempatan tanya jawab secara acak yang dilakukan oleh para peserta untuk mengukur pemahaman mereka terhadap materi yang dibawakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Keberhasilan

Program kerja KKN dibuat dalam bentuk laporan berdasarkan identifikasi masalah yang telah ditemukan dilapangan dan proses pelaksanaan sebagai berikut:

- a. Kegiatan : Sosialisasi Pemanfaatan Software Microsoft Excel dalam Pengelolaan Data Secara Optimal dan Efisien di Desa Bulo-Bulo
- b. Tujuan : Memberikan pemahaman tentang pentingnya pengolahan data yang efisien dan akurat mengajarkan cara pengarsipan data secara digital menggunakan perangkat lunak agar proses pengiriman data lebih



efisien dan aman, dan meningkatkan kemahiran perangkat desa terkait penggunaan perangkat lunak dalam pengelolaan data.

- c. Pelaksanaan : 26 Januari 2024
- d. Status Realisasi : Terlaksana

Program ini telah dilaksanakan pada tanggal 26 Januari 2024. Program ini memberikan manfaat bagi masyarakat khususnya perangkat Desa Bulu-Bulu khususnya peningkatan pemahaman mereka mengenai pentingnya pengolahan data yang efisien dan akurat. Kegiatan sosialisasi ini juga diharapkan mampu untuk meningkatkan kemahiran perangkat desa terkait penggunaan perangkat lunak dalam pengelolaan data.

Selain itu, interaksi langsung dengan masyarakat melalui sosialisasi juga berkontribusi pada keberhasilan program. Diskusi, ceramah, dan pengenalan yang melibatkan masyarakat langsung telah memberikan kesempatan bagi kami untuk berbagi informasi, pertanyaan, dan pengalaman. Kegiatan ini terlaksana dengan baik, mendapat respon positif dari masyarakat terlebih khusus aparaturnya di Desa Bulu-Bulu.



Gambar 2. Foto bersama perangkat Desa Bulu-Bulu

Berdasarkan hasil analisis pada hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah diisi sebelumnya oleh perangkat Desa Bulu-Bulu menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman sebelum dengan setelah pemberian materi sosialisasi mengenai penggunaan *software microsoft excel*. Berikut tabel hasil *pre-test* dan *post-test* perangkat Desa Bulu-Bulu yang mengikuti kegiatan sosialisasi :



Tabel 1. Statistik deskriptif hasil pre-test dan post-test

No	Nilai	
	Pre-Test	Post-Test
1	66,66667	73,33333
2	66,66667	53,33333
3	40	53,33333
4	53,33333	66,66667
5	53,33333	66,66667
6	60	60
7	66,66667	73,33333
8	26,66667	53,33333
9	33,33333	60
10	60	66,66667
11	60	80

Data di atas akan dianalisis menggunakan uji statistik sederhana, yaitu uji t berpasangan (*paired T-test*), sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Paired Sample Test

	Standar Deviasi	t	<i>p-value</i>
Pre-Test dan Post-Test	10	-3,1053	0,01115

Berdasarkan uji t berpasangan dengan H_0 adalah tidak terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pemberian materi dan hipotesis alternatif atau disebut H_1 yaitu terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah pemberian materi didapat nilai $p\text{-value} < \alpha$ (0.05) sehingga diputuskan untuk tolak H_0 . Uji t berpasangan ini menghasilkan kesimpulan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah pemberian materi. Berdasarkan nilai rata-rata yang meningkat serta hasil dari uji t berpasangan, dapat disimpulkan bahwa pelatihan *microsoft excel* kepada peserta menunjukkan adanya peningkatan pemahaman setelah diberikan materi.

Berdasarkan hasil analisis data, kegiatan "Sosialisasi Pemanfaatan *Software Microsoft Excel* dalam Pengelolaan Data Secara Optimal dan Efisien di Desa Bulu-Bulu" telah berhasil mencapai tujuan dan sasaran yang diharapkan. Peserta pelatihan menunjukkan peningkatan pemahaman statistik yang signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan ini bermanfaat bagi peserta dalam meningkatkan kemampuan analisis data yang dapat digunakan untuk optimalisasi pelayanan masyarakat di desa.



4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Pengolahan data yang efisien dan akurat menjadi kunci utama dalam meningkatkan efektivitas dan keamanan proses pengiriman data. Penggunaan perangkat lunak sebagai alat pengarsipan digital menjadi solusi terbaik untuk memastikan efisiensi dan keamanan dalam penyimpanan serta pengelolaan data. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa program kerja “Sosialisasi Pemanfaatan Software Microsoft Excel dalam Pengelolaan Data Secara Optimal dan Efisien di Desa Bulo-Bulo” yang berlokasi di Desa Bulo-Bulo terbukti mampu meningkatkan pemahaman para perangkat desanya terkait statistik dan microsoft excel untuk mengelola pengarsipan di desa tersebut.

4.2 Saran

1. Melakukan pelatihan dan pendidikan lanjutan kepada perangkat desa agar memahami betul pentingnya pengolahan data yang efisien dan akurat. Ini dapat mencakup pelatihan intensif tentang penggunaan perangkat lunak pengarsipan digital.
2. Mendorong penerapan sistem pengarsipan digital dengan perangkat lunak yang dapat membantu dalam pengelolaan data secara efisien dan aman. Hal ini dapat mencakup kerjasama dengan penyedia teknologi yang berspesialisasi dalam solusi pengarsipan digital.
3. Mengadakan workshop secara berkala untuk meningkatkan kemampuan perangkat desa dalam membuat visualisasi data yang menarik, informatif, dan komunikatif. Ini dapat dilakukan dengan mengundang ahli di bidang visualisasi data atau dengan bekerja sama dengan lembaga pelatihan.
4. Membuat materi edukasi yang dapat diterima oleh masyarakat untuk meningkatkan pemahaman tentang perlunya pengarsipan digital guna menghindari kehilangan informasi. Materi ini dapat disebarluaskan melalui berbagai saluran, termasuk pertemuan masyarakat, media sosial, dan leaflet.
5. Melakukan monitoring dan evaluasi reguler terhadap implementasi pengarsipan digital dan kemampuan perangkat desa. Hal ini dapat membantu dalam mengidentifikasi area area yang perlu perbaikan atau peningkatan.



5. DAFTAR PUSTAKA

- Ardiana S. Pengelolaan Arsip Dalam Mendukung Pelayanan Informasi di Kantor Kecamatan Tanjung, Kabupaten Brebes. *J Adm Publik Univ Slamet Riyadi Surakarta*. 2021;1(2):133-44. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap/article/download/10133/4338>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jeneponto. *Kec Jeneponto Dalam Angka*. 2021.
- Cahyana Y, et al. Pembekalan Penggunaan Software dan Pemahaman Teknologi Untuk Perangkat Desa Di Desa Pasirukem. *J Ilmiah Pangabdhi*. 2021;7(2):72-5. <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v7i2.11211>
- Fitriani N, et al. Implementasi Sistem Informasi Desa Berbasis Web di Desa Mekarsari, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor. *J Ilmiah Manajemen dan Teknologi*. 2020;12(2):129-40. <https://www.panda.id/sistem-informasi-desas-3/>
- Hapsery A, et al. Implementasi Data Kependudukan Berbasis Statistik dan Excel. *Berdikari: J Inovasi dan Penerapan Ipteks*. 2021;9(2):111-9. <https://doi.org/10.18196/berdikari.v9i2.9122>
- Irawati IGAA, et al. Pengelolaan Arsip Desa Adat di Desa Pakraman Timuhun, Kecamatan Kediri, Kabupaten Badung. *J Ilmiah Widya*. 2021;11(2):224-33. <https://www.aman.or.id/>
- Niati A, et al. Pengembangan Kemampuan Sumber Daya Manusia melalui Pelatihan Komputer Microsoft Office Excel untuk Meningkatkan Kinerja Perangkat Desa Mranggen. *J Pengabdian kepada Masyarakat*. 2019;10(1):105-10. <http://journal.upgris.ac.id/index.php/e-dimas>
- Pramajuri BA, et al. Pelatihan Komputer Microsoft Office Word Dan Excel Sebagai Upaya Meningkatkan Kinerja Pelayanan Aparat Desa Rian Rayo. *J Soc Sci Tech Community Service*. 2023;4(1). <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v4i1.2268>
- Rahmawati R. Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Melalui Penerapan Sistem Informasi Desa di Desa Karanganyar, Kecamatan Karanganyar, Kabupaten Purbalingga. *J Abdimas*. 2022;1(1):13-22. <https://www.panda.id/sistem-informasi-desas-3/>
- Sulastri S, et al. Sistem Informasi Kearsipan Desa Berbasis Web (Studi Kasus di Desa Pucung, Kecamatan Kotabaru, Kabupaten Karawang). *J Dinamika Administrasi*. 2020;24(2):147-58. <https://www.panda.id/manfaat-implementasi-sistem-informasi-desas/>