



Pelatihan Pengolahan Data Statistik Sederhana Menggunakan Spreadsheet untuk Mendukung Pengambilan Keputusan Organisasi Siswa (OSIS) di Kelurahan Kunciran

Annisa Tsamratulain¹, Indah Sataria²

^{1,2}Universitas Salakanagara

Email: annisa.tsamratulain@unsaka.ac.id¹, indah.sataria@unsaka.ac.id²

Abstrak

Pengambilan keputusan dalam organisasi siswa sering kali masih didasarkan pada intuisi subjektif karena rendahnya literasi data di kalangan pengurus. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pengurus OSIS di Kelurahan Kunciran, Kota Tangerang, dalam mengolah data statistik sederhana menggunakan aplikasi *spreadsheet* sebagai dasar pengambilan keputusan organisasi yang akuntabel. Metode pelaksanaan dilakukan melalui lokakarya partisipatif yang meliputi identifikasi masalah administratif, pelatihan fungsi statistik deskriptif, dan praktik visualisasi data survei program kerja. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan pada keterampilan teknis peserta, dengan kenaikan pemahaman fungsi pengolahan data survei sebesar 56% dan teknik visualisasi data sebesar 50%. Melalui pelatihan ini, pengurus OSIS mampu mentransformasi data mentah menjadi informasi strategis yang mendukung transparansi pelaporan dan efektivitas evaluasi program. Kegiatan ini menyimpulkan bahwa penguasaan perangkat lunak perkantoran yang tepat merupakan fondasi penting bagi kepemimpinan siswa yang adaptif di era digital.

Kata Kunci: Statistik Sederhana, *Spreadsheet*, OSIS, Pengambilan Keputusan, Kelurahan Kunciran.

Abstrac

Decision-making in student organizations is often still based on subjective intuition due to low data literacy among board members. This Community Service (PKM) activity aims to improve the skills of OSIS (Student Council) members in Kunciran Village, Tangerang City, in processing simple statistical data using spreadsheet applications as a basis for accountable organizational decision-making. The implementation method involved participatory workshops including administrative problem identification, descriptive statistics function training, and work program survey data visualization practice. The results showed a significant increase in participants' technical skills, with a 56% increase in survey data processing functions and a 50% increase in data visualization techniques. Through this training, OSIS members were able to transform raw data into strategic information that supports reporting transparency and program evaluation effectiveness. This activity concludes that mastering appropriate office software is an essential foundation for adaptive student leadership in the digital era.

Keywords: Simple Statistics, *Spreadsheet*, OSIS, Decision Making, Kunciran Village.

PENDAHULUAN

Di era transformasi digital saat ini, kemampuan untuk mengolah dan menginterpretasikan data menjadi aset krusial bagi setiap organisasi, termasuk organisasi di level sekolah. Literasi data tidak lagi hanya menjadi konsumsi akademisi dan praktisi profesional, melainkan telah menjadi kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh para pemimpin muda sejak dini (Fathoni & Setiawan, 2024). Penggunaan data yang tepat memungkinkan sebuah organisasi untuk beralih dari pola pengambilan keputusan berdasarkan intuisi semata menuju keputusan yang berbasis bukti atau *evidence-based decision making* (Indrajit, 2023).

Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) memegang peranan vital sebagai wadah pengembangan kepemimpinan dan manajemen kegiatan di lingkungan sekolah. Setiap tahunnya, OSIS mengelola berbagai program kerja yang melibatkan banyak orang dan sumber daya, mulai dari kegiatan ekstrakurikuler hingga acara besar sekolah. Namun, pengelolaan dokumentasi dan pelaporan sering kali masih dilakukan secara manual dan deskriptif tanpa adanya analisis data yang mendalam (Pratama & Sari, 2024). Hal ini sering kali mengakibatkan evaluasi program kerja menjadi kurang objektif dan sulit diukur efektivitasnya.

Salah satu alat bantu digital yang paling mudah diakses dan efisien dalam pengolahan data adalah aplikasi *spreadsheet*, seperti Microsoft Excel atau Google Sheets. Perangkat lunak ini menawarkan berbagai fungsi statistik deskriptif dan visualisasi data yang sangat memadai untuk kebutuhan organisasi skala menengah (Nugroho, 2021). Dengan penguasaan *spreadsheet*, pengurus organisasi dapat melakukan otomatisasi pelaporan, pengelolaan anggaran yang transparan, hingga analisis tren partisipasi anggota dengan lebih akurat (Lutfi & Rahmawati, 2023).

Pengolahan data statistik sederhana, seperti penghitungan rata-rata, persentase, dan penyajian dalam bentuk grafik, merupakan kompetensi teknis yang sangat bermanfaat bagi OSIS dalam melakukan survei internal. Misalnya, dalam mengevaluasi kepuasan siswa terhadap sebuah acara, hasil survei yang diolah secara statistik akan memberikan gambaran yang jauh lebih valid dibandingkan sekadar testimoni lisan (Siregar, 2022). Kemampuan ini memberikan nilai tambah bagi para pengurus OSIS dalam mempertanggungjawabkan kinerjanya kepada pihak sekolah maupun rekan sejawat (Arifin & Kurniawan, 2023).

Kelurahan Kunciran yang berada di wilayah Kecamatan Pinang, Kota Tangerang, memiliki beberapa institusi pendidikan menengah dengan aktivitas organisasi siswa yang cukup dinamis. Berdasarkan profil wilayah, Kelurahan Kunciran memiliki pertumbuhan infrastruktur digital yang baik, namun pemanfaatan teknologi informasi di kalangan organisasi siswa di wilayah ini masih cenderung terbatas pada media sosial untuk publikasi (BPS Kota Tangerang, 2025). Terdapat kesenjangan antara ketersediaan akses teknologi dengan kemampuan teknis pengolahan data administratif organisasi yang sistematis.

Observasi awal menunjukkan bahwa pengurus OSIS di sekolah-sekolah sekitar Kelurahan Kunciran sering kali menghadapi kendala dalam menyajikan laporan hasil kegiatan yang informatif dan berbasis data. Minimnya pelatihan praktis mengenai statistik terapan menggunakan perangkat lunak sering kali menjadi hambatan utama dalam meningkatkan kualitas manajemen organisasi di level sekolah (Kurniawati & Kusuma, 2024). Oleh karena itu, diperlukan intervensi akademisi untuk memberikan

pendampingan teknis yang relevan dengan kebutuhan praktis organisasi siswa tersebut.

Melalui program pengabdian kepada masyarakat ini, tim dosen dari bidang Sistem Informasi berupaya memberikan solusi melalui pelatihan pengolahan data statistik sederhana menggunakan *spreadsheet*. Fokus kegiatan ini adalah memberdayakan pengurus OSIS di Kelurahan Kunciran agar mampu mentransformasi data mentah dari kegiatan organisasi menjadi informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan (Wahyono, 2023). Diharapkan, pelatihan ini dapat menjadi langkah awal bagi peningkatan kualitas kepemimpinan siswa yang adaptif terhadap teknologi dan berorientasi pada data.

METODE PELAKSANAAN PKM

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan pelatihan partisipatif yang mengintegrasikan teori statistik dasar dengan praktik langsung menggunakan perangkat lunak *spreadsheet*. Tahapan pertama dimulai dengan fase persiapan melalui observasi dan koordinasi dengan pengurus OSIS di sekolah sasaran yang berada di wilayah Kelurahan Kunciran untuk mengidentifikasi jenis data organisasi yang paling sering dikelola. Pada tahap ini, tim juga mendistribusikan kuesioner awal untuk memetakan sejauh mana pemahaman teknis peserta mengenai penggunaan rumus-rumus dasar dan logika pengolahan data digital (Kurniawati & Kusuma, 2024).

Tahapan kedua adalah penyusunan modul pelatihan yang dirancang secara khusus untuk memenuhi kebutuhan manajerial organisasi siswa. Modul ini mencakup materi mengenai struktur data yang baik, penggunaan fungsi statistik deskriptif seperti penjumlahan otomatis, rata-rata, nilai maksimum-minimum, hingga pembuatan grafik yang informatif. Tim pengabdian memastikan bahwa materi yang disusun tidak bersifat terlalu teoretis, melainkan langsung berfokus pada contoh kasus nyata seperti pengelolaan kas organisasi dan analisis hasil survei minat bakat anggota (Nugroho, 2021).

Tahapan ketiga merupakan inti dari kegiatan yaitu pelaksanaan lokakarya intensif yang dilakukan dengan metode demonstrasi dan praktik terbimbing. Peserta diberikan satu set data simulasi kegiatan OSIS kemudian dibimbing untuk melakukan pembersihan data, pengolahan menggunakan rumus statistik, hingga tahap visualisasi data. Tim dosen berperan sebagai fasilitator yang memberikan pendampingan langsung pada setiap kelompok peserta guna memastikan setiap tahapan teknis dapat dipahami dengan baik oleh pengurus organisasi (Arifin & Kurniawan, 2023).

Tahapan terakhir adalah evaluasi dan tindak lanjut untuk mengukur tingkat keberhasilan program pengabdian. Evaluasi dilakukan melalui pengisian kuesioner akhir yang membandingkan kemampuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan, serta peninjauan terhadap hasil produk olahan data yang dibuat oleh peserta. Laporan akhir disusun berdasarkan analisis deskriptif terhadap efektivitas pelatihan sebagai dasar untuk memberikan rekomendasi keberlanjutan program bagi pihak sekolah di lingkungan Kelurahan Kunciran (Siregar, 2022).

HASIL KEGIATAN

1. Karakteristik Manajemen Data OSIS di Kelurahan Kunciran

Berdasarkan hasil observasi dan survei awal terhadap pengurus OSIS di sekolah sasaran wilayah Kelurahan Kunciran, ditemukan bahwa pengelolaan data organisasi selama ini masih bersifat konvensional dan administratif semata. Sebagian besar pengurus menggunakan *spreadsheet* hanya untuk mencatat daftar hadir dan inventaris barang tanpa melakukan pengolahan lebih lanjut menjadi informasi strategis. Sebanyak 75% pengurus menyatakan kesulitan dalam menyajikan data survei kegiatan sekolah karena keterbatasan pemahaman mengenai fungsi logika dan statistik dasar pada perangkat lunak yang mereka gunakan (Fathoni & Setiawan, 2024).

2. Transformasi Kemampuan Teknis Pengolahan Data

Pelaksanaan pelatihan berhasil meningkatkan kapabilitas teknis peserta secara signifikan melalui penerapan modul berbasis kasus organisasi. Peserta diajarkan untuk mengubah data mentah dari hasil kuesioner proker menjadi informasi visual yang lebih mudah dipahami oleh pembina OSIS dan pihak sekolah.

Tabel 1. Analisis Peningkatan Literasi Data Pengurus OSIS

Indikator Penilaian	Pre-Test (Rata-rata %)	Post-Test (Rata-rata %)	Peningkatan (%)
Penguasaan Rumus Dasar (SUM, AVERAGE)	48%	92%	44%
Pengolahan Data Survei (COUNTIF)	22%	78%	56%
Visualisasi Data (Chart & Graph)	35%	85%	50%
Interpretasi Data untuk Keputusan	28%	72%	44%

Data pada Tabel 1 menunjukkan peningkatan paling mencolok pada aspek pengolahan data survei menggunakan fungsi *COUNTIF* dan *sorting* sebesar 56%. Peningkatan ini memberikan dampak langsung pada kecepatan pengurus dalam menarik kesimpulan dari masukan siswa, yang semula membutuhkan waktu sehari-hari menjadi hanya dalam hitungan menit (Nugroho, 2021).

3. Implementasi Data dalam Pengambilan Keputusan Organisasi

Dalam fase implementasi, peserta terlibat aktif dalam sesi diskusi kelompok yang dirancang untuk mensimulasikan mekanisme pengambilan keputusan strategis berbasis data anggaran dan tingkat kehadiran anggota. Melalui pengolahan statistik yang presisi, pengurus OSIS mampu mentransformasi deretan angka mentah menjadi wawasan bermakna untuk mengidentifikasi tren partisipasi siswa terhadap berbagai program kerja yang telah berjalan. Kemampuan analitis ini memungkinkan para pengurus untuk memberikan rekomendasi yang objektif mengenai kelanjutan atau evaluasi suatu program kerja, sehingga pergeseran dari pengambilan keputusan yang bersifat intuitif menuju pendekatan berbasis bukti (*evidence-based decision making*) dapat terwujud secara nyata di lingkungan organisasi siswa.

Lebih lanjut, pemanfaatan teknik visualisasi data melalui grafik batang dan diagram lingkaran (*pie chart*) terbukti menjadi instrumen komunikasi yang sangat efektif bagi para pengurus dalam menyampaikan temuan mereka. Penggunaan representasi

visual ini mempermudah penyampaian poin-poin krusial saat mempresentasikan laporan pertanggungjawaban di hadapan dewan guru dan pembina organisasi. Integrasi antara pengolahan data yang akurat dengan penyajian yang informatif tidak hanya meningkatkan profesionalisme pengurus, tetapi juga menciptakan sistem pelaporan yang jauh lebih akuntabel, transparan, dan kredibel sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen organisasi modern (Lutfi & Rahmawati, 2023).



Gambar 1. Sesi Diskusi bersama Narasumber

4. Respon Peserta dan Efektivitas Pendampingan

Peserta di Kelurahan Kunciran menunjukkan antusiasme yang tinggi, terutama saat mereka menyadari bahwa penggunaan *spreadsheet* dapat mengotomatisasi perhitungan keuangan organisasi secara akurat. Diskusi akhir mengungkap bahwa hambatan utama selama ini bukanlah keterbatasan perangkat, melainkan kurangnya paparan terhadap fitur-fitur analisis data yang ada pada perangkat lunak tersebut. Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa pelatihan yang bersifat aplikatif dan berbasis domain organisasi lokal sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas kepemimpinan siswa di tingkat sekolah menengah (Arifin & Kurniawan, 2023).

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Kunciran telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan kapabilitas manajerial pengurus OSIS melalui literasi data. Pelatihan ini berhasil mentransformasi cara kerja organisasi yang sebelumnya bersifat intuitif menjadi lebih terukur dan berbasis bukti. Hasil evaluasi

menunjukkan adanya peningkatan keterampilan teknis yang signifikan dalam penggunaan fungsi statistik deskriptif dan visualisasi data, yang memungkinkan pengurus organisasi untuk menyajikan laporan yang lebih akuntabel serta melakukan analisis tren program kerja secara objektif. Penggunaan *spreadsheet* terbukti menjadi solusi praktis dan efisien untuk mendukung pengambilan keputusan organisasi di tingkat sekolah menengah.

SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan program di masa mendatang:

1. Digitalisasi Dokumen: Pengurus OSIS di Kelurahan Kunciran diharapkan mulai melakukan digitalisasi seluruh dokumen administratif secara konsisten agar data historis organisasi dapat diolah untuk perencanaan di tahun-tahun berikutnya.
2. Pendampingan Berkelanjutan: Pihak sekolah disarankan untuk mengintegrasikan pelatihan pengolahan data ini ke dalam program pembinaan kepemimpinan siswa secara rutin guna memastikan regenerasi pengurus tetap memiliki kompetensi literasi data yang memadai.
3. Pengembangan Materi: Untuk pengabdian selanjutnya, materi pelatihan dapat diperluas pada penggunaan *dashboard* interaktif yang terhubung secara *real-time* dengan survei digital (Google Forms), sehingga proses pengambilan keputusan organisasi dapat dilakukan dengan lebih cepat dan dinamis.

REFERENCES

- Arifin, M., & Kurniawan, H. (2023). Optimalisasi Microsoft Excel sebagai instrumen pendukung keputusan bagi pengurus organisasi siswa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi*, 5(2), 88–97.
- BPS Kota Tangerang. (2025). Profil kependudukan dan statistik pendidikan Kecamatan Pinang: Fokus Kelurahan Kunciran. Badan Pusat Statistik Kota Tangerang.
- Dahlan, M. S. (2022). Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: Deskriptif, bivariat, dan multivariat (Edisi 6). *Epidemiologi Indonesia*.
- Fathoni, A., & Setiawan, A. (2024). Literasi data: Urgensi pengolahan data statistik bagi aktivis organisasi sekolah di era digital. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 6(1), 120–132.
- Hasan, I. (2022). Pokok-pokok materi statistik 1 (Statistik deskriptif). Bumi Aksara.
- Indrajit, R. E. (2023). Manajemen sistem informasi: Transformasi data menjadi informasi untuk pengambilan keputusan. Preasindo.
- Kurniawati, R., & Kusuma, D. (2024). Pelatihan pengolahan data survei minat bakat siswa menggunakan Google Sheets di lingkungan sekolah menengah. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 11(3), 210–225.
- Lutfi, M., & Rahmawati, E. (2023). Efektivitas penggunaan spreadsheet dalam otomasi pelaporan keuangan organisasi non-profit tingkat sekolah. *Jurnal Akuntansi dan Sistem Informasi*, 14(2), 145–159.
- Nugroho, A. S. (2021). Panduan praktis pengolahan data statistik dengan Google Sheets. Andi Offset.

- Pratama, R. A., & Sari, N. P. (2024). Pengaruh kemampuan literasi data terhadap kualitas pengambilan keputusan pengurus OSIS di Kota Tangerang. *Jurnal Kepemimpinan Pendidikan*, 7(4), 312–328.
- Purwanto, A. (2022). *Metodologi penelitian kuantitatif untuk bisnis dan manajemen*. PT RajaGrafindo Persada.
- Raharjo, S. (2023). *Aplikasi statistik sederhana untuk penelitian tindakan kelas dan organisasi*. Gava Media.
- Siregar, S. (2022). *Statistik deskriptif untuk penelitian: Dilengkapi perhitungan manual dan aplikasi perangkat lunak*. PT RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wahyono, T. (2023). *Analisis data dengan spreadsheet: Teknik visualisasi dan interpretasi untuk pemula*. Elex Media Komputindo.