



**Penguatan Literasi Statistik Bagi Tenaga Administrasi dalam Pengelolaan Data
Santri di Pondok Pesantren AL-Madinatul Islamiyah Rumeneng Desa
Paok Motong Kecamatan Masbagik**

***Strengthening Statistical Literacy for Administrative Staff in Managing Student
Data at the AL-Madinatul Islamiyah Islamic Boarding School Rumeneng
Paok Motong Village, Masbagik District***

Ratna Yuniarti¹, Hartiani², Harizahayu³

¹⁻² Institut Teknologi Sosial dan Kesehatan Muhammadiyah Selong,

³ Politeknik Negeri Medan

¹⁻² Jl. TGH Umar No 22 Selong Lombok Timur NTB

³ Jl. Almamater NO.1 Kampus USU Medan

Email: ¹ ratna.matika@gmail.com ² hartiani78@gmail.com

³ harizahayu@polmed.ac.id

Article History:

Received: March 30 2025

Revised: April 15 2025

Accepted: May 01 2025

Published : May 03 2025

Keywords: Statistical Literacy,
Administrative Staff, Management,
Student Data

Abstract The role of administrative staff in Islamic boarding schools is very central in ensuring the smooth functioning of the institution. One of the important competencies that need to be possessed is statistical literacy, which includes the ability to understand, process, and present data systematically. The purpose of this PKM activity is to improve the knowledge and skills of administrators in applying statistics to administrative management. With an understanding of concepts, insight into the application of statistical concepts, accuracy of interpretation of statistical results, and visualization and communication skills of statistical analysis results. This community service activity is carried out through workshops and intensive mentoring. The results of this activity indicate that efforts to improve the knowledge and skills of partners in managing student administration through strengthening statistical literacy have gone well and provided quite optimal results, especially in the indicators of skills in calculating and visualizing data.

Abstrak

Peran tenaga administrasi dalam pondok pesantren sangat sentral dalam memastikan kelancaran fungsi kelembagaan. Salah satu kompetensi penting yang perlu dimiliki adalah literasi statistik, yang mencakup kemampuan untuk memahami, memproses, dan menyajikan data secara sistematis. Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengurus dalam menerapkan statistik untuk pengelolaan administrasi. Dengan pemahaman konsep, wawasan aplikasi konsep statistik, kecermatan interpretasi hasil statistik, dan keterampilan visualisasi dan komunikasi hasil analisis statistika. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui workshop dan pendampingan intensif. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pengelolaan administrasi santri melalui penguatan literasi statistik telah berjalan dengan baik dan memberikan hasil yang cukup optimal, khususnya pada indikator keterampilan menghitung dan visualisasi data.

Kata Kunci: Literasi Statistik, Tenaga Administrasi, Pengelolaan, Data Santri

1. PENDAHULUAN

Pondok pesantren merupakan salah satu lembaga pendidikan Islam yang memiliki akar sejarah yang dalam di Indonesia dan berkontribusi signifikan dalam pembentukan karakter dan

nilai-nilai masyarakat. Dalam menghadapi tantangan modernisasi dan digitalisasi, pondok pesantren dituntut untuk melakukan adaptasi, termasuk dalam pengelolaan administrasi dan data kelembagaan (Prastyo, 2022). Menurut data dari Kementerian Agama RI, terdapat lebih dari 39.000 pondok pesantren aktif di Indonesia dengan lebih dari 5 juta santri. Hal ini menunjukkan kebutuhan mendesak akan sistem manajemen data yang lebih terstruktur, efisien, dan akuntabel untuk menangani jumlah besar data santri, keuangan, akademik, dan aspek lainnya (Permana et al., 2023).

Peran tenaga administrasi dalam pondok pesantren sangat sentral dalam memastikan kelancaran fungsi kelembagaan. Salah satu kompetensi penting yang perlu dimiliki adalah literasi statistik, yang mencakup kemampuan untuk memahami, memproses, dan menyajikan data secara sistematis. Literasi statistik menjadi semakin relevan mengingat kompleksitas data yang meningkat. Sayangnya, banyak tenaga administrasi yang masih memiliki keterbatasan dalam penggunaan statistik dan teknologi yang mendukungnya (Muhdi, 2018; (Ulfah et al., 2022). Penelitian oleh Ulya et al. mencatat bahwa resistensi terhadap teknologi di kalangan guru pondok pesantren menjadi salah satu penghambat dalam upaya modernisasi dan peningkatan kualitas pendidikan (Ulya et al., 2021).

Menghadapi era digital, penguatan literasi statistik dan penggunaan teknologi informasi dalam manajemen pondok pesantren menjadi suatu kebutuhan yang mendesak. Penelitian yang menyoroti pentingnya pengelolaan data yang berbasis teknologi mencerminkan krusialnya mengembangkan infrastruktur pendidikan yang fleksibel dan adaptif (Prawoto & Anisa, 2023; Gumilang & Nurcholis, 2018). Dengan pelatihan yang sesuai, diharapkan bahwa tenaga administrasi dapat lebih efisien dalam penyajian informasi kelembagaan dan pengambilan keputusan manajerial, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas tata kelola pondok pesantren secara keseluruhan (Permana et al., 2023; Gumilang & Nurcholis, 2018).

Contoh spesifik mengenai kebutuhan peningkatan kapasitas administrasi dapat dilihat pada Pondok Pesantren Al-Madinatul Islamiyah, yang memiliki laju pertumbuhan santri dan program pendidikan yang pesat, tetapi masih mengalami tantangan dalam pengelolaan data berbasis statistik (Ulfah et al., 2022). Hal ini menandakan perlunya pelatihan yang terstruktur untuk meningkatkan literasi statistik di kalangan tenaga administrasi. Melalui pelatihan tersebut, diharapkan mereka dapat mengimplementasikan prinsip-prinsip statistik dasar dalam pengelolaan data santri, yang selanjutnya mendukung pembuatan sistem informasi yang akurat dan transparan (Permana et al., 2023).

Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengurus dalam menerapkan statistik untuk pengelolaan administrasi. Dengan pemahaman konsep, wawasan aplikasi konsep statistik, kecermatan interpretasi hasil statistik, dan keterampilan visualisasi dan komunikasi hasil analisis statistika.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui workshop dan pendampingan intensif, yang terbagi ke dalam tiga tahapan utama:

Tahap Persiapan

Pada tahap awal, tim pelaksana menjalin koordinasi dengan pimpinan Pondok Pesantren selaku mitra kegiatan. Selanjutnya, dilakukan analisis situasi berbasis data sekunder guna memperoleh gambaran umum kebutuhan mitra. Berdasarkan hasil analisis tersebut, tim mengembangkan media pelatihan yang relevan. Rencana pelaksanaan program kemudian disampaikan secara langsung kepada pimpinan pondok dan dikoordinasikan lebih lanjut kepada kepala sekolah di masing-masing jenjang pendidikan.

Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa langkah sistematis:

- Membuat undangan untuk seluruh pengurus pondok pesantren, termasuk dewan guru dan tenaga administrasi untuk hadir pada waktu dan tempat yang telah disepakati.
- Peserta melakukan registrasi sebagai bagian dari administrasi kegiatan dengan mengisi daftar hadir yang telah disediakan.
- Peserta diberikan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal tentang statistic deskriptif.
- Penyampaian materi pelatihan oleh narasumber terkait literasi statistik dan penerapannya dalam konteks administrasi pesantren.
- Peserta mengikuti post-test guna mengetahui peningkatan pemahaman setelah mengikuti sesi pelatihan.

Tahap Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi dilaksanakan untuk menilai pencapaian indikator yang telah ditetapkan sejak tahap persiapan hingga pelaksanaan kegiatan. Evaluasi ini dilakukan melalui pemberian pre-test dan post-test dalam bentuk soal objektif yang mengukur penguasaan materi statistik. Pre-test digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta, sementara post-test mengukur peningkatan kompetensi setelah pelatihan.

Instrumen tes disusun berdasarkan lima indikator literasi statistik, yakni:

- kemampuan menghitung nilai statistik,
- pemahaman terhadap aplikasi konsep statistik,
- ketepatan dalam menginterpretasikan hasil,
- keterampilan dalam visualisasi data, dan
- kemampuan menyampaikan informasi statistik secara komunikatif.

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah monitoring, yang dilakukan melalui observasi pasca pelatihan. Monitoring bertujuan untuk melihat sejauh mana peserta menerapkan teori dan praktik statistik dalam kegiatan administrasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Administrator kesiantrian memiliki peran strategis dalam pengelolaan data dan dokumentasi yang berkaitan dengan santri. Mengingat aktivitas tersebut memerlukan keterampilan dalam mengelola informasi berbasis data, maka literasi statistik menjadi kompetensi yang krusial untuk dimiliki. Literasi statistik dalam konteks ini mencakup pemahaman konsep dasar statistik serta kemampuan dalam mengolah dan menganalisis data secara efektif. Sebagai bentuk intervensi untuk meningkatkan kapasitas tenaga administrasi mitra, tim pelaksana menyelenggarakan kegiatan workshop dengan tema penguatan literasi statistik bagi tenaga administrasi di Pondok Pesantren AL-Madinatul . Berdasarkan hasil koordinasi dengan pihak pengelola pondok pesantren, kegiatan tersebut dijadwalkan berlangsung pada tanggal 2 September 2024.

Tabel 1
Jadwal Kegiatan

Hari/tanggal	Waktu	Kegiatan
Senin, 2 September 2024	08.00 s.d selesai	Workshop

Kegiatan diawali dengan proses registrasi peserta yang berlangsung secara tertib mulai pukul 09.00 WIB. Pada hari pertama pelaksanaan, jumlah peserta yang hadir sebanyak 34 orang, terdiri atas staf tata usaha, guru, dan kepala sekolah. Sebelum materi dimulai, tim pelaksana memberikan pretest kepada seluruh peserta dengan tujuan mengidentifikasi tingkat pemahaman awal terkait materi yang akan disampaikan. Proses penyampaian materi dilakukan melalui kombinasi metode ceramah, diskusi, dan sesi tanya jawab. Selama kegiatan berlangsung, peserta

menunjukkan antusiasme yang tinggi, yang tercermin dari aktifnya partisipasi dalam menyampaikan pertanyaan dan tanggapan selama sesi diskusi.

Materi yang disampaikan oleh Ratna Yuniarti dan TIM, dengan topik pembahasan mengenai *Literasi Statistik*. Statistik merupakan elemen yang tidak dapat dipisahkan dari data (Yuniarti & Bahri, 2023), sehingga tenaga administrasi perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan statistik sebagai bekal dalam menjalankan tugas-tugas berbasis data. Pada sesi ini, pemateri memfokuskan penyampaian materi pada konsep statistik deskriptif, meliputi ukuran pemusatan data, teknik penyajian data, visualisasi, serta interpretasi hasil. Untuk mengukur kemampuan awal peserta dalam literasi statistik, pemateri memberikan pretest yang terdiri atas dua jenis soal, yaitu soal pengetahuan dan soal keterampilan.

Berdasarkan hasil pretest, diperoleh skor tertinggi sebesar 98 dan skor terendah sebesar 25, dengan nilai rata-rata 41,34 dan standar deviasi sebesar 13,715. Sementara itu, hasil posttest menunjukkan peningkatan, dengan skor tertinggi mencapai 100 dan skor terendah sebesar 55, serta nilai rata-rata 71,19 dan standar deviasi 8,96. Kesalahan yang paling sering terjadi, baik pada pretest maupun posttest, berkaitan dengan kemampuan interpretasi dan komunikasi statistik. Temuan ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratna Yuniarti (2022), yang menyatakan bahwa kesalahan paling dominan dalam penyelesaian soal statistik terletak pada kemampuan dalam menarik kesimpulan (interpretasi).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pengelolaan administrasi santri melalui penguatan literasi statistik telah berjalan dengan baik dan memberikan hasil yang cukup optimal, khususnya pada indikator keterampilan menghitung dan visualisasi data. Secara umum, rata-rata kemampuan literasi statistik mitra menunjukkan peningkatan pada kategori sedang. Meskipun demikian, masih diperlukan program lanjutan secara berkelanjutan guna mengoptimalkan aspek interpretasi dan komunikasi statistik, serta memperluas wawasan peserta terhadap penerapan literasi statistik dalam konteks administrasi.

REFERENCES

Gumilang, R., & Nurcholis, A. (2018). Peran pondok pesantren dalam pembentukan karakter santri. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 1(3), 42. <https://doi.org/10.22460/comm-edu.v1i3.2113>

- Maduningtias, L. (2022). Manajemen integrasi kurikulum pesantren dan nasional untuk meningkatkan mutu lulusan pesantren. *Al-Afkar: Journal for Islamic Studies*, 5(4), 323–331. <https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v5i4.378>
- Muhdi, A. (2018). Management of integrated education between pesantren and campus in improving the quality of graduates (multisites study in Ma'had Dalwa Bangil and Pondok Ngalah Purwosari Pasuruan East-Java). *Didaktika Religia*, 6(1), 167–190. <https://doi.org/10.30762/didaktika.v6i1.1102>
- Permana, H., Wahyudin, U., Herdiana, Y., & Irwansyah, R. (2023). Pelatihan perencanaan pembiayaan pendidikan dalam peningkatan mutu Pondok Pesantren Almushlih Karawang. *Jurnal Abdimas Peradaban*, 4(2), 54–61. <https://doi.org/10.54783/ap.v4i2.28>
- Prastyo, A. (2022). Model budaya literasi digital pada pondok pesantren berbasis perguruan tinggi di masa COVID-19. *Literasi (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 13(1), 13–27. [https://doi.org/10.21927/literasi.2022.13\(1\).13-27](https://doi.org/10.21927/literasi.2022.13(1).13-27)
- Prawoto, I., & Anisa, F. (2023). Peran Pondok Pesantren Al-Zaytun dalam meningkatkan ekonomi masyarakat sekitar. *Eksisbank: Ekonomi Syariah dan Bisnis Perbankan*, 7(1), 123–135. <https://doi.org/10.37726/ee.v7i1.715>
- Ulfah, U., Supriani, Y., & Arifudin, O. (2022). Kepemimpinan pendidikan di era disrupsi. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(1), 153–161. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i1.392>
- Ulya, A., Muqtadiroh, F., & Muklason, A. (2021). Identifikasi faktor resistansi guru terhadap teknologi sebagai pendukung pembelajaran di pondok pesantren salaf. *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 7(1), 18–26. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v7i1.2021.18-26>
- Yuniarti, R. (2022). Kesalahan mahasiswa program studi administrasi publik dalam menyelesaikan soal statistika deskriptif dan statistika inferensial. *Jurnal Sains Matematika dan Statistika*, 8(1), 46–58. <http://dx.doi.org/10.24014/jsms.v8i1.13312>
- Yuniarti, R., & Bahri, S. Y. (2023). Studi data sampel berpasangan pada pendekatan statistika parametrik dan non parametrik. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Matematika*, 1(6), 327–333. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v1i6.601>