
**PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DALAM PENGGUNAAN
APLIKASI STATISTIK VISUAL DALAM ANALISIS DATA
PENELITIAN DI SDN INPRES 2 TALISE KOTA PALU**

Nurul Fiskia Gamayanti^{1*}, Mohammad Fajri², Rais³, Silva Yunita⁴, Cecilia Margareth⁵
^{1,2,3}Dosen Program Studi Statistika Universitas Tadulako
^{4,5}Mahasiswa Program Studi Statistika Universitas Tadulako

Email: Nurulfiskia@gmail.com

ABSTRAK

Data merupakan bagian yang tidak akan pernah lepas dari sebuah instansi baik instansi pemerintah maupun instansi swasta. Guru sebagai pegawai pemerintahan di tuntut untu terus berkembang dalam dunia pendidikan. Salah satu tugas pokok guru adalah melakukan penelitian yang berkaitan dengan tupoksi guru disekolah. Penelitian dapat dibagi menjadi dua yaitu penelitian kuantitatif maupun kualitatif. Dari kedua jenis penelitiab ini tidak lepas dari yang namanya data, dimana data tersebut perlu di visualisasikan diawal agar dapat menjadi gambaran awal dari data penelitian yang akan dikerjakan. Berdasarkan diskusi awal dengan Kepala Sekolah SDN 2 Talise Kota Palu, beliau menyatakan bahwa sebanyak 40 guru di SDN 2 Talise Kota Palu dari 45 total guru yang ada, masih membutuhkan poin bantuan dalam penggunaan aplikasi dalam melakukan visualisasi data statistik. Oleh sebab itu mereka sangat membutuhkan pelatihan dan pendampingan dalam menggunakan aplikasi visualisasi statistika. Dengan adanya kegiatan pengabdian ini dapat berupaya untuk membantu guru-guru di SDN 2 Talise Kota Palu dalam meningkatkan kompetensi dan keahlian guru dalam menggunakan aplikasi Terlebih lagi hasil yang diharapkan dalam kegiatan pelatihan ini adalah tersedianya draft jurnal yang telah siap untuk disubmit pada jurnal ilmiah nasional maupun internasional yang berkualitas.

Kata Kunci: Guru, Kometensi, Visualisasi Statistik, SDN

1. PENDAHULUAN

Di era digitalisasi, guru semakin dituntut untuk tetap mengikuti perkembangan teknologi, di mana banyak sekali jenis aplikasi yang dapat membantu guru dalam menyelesaikan tugas dan tupoksinya dalam mengajar serta pengembangan kompetensi. Guru memiliki salah satu tugas dan kewajiban dalam melakukan penelitian, di mana dalam penelitian tersebut guru akan menggunakan data sebagai bukti pendukung penyelesaian penelitian tersebut (Busthomi, 2018).

Seorang tenaga pendidik diharapkan memiliki empat bidang kompetensi, yaitu kompetensi pribadi, kompetensi sosial, kompetensi pedagogis, dan kompetensi profesional akademis. Keempat kompetensi ini saling menunjang dan saling berkorelasi dengan kompetensi guru serta pencapaian hasil belajar peserta didik (Arikunto, 2006). Penelitian tindakan kelas yang dilakukan seorang guru merupakan suatu kewajiban yang perlu dilakukan (Saleh, 2017). Hal ini menjadi salah satu syarat guru dalam memenuhi kenaikan pangkat (Hasan, 2021). Kurangnya kemampuan guru dalam menguasai suatu software analisis menjadi kendala terbesar guru dalam melakukan penelitian (Rahman, Harahap, & Naldi, 2023). Tidak terpenuhinya publikasi penelitian akan memperlambat guru naik pangkat (Iman, Azpah, Aprianto, Sanam, & Bohari, 2022).

Salah satu metode yang dapat digunakan guru dalam analisis penelitian adalah analisis statistika (Hartini, Roosarjani, & Dewi, 2019). Metodologi penelitian dibagi menjadi dua, yaitu kualitatif dan kuantitatif (Sahir, 2022). Data yang digunakan guru dalam penelitian tentunya membutuhkan alat untuk dianalisis. Salah satu metode analisis yang sederhana namun sulit dilakukan oleh banyak guru adalah analisis visualisasi data (Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan, 2010). Penelitian yang dilakukan dapat diolah dengan baik jika visualisasi datanya baik (Dinas Pendidikan, 2020). Dari visualisasi data tersebut, guru dapat membuka informasi data dan membuat penelitian semakin menarik jika dipublikasikan karena telah melibatkan statistik visual di dalamnya (Setyowati, 2019).

Banyak aplikasi yang dapat digunakan dan sederhana yang dapat diajarkan kepada guru dalam membuat visualisasi data (Novita, Sihotang, & Khairani, 2023). Di antaranya adalah Excel, SPSS, dan Minitab (Musfah, 2011). Salah satu metode yang paling mudah adalah dengan software Excel (Ogearti, 2020), di mana software Excel memiliki banyak fitur yang ditawarkan. Untuk membantu mengatasi persoalan di atas, kami bermaksud menyelenggarakan kegiatan pelatihan dan pendampingan penggunaan aplikasi dalam membuat visualisasi data statistik (Arifin & Kusuma, 2021). Harapan kami, hal ini dapat mendorong para guru untuk semakin mengenal teknologi dan semakin menggunakannya dalam kegiatan sehari-hari, serta mempermudah guru dalam menyelesaikan penelitian.

Berdasarkan diskusi dengan mitra, yaitu SDN 2 Inpres Talise, diketahui masih banyak guru yang belum akrab dalam menggunakan aplikasi pengolahan data. Masih banyak guru yang mengabaikan pentingnya penggunaan software, padahal akan sangat membantu guru. Sehingga mitra bersedia melakukan pelatihan dan pendampingan guru untuk meningkatkan keinginan, keterampilan, dan kemampuan dalam penggunaan aplikasi.

2. METODE PENELITIAN

Untuk mengatasi persoalan yang dialami oleh mitra yaitu SDN 2 Inpres Talise, maka diperlukan adanya pelatihan dan pendampingan untuk menambah pengetahuan para guru mengenai bagaimana cara menganalisis dan mengolah data menggunakan aplikasi visualisasi statistik yang nantinya akan menjadi informasi statistik deskriptif yang menjadi gambaran data penelitian guru, beberapa solusi untuk mengatasi permasalahan yang mungkin timbul adalah sebagai berikut:

Pemahaman Mendalam Tentang Jenis Data

Data sendiri terbagi dari beberapa jenis mulai dari data numerik dan kategorik. Tentunya dari jenis data yang berbeda akan membutuhkan jenis bisualisasi dtan yang berbeda pula tergantung dari data dan tujuan pemaparan informasi yang ingin digali.

Pemilihan Jenis Aplikasi

Aplikasi yang ada di era tegnologi ini tentunya sangat banyak namun bagaimana kita memilih aplikasi yang paling mudah di pahami dan paling cepat digunakan agar kegiatan ini akan mendapat hasil yang maksimal. Salah satu aplikasi paling umum dalam visualisasi adalah excel. Namun bagi orang awam yang tidak mendalami maka akan tidak dapat menggunakan semua tools di dalam excel dengan baik.

Interpretasi Hasil

Hasil analisis statistik harus diinterpretasikan dengan benar dan kontekstual. maka dari hasil visualisasi guru diharapkan dapat enarik informasi apa yang dapat diterangkan dari visual tersebut.

Praktek dan Umpan Balik

Praktek secara teratur dalam menerapkan analisis statistik dan mendapatkan umpan balik dari rekan sejawat atau mentor dapat membantu guru meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan aplikasi.

Dengan mengikuti solusi-solusi ini dan dengan adanya pelatihan yang tepat, guru SDN 2 Talise Kota Palu akan dapat menggunakan aplikasi *software* statistik dan dapat digunakan dalam melakukan visualiasi data penelitian dan menjelaskan informasi dari data tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Mitra Pengabdian

Mitra pada pelaksanaan pengabdian kali ini adalah SDN Inpres 2 Talise Kota Palu. SDN Inpres 2 Talise Kota palu merupakan salah satu sekolah dasar yang terletak pada wilayah kota palu yaitu pada kecamatan Mantikulore. Lokasi sekolah tersebut baru saja berpindah dari lokasi talise namun dikarenakan adanya renovasi pasca gempa dan demi keselamatan sehingga pemerintah memindahkan lokasi sekolah tersebut di kawasan STQ. Namun pemerintah menyediakan bus sekolah untuk mengangkut siswa setiap pagi dan siang untuk mempermudah siswa yang berdomisili di talise untuk mengakses letak lokasi baru. SDN Inpres 2 talise Kota Palu saat ini menggunakan kurikulum MBKM.

Realisasi Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah yang dilakukan terhadap guru SDN Inpres 2 talise dalam penggunaan aplikasi visual statistik dalam analisis data penelitian yang dilakukan tim pengabdian adalah dengan memberikan pelatihan dan pengenalan aplikasi visual statistik dengan diawali dengan penyajian materi kemudian dilanjutkan dengan pelatihan bersama. Pelatihannya langsung dilakukan dengan data contoh kasus penelitian. Berikut merupakan tahapan pelaksanaan pengabdian:

1. Kegiatan pengabdian diawali dengan registrasi peserta dengan menandatangani absen.
2. Kegiatan kedua dilakukan pembukaan dan pengenalan anggota tim pengabdian.
3. Kegiatan ketiga yaitu pemberian materi oleh tim pengabdian.
4. Kegiatan keempat pelatihan penggunaan aplikasi langsung oleh tim pengabdian terhadap peserta.
5. Evaluasi diskusi.
6. Acara terakhir penutupan.

Pelatihan aplikasi statistik di SDN Inpres 2 Talise Kota Palu dilaksanakan pada tanggal 5 agustus 2024 di lokasi sekolah tepatnya di ruang kelas. Guru yang terlibat adalah guru-guru yang akan menghadapi pembuatan penelitian tindakan kelas.

Hasil Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pengabdian ini dapat memberikan tambahan pengetahuan terhadap guru-guru SDN Inpres 2 talise. Pengetahuan yang di dapatkan berupa penggunaan aplikasi statistik visual menggunakan excel dimanadidalam excel terdapat banyak packag yang masih jarang guru-guru gunakan.

Adapun hasil pengabdian ini meliputi: Bagi Guru SDN Inpres 2 talise menambah wawasan terhadap aplikasi dan dapat digunakan dalam proses pembuatan analisis data penelitian. Guru dapat dengan mudah dan cepat dalam proses analisis data. Guru menjadi bersemangat dalam melakukan penelitian karena akan sangat terbantu oleh aplikasi yang diberikan. Aplikasi visual ini sangatlah penting sebagai deskripsi awal data penelitian yang masih jarang dilakukan.



Gambar 1. Aplikasi Kegiatan Pengabdian

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan aplikasi visual statistik sangat membantu guru dalam pengolahan data statistik deskriptif dalam gambaran awal data penelitian. Hal ini akan memberikan nilai lebih dalam penelitian yang akan guru laksanakan dimana sebelum analisi data guru dapat menambahkan bagian deskripsi visual data. Melalui kegiatan pelatihan yang dilakukan ini guru-guru SDN Inpres 2 talise dapat mempercepat dan menambah kualitas penelitiannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z., & Kusuma, R. S. (2021). Peningkatan keterampilan karya ilmiah guru sekolah dasar di Kabupaten Bangkalan. *J-Abdipamas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 101–108.
- Arikunto, S. (2006). *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dinas Pendidikan. (2020). *Juknis penilaian angka kredit bagi guru* (No. 6). Bandung, Jawa Barat.
- Hasan, H. (2021). Publikasi ilmiah bagi guru sekolah: Antara realita dan harapan. *Public Letters*, 1(1), 16–19. <https://doi.org/10.48078/publetters.v1i1.3>
- Hartini, W. M., Roosarjani, C., & Dewi, Y. A. (2019). Bahan ajar teknologi bank darah (TBD): Metodologi penelitian dan statistik (No. 112). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Iman, A., Azpah, I. A., Aprianto, F., Sanam, S., & Bohari, B. (2022). Problematika tenaga pendidik dalam pengembangan profesionalitas guru. In *Vocation Education National Seminar Papers* (pp. 55–58). <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/vensvocation>
- Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan. (2010). *Pedoman kegiatan pengembangan keprofesian berkelanjutan (PKB) dan angka kreditnya*. Jakarta.

DedikasiMU (Journal of Community Service)**Volume 7, Nomor 1, Maret 2025**

-
- Musfah, J. (2011). *Peningkatan kompetensi guru (Melalui pelatihan dan sumber belajar teori dan praktik)*. Jakarta: Kencana.
- Novita, D., Sihotang, P. R., & Khairani, S. (2023). Universitas Multi Data Palembang: Pelatihan penggunaan Microsoft Excel untuk mengolah data bagi siswa/i SMK Bina Cipta Palembang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Fordicate (Informatics Engineering Dedication)*. <https://doi.org/10.35957/fordicate.v2i1>
- Ogearti, R. (2020). Identifikasi kendala pemanfaatan Microsoft Excel. *Jurnal Akuntansi Profesi*, 11(2), 339–350.
- Rahman, A., Harahap, P., & Naldi, W. (2023). Motivasi guru menulis karya ilmiah: Faktor penyebab dan solusi (Studi kasus pada guru pada sekolah menengah atas negeri Rejang Lebong – Bengkulu). *Edukasi Islam: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(1), 567–582. <https://doi.org/10.30868/ei.v12i01.3839>
- Saleh, S. (2017). Analisis data kualitatif (H. Upu, Ed.). *Pustaka Ramadhan*. <https://eprints.unm.ac.id/14856/>
- Setyowati, D. (2019). Pelatihan membuat grafik dalam Microsoft Excel untuk pengolahan dan penyajian data. *Dharma*, 2(2). <https://doi.org/10.34151/dharma.v2i2.2031>
- Sahir, S. H. (2022). *Metodologi penelitian*. Medan, North Sumatera: Penerbit KBMIndonesia.
- Busthomi, Y. (2018). Faktor utama keberhasilan peserta didik dalam menguasai standar kompetensi. *Jurnal Pusaka*, 5(2), 71–87. https://ejournal.alqolam.ac.id/index.php/jurnal_pusaka/article/download/132/132