

**PELATIHAN STATISTIK MENGGUNAKAN APLIKASI SPSS UNTUK
PENINGKATAN KETERAMPILAN KARYA ILMIAH GURU SEKOLAH DASAR
DI KABUPATEN BANGKALAN**

Zainal Arifin¹, Rendra Sakbana Kusuma²,

¹STKIP PGRI Bangkalan. Email: zainal@stkipgri-bkl.ac.id

²STKIP PGRI Bangkalan. Email: rendra@stkipgri-bkl.ac.id

ABSTRACT

The problem faced by elementary school teachers in Bangkalan district is the lack of teacher productivity in producing scientific papers. Teachers are unproductive in making scientific papers due to a lack of understanding of research methodologies and mastery of SPSS applications that can help processing data with statistical techniques, but making research is very important to fulfill the obligations of teachers as professional educators, especially in increasing ranks. This is what underlies the implementation of the implementation of community service activities packaged in the form of statistical training which includes activities: 1) identification of problems 2) Flow of Training Activities 3) Program preparation 4) Program training. The result of this service is that the participants understand the concept of making scientific works and are skilled in carrying out statistical analysis to improve the quality of the profession and develop the quantity of scientific works. Simple research that can produce scientific articles. The implementation of service for elementary school teachers in Bangkalan Regency can be concluded to be successful until the training stage in analyzing research data using the SPSS application and being able to read the output results from the use of the SPSS application.

Keywords: Training, SPSS Application, Statistics

ABSTRAK

Permasalahan yang dihadapi oleh guru SD di kabupaten Bangkalan adalah kurangnya produktifitas guru dalam menghasilkan karya ilmiah. Tidak produktifnya guru membuat karya ilmiah disebabkan kurangnya pemahaman tentang metodologi penelitian dan penguasaan aplikasi SPSS yang dapat membantu mengolah data penelitian dengan menggunakan teknik statistik, padahal membuat penelitian sangat penting untuk memenuhi kewajiban guru sebagai tenaga pendidik profesional utamanya dalam mengajukan kenaikan pangkat. Hal inilah yang mendasari pelaksanaan Pelaksanaan kegiatan abdimas dikemas dalam bentuk pelatihan statistik yang meliputi kegiatan: 1) identifikasi masalah 2) Alur Kegiatan Pelatihan 3) Persiapan Program 4) Pelatihan Program. Hasil dari pengabdian ini adalah peserta memahami konsep pembuatan karya ilmiah dan trampil dalam melakukan analisis statistik untuk pengembangan profesi dan pentingnya peningkatan kualitas maupun kuantitas pengembangan karya ilmiah. Penelitian sederhana yang dapat menghasilkan artikel ilmiah. Pelaksanaan pengabdian untuk guru-guru SD di Kabupaten Bangkalan dapat disimpulkan berhasil sampai tahap pelatihan menganalisis data penelitian dengan menggunakan aplikasi SPSS dan dapat membaca hasil output dari hasil penggunaan aplikasi SPSS.

Kata Kunci: Pelatihan, Aplikasi SPSS, Statistik

PENDAHULUAN

Pada umumnya karya ilmiah tidak populer di kalangan tenaga pendidik di sekolah dasar karena para pendidik menganggap bahwa tugas utama mereka adalah mengajar. Namun disisi lain ada tugas yang juga merupakan kewajiban guru, yaitu melakukan

evaluasi terhadap pelaksanaan pembelajaran untuk mengetahui kelebihan dan kekurangannya. Untuk dapat melakukan evaluasi pembelajaran, guru perlu melakukan penelitian. Penelitian yang relevan dilakukan guru adalah penelitian tindakan kelas atau penelitian eksperimen. Jenis penelitian tersebut mudah dilakukan karena tidak membutuhkan waktu yang tidak lama dan tahapan pelaksanaannya sederhana dan jelas.

Karya ilmiah merupakan salah satu tuntutan bagi para pendidik, tidak terkecuali bagi guru. Karya ilmiah menjadi syarat wajib bagi guru dalam pengusulan kenaikan kepangkatan. Karya ilmiah guru dapat dibuat melalui kegiatan penelitian di dalam kelas sebagai bentuk upaya perbaikan proses atau tindakan terhadap kelompok peserta didik yang mengalami permasalahan sehingga guru dapat mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik serta memberikan solusi dengan cara pembelajaran yang tepat bagi peserta didik dan itu dapat dilakukan dengan cara melakukan penelitian (Muhali et al., 2019). Karya ilmiah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari tugas guru dalam melaksanakan pembelajaran karena hasil penelitian guru dipublikasikan agar guru-guru lain yang memiliki kendala dan masalah pembelajaran yang sama memperoleh referensi dalam melakukan perbaikan dan inovasi pembelajaran. di samping itu, hal tersebut juga dapat memberikan informasi dan motivasi agar melakukan hal yang sama di sekolahnya masing-masing.

Pembuatan karya ilmiah bukan menjadi prioritas utama di lingkungan sekolah dasar sehingga strategi peningkatan kualitas sumber daya tenaga pendidik maupun kualitas pembelajaran tidak tertuju pada pemberian pelatihan tentang penelitian/karya ilmiah. Para guru pada umumnya masih mengalami kesulitan dalam menulis dan mempublikasikan karya tulis atau artikel ilmiah yang layak untuk dipublikasikan oleh karena itu perlu adanya pelatihan penulisan karya ilmiah sehingga guru bisa memahami pembuatan artikel dan dapat mengaplikasikan pengetahuannya untuk dijadikan rujukan untuk melakukan penelitian dan membuat karya ilmiah yang baik sehingga pada akhirnya guru akan mampu melakukan penelitian (Pribadi & Delfy, 2015). Oleh karenanya pengabdian ini perlu dilakukan untuk dapat menunjang penguasaan kompetensi profesional guru, khususnya penguasaan ilmu pengetahuan yang menjadi bidangnya. Karir/jabatan guru pun dapat meningkat seiring peningkatan keterampilan guru dalam menghasilkan karya tulis yang banyak dan berkualitas sehingga dapat membantu kinerja guru kedepan menjadi lebih baik dan terukur. Atas dasar hal tersebut, maka pada pelatihan penggunaan aplikasi SPSS dirasa perlu karena untuk mempermudah guru dalam melakukan analisis data menggunakan aplikasi SPSS for Windows versi 21 (Zamzami & Effendi, 2018).

Berdasarkan uraian di atas maka persoalan yang dihadapi guru adalah kesulitan dalam mengolah data mentah hasil penelitian. Hal ini mengakibatkan perlunya solusi yang konkret dan relevan terhadap perkembangan kemajuan teknologi. Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan dalam pengabdian ini adalah guru akan mampu mengelola data hipotesis melakukan uji validitas dan uji reliabilitas, uji normalitas dan uji hipotesis penelitian dengan menggunakan aplikasi SPSS for Windows versi 21 yang mampu membelajarkan guru – guru dalam waktu yang relatif singkat, efektif meskipun yang dihadapi adalah data yang tidak sedikit (Panjaitan et al., 2003).

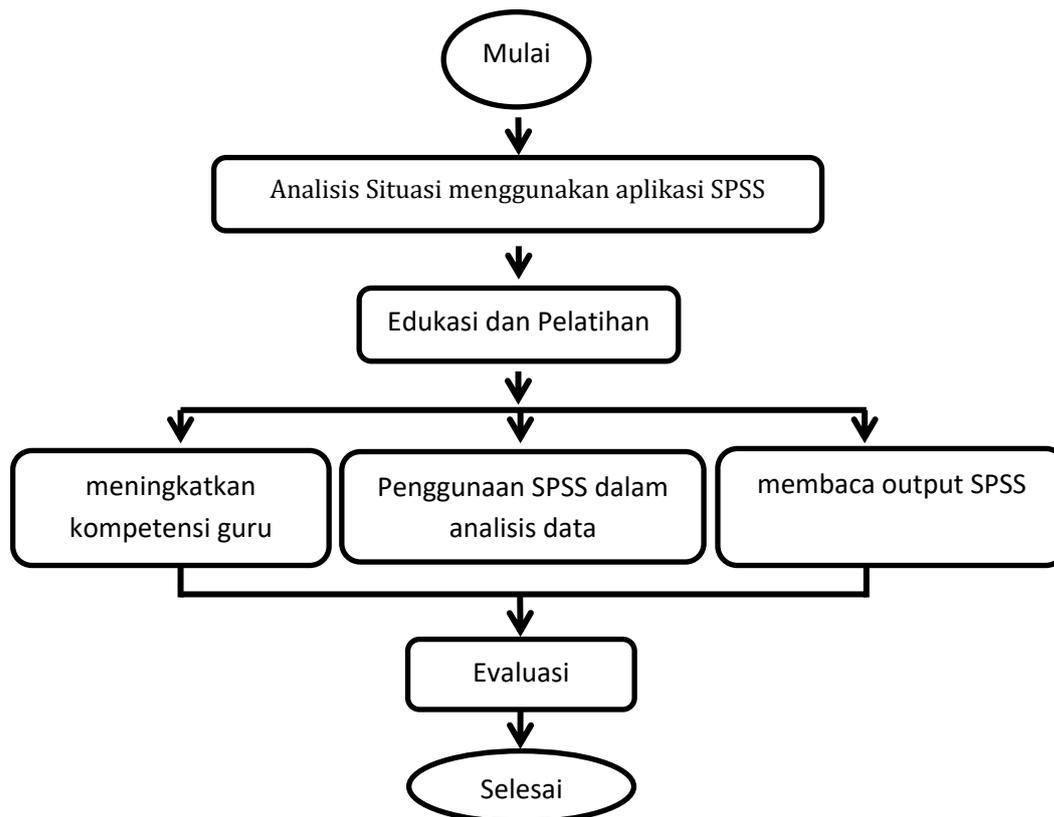
METODE PELAKSANAAN

Langkah-langkah yang dilakukan dalam melaksanakan pelatihan statistik untuk meningkatkan keterampilan karya ilmiah guru sekolah dasar di Kabupaten Bangkalan antara lain:

Identifikasi masalah

Sebagian besar guru sekolah dasar masih banyak mengalami kesulitan dalam menganalisis data hasil penelitian yang sudah mereka dapatkan dari tempat penelitian, padahal itu merupakan hal yang penting. Di samping itu dalam meningkatkan kemampuan guru sekolah dasar, tantangan saat ini guru dihadapkan pada pemenuhan kompetensi tambahan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam membuat karya ilmiah. Kebijakan dalam bidang pendidikan dimana kenaikan pangkat atau golongan guru diwajibkan membuat karya ilmiah sebagai syarat utama. Dengan demikian maka pelatihan statistik menggunakan aplikasi dianggap perlu untuk memudahkan guru dalam mengolah dan menganalisis data hasil penelitiannya menggunakan teknik statistik berbantuan SPSS.

Diagram Alur Kegiatan Pelatihan



Adapun tahapan kegiatan pelatihan ini, antara lain: 1) Penyuluhan Langkah awal kegiatan ini yaitu mensosialisasikan kepada para guru berkenaan dengan tujuan program dan target yang ingin dicapai dalam program ini. Sosialisasi ini sangat penting dilakukan diawal agar tidak terjadi kesalahpahaman antara para guru dengan pelaksana sehingga tujuan dari program ini bisa tercapai. Sosialisasi ini dilakukan dengan cara pemaparan dan diskusi tentang permasalahan yang dihadapi oleh guru dan solusi yang ditawarkan oleh pelaksana. Kemudian dilakukan penyuluhan tentang pentingnya seorang guru melakukan penelitian dan mempublikasikan karya ilmiahnya dalam rangka meningkatkan kompetensinya. 2) Pelatihan Tahap ini, pelaksana memberikan pelatihan dengan materi metodologi penelitian dan Analisis data penelitian dengan menggunakan aplikasi SPSS For Windows 21. 3) Pendampingan Pada tahap pendampingan, para guru didampingi pada saat proses instalasi program dan praktek menggunakan SPSS. 4) Tahap evaluasi kegiatan, pelaksana menyebarkan kuisisioner umpan balik untuk mengetahui kepuasan guru terhadap pelatihan ini dan seberapa baik tingkat pemahaman guru terhadap materi yang sudah diberikan dalam pelatihan.

Persiapan program

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan program pelatihan statistik menggunakan aplikasi SPSS untuk meningkatkan keterampilan karya ilmiah guru sekolah dasar di Kabupaten Bangkalan yang dilaksanakan selama 2 hari antara lain: Rencana kegiatan dengan beberapa langkah-langkah adalah sebagai berikut: 1) Menentukan sasaran kegiatan 2) Menganalisis kebutuhan dan permasalahan mitra abdimas 3) Koordinasi dengan kepala sekolah dan guru dengan tujuan untuk mendapatkan saran dan gagasan yang digunakan untuk menerapkan aplikasi ini. Kesamaan pandangan dan langkah dalam melaksanakan program ini sangat penting dengan cara kolaborasi dengan mitra 4) Membuat konsep materi berupa *Power Point* tentang penjelasan dan langkah-langkah analisis data menggunakan SPSS 5) Membuat konsep proses pelaksanaan pelatihan.

Pelaporan program

Aktivitas pelaporan program terdiri dari beberapa tahapan, antara lain: 1) Penyusunan laporan awal tahap ini dilakukan setelah menyelesaikan pelatihan dan menyusun hasil program kegiatan pengabdian kepada masyarakat. 2) penyusunan rancangan laporan akhir setelah menyusun hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat, kemudian melakukan diskusi mengenai rancangan laporan. 3) Pengumpulan dokumen laporan akhir mengumpulkan seluruh dokumen yang berkaitan dengan penyusunan laporan akhir pengabdian kepada masyarakat. 4) laporan akhir ketua dan anggota tim menyusun laporan akhir pengabdian kepada masyarakat. 5) Publikasi artikel hasil abdimas salah satu luaran hasil pengabdian kepada masyarakat. adalah publikasi artikel pada jurnal pengabdian masyarakat yang terakreditasi Sinta 3. 6) Penyelesaian administrasi laporan melengkapi seluruh administrasi yang dibutuhkan untuk laporan pengabdian kepada masyarakat.

Substitusi IPTEK dan pelatihan

IPTEK yang akan dilakukan yaitu pelatihan Statistik dengan menggunakan aplikasi SPSS, dimana aplikasi ini bisa menganalisis sebuah data hasil penelitian dengan cara cepat, tepat, mudah dan efisien. Pelatihan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman

kepada guru karena dalam sistem aplikasi SPSS ini sudah menyajikan data secara lengkap sehingga mempermudah peneliti dalam membaca hasil penelitiannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah pelatihan menggunakan aplikasi SPSS For Windos 21 dalam menganalisis data hasil penelitian. Program aplikasi SPSS For Windos 21 untuk meningkatkan Profesionalisme dan Budaya Ilmiah Pendidik melalui Pelatihan Metodologi Penelitian dan Pendampingan Penguasaan Aplikasi Statistik SPSS bagi Guru SD di Kabupaten Bangkalan. Kegiatan tersebut merupakan program yang dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan utama mitra terkait minimnya produktivitas ilmiah para guru. Keefektifan program aplikasi SPSS For Windows 21 yang dilaksanakan ini tentunya terletak pada kesesuaian antara permasalahan mitra dengan program yang direncanakan dan hasil pencapaian pelaksanaan program aplikasi SPSS For Windows 21. Kesuksesan program pelatihan ini dapat dilihat pada penjabaran berikut:

Permasalahan yang terjadi adalah minimnya pemahaman tentang metodologi penelitian. Solusi yang ditawarkan berbentuk pembinaan dan pelatihan tentang metodologi penelitian dalam bidang pendidikan. Luaran kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah penerapan metodologi penelitian dalam menyusun karya ilmiah sehingga dapat dijadikan acuan bagi guru kedepan serta dapat memberikan motivasi bagi guru – guru yang lain dalam membuat karya ilmiah (Hasyim et al., 2017).



Gambar 1. Pelatihan Aplikasi Menggunakan aplikasi SPSS For Windows 21

Pertemuan kedua dan salah satu agenda dalam program pengabdian masyarakat adalah penyampaian tentang penggunaan aplikasi SPSS For Windows 21 mengenai langkah-langkah melakukan analisis data penelitian, dimana dalam pelatihan tersebut

peserta diminta untuk mempraktekkan langsung aplikasi SPSS sehingga peserta dapat mengoprasikan aplikasi sampai dengan membaca hasil output dari analisis data yang sudah dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS. Peserta belajaran melakukan analisis data penelitian menggunakan aplikasi SPSS, antara lain uji validitas instrumen untuk mengetahui ketepatan instrumen dalam mengumpulkan data penelitian. Analisis data lainnya adalah uji reliabilitas instrumen untuk mengetahui keajegan alat pengumpul data dalam mengumpulkan data penelitian. Kedua analisis tersebut merupakan uji prasyarat instrumen sebelum digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

Analisis data berikutnya adalah uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel penelitian berdistribusi normal atau tidak, sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui dua kelompok sampel homogen atau heterogen. Kedua teknik analisis tersebut merupakan uji prasyarat sebelum melakukan pengujian hipotesis penelitian. Dalam melakukan analisis data pengujian hipotesis terdapat beberapa teknik yang dipilih dalam aplikasi SPSS, antara lain uji korelasi, uji t, dan teknik analisisnya lainnya sesuai dengan rumusan masalah penelitian. Peserta mampu menguasai materi dengan baik yang ditunjukkan dengan hasil penyelesaian tugas yang diberikan selama pelatihan. Peserta juga mampu menanggapi maupun memberikan jawaban yang tepat atas pertanyaan-pertanyaan stimulan yang diberikan oleh pelaksana pelatihan (Wijaya, 2020).

Hasil kegiatan pelatihan meliputi tercapainya tujuan dari kegiatan pelatihan, tersampainya materi pelatihan, kemampuan dari peserta dalam hal penguasaan materi serta antusiasme peserta dalam mengajukan tawaran pelatihan di kemudian hari. Pada masa yang akan datang diharapkan guru lebih banyak belajar tentang penggunaan aplikasi SPSS sehingga guru terbiasa membuat sebuah karya ilmiah (Wijaya, 2020).

SIMPULAN

Simpulan

Pelaksanaan pengabdian masyarakat pada guru SD di Kabupaten Bangkalan berjalan dengan lancar. Hal ini ditandai dengan peserta merasakan kebermanfaatan mengikuti pelatihan penulisan karya ilmiah. Hasil dari pengabdian ini adalah peserta memahami konsep pembuatan karya ilmiah untuk pengembangan profesi dan pentingnya peningkatan kualitas maupun kuantitas pengembangan karya ilmiah. Penelitian sederhana yang dapat menghasilkan artikel ilmiah. Pelaksanaan pengabdian untuk guru-guru SD di Kabupaten Bangkalan dapat disimpulkan berhasil sampai tahap pelatihan menganalisis data penelitian dengan menggunakan aplikasi SPSS dan dapat membaca hasil output dari hasil penggunaan aplikasi SPSS. Pelatihan ini diharapkan dapat dilakukan berkelanjutan sehingga dapat menghasilkan karya tulis ilmiah terpublikasi agar kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi professional guru dapat meningkat serta kegiatan menulis artikel menjadi budaya bagi guru SD di Kabupaten Bangkalan.

Saran

Berdasarkan hasil temuan selama pelaksanaan pelatihan statistik menggunakan aplikasi SPSS untuk meningkatkan keterampilan karya ilmiah guru sekolah dasar di Kabupaten Bangkalan, maka kami pelaksana pengabdian memberikan saran sebagai berikut: 1) Bagi kepala Dinas Kabupaten Bangkalan untuk sering mengadakan pelatihan pembuatan karya ilmiah dengan harapan meningkatkan budaya ilmiah di kalangan guru SD di Kabupaten

Bangkalan sehingga perlu dirumuskan program kerja khususnya tentang peningkatan kompetensi guru dalam bidang keilmiahan karena tantangan ke depan guru harus menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas di bidang pendidikan, 2) Bagi Kepala Sekolah, terkait peningkatan produktivitas karya ilmiah guru dan kualitas pembelajaran maka harapannya kepala sekolah mendorong guru untuk mengikuti pelatihan karya ilmiah dan harus melakukan monitoring dan evaluasi secara berkelanjutan terhadap perkembangan dan peningkatan karya ilmiah. Hal tersebut dapat menjadi motivasi bagi guru dalam membuat karya ilmiah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Ketua STKIP PGRI Bangkalan yang telah berkenan mendanai abdimas yang kami lakukan. Program abdimas ini sangat bermanfaat bagi kami karena bisa memberikan kontribusi bagi dunia pendidikan dimana kami berbagi pengetahuan yang kami miliki kepada guru SD di Kabupaten Bangkalan dan dapat memberikan ilmu bagi guru dalam membuat karya ilmiah serta dapat melakukan analisis data hasil penelitian dengan mudah dan efektif.

DAFTAR RUJUKAN

- Hasyim, M., Miftakhul'Ulum, W., & ... (2017). Pelatihan Metodologi Penelitian dan Pendampingan Penguasaan Aplikasi Statistika Software Open Source R dan SPSS bagi Guru SMA. *Seminar Nasional Hasil ...*, 182–186.
http://senias.uim.ac.id/index.php/senias_2017/article/view/47
- Muhali, M., Asy'ari, M., Prayogi, S., Samsuri, T., Karmana, I. W., Sukarma, I. K., Mirawati, B., Firdaus, L., & Hunaepi, H. (2019). Pelatihan Kegiatan Penelitian dan Penulisan Karya Ilmiah bagi Guru Madrasah Aliyah Negeri 3 Lombok Tengah. *Abdihaz: Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 28. <https://doi.org/10.32663/abdihaz.v1i1.739>
- Panjaitan, D. J., Muslim, U., & Al, N. (2003). *Pelatihan Pengolahan Data Statistik Dengan*. 20.
- Pribadi, B. A., & Delfy, R. (2015). Implementasi Strategi Peta Konsep (Concept Mapping) Dalam Program Tutorial Teknik Penulisan Artikel Ilmiah Bagi Guru. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 16(2), 76–88.
<http://grammar.about.com/od/ab/g/academicwritingterm.htm>
- Wijaya, T. (2020). Peningkatan Kemampuan Pengolahan Data Melalui Pelatihan Statistik dan Aplikasi Program SPSS bagi Guru-Guru SMA di DIY. *To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 31. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v3i1.293>
- Zamzami, L., & Effendi, N. (2018). *IbDM Guru SMA Bidang IPS Mengalami Kendala dalam Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. 25(4), 1–10.

