

PELATIHAN PENGGUNAAN APLIKASI SPSS DALAM UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS TES PADA GURU SD NEGERI 19 BANDA SAKTI

Ainol Mardhiah*

¹Pascasarjana PAI, IAIN Lhokseumawe

Nia Wardhani²

²Pascasarjana PAI, IAIN Lhokseumawe

Abstract *The purpose of this community service is to provide training on the use of SPSS applications in testing the validity and reliability of tests which can help teachers to ensure that the tests used really reflect the material that has been taught and can be relied upon to measure how well students understand the material. Each teacher was included in the training through a qualitative approach. pretest, concept introduction, demonstration, and posttest were the steps used to organize the training with a participatory approach. The results of the service showed that the training on the use of SPSS as a tool to measure the accuracy of students' knowledge and skills in the validity and reliability test is difficult to be applied by teachers in the process of evaluating learning outcomes. This happens because teachers lack understanding of the use of the SPSS application and do not have the necessary facilities and infrastructure to use it in learning evaluation. less significant consequences for improving the quality of learning at SD 19 Banda Sakti Lhokseumawe city and teacher professional development.*

Key word *Training, SPSS Application, Test Validity and Reliability, Teachers*

Abstak Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah memberikan pelatihan tentang penggunaan aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes yang mana dapat membantu guru untuk memastikan bahwa tes yang digunakan benar-benar mencerminkan materi yang telah diajarkan dan dapat diandalkan untuk mengukur seberapa baik pemahaman siswa tentang materi tersebut. Setiap guru diikutsertakan dalam pelatihan melalui pendekatan kualitatif. pretest, pengenalan konsep, demonstrasi, dan posttest adalah langkah-langkah yang digunakan untuk menyelenggarakan pelatihan dengan pendekatan partisipatif. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan penggunaan SPSS sebagai alat untuk mengukur keakuratan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam uji validitas dan reliabilitas tes sulit untuk diterapkan oleh guru dalam proses tes evaluasi hasil pembelajaran. Hal ini terjadi karena guru kurang memahami penggunaan aplikasi SPSS dan tidak memiliki sarana dan prasarana yang diperlukan untuk menggunakannya dalam evaluasi pembelajaran. akibat yang kurang signifikan bagi peningkatan kualitas pembelajaran di SD 19 Banda Sakti kota Lhokseumawe dan pengembangan profesional guru.

Kata kunci *Pelatihan, Aplikasi SPSS, Validitas dan Reliabilitas Tes, Guru*

* Corresponding author: Ainol Mardhiah. email: ainolmardhiahm@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu pilar utama dalam pembangunan suatu bangsa. Guru memainkan peran penting dalam membentuk generasi masa depan. Validitas dan reliabilitas merupakan dua aspek kunci yang harus diperhatikan dalam pengembangan tes. Namun, di era digital ini, ketika teknologi terus berkembang, pendekatan manual dalam menguji validitas dan reliabilitas tes menjadi kurang efisien.

Guru Sekolah Dasar (SD) dihadapkan pada tantangan besar dalam menciptakan dan menguji tes yang valid dan kredibel. Guru harus memastikan bahwa tes benar-benar mencerminkan materi yang telah diajarkan dan dapat diandalkan untuk mengukur bagaimana siswa memahami materi. Namun, guru sering kali memiliki waktu terbatas untuk membuat dan menguji tes secara manual karena mereka sibuk. Metode manual ini juga dapat menyebabkan ketidakpastian tentang validitas dan reliabilitas tes, dan hasil evaluasi dapat menjadi kurang andal.

Teknologi dapat menjadi alat yang sangat bermanfaat di tengah kompleksitas pekerjaan guru. SPSS atau Statistical Product or Service Solution, adalah alat statistik yang sangat bermanfaat yang memungkinkan analisis data mendalam. SPSS telah lama digunakan dalam penelitian akademis, tetapi tidak banyak yang digunakan dalam pendidikan, terutama di tingkat SD. Guru dapat menggunakannya untuk menguji validitas dan reliabilitas tes secara lebih cepat dan efisien, membebaskan mereka dari kerumitan analisis manual.

Adapun dalam mengolah data tes evaluasi pembelajaran, SPSS memiliki banyak keuntungan. Pertama, program ini memungkinkan guru untuk melakukan analisis validitas konten dengan mengaitkan setiap item soal dengan materi pelajaran yang diinginkan, memastikan bahwa tes benar-benar mencerminkan apa yang telah diajarkan. Kedua, dalam hal reliabilitas, SPSS dapat melakukan analisis internal dengan mengetahui apakah setiap item soal berkontribusi pada konsistensi keseluruhan tes. (Budiastuti & Bandur, 2018, p. 98)

Selain itu, SPSS memungkinkan untuk menganalisis validitas standar dengan membandingkan hasil tes siswa dengan standar eksternal, seperti prestasi akademik sebelumnya. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa tes memberikan gambaran yang akurat tentang pengetahuan dan keterampilan siswa.

Dalam pendidikan dasar, guru harus menangani berbagai jenis data, mulai dari hasil ujian hingga perkembangan individu siswa. Dengan SPSS, guru dapat mengolah data ini dengan cepat dan mudah. Mereka dapat mengamati perkembangan individu siswa dan menemukan pola-pola dalam hasil ujian. Mereka juga dapat mengidentifikasi kebutuhan khusus yang mungkin dimiliki oleh beberapa siswa.

Selain itu, SPSS dapat membantu guru SD membuat keputusan yang didasarkan pada bukti data. Dalam mengevaluasi metode pengajaran, guru dapat mengumpulkan data tentang bagaimana siswa merespons metode tertentu dan kemudian menganalisis data tersebut dengan SPSS. Hasil analisis ini dapat memberi guru pemahaman yang lebih baik tentang metode pengajaran mana yang paling efektif untuk membantu mereka memahami materi pelajaran.

SPSS juga dapat digunakan untuk menemukan pola dan tren dalam hasil pembelajaran. Guru dan karyawan sekolah dapat menggunakan program untuk menganalisis perubahan dalam hasil ujian dari waktu ke waktu dengan mengumpulkan

data dari berbagai tahun pelajaran. Seseorang dapat menggunakan informasi ini untuk membuat rencana pengajaran untuk masa depan dan meningkatkan kurikulum sekolah. (Dewi et al., 2020, p. 46)

Adapun pada sekolah SD 19 Banda Sakti Lhokseumawe, pengembangan dalam menguji validitas dan reliabilitas tes masih menggunakan konsep tradisional. Guru SD 19 Banda Sakti Lhokseumawe bahkan belum mengenal bagaimana menguji validitas dan reliabilitas tes dan belum tahu ada program otomatis seperti SPSS untuk melakukannya, mereka cenderung untuk mengukur valid atau kredibelnya sebuah tes dengan penilaian pribadi dan diskusi sesama guru tanpa adanya konsep pengujian validitas dan reliabilitas. Maka dengan dilatar belakangi masalah tersebut, penulis melaksanakan pengabdian untuk mengenalkan penggunaan aplikasi SPSS dalam menguji validitas dan reliabilitas tes pada guru di sekolah tersebut.

Meninjau latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah yang ingin penulis identifikasikan adalah:

1. Bagaimana cara penggunaan aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes pada hasil belajar di SD Negeri 19 Banda Sakti?

Adapun tujuan yang ingin penulis dapatkan dalam kegiatan pelatihan ini ialah:

1. Guru dapat mengetahui cara penggunaan aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes pada soal evaluasi hasil pembelajaran.

Sedangkan manfaat yang ingin dicapai dengan dilaksanakannya pengabdian ini adalah:

1. Meningkatkan pemahaman dan pengetahuan guru tentang pentingnya validitas dan reliabilitas tes dalam penilaian evaluasi pembelajaran dengan cara mengoperasikan program SPSS.

METODE PELAKSANAAN

Adapun metode pelaksanaan dalam melakukan kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi SPSS, yaitu:

- 1) Pendahuluan: pelatih memulai dengan memberikan pretes kepada peserta untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terkait validitas dan reliabilitas tes.
- 2) Materi pelatihan: pelatih menyampaikan materi pelatihan tentang cara penggunaan aplikasi SPSS, kapan dan bagaimana menggunakannya serta contoh menggunakan program tersebut melalui video singkat.
- 3) Demonstrasi: pelatih melakukan demonstrasi tentang cara penggunaan aplikasi SPSS kepada peserta. Demonstrasi dapat membantu peserta untuk memahami lebih baik bagaimana aplikasi SPSS diterapkan dalam tes evaluasi pembelajaran.
- 4) Latihan: peserta dilibatkan dalam latihan dengan menggunakan aplikasi SPSS yang sudah diajarkan pelatih. Pelatih memberikan umpan balik kepada peserta dan membantu mereka dalam mengunduh aplikasi SPSS.
- 5) Diskusi dan refleksi: peserta dan pelatih melakukan diskusi dan refleksi tentang pengalaman mereka selama latihan. Diskusi dan refleksi dapat membantu peserta untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan mereka dalam menggunakan aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes hasil evaluasi pembelajaran, dan pelatih dapat memberikan umpan balik yang konstruktif untuk membantu peserta meningkatkan keterampilan.

- 6) Evaluasi: pelatih dan peserta melakukan evaluasi terhadap pelatihan, termasuk terhadap materi pelatihan, metode pelatihan, fasilitas, serta kesan dan saran dari peserta
- 7) Penutup: pelatih memberikan penutup dengan mengulang tujuan pelatihan, manfaat penggunaan aplikasi SPSS dan mengucapkan terimakasih atas partisipasi peserta.

Dalam pelaksanaan pelatihan penggunaan aplikasi SPSS, penting bagi pelatih untuk memperhatikan kebutuhan peserta, memberikan kesempatan kepada peserta untuk berpartisipasi secara aktif, dan memfasilitasi diskusi dan refleksi yang mendalam tentang pengalaman peserta dalam menggunakan aplikasi SPSS.

Untuk memperdalam pemahaman guru tentang kegunaan aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes dan menyelesaikan permasalahan yang sudah dipaparkan, maka penulis berinisiatif memberikan materi penggunaan aplikasi SPSS bagi seluruh guru dan staff TU yang berjumlah 23 orang tanpa membeda-bedakan latar belakang pendidikan. Kegiatan pelatihan akan dilaksanakan dalam empat fase, yaitu fase pemberian soal pretes, penyampaian materi, praktik penggunaan SPSS, dan posttest.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 14 Oktober 2023 pada SD Negeri 19 Banda Sakti yang beralamat di Jln. Tgk. Umar Affan No.2, Hagu Barat Laut, Kec. Banda Sakti, Kota Lhokseumawe.

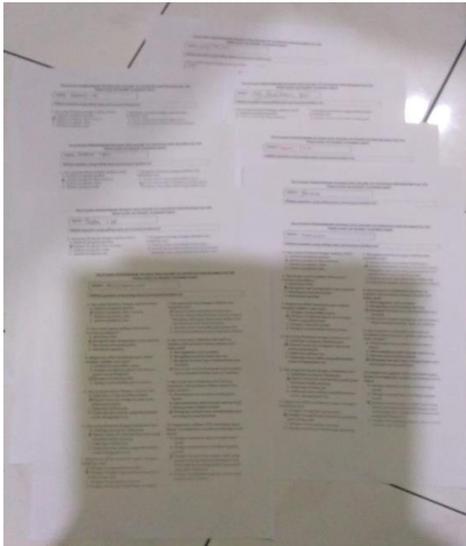
TEMUAN (HASIL dan PEMBAHASAN)

A. Kegiatan Pelatihan Aplikasi SPSS Dalam Uji Validitas Dan Reliabilitas Tes

Dalam pelaksanaan pelatihan, terdapat beberapa kegiatan yang dilaksanakan sebagaimana uraian berikut ini:

1. Pretes

Kuis pendahuluan atau pretest diberikan sebelum memulai pelatihan. Pretest merupakan bagian dari kegiatan pelatihan dengan memberikan 10 soal kepada peserta mengenai aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes. Pretest bertujuan untuk melihat pengetahuan awal peserta mengenai materi yang diberikan. Pertanyaan tersebut bisa berupa pertanyaan yang sederhana atau menantang, namun tetap terkait dengan topik pelatihan. Berikut gambar soal pretes yang telah diisi oleh peserta dalam kegiatan.



Gambar 1 dan 2: Hasil pengisian soal Pretes dan Proses peserta sedang mengisi soal pretes

2. Penyampaian materi

Penulis menyampaikan materi pelatihan melalui presentasi dengan menggunakan media visual, berupa slide Power Point atau video. Dalam presentasi tersebut pelatih memperlihatkan beberapa gambar gambar, grafik, atau tabel untuk membantu peserta memahami materi pelatihan secara visual. Kegiatan penyampaian materi pada pelatihan disesuaikan dengan topik dan konteks pelatihan yang diadakan. Kegiatan tersebut dapat membantu dalam memperdalam pemahaman peserta tentang materi pelatihan dan meningkatkan keterampilan guru dalam menerapkan materi pelatihan saat proses pembelajaran berlangsung.



Gambar 3: Pelatih sedang menyampaikan materi pelatihan

3. Praktik Penggunaan aplikasi SPSS

Dalam kegiatan ini pelatih menggunakan beberapa cara, diantaranya:

- a. Diskusi Kelompok: Pelatih membagi peserta menjadi kelompok kecil dan memberikan topik diskusi yang terkait dengan materi pelatihan. Peserta dapat berdiskusi dan berbagi informasi serta pengalaman mereka dalam kelompok. Pelatih dapat memonitor diskusi kelompok dan memberikan umpan balik setelah diskusi selesai.
- b. Demonstrasi: Pelatih menunjukkan atau melakukan demonstrasi tentang cara melakukan suatu tugas atau penggunaan suatu perangkat atau alat yang terkait

dengan materi pelatihan. Pelatih melibatkan peserta dalam demonstrasi sehingga peserta dapat langsung mempraktikkan materi pelatihan.



Gambar 4: Praktik Menggunakan Aplikasi SPSS

4. Posttest

Setelah praktik penggunaan aplikasi SPSS selesai, maka selanjutnya pelatih memberikan posttest kepada peserta pelatihan dalam bentuk kuis. Pelatih memberikan kuis singkat yang terkait dengan materi pelatihan. Kuis tersebut dapat menjadi penguat atau penguji pemahaman peserta terhadap materi pelatihan.

B. Feedback Kegiatan Pelatihan SPSS Dalam Uji Validitas Dan Reliabilitas Tes

Terdapat beberapa feedback yang dihasilkan selama pelatihan penggunaan aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes pada guru SD Negeri 19 Banda Sakti, yaitu sebagai berikut:

1. Kegiatan pelatihan memberikan pengetahuan baru kepada guru dalam proses mengolah data hasil evaluasi pembelajaran.
2. Cara penggunaan aplikasi SPSS memberikan manfaat yang baik terhadap profesionalitas guru
3. Peserta pelatihan sangat aktif dan terlibat dalam kegiatan penggunaan aplikasi SPSS dalam menguji validitas dan reliabilitas tes, sehingga suasana menjadi diskusi yang interaktif.
4. Kegiatan pelatihan penggunaan SPSS membantu peserta untuk lebih baik dalam mengolah data dan memvalidasi tes hasil evaluasi pembelajaran.
5. Keseluruhan kegiatan pelatihan sangat membantu dalam menciptakan suasana yang positif dan membangun hubungan antara peserta pelatihan.

C. Evaluasi Kegiatan Pelatihan SPSS Dalam Uji Validitas Dan Reliabilitas Tes

Untuk mengevaluasi kegiatan pelatihan serta mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan yang ada, pelatih melakukan evaluasi dengan beberapa metode. Pertama, peserta diminta mengisi kuesioner evaluasi yang mencakup aspek-aspek seperti kualitas materi, metode pelatihan, fasilitas, serta kesan dan saran. Selanjutnya, pelatih melakukan observasi terhadap peserta selama kegiatan untuk menilai pemahaman mereka terhadap materi dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan. Diskusi kelompok juga diadakan untuk memungkinkan peserta berbagi pengalaman dan memberikan umpan balik lebih mendalam. Selain itu, peserta juga melakukan evaluasi diri terkait kemampuan mereka dalam menggunakan aplikasi SPSS, yang membantu mereka mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan serta cara meningkatkan keterampilan mereka.

Selanjutnya, untuk menilai pemahaman peserta tentang konsep dan praktik strategi Ice Breaking, dilakukan pretest dan posttest. Pretest digunakan untuk mengukur pengetahuan awal peserta sebelum pelatihan dimulai, sementara posttest dilakukan setelah pelatihan selesai. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki pengetahuan rendah tentang penggunaan aplikasi SPSS, namun setelah pelatihan, pengetahuan mereka cenderung kurang dari rata-rata yang diharapkan.

KESIMPULAN

Pelatihan penggunaan aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes pada guru SD negeri 19 Banda Sakti Lhokseumawe berjalan dengan baik. Penggunaan aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes hasil ujian adalah langkah revolusioner dalam pengukuran pendidikan. Dengan kemampuan analisis yang mendalam, visualisasi data yang jelas, dan identifikasi masalah yang cepat, SPSS membantu pendidik dan peneliti untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang kualitas instrumen evaluasi mereka. Dalam dunia yang semakin berfokus pada data dan bukti, kemampuan SPSS dalam mengolah data evaluasi pendidikan memberikan alat yang sangat berharga untuk meningkatkan kualitas pengukuran dan, pada akhirnya, meningkatkan mutu pendidikan secara keseluruhan. Dengan menggabungkan keahlian pendidikan dengan kecanggihan teknologi SPSS, pendidik dapat memastikan bahwa ujian yang diselenggarakan adalah alat yang akurat dan andal dalam mengukur pengetahuan siswa, memberikan pondasi yang solid bagi perkembangan pendidikan masa depan.

Adapun Saran untuk meningkatkan pemanfaatan aplikasi SPSS dalam pengukuran pendidikan di masa depan adalah dengan memperluas pelatihan kepada lebih banyak guru dan staf pendidikan. Sumber daya manusia yang terampil dan terlatih dalam menggunakan SPSS akan memperkaya pengalaman pendidikan di sekolah, memastikan bahwa metode evaluasi yang digunakan adalah yang terbaik dan paling relevan dengan kebutuhan siswa. Selain itu, mengadakan workshop dan seminar berkala tentang aplikasi SPSS dalam konteks pendidikan dapat memberikan forum untuk pertukaran ide dan praktik terbaik. Guna mempelajari penggunaan SPSS dengan lebih baik, guru harus memiliki akses ke sumber daya pendidikan yang diperbarui, termasuk buku panduan dan tutorial online, yang dapat membantu mereka memahami fitur-fitur baru dan teknik analisis terbaru dalam aplikasi SPSS.

Dengan investasi yang tepat dalam pelatihan dan dukungan teknis, penggunaan aplikasi SPSS dalam uji validitas dan reliabilitas tes hasil ujian dapat menjadi standar praktik dalam pendidikan, mengarah pada evaluasi pendidikan yang lebih efisien, efektif, dan akurat, serta membantu menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik bagi generasi mendatang. Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan pelatihan di masa mendatang dapat menjadi lebih efektif, mendalam, dan memberdayakan peserta untuk mencapai hasil yang optimal dalam pengembangan keterampilan dan pengetahuan mereka.

REFERENSI

- Alfiatunnisa, E., Khairunnisa, H. Z., Hayati, S., & Maulida, V. L. (2022). *Uji Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Kemandirian Siswa Sekolah Dasar Kelas 1. 3(2)*, 29–36.
- Basuki, A. T. (2014). Penggunaan SPSS dalam Statistik. *Danisa Media*, 1, 1–104.
- Budiastuti, D., & Bandur, A. (2018). Validitas Dan Reliabilitas Alidit An Reliabilit Penelitian Penelitian Dilengkapi Analisis dengan NVIV Dilengkapi Analisis dengan NVIVO, SPSS dan AMOS. In 1 (Ed.), *Metode Penelitian Pendidikan Matematika*. Mitra Wacana Media.
- Dewi, N. P., Laila, Y., Heffi, R., & Rahmawati, A. (2020). *Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi tentang Materi Hereditas untuk Peserta Didik SMA / MA (Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi) 139 JEP | Volume 4 | Nomor 2 | No. 4(November)*.
- Hikmah, & Muslimah. (2021). Validitas dan Reliabilitas Tes dalam Menunjang Hasil Belajar PAI. *Pincis: Palangka Raya International And National Conference on Islamic Studies*, 1(1), 345–356. <https://e-proceedings.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/PICIS/article/view/520>
- Setiyawan, R. A., & Wijayanti, P. S. (2020). *Analisis kualitas instrumen untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa selama pembelajaran daring di masa pandemi. 1(2)*, 130–139.
- Solichin, M. (2017). Analisis Daya Beda Soal, Taraf Kesukaran, Validitas Butir Tes, Interpretasi Hasil Tes Dan Validitas Ramalan Dalam Evaluasi Pendidikan. *Dirāsāt: Jurnal Manajemen & Pendidikan Islam*, 2, 192–213.
- Sufren, Y. N. (2013). *Mahir Menggunakan SPSS Secara Otodidak*. Elex Media Komputindo.
- Tilaar, H. A. R. (1919). *Manajemen pendidikan nasional: kajian pendidikan masa depan. -.*