

# **SOSIALISASI PENGGUNAAN APLIKASI SEM PLS KEPADA DOSEN STIMA IMMI UNTUK MENINGKATKAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Aswin Naldi Sahim, Syukrio Idaman

Sekolah Tinggi Manajemen IMMI

Email : aswinaldi@yahoo.com syukrio.idaman@gmail.com

## **Abstrak**

Sosialisasi penggunaan aplikasi SEM PLS secara offline merupakan upaya pelayanan kepada masyarakat yang bertujuan meningkatkan kompetensi dosen dalam memaksimalkan penggunaan aplikasi SEM PLS untuk mengolah dan menganalisis data dalam penelitian ilmiah. Dalam era digital yang terus berkembang, melakukan penelitian adalah aspek krusial dari tugas perguruan tinggi. Namun, masih ada sejumlah dosen yang belum sepenuhnya terampil dalam melaksanakan tugas ini, yang kemungkinan menghambat kemajuan karier mereka dan peningkatan jabatan fungsional. Melalui program pelatihan ini, para peserta diberikan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola aplikasi statistik SEM PLS. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah peserta dapat memahami konsep dasar pembuatan karya ilmiah dan melakukan analisis statistik untuk mengembangkan profesionalisme mereka. Hal ini juga menggarisbawahi pentingnya peningkatan kualitas artikel ilmiah. Kesimpulannya, program pengabdian masyarakat untuk dosen-dosen di Sekolah Tinggi Manajemen IMMI telah berhasil dilaksanakan. Peserta dalam sosialisasi ini sudah mampu menganalisis data penelitian dan menggunakan aplikasi SEM PLS serta memahami hasil keluaran dari penggunaan aplikasi SEM PLS.

**Kata kunci:** SEM PLS, Dosen, Karya Ilmiah

## **Abstrack**

Socialization of the use of the SEM PLS application offline is a service effort to the community which aims to increase the competence of lecturers in maximizing the use of the SEM PLS application to process and analyze data in scientific research. In the ever-growing digital era, conducting research is a crucial aspect of higher education's duties. However, there are still a number of lecturers who are not fully skilled in carrying out this task, which is likely to hinder their career progress and promotion to functional positions. Through this training program, participants are given knowledge and skills in managing SEM PLS statistical applications. The result of this service activity is that participants can understand the basic concepts of creating scientific work and carry out statistical analysis to develop their professionalism. This also underlines the importance of improving the quality of scientific articles. In conclusion, the community service program for lecturers at the IMMI College of Management has been

successfully implemented. Participants in this socialization were able to analyze research data and use the SEM PLS application and understand the output results from using the SEM PLS application.

**Keywords:** SEM PLS, Lecturer, Scientific Work

## **Pendahuluan**

SMART-PLS adalah software pengolahan data untuk Structural Equation Model (SEM) dengan metode Partial Least Squares (PLS). Kegunaannya dari SMART-PLS ini adalah menjadi alternative ketika kita terkendala jumlah sampel, Sulit mendapatkan model FIT, serta variable yang kita teliti terlalu banyak sehingga membutuhkan model alternatif untuk mengatasi hal tersebut.

SEM PLS sangat penting untuk digunakan sebagai software untuk mengolah data penelitian dosen Diketahui bahwa kewajiban dosen selain mengajar adalah melakukan penelitian dosen dan juga pengabdian kepada masyarakat melalui berbagai program sosial dan penyuluhan. (Dacholfany et al., 2023) Hanya saja untuk saat ini atau sampai detik ini, kedua tugas terakhir masih dianggap sebagai “sampingan”.

Membahas lebih dalam mengenai pentingnya penelitian dosen adalah hal penting, sebagai upaya untuk memotivasi para pemilik profesi dosen untuk menjalankannya. Jadi, penelitian ilmiah dijadikan kewajiban bagi seorang dosen tentu bukan tanpa tujuan yang jelas dan bermanfaat bagi orang banyak .

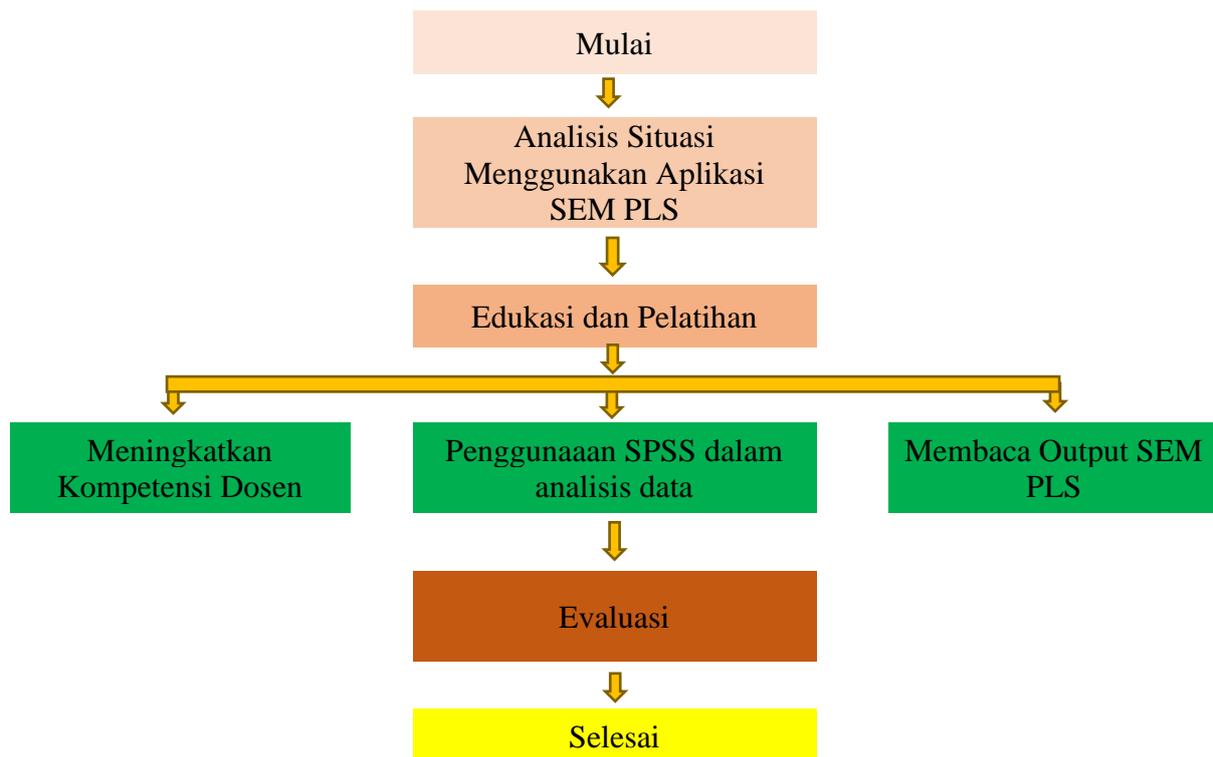
Melalui rangkaian penelitian dosen maka akan ditemukan pemahaman, teknologi, dan juga solusi atas berbagai permasalahan yang dihadapi oleh banyak pihak. Baik dari kalangan mahasiswa, lingkungan perguruan tinggi, dan juga masalah yang dihadapi masyarakat luas.

## **Metode**

Tahap-tahap yang dilakukan dalam melaksanakan pelatihan statistik untuk meningkatkan keterampilan membuat karya ilmiah menggunakan SEM PLS di sekolah tinggi manajemen IMMI antara lain:

#### Identifikasi Masalah

Dosen sekolah tinggi 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 dosen perguruan tinggi (Ulum & Syaputri, 2022), tantangan saat ini dosen dihadapkan pada pemenuhan Beban kerja dosen yaitu penelitian dan publikasi karya ilmiah. Kebijakan dalam bidang pendidikan dimana kenaikan jabatan fungsional dosen diwajibkan membuat karya ilmiah sebagai syarat utama. Dengan demikian maka pelatihan SEM PLS dianggap perlu untuk memudahkan dosen dalam mengolah dan menganalisis data hasil penelitiannya menggunakan teknik statistik SEM PLS (Juliandi, 2018).



Adapun tahapan kegiatan pelatihan ini, antara lain: 1) penyuluhan langkah awal kegiatan ini yaitu mensosialisasikan kepada para dosen berkenaan dengan tujuan dan program dan target yang ingin dicapai dalam program ini. Sosialisasi ini sangat penting dilakukan di awal agar

tidak terjadi kesalahpahaman antara para dosen dengan pelaksana sehingga diskusi tentang permasalahan yang dihadapi oleh dosen dan solusi yang ditawarkan oleh pelaksana. Kemudian dilakukan penyuluhan tentang pentingnya seorang dosen 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 SEM PLS. 3) pendampingan pada tahap pendampingan, para dosen didampingi pada saat proses instalasi program dan praktek menggunakan SEM PLS. 4) Tahap evaluasi kegiatan, pelaksana menyebarkan kuisioner umpan balik untuk mengetahui keupasan dosen terhadap pelatihan ini dan seberapa baik tingkat pemahaman dosen terhadap materi yang sudah diberikan dalam pelatihan ini.

### **Persiapan Program**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan program pelatihan statistik menggunakan aplikasi SEM PLS untuk meningkatkan keterampilannya karya ilmiah dosen perguruan tinggi di Sekolah Tinggi Manajemen IMMI yang dilaksanakan selama 1 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 Prodi dan dosen 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 SEM PLS 5) membuat konsep proses pelaksanaan pelatihan SEM PLS. 5) membuat konsep proses pelaksanaan pelatihan.

### **Substitusi IPTEK dan Pelatihan**

IPTEK yang akan dilakukan yaitu pelatihan statistik dengan menggunakan aplikasi SEM PLS, dimana aplikasi ini bisa menganalisis sebuah data hasil penelitian dengan cara cepat, tepat, mudah dan efisien. Pelatihan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada dosen karena dalam sistem aplikasi SEM PLS menyajikan fitur yang lengkap sehingga mempermudah peneliti dalam membaca hasil penelitiannya (Juliandi, 2018).

### **Hasil dan Pembahasan**

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah pelatihan menggunakan aplikasi SEM PLS dalam menganalisis data hasil penelitian. Program aplikasi SEM PLS untuk meningkatkan Profesionalisme dan Budaya ilmiah pendidik melalui Pelatihan Metodologi Penelitian dan Pendampingan Penguasaan Aplikasi Statistik SEM PLS bagi Dosen di Sekolah Tinggi Manajemen IMMI. Kegiatan tersebut merupakan program yang dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan utama mitra terkait minimnya produktivitas ilmiah para dosen (Abdi et al., n.d.).

Keefektifan program aplikasi SEM PLS yang dilaksanakan ini tentunya terletak pada kesesuaian antara permasalahan mitra dengan program yang direncanakan dan hasil pencapaian pelaksanaan program aplikasi SEM PLS.

Permasalahan yang terjadi adalah minimnya pemahaman tentang metodologi penelitian. Solusi yang ditawarkan berbentuk pembinaan dan pelatihan tentang metodologi penelitian dalam bidang pendidikan (Arifin, 2021). 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 dosen-dosen yang lain dalam membuat karya ilmiah.



Gambar 1.  
Sosialisasi

Peserta  
SEM PLS

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 dosen lebih banyak belajar tentang penggunaan aplikasi SEM PLS sehingga dosen terbiasa membuat sebuah karya ilmiah.

## Kesimpulan

Pelaksanaan pengabdian masyarakat pada dosen Sekolah Tinggi Manajemen IMMI pasar Minggu Jakarta selatan berjalan dengan baik dan lancar. Hal ini ditandai dengan peserta merasakan kebermanfaatannya mengikuti pelatihan penulisan karya ilmiah untuk pengembangan profesi dan pentingnya peningkatan kualitas maupun kuantitas pengembangan karya ilmiah. Penelitian sederhana yang dapat menghasilkan artikel ilmiah. Pelaksanaan pengabdian untuk dosen-dosen di Sekolah Tinggi Manajemen IMMI dapat disimpulkan berhasil sampai tahap pelatihan menganalisis data penelitian dengan menggunakan aplikasi SEM PLS dan dapat membaca hasil output dari hasil penggunaan aplikasi SEM PLS. pelatihan ini diharapkan dapat dilakukan berkelanjutan sehingga dapat menghasilkan karya tulis ilmiah terpublikasi agar kompetensi profesional dosen dapat meningkat serta kegiatan menulis artikel menjadi budaya bagi dosen dapat meningkat serta kegiatan menulis artikel menjadi budaya bagi dosen Sekolah Tinggi Manajemen IMMI.

## Daftar Pustaka

- Abdi, J. K., Arvianto, F., Lein, A. L., Kristofel, &, & Nahak, B. (n.d.). *Pelatihan Penggunaan Aplikasi Edmodo sebagai Sarana Pembelajaran Daring bagi Guru di SMP N 1 Kefamenanu*.
- Arifin, Z. K. R. K. (2021). PELATIHAN STATISTIK MENGGUNAKAN APLIKASI SPSS UNTUK. *J-ABDIPAMAS*, 5(1).
- Dacholfany, M. I., Sudyana, N., Roza, N., Bakri, A. A., Litamahuputty, J. V., & Al Haddar, G. (2023). PELATIHAN PENGGUNAAN APLIKASI MENDELEY SECARA ONLINE UNTUK PENYUSUNAN DAFTAR PUSTAKA KARYA ILMIAH. *Community Development Journal*, 4(2), 3784–3790.
- Juliandi, A. (2018). Structural Equation Model Partial Least Square (Sem-Pls) Dengan SmartPLS. *Modul Pelatihan*, 1–4.
- Ulum, M. B., & Syaputri, A. G. G. (2022). Sosialisasi Ilmu Statistik dalam Penelitian Bagi Mahasiswa Di Kota Palembang. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 5(1), 7–12.