

---

**PELATIHAN ANALISIS STATISTIKA MENGGUNAKAN SOFTWARE  
XLSTAT UNTUK MAHASISWA JURUSAN MANAJEMEN**

**Zainuddin Latuconsina<sup>1</sup>, Saleh Tutupoho<sup>2</sup>, Glen Andre Yusuf T<sup>3</sup>, Ryalno Stefano Noya<sup>4</sup>**  
<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pattimura, Indonesia  
email: zainuddin.fekon@gmail.com<sup>1,2,3,4</sup>

**Abstract:** This statistical analysis training using XLSTAT was held to improve the competence of management students in processing and analyzing statistical data effectively and efficiently. This training aims to equip students with technical skills and conceptual understanding to be able to conduct valid and scientifically accountable data analysis. Training activities include theory sessions on basic statistical concepts, demonstrations of the use of XLSTAT, data analysis practices with real case studies, and discussion and evaluation of results. The training lasts for two days with a balanced time division between material and hands-on practice. The results of the training showed a significant increase in students' ability to use XLSTAT for various types of statistical analysis, such as descriptive analysis, hypothesis testing, regression, and multivariate analysis. In addition, participants also showed an improved understanding of statistical concepts and better interpretation of analysis results. This training also encourages the formation of a stronger research culture and learning community for data analysis within the management department. Thus, this training makes a real contribution to improving the academic quality of students and their readiness to face the challenges of the world of work that increasingly relies on data-driven decision-making.

**Keywords:** Training, Statistical Analysis, XLSTAT, Microsoft Excel

**Abstrak:** Pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT ini diselenggarakan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa jurusan manajemen dalam mengolah dan menganalisis data statistik secara efektif dan efisien. Pelatihan ini bertujuan membekali mahasiswa dengan keterampilan teknis dan pemahaman konseptual agar mampu melakukan analisis data yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Kegiatan pelatihan meliputi sesi teori mengenai konsep dasar statistika, demonstrasi penggunaan XLSTAT, praktik analisis data dengan studi kasus nyata, serta diskusi dan evaluasi hasil. Pelatihan berlangsung selama dua hari dengan pembagian waktu yang seimbang antara materi dan praktik langsung. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan mahasiswa dalam menggunakan XLSTAT untuk berbagai jenis analisis statistik seperti analisis deskriptif, uji hipotesis, regresi, dan analisis multivariat. Selain itu, peserta juga menunjukkan peningkatan pemahaman konsep statistik dan kemampuan interpretasi hasil analisis yang lebih baik. Pelatihan ini juga mendorong terbentuknya budaya riset yang lebih kuat dan komunitas belajar analisis data di lingkungan jurusan manajemen. Dengan demikian, pelatihan ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas akademik mahasiswa serta kesiapan mereka menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin mengandalkan *data-driven decision making*.

**Kata Kunci:** Pelatihan, Analisis Statistika, XLSTAT, Microsoft Excel

**DOI:** <https://doi.org/10.37249/jpma.v5i1.877>

**Received:** 27 May 2025; **Revised:** 10 June 2025; **Accepted:** 30 June 2025

**To cite this article:** Latuconsina, Z., Tutupoho, S., Yusuf T, G. A. ., & Noya, R. S. . (2025).

PELATIHAN ANALISIS STATISTIKA MENGGUNAKAN SOFTWARE XLSTAT UNTUK MAHASISWA JURUSAN MANAJEMEN. *JPMA - Jurnal Pengabdian Masyarakat As-Salam*, 5(1), 29–41. <https://doi.org/10.37249/jpma.v5i1.877>



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

## **Pendahuluan**

Statistika merupakan salah satu cabang ilmu yang sangat penting dalam dunia manajemen, khususnya dalam proses pengambilan keputusan yang berbasis data. Dalam

era digital saat ini, data menjadi aset utama bagi organisasi dan perusahaan untuk merumuskan strategi yang efektif dan efisien (Sastra, 2023). Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai konsep dan teknik analisis statistik menjadi kebutuhan mendesak bagi mahasiswa jurusan manajemen agar mampu bersaing di dunia kerja yang semakin kompetitif. Pada dasarnya, statistik memberikan landasan ilmiah untuk mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat. Proses pengolahan data yang tepat dapat membantu manajer dalam mengidentifikasi masalah, merumuskan solusi, serta mengevaluasi efektivitas kebijakan yang diambil (Maidiana, 2021).

Namun, kenyataannya, masih banyak mahasiswa yang merasa kesulitan dalam menerapkan analisis statistik pada penelitian atau tugas akhir mereka. Kesulitan tersebut tidak hanya disebabkan oleh pemahaman konsep yang kurang mendalam, tetapi juga keterbatasan dalam menggunakan perangkat lunak statistik. Banyak mahasiswa yang masih mengandalkan perhitungan manual atau fitur dasar pada Microsoft Excel, sehingga analisis yang dilakukan menjadi kurang optimal dan rawan kesalahan (Nainggolan et al., 2025). Padahal, perkembangan teknologi telah menghadirkan berbagai aplikasi statistik yang dapat mempermudah proses analisis data. Salah satu perangkat lunak statistik yang kini banyak digunakan di dunia pendidikan dan bisnis adalah XLSTAT. XLSTAT merupakan add-in pada Microsoft Excel yang menyediakan beragam fitur analisis statistik, mulai dari analisis deskriptif, inferensial, hingga multivariat (Priyatno, 2011).

Kelebihan utama XLSTAT adalah kemudahannya integrasinya dengan Excel, sehingga pengguna tidak perlu mempelajari aplikasi baru dari awal dan dapat langsung memanfaatkan data yang sudah tersedia dalam format *spreadsheet*. Penggunaan XLSTAT sangat relevan bagi mahasiswa manajemen, mengingat aplikasi ini dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan analisis data di bidang bisnis, pemasaran, keuangan, hingga sumber daya manusia. Dengan fitur yang lengkap dan *user-friendly*, XLSTAT memungkinkan mahasiswa untuk melakukan analisis data secara cepat, akurat, dan mudah diinterpretasikan (Sinabariba et al., 2025). Hal ini tentunya menjadi nilai tambah dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa di bidang analisis data. Selain itu, pelatihan penggunaan XLSTAT juga dapat membantu mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akhir atau skripsi yang memerlukan analisis statistik. Banyak penelitian di bidang manajemen yang membutuhkan analisis data kuantitatif, seperti uji hipotesis, regresi, korelasi, analisis faktor, dan lain sebagainya (Harahap & Pd, 2020). Dengan menguasai XLSTAT, mahasiswa dapat melakukan analisis tersebut secara mandiri dan memperoleh hasil yang valid serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Kesiapan mahasiswa dalam menghadapi tantangan dunia kerja juga sangat dipengaruhi oleh kemampuan mereka dalam mengolah dan menganalisis data. Banyak perusahaan saat ini yang mencari lulusan dengan keterampilan analisis data yang baik, karena *data-driven decision making* telah menjadi standar dalam pengelolaan organisasi modern. Oleh karena itu, pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT menjadi salah satu upaya strategis untuk meningkatkan daya saing lulusan manajemen.

Di sisi lain, pelatihan ini juga dapat memperkuat budaya riset di lingkungan kampus. Mahasiswa yang terbiasa melakukan analisis data dengan aplikasi statistik akan

lebih percaya diri dalam melakukan penelitian, baik secara individu maupun kelompok. Selain itu, mereka juga dapat berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan melalui publikasi hasil penelitian di jurnal ilmiah (Kurniawan et al., 2023). Tidak hanya itu, pelatihan ini juga dapat menjadi solusi atas permasalahan yang selama ini dihadapi oleh dosen pembimbing, yakni rendahnya kualitas analisis data pada tugas akhir mahasiswa. Dengan adanya pelatihan, mahasiswa diharapkan mampu menyajikan hasil analisis yang lebih baik dan sistematis, sehingga proses bimbingan dapat berjalan lebih efektif dan efisien (Wasmana, 2011).

Pelatihan analisis statistika dengan XLSTAT juga dapat mendorong kolaborasi antara mahasiswa, dosen, dan praktisi di bidang manajemen. Melalui kegiatan pelatihan, mahasiswa dapat berdiskusi dan bertukar pengalaman mengenai aplikasi analisis data dalam berbagai konteks bisnis (Sahban, 2024). Kolaborasi ini sangat penting untuk memperluas wawasan dan memperkaya pengalaman belajar mahasiswa. Selain manfaat akademik, pelatihan ini juga memberikan dampak positif secara psikologis bagi mahasiswa. Penguasaan aplikasi statistik dapat meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi belajar, karena mahasiswa merasa mampu mengatasi tantangan yang sebelumnya dianggap sulit (Kadir et al., 2024). Hal ini akan berdampak pada peningkatan prestasi akademik dan kesiapan menghadapi dunia kerja.

Pelatihan ini juga sejalan dengan perkembangan kurikulum pendidikan tinggi yang menekankan pentingnya penguasaan teknologi informasi dan komunikasi. Integrasi XLSTAT dalam proses pembelajaran dapat menjadi contoh nyata penerapan teknologi dalam mendukung pengembangan kompetensi mahasiswa (Permendikbud No. 3 Tahun 2020). Lebih jauh lagi, pelatihan ini dapat menjadi langkah awal untuk mengembangkan program sertifikasi kompetensi analisis data bagi mahasiswa manajemen. Sertifikasi ini akan menjadi nilai tambah yang sangat berharga bagi lulusan ketika melamar pekerjaan di perusahaan yang membutuhkan analisis data (Trisnawati, 2025).

Dengan demikian, pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT merupakan investasi penting bagi pengembangan sumber daya manusia di bidang manajemen. Kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek dalam bentuk peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga manfaat jangka panjang dalam mendukung pengembangan karir dan kontribusi pada kemajuan ilmu pengetahuan. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pelatihan analisis statistika dengan XLSTAT sangat relevan dan dibutuhkan oleh mahasiswa jurusan manajemen. Melalui pelatihan ini, diharapkan mahasiswa mampu menguasai teknik analisis data yang diperlukan dalam penelitian dan dunia kerja, serta mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi di era digital.

## **Metode**

### **Rencana Kegiatan**

Rencana kegiatan pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT ini dirancang secara sistematis untuk memastikan mahasiswa jurusan manajemen dapat memahami dan menguasai teknik analisis data secara optimal. Kegiatan ini akan dilaksanakan dalam dua hari dengan pembagian sesi yang seimbang antara teori dan praktik. Hari pertama

difokuskan pada pengenalan konsep dasar statistika dan pengenalan fitur-fitur utama XLSTAT, sedangkan hari kedua akan lebih banyak diisi dengan praktik langsung dan studi kasus yang relevan dengan bidang manajemen.

Pada hari pertama, kegiatan dimulai dengan sesi pembukaan dan pengenalan tujuan pelatihan, dilanjutkan dengan pemaparan materi tentang konsep dasar statistika yang meliputi statistik deskriptif, distribusi data, dan uji hipotesis. Materi ini penting agar peserta memiliki landasan teori yang kuat sebelum menggunakan perangkat lunak XLSTAT. Setelah itu, peserta akan diperkenalkan dengan antarmuka XLSTAT dan fitur-fitur dasar yang sering digunakan dalam analisis data. Sesi ini juga mencakup demonstrasi penggunaan XLSTAT untuk analisis statistik sederhana.

Hari kedua akan difokuskan pada praktik langsung menggunakan XLSTAT dengan data yang relevan dan sesuai dengan konteks manajemen, seperti data pemasaran, keuangan, atau sumber daya manusia. Peserta akan diajak melakukan analisis deskriptif, uji normalitas, uji korelasi, regresi linier sederhana, dan analisis multivariat seperti analisis faktor. Praktik ini bertujuan agar peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengoperasikan software dan menginterpretasikan hasil analisis secara mandiri.

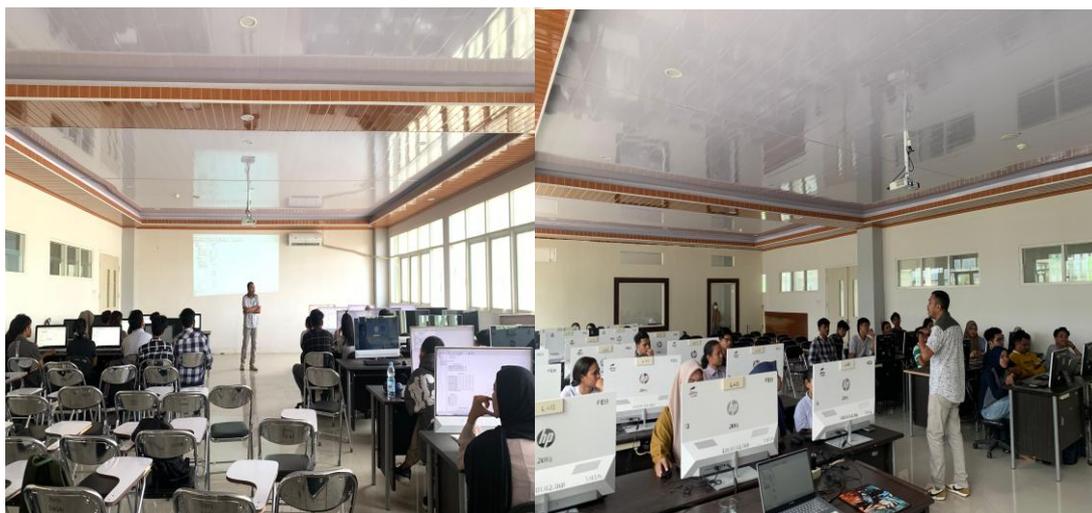
Selain praktik, pada hari kedua juga akan diadakan sesi diskusi dan tanya jawab untuk mengatasi kendala yang dihadapi peserta selama praktik. Sesi ini penting untuk memastikan bahwa setiap peserta dapat memahami materi secara mendalam dan dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dengan baik. Diskusi juga membuka ruang bagi peserta untuk berbagi pengalaman dan solusi terkait analisis data dalam penelitian manajemen mereka.

Sebagai penutup, kegiatan akan diakhiri dengan evaluasi berupa studi kasus yang harus diselesaikan oleh peserta secara individu atau kelompok. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman dan keterampilan peserta dalam menggunakan XLSTAT. Hasil evaluasi juga akan menjadi bahan masukan bagi penyelenggara untuk perbaikan pelatihan selanjutnya. Dengan rencana kegiatan yang terstruktur ini, diharapkan pelatihan dapat berjalan efektif dan memberikan manfaat maksimal bagi mahasiswa jurusan manajemen.

### **Metode Kegiatan**

Pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT ini dirancang dengan pendekatan pembelajaran yang interaktif dan praktis untuk memastikan mahasiswa jurusan manajemen dapat memahami dan menguasai analisis data secara efektif. Metode yang digunakan menggabungkan ceramah, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan evaluasi, sehingga peserta tidak hanya menerima teori tetapi juga dapat langsung mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam konteks nyata (Hidayat et al., 2025)..

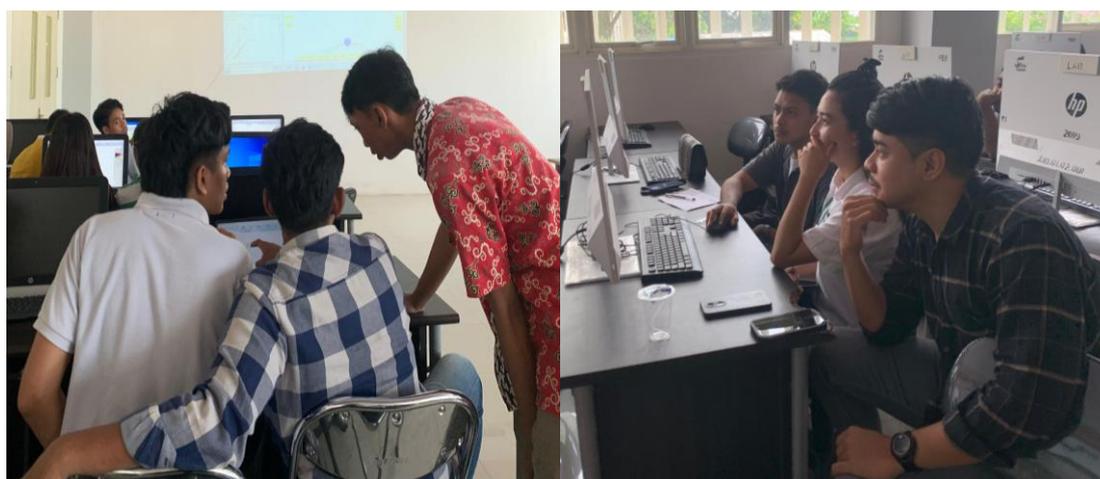
Pertama, metode ceramah interaktif digunakan untuk menyampaikan konsep dasar statistika dan pengenalan fitur-fitur XLSTAT. Pendekatan interaktif ini memungkinkan peserta untuk aktif bertanya dan berdiskusi, sehingga pemahaman terhadap materi dapat lebih mendalam. Ceramah ini juga dilengkapi dengan contoh-contoh kasus nyata yang relevan dengan bidang manajemen, sehingga peserta dapat melihat langsung aplikasi statistik dalam konteks bisnis dan organisasi.



Gambar 1. Metode ceramah

Selanjutnya, demonstrasi penggunaan XLSTAT dilakukan oleh instruktur dengan menunjukkan langkah-langkah praktis dalam melakukan berbagai analisis statistik, mulai dari analisis deskriptif hingga analisis multivariat. Demonstrasi ini bertujuan untuk memberikan gambaran jelas tentang cara mengoperasikan software dan membaca hasil analisis. Peserta didorong untuk mengikuti langkah-langkah tersebut secara simultan pada komputer masing-masing agar proses pembelajaran lebih efektif.

Metode praktik langsung menjadi bagian inti dari pelatihan ini, di mana peserta diberikan data riil atau simulasi yang relevan dengan studi manajemen untuk dianalisis menggunakan XLSTAT. Praktik ini membantu peserta mengasah keterampilan teknis sekaligus meningkatkan kemampuan interpretasi hasil analisis. Selama praktik, instruktur dan asisten pelatihan siap memberikan pendampingan dan solusi atas kendala yang dihadapi peserta, sehingga proses belajar menjadi lebih optimal.



Gambar 2. Praktek langsung

Metode evaluasi berupa studi kasus digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan. Evaluasi ini tidak hanya menilai kemampuan teknis dalam menggunakan XLSTAT, tetapi juga kemampuan peserta dalam menginterpretasikan hasil analisis dan menyusun laporan yang sistematis. Hasil evaluasi

menjadi bahan umpan balik untuk pengembangan pelatihan selanjutnya serta sebagai indikator keberhasilan program pengabdian ini.



Gambar 3. Evaluasi

### Jadwal Kegiatan

Berikut adalah jadwal kegiatan pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT untuk mahasiswa jurusan manajemen:

Tabel 1. Jadwal kegiatan

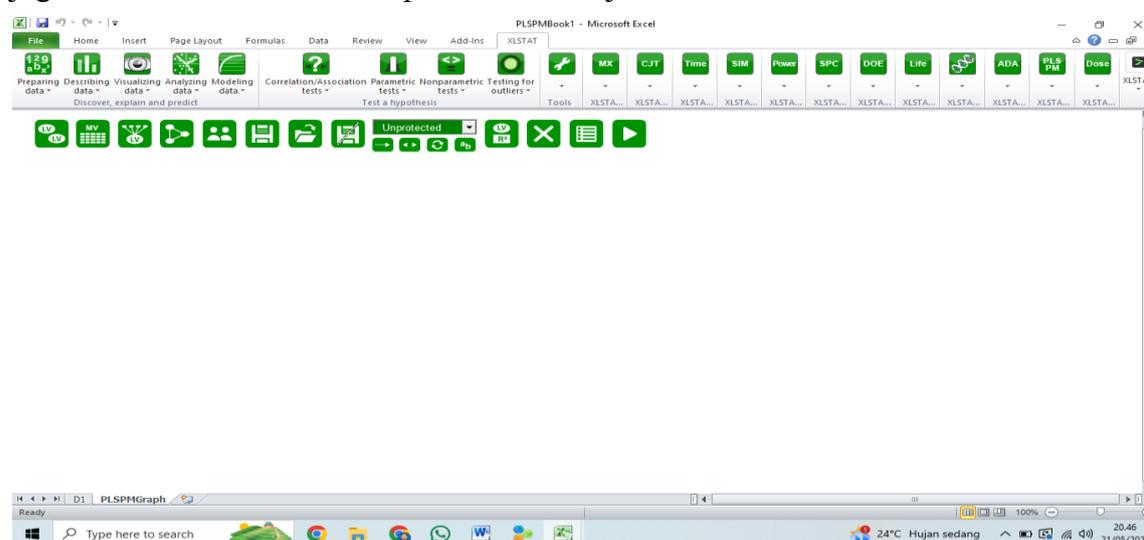
Hari/Tanggal	Waktu	Kegiatan Utama	Keterangan
<b>Hari 1</b>	08.00-08.30	Registrasi dan Pembukaan	Sambutan dan pengenalan pelatihan
	08.30-10.00	Pengenalan Konsep Dasar Statistika	Materi teori statistika dasar
	10.00-10.15	Istirahat	
	10.15-12.00	Pengenalan XLSTAT dan Fitur Dasar	Demonstrasi penggunaan XLSTAT
	12.00-13.00	Istirahat/Makan Siang	
	13.00-15.00	Praktik Analisis Deskriptif dan Uji Normalitas	Latihan menggunakan data nyata
	15.00-15.15	Istirahat	
<b>Hari 2</b>	15.15-16.30	Diskusi dan Tanya Jawab	Pemecahan masalah dan klarifikasi
	08.00-10.00	Praktik Uji Hipotesis dan Regresi Linear	Analisis data lanjutan
	10.00-10.15	Istirahat	
	10.15-12.00	Praktik Analisis Multivariat (Analisis Faktor)	Studi kasus dan interpretasi hasil
	12.00-13.00	Istirahat/Makan Siang	
	13.00-15.00	Evaluasi dan Penyusunan Laporan Analisis	Penyusunan laporan hasil analisis
	15.00-15.15	Istirahat	
	15.15-16.30	Presentasi Hasil dan Penutupan	Presentasi kelompok dan penutupan

## Hasil dan Pembahasan

### Luaran Kegiatan

Pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT untuk mahasiswa jurusan manajemen menghasilkan berbagai luaran yang signifikan dan berdampak positif bagi peserta maupun institusi pendidikan. Luaran tersebut tidak hanya bersifat teknis berupa peningkatan keterampilan analisis data, tetapi juga mencakup aspek pemahaman konseptual, peningkatan kualitas penelitian, serta penguatan budaya akademik di lingkungan jurusan manajemen.

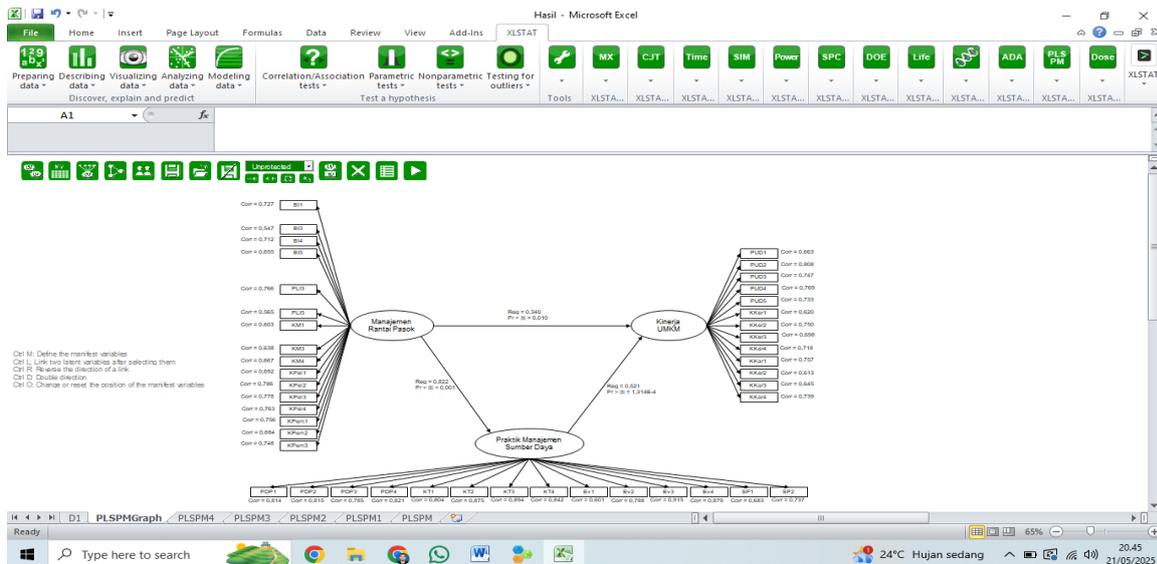
Pertama, salah satu luaran utama adalah meningkatnya kemampuan teknis mahasiswa dalam mengoperasikan perangkat lunak XLSTAT. Sebelum pelatihan, banyak mahasiswa yang hanya menggunakan Microsoft Excel standar untuk analisis data, sehingga keterbatasan fitur membuat hasil analisis kurang optimal. Setelah mengikuti pelatihan, mahasiswa mampu menggunakan berbagai fitur XLSTAT seperti analisis deskriptif, uji normalitas, uji hipotesis, regresi linier, dan analisis multivariat secara mandiri dan tepat. Hal ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan teknis mereka. Selain kemampuan teknis, pelatihan ini juga menghasilkan peningkatan pemahaman konseptual mahasiswa terhadap metode statistik. Melalui sesi teori yang dikombinasikan dengan praktik langsung, mahasiswa lebih memahami bagaimana dan kapan suatu metode statistik digunakan, serta bagaimana menginterpretasikan hasilnya. Pemahaman ini sangat penting agar analisis data tidak hanya bersifat mekanis, melainkan juga bermakna dalam konteks penelitian manajemen.



Gambar 4. Tampilan awal XLSTAT

Luaran berikutnya adalah meningkatnya kualitas laporan penelitian dan tugas akhir mahasiswa. Dengan keterampilan analisis data yang lebih baik, mahasiswa mampu menghasilkan laporan yang lebih sistematis, lengkap, dan valid secara statistik. Hal ini tentu berdampak positif pada mutu akademik jurusan, karena karya ilmiah yang dihasilkan menjadi lebih berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Pelatihan ini juga mendorong mahasiswa untuk lebih aktif dan percaya diri dalam melakukan penelitian. Banyak peserta yang sebelumnya merasa takut atau ragu dalam menggunakan software statistik kini menjadi lebih berani dan antusias untuk

mengaplikasikan ilmu yang diperoleh. Sikap positif ini merupakan modal penting dalam membangun budaya riset yang produktif di kalangan mahasiswa. Selain itu, pelatihan ini menghasilkan terbentuknya komunitas belajar analisis data di lingkungan jurusan manajemen. Mahasiswa yang mengikuti pelatihan saling berbagi pengalaman dan teknik penggunaan XLSTAT, sehingga pengetahuan yang diperoleh tidak berhenti pada satu sesi pelatihan saja, melainkan terus berkembang secara berkelanjutan. Komunitas ini juga dapat menjadi wadah diskusi dan kolaborasi dalam penelitian bersama.



Gambar 5. Pengolahan data menggunakan XLSTAT

Dari sisi institusi, pelatihan ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan reputasi jurusan manajemen sebagai program studi yang responsif terhadap kebutuhan pengembangan kompetensi mahasiswa. Program pelatihan yang terstruktur dan berkelanjutan menunjukkan komitmen jurusan dalam mendukung kualitas akademik dan kesiapan lulusan menghadapi dunia kerja. Luaran lain yang penting adalah peningkatan efektivitas bimbingan akademik. Dengan mahasiswa yang sudah memiliki keterampilan analisis data yang memadai, dosen pembimbing dapat lebih fokus pada aspek konseptual dan metodologis penelitian, sehingga proses bimbingan menjadi lebih efisien dan produktif. Hal ini juga mempercepat penyelesaian tugas akhir mahasiswa.

Pelatihan ini juga memberikan dampak positif terhadap kesiapan mahasiswa memasuki dunia kerja. Kompetensi analisis data yang diperoleh menjadi nilai tambah yang sangat dibutuhkan di berbagai sektor industri, terutama yang mengandalkan data-driven decision making. Mahasiswa yang menguasai XLSTAT memiliki peluang lebih besar untuk diterima bekerja dan berkontribusi secara maksimal di perusahaan. Selain itu, pelatihan ini membuka peluang bagi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan analisis data lebih lanjut. Dengan dasar yang kuat, mahasiswa dapat mempelajari software statistik lain atau teknik analisis yang lebih kompleks, sehingga kompetensi mereka semakin lengkap dan siap menghadapi tantangan riset maupun profesional yang lebih tinggi.

Pelatihan juga menghasilkan dokumentasi materi dan modul pelatihan yang dapat digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa lain yang belum mengikuti pelatihan. Modul

ini menjadi sumber belajar mandiri yang dapat diakses kapan saja, sehingga memperluas jangkauan manfaat pelatihan. Dalam jangka panjang, pelatihan ini berpotensi mendorong peningkatan jumlah publikasi ilmiah dari mahasiswa dan dosen jurusan manajemen. Dengan kemampuan analisis data yang lebih baik, kualitas penelitian meningkat dan peluang untuk dipublikasikan di jurnal bereputasi menjadi lebih besar. Pelatihan ini juga memberikan pengalaman berharga bagi penyelenggara dalam mengelola program pengabdian kepada masyarakat akademik. Evaluasi dan feedback selama pelatihan menjadi bahan pembelajaran untuk perbaikan dan pengembangan program di masa mendatang.

Selain aspek akademik, pelatihan ini juga meningkatkan motivasi belajar mahasiswa secara keseluruhan. Rasa percaya diri yang tumbuh dari penguasaan keterampilan baru membuat mahasiswa lebih termotivasi untuk mengeksplorasi ilmu pengetahuan dan teknologi secara lebih luas. Luaran kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model pelatihan yang dapat diadopsi oleh jurusan lain atau institusi pendidikan lain yang memiliki kebutuhan serupa. Keberhasilan pelatihan ini menjadi bukti bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran statistik sangat efektif dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa.

Dengan demikian, pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT tidak hanya menghasilkan peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga memberikan dampak positif yang luas bagi pengembangan akademik, budaya riset, dan kesiapan karir mahasiswa jurusan manajemen.

### **Pemecahan Masalah**

Pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT ini dirancang sebagai solusi konkret atas berbagai permasalahan yang dihadapi mahasiswa jurusan manajemen dalam mengolah dan menganalisis data statistik. Salah satu masalah utama yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman praktis mahasiswa terhadap konsep statistik yang kompleks. Untuk mengatasi hal ini, pelatihan mengedepankan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan teori dengan praktik langsung menggunakan XLSTAT, sehingga mahasiswa dapat melihat secara nyata bagaimana konsep statistik diaplikasikan dalam pengolahan data. Selain itu, banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan perangkat lunak statistik yang kompleks dan kurang familiar. Dengan memilih XLSTAT yang terintegrasi dengan Microsoft Excel yang sudah dikenal luas oleh mahasiswa yang mengikuti pelatihan ini meminimalisir hambatan teknis awal yang sering membuat mahasiswa enggan belajar software baru. Pendekatan ini memudahkan mahasiswa untuk beradaptasi dan meningkatkan keterampilan analisis data tanpa harus memulai dari nol.

Permasalahan lain yang kerap muncul adalah ketidakmampuan mahasiswa dalam menginterpretasikan hasil analisis statistik. Banyak mahasiswa yang hanya mampu menjalankan perintah software tanpa memahami makna dari *output* yang dihasilkan. Dalam pelatihan ini, setiap sesi praktik disertai dengan pembahasan mendalam mengenai interpretasi hasil, sehingga mahasiswa dapat memahami signifikansi statistik dan implikasi praktisnya dalam konteks manajemen. Hal ini membantu mahasiswa untuk tidak hanya sekedar melakukan analisis, tetapi juga mampu mengambil keputusan

berdasarkan data yang valid. Kendala dalam penyusunan laporan penelitian yang sistematis dan valid juga menjadi fokus pemecahan masalah dalam pelatihan ini. Mahasiswa dibimbing untuk menyusun laporan analisis data yang lengkap, mulai dari penyajian data, proses analisis, hingga interpretasi dan kesimpulan yang logis. Pendampingan ini membantu mahasiswa menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas dan memenuhi standar akademik yang berlaku.

Pelatihan ini juga menjawab permasalahan kurangnya waktu dan sumber daya bagi mahasiswa untuk belajar mandiri mengenai software statistik. Dengan adanya sesi pelatihan terstruktur dan intensif, mahasiswa mendapatkan kesempatan belajar secara fokus dan terarah dalam waktu yang relatif singkat. Pendekatan ini lebih efisien dibandingkan dengan metode belajar otodidak yang sering kali membingungkan dan memakan waktu lama. Selain itu, pelatihan menyediakan pendampingan langsung oleh instruktur dan asisten yang berkompeten. Pendampingan ini sangat penting untuk membantu mahasiswa mengatasi kendala teknis maupun konseptual selama proses belajar. Dengan adanya support system yang aktif, mahasiswa merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk terus belajar dan menguasai analisis statistik.

Masalah kurangnya kolaborasi dan komunikasi antar mahasiswa dalam proses belajar statistik juga diatasi melalui metode pelatihan yang mendorong diskusi dan kerja kelompok. Peserta diajak untuk saling bertukar pengalaman dan membantu satu sama lain dalam menyelesaikan tugas analisis data. Pendekatan kolaboratif ini meningkatkan pemahaman dan memperkuat jejaring akademik di lingkungan jurusan manajemen. Pelatihan ini juga mengatasi permasalahan terkait kesiapan mahasiswa menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin mengandalkan kemampuan analisis data. Dengan membekali mahasiswa keterampilan menggunakan XLSTAT, pelatihan ini meningkatkan daya saing lulusan di pasar kerja yang menuntut kemampuan data-driven decision making. Hal ini menjadi solusi strategis untuk menyiapkan mahasiswa menjadi tenaga kerja yang siap pakai dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Lebih jauh, pelatihan ini memberikan solusi atas permasalahan kurangnya budaya riset yang kuat di kalangan mahasiswa. Dengan keterampilan analisis statistik yang memadai, mahasiswa terdorong untuk lebih aktif melakukan penelitian dan publikasi ilmiah. Hal ini secara tidak langsung memperkuat ekosistem akademik di jurusan manajemen dan mendukung kemajuan ilmu pengetahuan. Pelatihan ini juga menjadi jawaban atas kebutuhan institusi dalam meningkatkan mutu pendidikan dan lulusan. Dengan mengintegrasikan pelatihan analisis statistik berbasis XLSTAT dalam program pengabdian kepada mahasiswa, institusi menunjukkan komitmen nyata dalam mendukung pengembangan kompetensi mahasiswa secara holistik. Hal ini menjadi fondasi penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan tinggi dan relevansi lulusan dengan kebutuhan industri dan masyarakat.

### **Target Luaran Program**

Pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT untuk mahasiswa jurusan manajemen memiliki sejumlah target luaran yang dirancang untuk memberikan dampak positif dan berkelanjutan bagi peserta maupun institusi pendidikan. Target-target ini tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga mencakup aspek

pengembangan pemahaman konseptual, peningkatan kualitas akademik, serta kesiapan mahasiswa menghadapi dunia kerja dan tantangan riset. Salah satu target utama adalah agar seluruh peserta pelatihan mampu menguasai penggunaan XLSTAT secara menyeluruh. Penguasaan ini mencakup kemampuan mengoperasikan berbagai fitur analisis statistik mulai dari analisis deskriptif, uji hipotesis, regresi, hingga analisis multivariat. Dengan penguasaan ini, mahasiswa diharapkan dapat melakukan analisis data secara mandiri dan akurat, sehingga mendukung proses penelitian dan pengambilan keputusan berbasis data.

Selain aspek teknis, target luaran juga mencakup peningkatan kemampuan mahasiswa dalam memahami dan menginterpretasikan hasil analisis statistik. Mahasiswa tidak hanya mampu menjalankan software, tetapi juga dapat membaca *output* statistik dengan benar, memahami signifikansi hasil, serta menyajikan temuan dalam laporan yang sistematis dan mudah dipahami. Kemampuan interpretasi ini sangat penting agar hasil analisis dapat digunakan secara efektif dalam konteks manajemen. Target berikutnya adalah peningkatan kualitas tugas akhir dan penelitian mahasiswa. Dengan keterampilan analisis data yang lebih baik, diharapkan mahasiswa dapat menghasilkan karya ilmiah yang lebih valid, sistematis, dan berkualitas tinggi. Hal ini akan memperkuat reputasi akademik jurusan manajemen dan meningkatkan daya saing lulusan di dunia pendidikan dan industri.

Pelatihan ini juga menargetkan terbentuknya sikap dan motivasi belajar yang positif terhadap statistika dan analisis data. Melalui pengalaman praktik yang menyenangkan dan bimbingan intensif, mahasiswa diharapkan menjadi lebih percaya diri dan termotivasi untuk terus mengembangkan kemampuan analisis data mereka. Sikap positif ini penting untuk membangun budaya riset yang produktif dan berkelanjutan. Selain itu, target luaran mencakup terbentuknya komunitas belajar analisis data di lingkungan jurusan manajemen. Komunitas ini berfungsi sebagai wadah diskusi, tukar pengalaman, dan kolaborasi dalam penelitian. Dengan adanya komunitas, pengetahuan dan keterampilan analisis statistik dapat terus berkembang dan tersebar luas di kalangan mahasiswa.

Dari sisi institusi, pelatihan ini menargetkan peningkatan efektivitas bimbingan akademik. Dengan mahasiswa yang sudah memiliki keterampilan analisis data memadai, dosen pembimbing dapat lebih fokus pada aspek konseptual dan metodologis penelitian. Hal ini akan mempercepat proses bimbingan dan meningkatkan produktivitas akademik secara keseluruhan. Target lain yang tidak kalah penting adalah kesiapan mahasiswa menghadapi dunia kerja yang semakin menuntut kemampuan analisis data. Pelatihan ini bertujuan agar lulusan jurusan manajemen memiliki kompetensi yang relevan dengan kebutuhan industri, khususnya dalam pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven decision making*). Kompetensi ini menjadi nilai tambah yang signifikan dalam persaingan pasar kerja. Pelatihan ini juga menargetkan tersedianya dokumentasi dan modul pelatihan yang dapat digunakan sebagai bahan ajar dan referensi bagi mahasiswa lain yang belum mengikuti pelatihan. Modul ini akan memperluas jangkauan manfaat pelatihan dan mendukung pembelajaran mandiri di luar kelas. Target luaran kegiatan ini adalah menjadikan pelatihan sebagai model pengembangan kompetensi yang dapat diadopsi oleh jurusan lain atau institusi pendidikan lain. Keberhasilan pelatihan ini diharapkan menjadi

inspirasi untuk mengintegrasikan teknologi analisis statistik dalam kurikulum dan program pengembangan mahasiswa secara lebih luas. Dengan pencapaian target-target tersebut, pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis mahasiswa, tetapi juga memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan kualitas akademik, budaya riset, dan kesiapan karir mahasiswa jurusan manajemen.

## Kesimpulan

Pelatihan analisis statistika menggunakan XLSTAT bagi mahasiswa jurusan manajemen telah berhasil memberikan dampak positif yang signifikan dalam peningkatan kompetensi analisis data. Melalui metode pembelajaran yang mengintegrasikan teori dan praktik langsung, peserta pelatihan mampu menguasai berbagai teknik analisis statistik serta mengoperasikan perangkat lunak XLSTAT dengan baik. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan pelatihan yang interaktif dan aplikatif sangat efektif dalam membekali mahasiswa dengan keterampilan statistik yang relevan dan mudah diterapkan dalam konteks akademik maupun profesional.

Selain peningkatan keterampilan teknis, pelatihan ini juga berhasil meningkatkan pemahaman konseptual mahasiswa terhadap metode statistik serta kemampuan mereka dalam menginterpretasikan hasil analisis secara tepat. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya mampu melakukan analisis data, tetapi juga dapat menyajikan hasilnya dalam laporan penelitian yang sistematis dan valid. Peningkatan kualitas laporan dan penelitian ini tentu berdampak positif pada mutu akademik jurusan manajemen secara keseluruhan. Pelatihan ini juga memberikan kontribusi dalam membangun budaya riset yang lebih kuat di kalangan mahasiswa. Dengan keterampilan analisis yang memadai, mahasiswa menjadi lebih percaya diri dan termotivasi untuk melakukan penelitian secara mandiri dan kolaboratif. Selain itu, terbentuknya komunitas belajar analisis data menjadi wadah yang efektif untuk saling bertukar pengalaman dan mengembangkan kemampuan secara berkelanjutan.

Namun demikian, untuk mencapai hasil yang lebih optimal, pelatihan perlu dikembangkan secara berkelanjutan dengan memperluas cakupan materi, termasuk teknik analisis data lanjutan dan aplikasi perangkat lunak statistik lainnya. Selain itu, pelatihan sebaiknya diintegrasikan ke dalam kurikulum formal agar seluruh mahasiswa jurusan manajemen memperoleh kesempatan yang sama untuk meningkatkan kompetensi analisis data mereka.

## Daftar Pustaka

- Harahap, L. K., & Pd, M. (2020). Analisis SEM (Structural Equation Modelling) dengan SMARTPLS (partial least square). *Fakultas Sains Dan Teknologi Uin Walisongo Semarang*, 1(1), 1–11. [https://fst.walisongo.ac.id/wp-content/uploads/2020/06/Artikel\\_Lenni-Khotimah-Harahap.pdf](https://fst.walisongo.ac.id/wp-content/uploads/2020/06/Artikel_Lenni-Khotimah-Harahap.pdf)
- Hidayat, T., Seimahuira, S., & Sari, R. (2025). Peningkatan Keterampilan Digital dalam Pembuatan CV Berbasis AI bagi Anggota Yayasan IRMA. *Dharma Nusantara: Jurnal Ilmiah Pemberdayaan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 18–27. <https://doi.org/10.32664/dharma.v3i1.1846>

- Kadir, K., Asma, A., Al Kahar, A. A. D., Santoso, A. B., & Anuli, W. Y. (2024). Workshop Pemanfaatan AI sebagai Pendukung Pembelajaran Statistika dan Analisis Data bagi Mahasiswa. *TARSIUS: Jurnal Pengabdian Tarbiyah, Religius, Inovatif, Edukatif & Humanis*, 6(2), 114–124. <https://doi.org/10.30984/tarsius.v6i2.1169>
- Kurniawan, R., Malau, J., Melati, E., Nofirman, N., Purwanti, A., & Hanim, S. A. (2023). Pelatihan penyusunan artikel ilmiah terindeks SINTA. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 3482–3487. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/15382>
- Maidiana, S. P. R. H. (2021). Pembuatan Keputusan Dalam Proses Manajemen Dan Aspek Manajemen. *Ability: Journal of Education and Social Analysis*, 2(3), 83–92. <https://doi.org/10.51178/jesa.v2i3.222>
- Nainggolan, Y. T., Farisa, A., Al Muti'ah, H., Isnaeni, R., & Setiawan, M. (2025). Digitalisasi Pencatatan Keuangan Dan Laporan Keuangan Pada UMKM Kopi 76 Dengan Microsoft Excel. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Khatulistiwa*, 8(1), 57–64. <https://doi.org/10.31932/jpmk.v8i1.4767>
- Priyatno, D. (2011). *Buku Pintar Statistik Komputer*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Sahban, M. A. (2024). Optimasi Keterampilan Pengolahan Data Penelitian Bagi Dosen Melalui Program Pelatihan Berbasis Teknologi Menggunakan Aplikasi Sem Pls, Vosviewer Dan Atlas. Ti. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 6354–6360. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i4.31506>
- Sastra, O. (2023). Pengembangan sumber daya manusia (SDM) di era digital. *Human Resource Management*, 1–13. [https://www.researchgate.net/publication/370445810\\_Human\\_Resource\\_Management\\_1\\_Pengembangan\\_Sumber\\_Daya\\_Manusia\\_SDM\\_di\\_Era\\_Digital](https://www.researchgate.net/publication/370445810_Human_Resource_Management_1_Pengembangan_Sumber_Daya_Manusia_SDM_di_Era_Digital)
- Sinabariba, A. A., Az-zahra, D. P., Sinabariba, A. A., & Az-zahra, D. P. (2025). *Analisis Data Dengan XLSTAT* (Mei 2025). Jawa Barat: PT Dewangga Energi Internasional.
- Trisnawati, T. (2025). Pelatihan Spss Bagi Mahasiswa Tugas Akhir Di Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya. *MAJU: Indonesian Journal of Community Empowerment*, 2(3), 379–385. <https://doi.org/10.62335/maju.v2i3.1189>
- Wasmana, S. P. (2011). *Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: Program Studi Bimbingan Dan Konseling. Sekolah Tinggi Dan Ilmu Kependidikan Siliwangi.