


# Optimalisasi Penggunaan SmartPLS sebagai Alat Pengolahan Data Penelitian Mahasiswa S1

<sup>1)</sup>Helmy Aulia Rachman\*, <sup>2)</sup>Muhammad Dimar Alam, <sup>3)</sup>Rizky Aditya Nugraha

<sup>1)</sup>Accounting Department, Faculty of Economics and Business, Universitas Brawijaya, Indonesia

Email Corresponding: [helmy.aulia@ub.ac.id](mailto:helmy.aulia@ub.ac.id)\*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<b>Kata Kunci:</b> Penelitian SmartPLS Siswa	Mahasiswa sebagai agen intelektual masa depan merupakan tonggak utama bagi perguruan tinggi dalam menyelenggarakan kegiatan Tri Dharma. Salah satu kegiatan tersebut adalah penelitian. Di era globalisasi saat ini, berbagai teknologi baru sangat membantu berbagai aktivitas kehidupan manusia, termasuk proses penelitian. Kegiatan pengabdian ini fokus untuk memberikan bekal kepada mahasiswa Sarjana Akuntansi untuk melakukan penelitian dengan memanfaatkan kemajuan teknologi melalui alat analisis yaitu SmartPLS. Dengan adanya pengabdian ini diharapkan kedepannya mahasiswa dapat melakukan penelitian dengan menggunakan alat SmartPLS secara maksimal sehingga potensi sebenarnya dari penelitian yang dilakukan dapat tergali secara maksimal. Diharapkan penelitian-penelitian yang dihasilkan kedepannya akan lebih berkualitas dalam memajukan ilmu pengetahuan.
<b>Keywords:</b> Research SmartPLS Student	<b>ABSTRACT</b> Students as future intellectual agents are a key pillar for universities in carrying out the Tri Dharma activities. One of these activities is research. In the current era of globalization, various new technologies greatly assist various human life activities, including the research process. This community service activity focuses on providing preparation for Accounting undergraduate students to conduct research by utilizing technological advancements through the analytical tool SmartPLS. With this community service, it is expected that in the future, students can conduct research using SmartPLS to its maximum potential, so that the true potential of the research conducted can be fully explored. It is hoped that the research produced in the future will be of higher quality in advancing scientific knowledge.
This is an open access article under the <a href="#">CC-BY-SA</a> license. 	

## I. PENDAHULUAN

Salah satu pusat utama kegiatan intelektual adalah pendidikan tinggi. Kegiatan Tri Dharma menjadi tonggak utama bagi perguruan tinggi untuk menyelenggarakan berbagai bentuk kegiatan. Mulai dari kegiatan pendidikan dan pengajaran, penelitian, hingga pengabdian kepada masyarakat merupakan kegiatan yang melekat pada seluruh civitas akademika di kampus, tidak terkecuali mahasiswa. Mahasiswa mempunyai kesempatan yang luas untuk berkontribusi dalam berbagai kegiatan Tri Dharma. Keikutsertaan mahasiswa dalam unit kegiatan kemahasiswaan juga memberikan dampak langsung dan tidak langsung terhadap lingkungan sekitar. Pemecahan masalah yang baik harus dilakukan secara benar dan sungguh-sungguh, hal ini diharapkan akan memberikan manfaat bagi kegiatan yang telah dilakukan. Oleh karena itu, peran penelitian untuk menentukan kebijakan menjadi penting bagi mahasiswa. Apalagi peran mereka sebagai civitas akademika juga mempunyai tanggung jawab yang besar terhadap kualitas penelitian yang harus mereka lakukan.

Ironisnya, Indonesia merupakan negara dengan tingkat penelitian yang sangat rendah. Handini (2021) menyatakan rendahnya tingkat penelitian di Indonesia disebabkan oleh tidak seimbangnya jumlah mahasiswa dan dosen dibandingkan dengan jumlah publikasi yang dihasilkan. Ika (2021) menegaskan, sebagaimana dikemukakan oleh Ketua BRIN, terdapat tiga kendala dalam penelitian di Indonesia, yaitu rendahnya kontribusi penelitian dari pihak swasta, pendanaan penelitian Indonesia masih didominasi oleh sektor

pemerintah, dan adanya ego sektoral yang menghambat kolaborasi penelitian. Namun, beberapa tahun belakangan ini kesadaran akan pentingnya penelitian semakin meningkat. Hal ini tentunya perlu dijaga dan diarahkan agar kualitas penelitian menjadi baik dan bereputasi. Bagi para calon peneliti, khususnya mahasiswa, potensi besar untuk bekerja di bidang penelitian di Indonesia perlu diimbangi dengan adanya pemahaman yang kuat. Oleh karena itu, penelitian ini berkontribusi pada lingkungan akademik untuk mengoptimalkan potensi penelitian survei dan pemanfaatan SmartPLS untuk mendukung kualitas penelitian mahasiswa sarjana akuntansi menjadi lebih baik.

Kebaruan dari penelitian ini adalah penggunaan software smartpls yang belum banyak digunakan oleh mahasiswa sarjana akuntansi. Model penelitian survei dengan metode analisis multikelompok juga menjadi nilai tambah dalam pengabdian ini. Layanan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas penelitian mahasiswa S1 Akuntansi dengan penggunaan software SmartPLS dan model penelitian survei terkini.

BRIN menyatakan ada tiga hambatan penelitian di Indonesia, yaitu rendahnya kontribusi penelitian dari pihak swasta, pendanaan penelitian Indonesia masih didominasi oleh sektor pemerintah, dan adanya ego sektoral yang menghambat kolaborasi penelitian. Namun, belakangan ini kesadaran akan pentingnya penelitian semakin meningkat. Hal ini tentunya perlu dijaga dan diarahkan agar kualitas penelitian menjadi baik dan bereputasi. Bagi para calon peneliti, khususnya mahasiswa, potensi besar untuk bekerja di bidang penelitian di Indonesia perlu diimbangi dengan pemahaman yang kuat. Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah banyak dari mahasiswa tersebut yang tidak menguasai dan mengoptimalkan berbagai perangkat lunak yang dapat digunakan oleh mereka dalam menyelesaikan penelitian kuantitatif yang berkualitas, salah satunya adalah menggunakan SmartPLS.

Untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut, tim pengabdian menawarkan solusi dengan memberikan workshop, pelatihan, dan analisis multigrup bagi mahasiswa sarjana akuntansi. Diharapkan kepada mahasiswa kedepannya dapat melakukan penelitian dengan memanfaatkan alat SmartPLS ini secara maksimal sehingga potensi sebenarnya dari suatu penelitian yang dilakukan dapat tergali secara maksimal. Dengan demikian, penelitian yang dihasilkan kedepannya akan lebih berkualitas dalam memajukan ilmu pengetahuan.

Metode pelaksanaan kegiatan berupa workshop, pelatihan dan analisis multikelompok bagi mahasiswa S1 Akuntansi agar lebih mudah memahami dan dapat mempraktekkan langsung penggunaan SmartPLS dalam penelitian kuantitatif. Pada kegiatan sesi diskusi multi kelompok ini peserta dapat mencoba menyampaikan secara langsung permasalahan yang mereka hadapi secara kelompok dalam menggunakan SmartPLS sehingga penerim dapat segera memberikan solusi dan peserta mendapatkan pencerahan. Pelatihan ini juga diperuntukkan bagi peserta yang baru mencoba SmartPLS agar dapat dijadikan pilihan dan variasi tambahan sebagai alat yang nantinya akan digunakan dalam penelitian kuantitatif yang mereka lakukan.

## II. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan jurnal ini adalah deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui interaksi langsung dengan mahasiswa S1 Akuntansi sebagai peserta kegiatan. Acara dilaksanakan secara offline di Lab Komputer Gedung E Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. Tahapan kegiatan yang dilakukan adalah perencanaan kegiatan, pelaksanaan kegiatan dan evaluasi.

### Perencanaan Kegiatan

**Menyusun program kerja**, menyusun panitia kegiatan, menyusun materi kegiatan, menghubungi penerim kegiatan, menyusun teknik pelaksanaan kegiatan, penerbitan pamflet, melaksanakan gladi kotor dan gladi bersih.

**Pelaksanaan Kegiatan** dibagi menjadi dua tahap:

Pelatihan/Workshop: penyampaian materi dan praktik SmartPLS dalam skenario penelitian. Analisis Multikelompok: mengidentifikasi kemungkinan masalah dan mencari solusi bersama Kegiatan evaluasi Dilaksanakan setelah kegiatan berakhir dengan meminta tanggapan, saran dan kritik langsung dari peserta kegiatan.

Kegiatan dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2023 dengan sasaran peserta adalah mahasiswa S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

SmartPLS yang telah dilakukan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap mahasiswa S1 Akuntansi Universitas Brawijaya. Workshop dan pelatihan tersebut berhasil meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai penggunaan SmartPLS dalam pengolahan data penelitian kuantitatif. Selain itu, melalui tahap Analisis Multikelompok, siswa mampu mengidentifikasi permasalahan yang mereka alami dalam penggunaan SmartPLS, dan diskusi kelompok memberikan solusi yang relevan.

Pengalaman praktis yang diperoleh selama kegiatan ini memungkinkan mahasiswa untuk menerapkan Smart PLS dengan lebih percaya diri dalam penelitiannya. Hal ini sangat berharga karena mereka dapat menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh secara langsung dalam penelitian mereka. Peningkatan pemahaman dan kemampuan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas penelitian yang mereka hasilkan di masa depan, yang pada akhirnya akan memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang akuntansi. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong pertukaran pengalaman dan pemecahan masalah antar siswa, memperkuat pemahaman kolektif dan kemampuan pemecahan masalah bersama.

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 16 September 2023 di ruang Laboratorium Komputer FEB UB yang dihadiri oleh mahasiswa tingkat akhir FEB UB yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan penelitiannya. Dalam Pengabdian Masyarakat Optimalisasi pemanfaatan smartPLS sebagai alat pengolahan data penelitian mahasiswa S1 dilakukan antara lain:

#### **Pemaparan materi pemanfaatan SmartPLS sebagai alat pengolahan data penelitian**

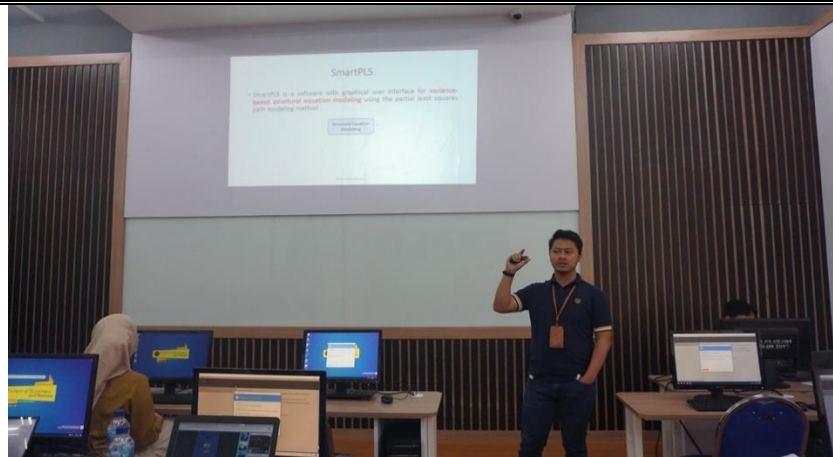
Pada sesi ini peserta diberikan materi tentang pengenalan Smart PLS sebagai alat untuk membantu mahasiswa dalam menyelesaikan penelitian kuantitatifnya, dalam hal ini juga dijelaskan fungsi menu pada Smart PLS, cara melakukan pengolahan data dan juga teori statistika. terkait pengujian pengolahan data menggunakan Smart PLS.



Gambar 1. Pemaparan Materi

#### **Tanya jawab dan diskusi mengenai materi yang disampaikan**

Peserta dapat bertanya langsung kepada pemateri mengenai materi yang telah disampaikan, pada sesi ini peserta yang belum pernah mencoba Smart PLS terkesan dengan kemudahan penggunaan yang ditawarkan oleh Smart PLS.



Gambar 2. Pemaparan Materi

**Berlatih mengoperasikan SmartPLS**

Pada sesi ini pemateri memberikan kasus khusus yang dapat dicoba langsung oleh peserta dengan menggunakan Smart PLS, sehingga dalam pelatihan ini peserta tidak hanya mendapatkan materi berupa teori saja. Pembicara memberikan dataset yang akan diolah dan diinterpretasikan bersama serta dianalisis hasilnya agar materi yang dijelaskan di awal sesi dapat diterapkan dengan tepat.



Gambar 3. Foto Kegiatan

**Multi Group Discussion permasalahan mahasiswa dalam pengolahan data penelitian**

Pada sesi ini peserta akan berkelompok untuk menyelesaikan suatu kasus yang diberikan sambil dibantu oleh pembicara untuk mengolah data penelitian SEM PLS, pada sesi ini juga peserta yang merasa kesulitan dapat dibantu langsung oleh pembicara untuk menyelesaikan permasalahannya.



Gambar 4. Foto Kegiatan

#### **Masukan dan solusi terkait permasalahan yang dibahas dalam FGD**

Pada sesi akhir ini, peserta yang telah mengikuti pelatihan akan mendapatkan masukan dari pemateri mengenai permasalahan yang dihadapinya, dan juga peserta dapat berkonsultasi sendiri dalam pengolahan datanya yang nantinya akan digunakan untuk penelitian atau tesis jika diolah menggunakan Smart PLS. pada sesi terakhir ini para peserta sangat antusias karena sebagian besar dari mereka adalah mahasiswa semester akhir yang mengalami kesulitan dalam melakukan pengolahan datanya sehingga merasa sangat terbantu dengan adanya pelatihan ini.



Gambar 5. Foto Kegiatan

#### **IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat berupa Optimalisasi penggunaan SmartPLS sebagai alat pengolahan data penelitian mahasiswa S1, maka dapat disimpulkan bahwa setelah mengikuti pelatihan ini mahasiswa akan dapat mengetahui cara penggunaan SmartPLS yang digunakan sebagai alat pengolah data yang dapat memudahkan mahasiswa dalam proses penelitiannya. Dengan begitu, tingkat dan kualitas penelitian di Indonesia diharapkan semakin meningkat seiring berjalannya waktu.





Gambar 6. Foto Kegiatan

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ika (2021). Kepala BRIN Uraikan Tiga Hambatan Utama Penelitian di Indonesia. <https://ugm.ac.id/id/berita/21947-kepala-brin-paparkan-tiga-hambatan-utama-riset-di-indonesia>. Diakses pada 9 Maret 2023
- Handini , D (2021). Pakar IPB University: Jumlah Peneliti di Indonesia Masih Kurang. <http://www.dikti.kemdikbud.go.id/kabar-dikti/kampus-kita/pakar-ipb-university-jumlah-peneliti-di-indonesia-masih-kurang/>. Diakses pada 9 Maret 2023.