

PELATIHAN PENGOLAHAN DATA PRIMER DENGAN SOFTWARE SPSS BAGI MAHASISWA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM IAIN PADANGSIDIMPUAN

Hamni Fadlilah Nasution

IAIN Padangsidimpuan, Indonesia

hamni@iain-padangsidimpuan.ac.id

Abstract

The results of field observations found that many students were less interested in research through a quantitative approach because they did not understand the data processing application with SPSS software. Students have the opinion that statistics is difficult. The purpose of this training is to encourage and motivate students and to ensure that conducting research with a quantitative approach is not as difficult as it seems. The method of implementing this training is carried out in three stages, the first is preparation with participant planning and carrying out activities combined with obtaining primary data through student activities in groups. The final stage is the stage of evaluating the activities carried out. The results of the evaluation of the training showed that the student's data processing ability had increased and the student's response was positive. Students are able to test validatas and reliability, test basic assumptions, descriptive analysis, and test hypotheses using simple linear regression. The abilities possessed by students are better than before the training, so that they can be useful and become provisions in compiling scientific papers.

Keywords: training; data processing; primary data; SPSS

Abstrak

Hasil observasi di lapangan menemukan banyak mahasiswa kurang berminat dengan penelitian melalui pendekatan kuantitatif dikarenakan tidak memahami aplikasi pengolahan Data dengan software SPSS. Mahasiswa memiliki pendapat bahwa statistik adalah sulit. Tujuan pelatihan ini untuk mendorong dan memotivasi mahasiswa serta meyakinkan bahwa untuk melakukan penelitian dengan pendekatan kuantitatif tidak sesulit yang dipikirkan. Metode pelaksanaan pelatihan ini dilakukan dengan tiga tahapan, pertama persiapan dengan perencanaan peserta dan melaksanakan kegiatan yang digabung dengan peroleh data primer melalui kegiatan mahasiswa secara berkelompok. Tahap akhir adalah tahap evaluasi kegiatan yang dilakukan. Hasil evaluasi pelaksanaan pelatihan menunjukkan kemampuan pengolahan data mahasiswa mengalami peningkatan dan respon mahasiswa positif. Mahasiswa mampu menguji validatas dan reliabilitas, uji asumsi dasar, analisis deskriptif, dan uji hipotesis secara regresi linier sederhana. Kemampuan yang dimiliki mahasiswa semakin baik dibandingkan sebelum dilaksanakan pelatihan, sehingga dapat bermanfaat serta menjadi bekal dalam menyusun karya ilmiah

Kata Kunci: pelatihan; pengolahan data; data primer; SPSS

Submitted: 2020-09-20

Revised: 2020-10-12

Accepted: 2020-10-18

Pendahuluan

Mahasiswa yang diharapkan memberikan kontribusi terhadap bidang keilmuannya ketika mahasiswa menulis karya ilmiah. Penulisan karya ilmiah yang sering disebut sebagai skripsi harus ditulis secara ilmiah dan tidak boleh karangan bebas, baik dari segi orisinalitas atau temuan baru sehingga dapat memperkaya bidang keilmuan mahasiswa tersebut. Skripsi merupakan sebagai tugas akhir mahasiswa yang penulisannya dilakukan melalui penelitian lapangan ataupun studi kepustakaan yang di susun mahasiswa sesuai bidang studinya. Skripsi di tulis sesuai dengan panduan dari masing-masing perguruan

tinggi meskipun sama penyusunan skripsi ini tetapi pasti ada perbedaan sedikitnya di tiap perguruan tinggi.

Kemampuan tersebut penting dalam mengerjakan skripsi mahasiswa dituntut untuk lebih berpikir tentang pengetahuan yang didapatnya kemudian memberikan analisa untuk memecahkan masalah utama yang dibahas dalam skripsinya. Dengan kata lain skripsi juga dapat menguji kemampuan mahasiswa dalam membuat karya tulis, menentukan suatu masalah, membuat hipotesa, mengambil kesimpulan, menyampaikan ide dan solusimu dan yang lainnya secara tertulis. Skripsi juga sebagai barometer kesungguhan dan mentalitas mahasiswa ketika bekerja nanti.

Namun sangat disayangkan bahwa sekarang ini yang banyak mahasiswa melakukan plagiat atau tidak benar-benar dibuat oleh mahasiswanya. Mahasiswa menganggap bahwa membuat skripsi cukup baca bukku kemudian ketik di laptop tanpa melakukan parafase denga menggunakan bahasa sendiri. Bahkan revisi dari dosen yang membuat sebagian mahasiswa dalam membuat skripsi. Padahal revisi dari dosen sifatnya memberikan kontribusi yang baik bagi penelitiannya.

Ada tiga alasan mengapa mahasiswa harus menulis skripsi (Hidayat Huang, 2016) yaitu mahasiswa sebagai akademisi, mahasiswa harus kompeten, karya ilmiah adalah yang paling mudah dipelajari oleh semua orang. Mahasiswa harus kompeten berarti mampu bertanggung jawabka. Ketika mahasiswa menulis skripsi mahasiswa dituntut bertanggungjawabkan dalam ujian ilmiah. Mahasiswa diuji oleh tim penguji yang pakar di bidangnya, tentunya hal tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa tersebut kompeten di bidang keilmuannya. Studinya di bidang ilmu tertentu dapat dinyatakan selesai dan teruji secara formal. Karya ilmiah berupa tulisan merupakan karya yang paling mudah dipelajari oleh semua orang. Setiap mahasiswa atau orang yang ingin mempelajari bidang ilmu tersebut tinggal datang ke perpustakaan dan membaca karya ilmiah dalam bentuk tulisan. Hal ini menjadi alasan penyebaran ilmu dapat dilakukan secara praktis terlebih pada era digital setiap orang dapat mempelajari hasil karya ilmiah kapanpun dan dimanapun.

Penulisan skripsi tidak lepas dari pengolahan data. Pengolahan data selalu digunakan dalam penelitian. Metode penelitian yang digunakan dapat menggunakan kualitatif atau kuantitatif. Kedua metode ini sama-sama menggunakan pengolahan data. Bedanya dalam penelitian kualitatif analisis data dilakukan secara deskriptif melalui hasil wawancara sedangkan dalam penelitian kuantitatif melakukan analisis dengan menggunakan uji hipotesis dan angka-angka dalam penelitian.

Pengabdi terdahulu menyatakan banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam pengolahan data(Fenty Fauziah, 2019), (Zainal Putra dkk., 2018), (Emilia Khristina Kiha & Siriulus Nafanu, t.t.) dan (Setiawan, 2019). Bagi mahasiswa yang menggunakan penelitian kualitatif biasanya terhambat dengan analisis data, disebabkan peneliti memerlukan waktu lebih banyak untuk melakukan analisis. Misalnya ketika peneliti menggunakan metode wawancara, tentu peneliti memerlukan waktu yang cukup banyak. Mulai dari menjadwalkan waktu dengan narasumber, melakukan kebasahan data dengan menggunakan dokumentasi yang ada atau dari sarasumber yang berbeda. Terkadang juga narasumber sulit untuk membagi waktu karena kesibukan yang dimilikinya. Sehingga terkadang datang

berulang kali namun belum tentu data diperoleh. Mahasiswa yang melakukan penelitian kuantitatif sering merasa kesulitan ketika mengolah data yang diperoleh dari sumber data. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan software pengolahan data.

Hasil observasi peneliti sebagai dosen yang pernah mengampu mata kuliah metode penelitian dan praktek analisa data, pembimbing skripsi dan juga sebagai penguji di sidang munaqasyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, IAIN Padangsidimpuan menemukan banyak mahasiswa yang tidak paham di cara pengolahan data penelitian. Pengolahan data yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah data primer. Ketika mahasiswa diuji dalam sidang munaqasyah, kebanyakan dari mereka tidak paham membaca yang diolah bahkan salah menginterpretasikan output dari software SPSS. Hal ini berdampak terhadap tidak sesuainya hasil penelitian dengan data yang diperoleh.

Saya juga melakukan wawancara secara pribadi dengan mahasiswa yang bersangkutan, ternyata kebanyakan mahasiswa menyerahkan pengolahan data penelitiannya kepada pihak penyedia jasa di luar kampus secara illegal atau kepada teman. Namun hasil olahan data yang dilakukan terdapat kekeliruan. Hal tersebut dikarenakan kurang menguasai teknik dan teori statistik yang cukup. Akhirnya akan menyulitkan mahasiswa yang bersangkutan dalam penyelesaian tugas akhir terutama ketika sidang muaqasyah.

Fenomena ini disebutkan mahasiswa ingin cepat selesai dapat berusaha dengan kata lain melakukan dengan cara instan. Hal ini menunjukkan menurunnya moral dan etika yang mendorong untuk mendapatkan hasil cepat tanpa melakukan usahadan tanpa mau belajar lebih dulu. Mahasiswa juga sering tidak percaya diri jika melakukan pengolahan data sendiri, sehingga berpikir untuk menyerahkan pengolahan data kepada teman atau penyedia pengolahan data lainnya. Tentu hal ini akan mempengaruhi kualitas kemampuan interpretasi hasil skripsi . berdasarkan fenomena tersebut saya mengambil sebuah langkah konkrit dengan melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat dengan tema pelatihan Pelatihan Pengolahan Data Primer Dengan Software SPSS Bagi Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Iain Padangsidimpuan.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian dilasaknakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Pelatihan ini diikuti oleh mahasiswa yang telah mengikuti matakuliah Statistik dan metode penelitian, sehingga mahasiswa mendapatkan teori statistik terlebih dahulu dan diaplikasikan melalui penggunaan software SPSS. SPPS itu sendiri merupakan sebuah aplikasi yang digunakan untuk mengolah datas secara statistik. Materi SPSS itu sendiri meliputi: 1) Pengenalan tampilan SPSS, 2) Cara menginput data, 3) Mengolah data secara deskriptif, 3) Melakukan uji prasyarat analisis dan 4) Menguji hipotesis.

Kegiatan dilakukan dengan sebelum kegiatan dilaksanakan maka dilakukan persiapan-persiapan sebagai berikut;

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan wawancara tentang kesulitan dalam lakukan uji data primer, menentukan peserta dan modul kegiatan serta menentukan lamanya kegiatan dilaksanakan.

2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dilakukan dengan langkah : 1) masing-masing tim turun ke lapangan mencari data sesuai dengan masalah penelitian selama 1 minggu, 2)Pelatihan mengolah data dan interpretasi dilakuan di gedung Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Padangsidempuan selama selama 2 hari dan diikuti oleh Program Studi Ekonomi Syariah sebanyak 18 peserta, dan sebanyak Program Studi Perbankan Syariah sebanyak 26 peserta pada hari Sabtu tanggal 18 dan 25 Januari 2020; Waktunya pukul 10.00 sampai dengan 12.30 WIB bertempat di Lantai 2 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, IAIN Padangsidempuan.3) tahapan pengolahan data oleh masing-masing tim dengan pendampingan dilakukan selama 1 minggu dan 4) seminar hasil riset masing-masing tim selama 1 hari.

3. Tahap Evaluasi

Meminta respon atau pendapat peserta pelatihan melalui penyebaran kuesioner baik sebelum pelatihan maupun sesudah pelatihan. Pelatihan ini diikuti oleh peserta sebanyak 44 orang.

Hasil dan Pembahasan

1. Tahap Persiapan

Sebelum melaksanakan pelatihan pengabdian dengan menentukan peserta kegiatan dengan membatasi jumlah peserta. Harapakan yang menjadi peserta ini yang akan berbagi kepada teman-temannya yang lain. Peserta sebanyak 44 orang dengan 18 orang dari program studi ekonomi syariah dengan 6 orang masing-masing dari konsentrasi ilmu ekonomi, manajemen bisnis dan akuntansi syariah dan dibagi menjadi 3 kelompok. Sebanyak 26 orang dari program studi perbankan syariah yang dibagi menjadi 3 kelompok. Berikut adalah sebaran data jumlah peserta pelatihan pada tabel 1.

Tabel 1. Sebaran Peserta Pelatihan

Program Studi	Kelompok	Jumlah Peserta
Ekonomi Syariah	Ilmu Ekonomi	6
	Manajemen Bisnis	6
	Akuntansi Syariah	6
Perbankan Syariah	PS-1	8
	PS-2	8
	PS-3	10
	Jumlah	44

Kemudian menentukan laptop masing-masing peserta sudah menginstal software SPSS dan dipastikan berfungsi dengan baik.

2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan



Gambar 1. Pengabdian memberikan pengarahan sebelum masing-masing tim ke lapangan

Sebelum masuk ke dalam kegiatan pelaksanaan kegiatan praktek. Masing-masing tim diarahkan pengabdian untuk melakukan menyebarkan angket di lapangan untuk mendapatkan data penelitian sesuai dengan masalah yang diangkat masing-masing tim



Gambar 2. memberikan pengarahan kepada tim

Masing-masing tim melakukan survei ke lapangan untuk mendapatkan data penelitian.



Gambar 3. salah satu tim menyebarkan angket untuk memperoleh data yang akan diolah

Setelah memperoleh data selanjutnya masing-masing tim mengikuti pelatihan. Pelatihan dilakukan dengan terlebih dahulu 1) menjelaskan cara memasukkan data ke dalam SPSS, 2) melakukan analisis validitas dan reliabilitas dari angket, 3) analisis deskriptif hasil penelitian, 4) melakukan uji normalitas dan linearitas, 5) uji regresi sederhana.

Hasil uji validitas dengan membandingkan antara r_{hitung} dengan r_{tabel} , jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ atau jika $sig < 0,05$ (Dwi Priyanto, 201 maka keputusannya instrument dinyatakan valid. Sedangkan untuk uji reliabilitas dengan melihat nilai cronbach alpha.(Sugiyono, t.t.) Uji statistik deskriptif untuk mendeskripsikan responden berdasarkan data responden seperti kelompok responden berdasarkan gender, tingkat pendidikan, usia pendapatan sesuai data dengan melihat frekuensi, mean dalam bentuk grafik maupun diagram. Berikutnya melakukan uji asumsi dasar yang terdiri dari uji normalitas dan uji linearitas yang merupakan prasyarat sebelum melakukan pengujian pengaruh antar variabel. Uji t atau menguji pengaruh antar variabel secara parsial, artinya pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen. Sedangkan nilai R dari koefisien determinasi menunjukkan tingkat keeratan hubungan dari variabel X dan Y. sedangkan R^2 menunjukkan persentase kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat.

Berikut adalah foto kegiatan pelatihan pengolahan data terdapat pada gambar 4 dan kegiatan mahasiswa yang mengikuti pelatihan terdapat pada pada gambar 5.



Gambar 4. pengabdian menjelaskan teknik pengolahan data dan interpretasinya



Gambar 5. peserta pelatihan pengolahan data

Mahasiswa yang telah mengikuti pengolahan data selanjutnya melakukan pengolahan data dari data yang diperoleh di lapangan. Kegiatan ini tidak lepas dari monitoring dari pengabdian. Berikut adalah gambar kegiatan mahasiswa yang lakukan diskusi tentang pengolahan data yang mereka peroleh.



Gambar 6. masing-masing tim berdiskusi pengolahan data

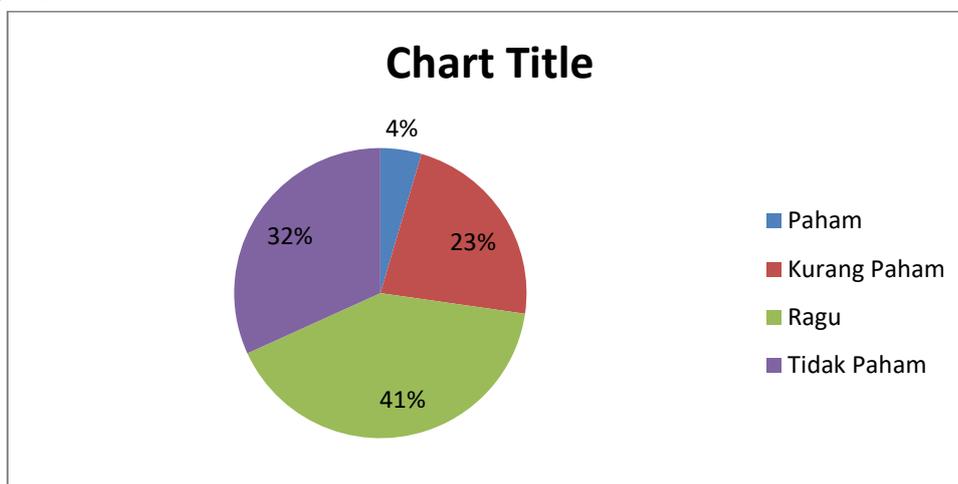
Setelah melakukan diskusi data yang mereka peroleh. Mahasiswa selanjutnya melakukan seminar hasil dari kegiatan penelitian yang mereka lakukan. Seminar hasil disampaikan oleh masing-masing kelompok di depan kelompok lain dan kelompok lain diperbolehkan bertanya terkait hasil yang diperoleh kelompok tersebut.



Gambar 7. Seminar Hasil penelitian dari masing-masing kelompok

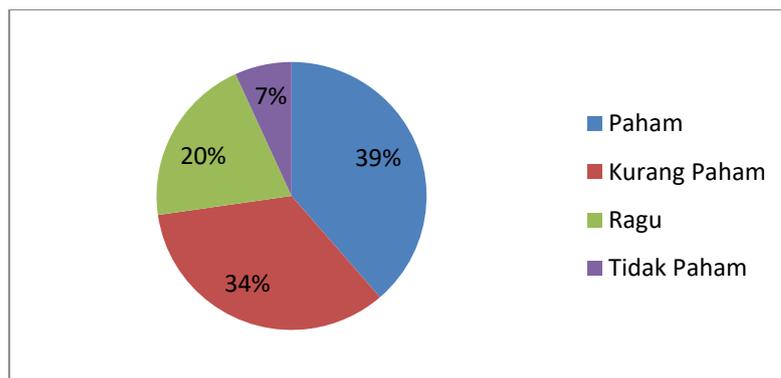
3. Tahap Evaluasi

Mengevaluasi adalah tahapan yang paling penting dari kegiatan ini. Pada tahap ini kegiatan evaluasi dilihat dari deskripsi jawaban/respon peserta pelatihan sebelum pelatihan dan sesudah mengikuti pelatihan. Gambaran jawaban peserta pelatihan berdasarkan tingkat pemahaman sebelum pelatihan dapat disajikan dalam Gambar 8 berikut ini:



Gambar 8. pemahaman peserta sebelum pelatihan

Gambar 8 menunjukkan peserta yang paham belum ada yang memahami dalam penggunaan aplikasi SPSS dan peserta yang paham sebanyak 4% sedangkan yang tidak paham sebanyak 41%. Hampir paham maksudnya menjalankan langkah pengolahan statistik dengan SPSS dapat dilakukan mahasiswa tersebut, namun tidak paham ketika menginterpretasikan hasil. Sedangkan jawaban peserta pelatihan sesudah mengikuti pelatihan dapat disajikan dalam Gambar 9 berikut ini.



Gambar 9. Pemahaman setelah melakukan Pelatihan

Berdasarkan Gambar 9 setelah diadakan pelatihan diketahui peserta yang paham sebanyak 7% ada penurunan dari sebelum mengikuti pelatihan. Jumlahnya 39% sudah paham dengan SPSS ada perubahan pemahaman yang lebih baik. Untuk melihat trend kenaikan dan penurunan sebelum diadakan pelatihan dan sesudah diadakan pelatihan dapat diilustrasikan seperti pada tabel 2.

Tabel 2. perbandingan pemahaman sebelum dan setelah pelatihan

Kategori	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Paham	4%	39%
Kurang Paham	23%	34%
Ragu	32%	20%
Tidak Paham	41%	7%

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan peserta masih ada yang tidak paham namun sudah berkurang sebesar 34%. Peserta yang ragu juga mengalami penurunan sebesar 12%, hampir memahami terdapat peningkatan sebesar 11% sedangkan peserta mulai memahami dengan hasil pencapaian yang tergambar pada grafik sebelumnya mengalami kenaikan sebesar 35%. Pengabdian juga melakukan wawancara terutama bagi peserta yang masih ragu, diperoleh kesimpulan bahwa peserta sering lupa akan intruksi/perintah yang harus dilakukan pada saat analisis data. Hal ini dirasakan sebagai hal yang wajar karena peserta umumnya baru mengenal software SPSS.

Kesimpulan

Hasil pelatihan pengolahan data statistik dengan SPSS bagi mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, menunjukkan bahwa tingkat pemahaman menjadi lebih baik dengan kata lain mengalami peningkatan setelah mengikuti pelatihan serta memiliki motivasi untuk melakukan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dengan data primer, karena sudah dapat mengoperasikan aplikasi SPSS secara mandiri. Mahasiswa mampu melakukan tabulasi data, menguji validitas dan reliabilitas dan mampu menguji pengaruh antar variabel baik regresi linear sederhana. Mahasiswa menyadari bahwa informasi yang selama ini diterima adalah salah sebab informasi diperoleh dari orang yang tidak tepat. Mahasiswa merasa antusias mahasiswa setelah mengikuti pelatihan dengan banyaknya konsep variabel yang akan diteliti dan berkonsultasi kepada pengabdian yang

sekaligus mengampu mata kuliah metodologi penelitian, statistik dan praktek analisa data.

Pelatihan sejenis dapat dilaksanakan kembali dengan peserta yang lebih banyak, dan dengan topik yang sama, mengingat banyak sekali mahasiswa yang belum paham betul mengenai pengolahan data penelitian dengan software SPSS. Kendala pendanaan yang pengabdian hadapi adalah hal yang paling sulit pengabdian alami. Patut dimaklumi bahwa kegiatan semacam ini adalah salah satu langkah nyata dalam mencerdaskan kehidupan anak bangsa, dan secara khusus sangat bermanfaat bagi mahasiswa dalam penyelesaian tugas akhir sebagaimana testimoni yang telah disampaikan oleh mereka.

Daftar Pustaka

- Dwi Priyanto. (2012). *Belajar Cepat Olah Data Statistik dengan SPSS*. PT. Andi.
- Emilia Khristina Kiha & Siriulius Nafanu. (t.t.). Pelatihan Pengolahan Data Statistik Dengan Menggunakan Aplikasi Program SPSS Bagi Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Timor Demi Meningkatkan Kualitas Karya Ilmiah Mahasiswa. *Jurnal Akrab Juara, 4 Nomor 1 Tahun 2019*.
<http://akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/index>.
- Fenty Fauziah. (2019). Pelatihan Pengolahan Data Menggunakan Aplikasi SPSS Pada Mahasiswa Prodi Manajemen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. *Jurnal Pesut: Pengabdian Untuk Kesejahteraan Umat, 1 Nomor 2*.
<https://doi.org/10.30650/jp.v1i2.266>
- Hidayat Huang. (2016, Januari 28). *Mengapa mahasiswa perlu menulis skripsi atau tesis?*
<https://www.globalstatistik.com/mengapa-mahasiswa-perlu-menulis-skripsi-atau-tesis/>
- Setiawan. (2019). Pelatihan Pengolahan Data Melalui SPSS Untuk Mahasiswa. *Jurnal Ibrah, 0 Nomor 1*.
<https://ejurnal.iainlhokseumawe.ac.id/index.php/ibrah/article/view/579>
- Sugiyono. (t.t.). *Metode Penelitian Bisnis*. CV. Alfabeta.
- Zainal Putra, Ishak Hasan, Budianto, Cut Devi Maulidasari, & Syafruddin Cahan. (2018). Pelatihan Pengolahan Data Penelitian Dengan Software SPSS Bagi Mahasiswa Lintas Perguruan Tinggi Dalam Kabupaten Aceh Barat Provinsi Aceh. *Jurnal ABDIMAS Unmer Malang, 3, Edisi Khusus*.
<https://doi.org/10.26905/abdimas.v3i0.2666>