

PENGGUNAAN SOFTWARE MATEMATIKA

“PELATIHAN MICROSOFT EXCEL UNTUK PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN SEDERHANA BAGI PELAKU UMKM”

Desi Gita Andriani^{1*}, Titin Trimintarsih², Lana Adi Tania³

¹Pendidikan Matematika, Universitas Wahidiyah

²Manajemen, Universitas Wahidiyah

³Akuntansi, Universitas Wahidiyah

Email: desigitaandriaiuniwa@gmail.com

Abstrak

Penggunaan *software* matematika dalam penyusunan laporan keuangan didorong oleh beberapa faktor utama, terutama dalam menghadapi tuntutan efisiensi dan akurasi di era digital. *Software* matematika yang digunakan dalam pembuatan laporan keuangan sederhana merujuk pada program *microsoft excel* yang memanfaatkan prinsip perhitungan matematis. Tujuan diadakan pelatihan pengenalan dasar *microsoft excel* adalah membuat laporan keuangan sederhana dari masing-masing UKM yang dikelola oleh peserta. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan tiga metode, yaitu ceramah, diskusi dan praktik *microsoft excel* secara langsung. Hasil dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah 71% peserta puas terhadap materi yang diberikan karena sangat bermanfaat. Namun dari peningkatan pengetahuan mengoperasikan dan menerapkan *microsoft excel* dalam pembuatan laporan keuangan peserta masih belum mencapai target capean, karena hanya mencapai 51% yang menunjukkan pelatihan kurang efektif. Sehingga disarankan untuk melakukan pelatihan berkelanjutan, penggunaan modul atau buku pedoman *microsoft excel* yang lebih aplikatif dalam pembuatan laporan keuangan dan pendampingan peserta secara intensif.

Kata kunci: software matematika , microsoft excel, laporan keuangan

Abstract

The use of mathematical software in financial reporting is driven by several key factors, particularly the demands for efficiency and accuracy in the digital age. The mathematical software used in creating simple financial reports refers to Microsoft Excel, which utilizes mathematical calculation principles. The purpose of this introductory Microsoft Excel training was to create simple financial reports for each SME managed by the participants. The training was conducted using three methods: lecture, discussion, and hands-on Microsoft Excel practice. The results of this community service activity showed that 71% of participants were satisfied with the material presented, finding it very useful. However, the participants' increased knowledge of operating and applying Microsoft Excel in financial reporting still fell short of the target, with only 51% achieving the training's effectiveness. Therefore, ongoing training, the use of more applicable Microsoft Excel modules or manuals for financial reporting, and intensive participant mentoring are recommended.

Keyword: mathematical software, microsoft excel, financial reports

Pendahuluan

Perkembangan teknologi telah menjadikan aplikasi digital sebagai standar dalam hampir semua bidang, termasuk administrasi keuangan bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) maupun individu (Fahmi, dkk, 2020). Penggunaan *software* matematika dalam penyusunan laporan keuangan didorong oleh beberapa faktor utama,

terutama dalam menghadapi tuntutan efisiensi dan akurasi di era digital. Dalam konteks ini *software* matematika yang digunakan dalam pembuatan laporan keuangan sederhana merujuk pada program *microsoft excel* yang memanfaatkan prinsip perhitungan matematis. Program seperti *microsoft excel* tersedia luas dan mudah dipelajari untuk keperluan pencatatan sederhana (Jaya, 2019). Penggunaan *software* yang menerapkan prinsip matematika menjadi esensial untuk memastikan laporan keuangan sederhana disusun secara efisien dan akurat. Hal ini sesuai dengan pendapat Fajrinshanty, dkk (2019) yang menyampaikan bahwa *microsoft excel* diberbagai kebutuhan sering digunakan seperti menyusun laporan keuangan, pelatihan dalam pengelolaan data (Mulyani, dkk, 2019).

Aplikasi *microsoft excel* merupakan sarana untuk menyampaikan informasi yang digunakan oleh berbagai kalangan (Rahman, dkk, 2015). Bagi para penggunanya, *microsoft excel* telah dikenal sebagai sebuah program aplikasi lembar kerja *spreadsheet* yang sangat membantu dalam aktivitas pengolahan data dan pelaporan karena dilengkapi fitur kalkulasi dan pembuatan grafik yang berupa pengolah angka dengan berbagai formulasinya untuk mengolah data secara otomatis meliputi perhitungan dasar, penggunaan fungsi-fungsi, manajemen data dan pembuatan data (Rokhman, dkk, 2018).

Pelatihan *microsoft excel* memberikan manfaat bagi pelaku UMKM. Pelaku UMKM sebagai salah satu pelaku usaha juga tidak terlepas dengan perkembangan penggunaan teknologi. Peranan UMKM menunjang dalam perkembangan perekonomian baik lokal maupun global, bahkan dapat dikatakan sebagai ujung tombak perekonomian, terciptanya lapangan kerja, peningkatan pendapatan per kapita, dan serta sebagai pendukung perkembangan dan pemerataan ekonomi (Feibriandirza, 2021).

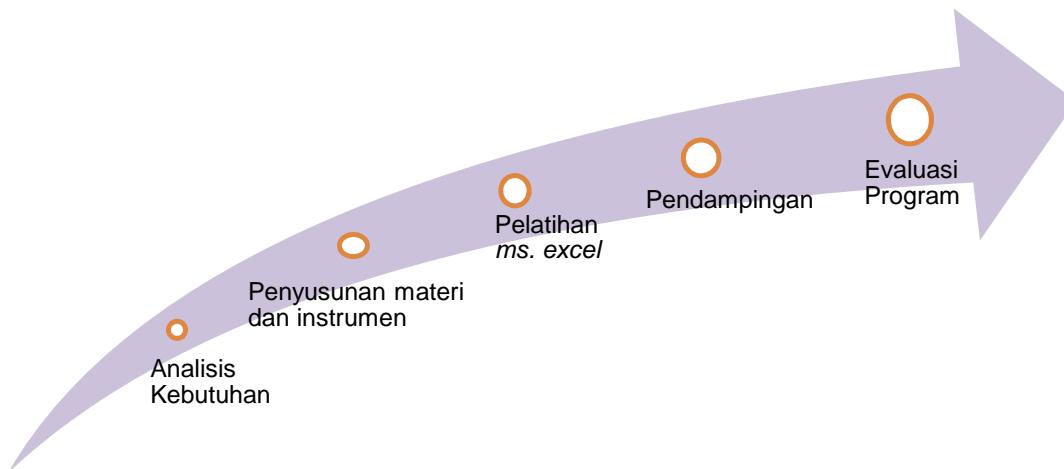
Pelatihan ini diberikan atas dasar masalah yang dialami oleh para pelaku UMKM karena dalam pembuatan laporan keuangan masih dilakukan secara manual seperti penggunaan buku kas harian yang perhitungannya masih menggunakan kalkulator, sehingga bisa terjadinya transaksi yang terlewatkhan belum masuk dalam hitungan, ataupun terjadinya kesalahan dalam perhitungan. Masalah inilah yang memotivasi tim pengabdian untuk memberikan pelatihan penggunaan *microsoft excel* dalam pembuatan laporan keuangan sederhana. Selain itu para pelaku UMKM belum sepenuhnya mengetahui cara menghitung dengan menggunakan *microsoft excel* dan juga belum paham fungsi-fungsi dari *microsoft excel*.

Pengabdian masyarakat dilaksanakan sebagai salah satu upaya untuk membantu dalam memahami dan membuat serta mengerti cara menggunakan operasi-operasi dasar matematika dan cara mengimplementasikan dalam pembuatan laporan keuangan sederhana dengan mengurangi resiko kesalahan hitung. Tujuan diadakan pelatihan

pengenalan dasar *microsoft excel* adalah belajar membuat laporan keuangan sederhana dari masing-masing usaha yang dikelola oleh peserta yaitu dengan memahami dasar-dasar Excel, menguasai penerapan formula yang terdapat pada *microsoft excel*. Setelah mengikuti pelatihan ini diharapkan peserta pengetahuan dan kemampuannya dalam mengoperasikan dan menerapkan *microsoft excel* terutama untuk pembuatan laporan keuangan meningkat.

Metode Pelaksanaan

Sasaran awal atau mitra dari pelatihan ini adalah para pelaku UMKM yang berada di Desa Kembangarum Kecamatan Sutojayan Kabupaten Blitar Jawa Timur. Adapun alasan penunjukan lokasi tersebut adalah banyak pelaku usaha di Desa Kembangarum. Sedangkan metode atau tahap pelaksanaan pelatihan *microsoft excel* sebagai berikut:



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan Pelatihan

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, tim melakukan observasi terhadap mitra. Hasil observasi disampaikan kepada mitra sekaligus berdiskusi tentang masalah yang ditemukan. Dari hasil diskusi, tim merumuskan masalah utama untuk diprioritaskan dalam penyelesaiannya yaitu terkait penyusunan laporan keuangan yang masih manual dan perlunya peningkatan kemampuan dan pengetahuan tentang penggunaan *microsoft excel*. Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka solusi yang diberikan kepada mitra berupa pelatihan *microsoft excel* untuk meningkatkan pengetahuan mitra dalam optimalisasi penggunaan *microsoft excel* untuk pembuatan laporan keuangan.

2. Penyusunan Materi dan Instrumen

Materi yang disusun sesuai dengan kebutuhan mitra yaitu tentang cara pembuatan *spreadsheet* laporan keuangan dengan template, grafik, grafis, dan

formula. Pada tahap ini, selain menyusun materi juga menyusun instrument lain seperti daftar hadir peserta, susunan acara, angket kepuasan peserta dan tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan penggunaan *microsoft excel* sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) pelatihan.

3. Pelatihan *Microsoft Excel*

Pelatihan dilakukan kepada mitra secara langsung, selama empat jam dari pukul 13.00-17.00 WIB yang terbagi menjadi tiga metode yaitu ceramah, diskusi dan praktikum. Metode ceramah digunakan oleh pemateri untuk menjelaskan materi yang berkaitan tentang penggunaan *microsoft excel*. dalam penyusunan laporan keuangan. Alokasi waktu pada sesi pertama dilakukan selama kurang lebih satu jam. Metode diskusi digunakan untuk memperdalam materi bahasan baik dalam bentuk tanya jawab secara perorangan. Alokasi waktu pada sesi kedua ini dilakukan selama kurang lebih setengah jam. Praktek langsung/latihan digunakan agar mitra mampu membuat *spreadsheet* laporan keuangan dengan *microsoft excel*. Alokasi waktu pada sesi ketiga dilakukan selama kurang lebih dua jam

4. Pendampingan

Tim akan mendampingi mitra dari semua tahap pelatihan sehingga pengetahuan dan kemampuan mitra dalam penggunaan *microsoft excel* untuk pembuatan *spreadsheet* laporan keuangan meningkat.

5. Evaluasi Program

Tim melakukan evaluasi terhadap kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan. Tahap evaluasi dilakukan bertujuan untuk menilai pencapaian target acara dengan indikator penilaian terdiri dari: jumlah peserta, ketepatan waktu pelatihan, kepuasan peserta terhadap penyampaian materi, peningkatan kemampuan peserta dan program berkelanjutan.

Evaluasi dilakukan selama dan setelah kegiatan pelatihan. Ketercapaian jumlah peserta dilihat dari daftar hadir, ketepatan waktu pelatihan dilihat dengan membandingkan waktu pelaksanaan dengan susunan acara yang telah dibuat sebelumnya. Ketercapaian kepuasan peserta dengan menggunakan angket kepuasan dengan skala 1-5 dengan bobot :

Sangat setuju/sangat puas = 5

Setuju/puas = 4

Netral = 3

Tidak setuju/tidak puas = 2

Sangat tidak setuju/sangat tidak puas = 1

(Amanda, dkk,2024)

Dari hasil angket kepuasan kemudian di analisis dengan rumus :

$$\text{Percentase Kepuasan} = \frac{J_u - h_r}{J_u} \times 100\%$$

(Amanda, dkk,2024)

Sedangkan untuk mengetahui peningkatan kemampuan peserta dengan melakukan pre-test dan post-test yang kemudian hasilnya dianalisis dengan N-Gain :

$$N\text{-Gain} = \frac{S - P}{S + I_t} = \frac{-S + P}{-S + P}$$

(Gustati,dkk, 2025)

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan pelatihan dilakukan pada tanggal 17 Nopember 2025 jam 13.00 - 16.00 WIB. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan absensi kehadiran peserta pelatihan.



Gambar 1. Absensi Kehadiran Peserta Pelatihan

Berdasarkan daftar hadir peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah 43 pelaku UMKM di Desa Kembangarum Kecamatan Sutojayan Kabupaten Blitar Jawa Timur. Kemudian acara dilanjutkan perkenalan dan penyampaian tujuan melakukan pengabdian, kemudian narasumber memberikan materi dan pelatihan bagaimana menggunakan program *microsoft excel*/dalam pembuatan laporan keuangan.



Gambar 2. Penyampaian Materi Penggunaan Microsoft Excel dalam Pembuatan Laporan Keuangan

Peserta pelatihan pada sesi pertama diberikan materi tentang penggunaan *microsoft excel* dalam pembuatan laporan keuangan dengan membuat *spreadsheet template*, grafik, grafis, dan formula. Setelah proses tersebut dilakukan sesi tanya jawab terkait materi yang diberikan.



Gambar 3. Sesi Tanya Jawab Dipandu oleh Moderator

Sesi tanya jawab dilakukan untuk memfasilitasi komunikasi dua arah antara peserta dengan narasumber, serta untuk memperdalam pemahaman materi peserta pelatihan. Pada sesi ini dipandu oleh moderator dari tim pengabdian Universitas Wahidiyah. Kemudian dilanjutkan pendampingan pembuatan *spreadsheet laporan keuangan* dengan *template*, grafik, grafis, dan formula oleh peserta



Gambar 4. Pendampingan Penggunaan Microsoft Excel dalam Pembuatan Laporan Keuangan

Pada sesi ke dua dilakukan pendampingan pembuatan *spreadsheet* laporan keuangan dengan template, grafik, grafis, dan formula oleh peserta. Hal ini dilakukan agar pengetahuan dan kemampuan mitra dalam penggunaan *microsoft excel* untuk pembuatan *spreadsheet* laporan keuangan meningkat. Dikarenakan peserta yang hadir banyak maka sesi pendampingan dilakukan secara berkelompok. Berikut adalah hasil laporan laba rugi yang dibuat peserta :

LAPORAN LABA RUGI PER 31 OKTOBER 2025

Pendapatan

Penjualan:

Telur Gulung	4.050.000
Sempol	4.800.000
Jus	<u>3.450.000</u>
	12.300.000

Biaya

HPP

Telur Gulung	2.430.000
Sempol	2.880.000
Jus	<u>1.794.000</u>

Biaya sewa	300.000
Listrik dan air	200.000
Karyawan	<u>700.000</u>

	<u>8.304.000</u>
Laba	3.996.000

Gambar 3. Contoh Laporan Laba Rugi yang Dibuat Peserta

Ketercapaian kepuasan peserta c dapat dilihat dari hasil angket kepuasan yang menunjukkan 79% peserta merasa puas dengan diadakannya pelatihan *microsoft excel* ini. Sedangkan untuk ketercapaian peningkatan pengetahuan mengoperasikan dan menerapkan *microsoft excel* dalam pembuatan laporan keuangan sedernaha UMKM dapat dilihat dari hasil pretest dan postest yang kemudian dianalisis dengan N-Gain scor yang diperoleh nilai rata-rata sebesar 51%, ini menunjukkan bahwa tingkat efektivitas pelatihan *microsoft excel* kurang efektif. Hal ini dikarenakan peserta belum terbiasa menggunakan *microsoft excel*, sehingga dalam mengoperasikan dan menerapkan *microsoft excel* dalam pembuatan laporan keuangan masih belum lancar. Dari hasil observasi juga menunjukkan bahwa peserta dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh panitia yang belum sesuai harapan. Hasil ini bertolak belakang dengan Challen, dkk (2024) yang mengadakan pelatihan Laporan Keuangan Berbasis Excel Bagi Siswa SMK Global Insan Cendekia Jakarta jurusan akuntansi. Dimana hasil pengabdian Challen, dkk menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *excel* meningkatkan kemampuan siswa untuk menyusun laporan keuangan dengan mudah dan lebih cepat. Perbedaan hasil pelatihan ini dikarenakan latar belakang peserta, Dimana pada pengabdian Challen, dkk peserta adalah siswa SMK jurusan akuntansi yang memiliki dasar penggunaan *microsoft excel*, sedangkan peserta di pengabdian ini adalah pelaku UMKM yang belum terbiasa menggunakan *excel*.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini direspon baik,dilihat dari antusias para peserta selama kegiatan. Pelaksanaan pelatihan ini berjalan dengan lancar seuai dengan susunan acara yang telah dibuat. Dari hasil analisis evaluasi kepuasan peserta, 71% puas terhadap materi yang diberikan karena bermanfaat bagi peserta. Namun dari peningkatan pengetahuan mengoperasikan dan menerapkan *microsoft excel* dalam pembuatan laporan keuangan peserta masih belum mencapai target capean, Dimana rata-rata N-Gain scor hanya mencapai 51% yang menunjukkan pelatihan kurang efektif.

Saran

Dari hasil evaluasi pengabdian yang telah dilaksanaakan maka saran untuk kegiatan pengabdian selanjutnya yakni (1) perlunya modul atau buku panduan penggunaan *microsoft excel* yang lebih aplikatif dalam pembuatan laporan keuangan, (2) perlunya pendampingan yang lebih intensi terhadap pelaku UMKM khususnya yang baru mengenal program *microsoft excel*,(3) Perlu diadakannya pelatihan lanjutan terkait penggunaan program *microsoft excel* dengan durasi waktu yang lebih lama.

Daftar Pustaka

- Amanda, P., dan Indra, N. (2024). Pengaruh Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan pada MIXUE Ice Cream & Tea. *PPIMAN Pusat Publikasi Ilmu Manajemen*. 2 (3). pp. 217–226.
<https://doi.org/10.59603/ppiman.v2i3.451>
- Challen, A.E., Ghazali, M., dan Fitri, H. (2024). Pelatihan Laporan Keuangan Berbasis Excel Bagi Siswa SMK. *I-Com: Indonesian Community Journal*. 4(1).pp. 362-369.
<https://doi.org/10.33379/icom.v4i1.4036>
- FahmiH., Visel,J. dan Sibarani, H. (2020). Pelatihan Microsoft Excel Dalam Meningkatkan Kualitas Laporan Keuangan Pada PT. Zurida Suganiya Utama. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*.1(2). pp. 9-15
- Fajrinshanty, I., Herawati, N.T. dan Atmadja, A.T. (2019). Penerapan Standar Akuntasi Keuangan Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (Sak Etap) Pada Ud Sinar Abadi. *JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Undiksha*. 8(2)
- Febriandirza, A., Irwiensyah, F., Hasan, F.N., dan Indriyanti, P. (2021). Pelatihan Pemanfaatan Digital Marketing dan Manajemen Kewirausahaan bagi Pelaku UMKM dengan menggunakan Aplikasi Google My Business. *Jurnal SOLMA*, 10(1), pp.224-231.
- Gustati,G., Sriyunanti, F., dan Rissi, D. M. (2025). The N-Gain Sebagai Alat Ukur Pemahaman Mahasiswa Pada Akuntansi Keuangan Lanjutan 1. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Dharma Andalas*. 27(1).pp.11-16.
<https://jurnal.unidha.ac.id/index.php/JEBD/article/view/1763/996>
- Jaya, S., Handoko, P., dan Purnama, D.G. (2019). Pelatihan Olah Data Menggunakan Ms. Excel Bagi Pengelola Rptra Dan Guru PAUD Di Wilayah Kelurahan Bintaro, Kecamatan Pesanggrahan. *In Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*.
- Mulyani, Y.S., Wibisono, T., Alawiyah, T., dan Warnilah, A.I. (2019). Pelatihan Komputer Dasar Untuk Mendukung Proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) Bagi Guru-Guru RA/TPQ/DTA Al-Ishlaah Kota Tasikmalaya. *Jurnal Abdimas BSI*. 2(2). pp.234-240.
- Rahman, A., Yuridka, F., dan Sari, M. (2015). Pelatihan Komputer Program Microsoft Excel 2013 pada SMAN 12 Banjarmasin. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlas Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjary*. 1(1).
- Rokhman, M.M., Adi Wibowo, S., Agus Pranoto, Y., dan Ardi Widodo, K. (2018). Pelatihan Pemanfaatan Microsoft Office Pada Staf Pengajar di SMPLBN (Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa Negeri) Kota Malang. *Jurnal Mnemonic*. 1(1).