

Pelatihan Microsoft Excel Sebagai Alat Statistika Untuk MABA Sistem Informasi-ITH Angkatan 2024

Ahmad Yasim

Institut Teknologi Bacharuddin Jusuf Habibie

Artikel Info

Genesis Artikel:

Dikirim, 28 Mei 2025
Diterima, 11 Juni 2025
Diterbitkan, 20 Juni 2025

Kata Kunci:

Microsoft Excel
Pelatihan
Mahasiswa Baru
Statistika
Survei Kepuasan

ABSTRAK

Latar Belakang: Penguasaan peranti pengolahan data menjadi keharusan untuk dikuasai mahasiswa di era digital. Microsoft Excel merupakan perangkat lunak yang umum digunakan dalam pengolahan data karena kemudahan penggunaannya serta fitur analisis data yang cukup lengkap. Namun, tidak semua mahasiswa baru memiliki pengetahuan mengoperasikan Microsoft Excel termasuk beberapa MABA Prodi Sistem Informasi angkatan 2024 di ITH padahal sangat diperlukan dalam pembelajaran seperti statistika dasar, basis data, hingga skripsi. **Tujuan:** Memberikan pemahaman dan keterampilan praktis dalam menggunakan Microsoft Excel, khususnya bagi mahasiswa baru Sistem Informasi. **Metode:** Persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. **Hasil:** Peserta mengetahui fungsi utama dan berbagai fitur Microsoft Excel, memahami cara membuat tabel, grafik, dan pengaplikasian rumus-rumus dasar yang sering digunakan, serta formulasi terkait statistika dasar melalui demonstrasi. **Kesimpulan:** Secara keseluruhan peserta merasa “Puas” mengikuti kegiatan karena terdapat peningkatan pengetahuan, meskipun terdapat catatan perbaikan pada beberapa aspek.

ABSTRACT

Keywords:

Microsoft Excel
Workshop
New Students
Statistics
satisfaction survey

Background: Proficiency in data processing tools has become essential for students in the digital era. Microsoft Excel is a widely used software for data processing due to its user-friendly interface and comprehensive data analysis features. However, not all first-year students possess the necessary skills to operate Microsoft Excel, including several new students in the 2024 cohort of the Information Systems program at ITH. This proficiency is crucial for academic activities such as basic statistics, database management, and even thesis preparation. **Objective:** To provide understanding and practical skills in using Microsoft Excel, particularly for new students of the Information Systems program. **Results:** Participants gain an understanding of the primary functions and diverse features of Microsoft Excel, including how to create tables and charts, apply commonly used basic formulas, and perform basic statistical formulations through demonstrations. **Conclusion:** Overall, participants reported being 'satisfied' with the workshop activity, as it led to an increase in knowledge, although some areas were noted for improvement.

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

Ahmad Yasim,
Program Studi Teknik Perkapalan,
Institut Teknologi Bacharuddin Jusuf Habibie,
Email: ahmadyasim@ith.ac.id,
Orchid ID: <https://orcid.org/0009-0000-1239-448X>

1 PENDAHULUAN

Keterampilan dalam menguasai peranti pengolahan data menjadi salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki oleh mahasiswa di era digital saat ini (Gau, Simanungkalit, Surbakti, Samura, & Rahayu, 2024), terutama bagi mahasiswa yang menempuh pendidikan di bidang yang sering berkaitan dengan pengelolaan data dalam jumlah yang besar seperti Sistem Informasi. Microsoft Excel merupakan salah satu perangkat lunak yang umum digunakan dalam kegiatan pengolahan data karena kemudahannya serta fitur-fitur statistik dan analisis data yang cukup lengkap (Rahmawati, Rosita, & Arsita, 2021). Namun, tidak semua mahasiswa memiliki pengetahuan atau keterampilan dasar dalam mengoperasikan Microsoft Excel (Niani & Lewaherilla, 2021) padahal aplikasi ini sangat dibutuhkan sebagai penunjang kegiatan perkuliahan, khususnya dalam konteks pengolahan data statistika (Patmawati & Santika, 2016).

Mahasiswa baru Prodi Sistem Informasi angkatan 2024 di Institut Teknologi Bacharuddin Jusuf Habibie (ITH) nyatanya masih banyak yang belum memiliki keterampilan dasar dalam mengoperasikan Microsoft Excel. Hal ini terungkap ketika tim pengabdian menggelar diskusi tentang rencana Pengabdian kepada Masyarakat (PkM), yang mana sekitar 70% dari total 111 mahasiswa baru mengaku belum bisa mengoperasikan Microsoft Excel untuk mengelola data. Kesenjangan tingkat pengetahuan mahasiswa dikarenakan mahasiswa berasal dari berbagai daerah, dengan latar belakang pendidikan yang beragam. Beberapa di antaranya berasal dari daerah yang pada tingkat SMA/SMK-nya tidak diberikan materi atau pelatihan mengenai penggunaan perangkat lunak seperti Microsoft Excel. Hal inilah yang menyebabkan kurangnya pemahaman dasar tentang peranti lunak Microsoft Excel padahal disisi lain peranti lunak ini sangat penting untuk dimiliki mahasiswa, utamanya ketika belajar tentang pengolahan data dan analisis statistika, yang menjadi bagian integral dalam studi mereka di perguruan tinggi, terutama di bidang Sistem Informasi mengingat banyaknya mata kuliah yang berkaitan dengan pengelolaan data seperti *Basis Data*, *Big Data*, dll.

Berdasarkan beberapa studi referensi, bahwa pelatihan penggunaan Microsoft Excel di kalangan mahasiswa telah terbukti meningkatkan kemampuan mereka dalam mengolah dan menganalisis data (Rahmawati et al., 2021; Sandi et al., 2023; Yusri, Edriati, & Yuhendri, 2020). Studi yang dilakukan oleh (Heru Karuniawan, Sofiansyah Fadli, & Baiq Rianis, 2024; Sandi et al., 2023) menunjukkan bahwa pelatihan Microsoft Excel dapat meningkatkan pemahaman peserta dalam menggunakan berbagai fitur analisis data, seperti fungsi statistik dan pengolahan data besar. Selain itu, (Yusri et al., 2020) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa melalui pelatihan Excel yang terstruktur, mahasiswa mampu mempercepat proses belajar dalam bidang pengolahan data statistik, yang sangat mendukung dalam penyelesaian tugas dan penelitian. Sebuah penelitian oleh (Faturachman et al., 2024) juga menemukan bahwa pelatihan Excel memberikan dampak positif terhadap tingkat kepercayaan diri mahasiswa dalam menggunakan perangkat lunak tersebut untuk mengerjakan tugas akademik dan ekstrakurikuler.

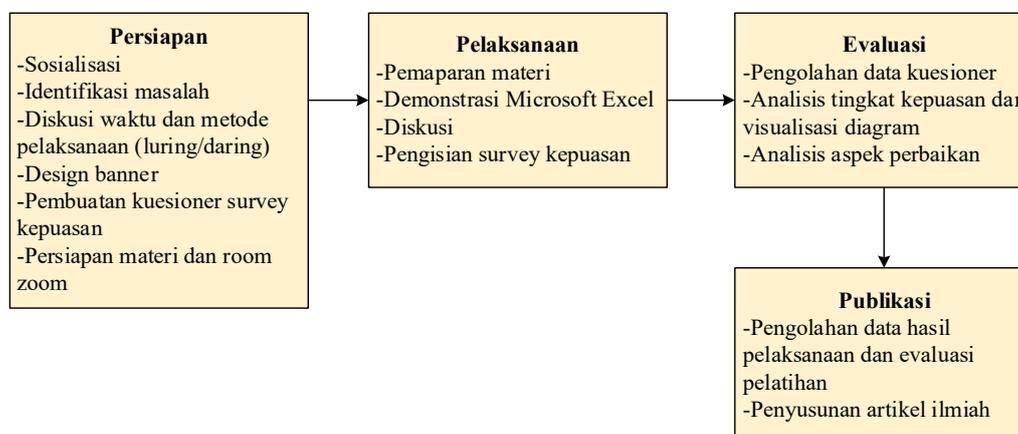
Menanggapi tantangan tersebut, tim pengabdian yang berasal dari Program Studi Teknik Perkapalan ITH merancang kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa pelatihan Microsoft Excel yang difokuskan pada pemahaman dasar penggunaan aplikasi dan contoh penerapannya dalam pengolahan data statistika. Tujuan kegiatan PkM ini adalah memberikan pemahaman dan keterampilan praktis dalam menggunakan Microsoft Excel, khususnya bagi mahasiswa baru yang belum terbiasa dengan perangkat lunak ini, agar mereka dapat lebih mudah mengikuti materi perkuliahan yang berhubungan dengan data dan analisis statistika.

Dengan diadakannya pelatihan ini, diharapkan mahasiswa dapat mengatasi permasalahan selama ini yaitu belum mahir menggunakan Microsoft Excel dalam perhitungan dan analisis data, dan selain itu juga diharapkan agar dapat mempercepat proses adaptasi mahasiswa baru dalam dunia akademik, meningkatkan efektivitas serta produktivitas mereka dalam mengerjakan tugas ataupun *project based learning/cased method* berbasis perhitungan kedepannya.

2 METODE PENGABDIAN

Pelatihan ini dilaksanakan secara daring untuk memberikan fleksibilitas kepada peserta, terlebih lagi karena waktu pelaksanaan pelatihan adalah hari sabtu (*weekend*) sehingga kebanyakan peserta berada di luar area kampus. Sebetulnya pelaksanaan pelatihan secara daring juga memiliki kelemahan utama yaitu peserta kurang fokus terhadap materi pelatihan yang diberikan. Namun, dengan mempertimbangkan sarana dan prasarana pendukung yang tidak memadai, serta kegiatan perkuliahan peserta yang cukup padat di hari kerja (*weekdays*) maka pelatihan secara *online* menjadi pilihan yang terbaik. Disamping itu, Microsoft Excel adalah peranti lunak yang mudah digunakan (Septiani et al., 2023) sehingga zoom meeting sudah cukup baik menjadi media pelatihan.

Kegiatan PkM berupa pelatihan Microsoft Excel memiliki metode berupa rangkaian tahapan yang meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi dengan merujuk pada beberapa referensi metode kegiatan PkM (Buchori, Sulianto, Prasetyowati, & Rahmawati, 2024; Febriandirza & Saraswati, 2022; Rahmah, 2025; Yasim, Sidartawan, Widityo, & Kusnadi, 2021). Metode ditampilkan juga melalui diagram alur pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan PkM, yang merujuk pada (Nitsae, Ratu, & Rohi, 2024; Yasa & Laksmi P, 2025)

2.1. Persiapan Kegiatan

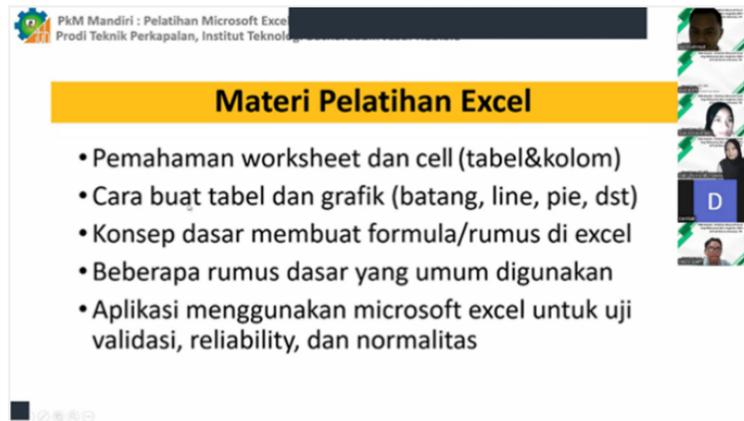
Persiapan kegiatan PkM dimulai dengan melakukan sosialisasi terkait rencana pelaksanaan kegiatan PkM meliputi maksud dan tujuan dilaksanakannya PkM, manfaat PkM baik kepada mitra maupun pelaksana PkM, diskusi penjabaran dan identifikasi masalah mitra, waktu hingga metode pelaksanaan pelatihan. Maksud dan tujuan PkM adalah tentunya sebagai insan perguruan tinggi, maka dosen dibantu mahasiswa harus hadir ditengah-tengah masyarakat memberikan solusi terkait permasalahan yang dihadapi. Masyarakat dalam hal ini dapat berupa masyarakat yang produktif secara ekonomi maupun masyarakat tidak produktif dalam hal ini seperti masyarakat dari lingkungan sekolah, perguruan tinggi, termasuk di dalamnya adalah mahasiswa. Manfaat dari kegiatan PkM ini adalah bagi mitra dapat membantu menyelesaikan permasalahan, dan bagi pelaksana dapat menjadi poin tri dharma perguruan tinggi pada aspek pengabdian kepada masyarakat.

Hasil penjabaran dan identifikasi masalah mitra adalah ditentukannya bahwa masalah yang paling memungkinkan untuk dibantu melalui kegiatan PkM skema mandiri ini adalah terkait masih banyaknya mahasiswa Prodi Sistem Informasi angkatan 2024 yang belum dapat mengoperasikan Microsoft Excel, padahal terdapat beberapa mata kuliah yang berkaitan dengan kumpulan data dan informasi yang harus dikelola dan dianalisis menggunakan bantuan *software* manajemen data seperti mata kuliah *Statistika Dasar*, *Basis Data*, *Big Data*, dll. Microsoft Excel merupakan salah satu *software* manajemen data yang paling populer digunakan karena aplikasinya yang mudah, sederhana, serta umumnya sudah tersedia pada PC ataupun laptop pengguna karena merupakan bagian dari paket *software* Microsoft Office (Kurnianingtyas & Ratna Mustika Dewi, 2023; Musdalifah, Satriani, Najib, & Abadi, 2022; Patmawati & Santika, 2016).

Bagian akhir dari tahap persiapan pelaksanaan PkM adalah diskusi tentang waktu dan metode pelaksanaan yang mana karena padatnya kegiatan perkuliahan di hari kerja maka disepakati waktu pelaksanaan di hari Sabtu, 03 Mei 2025 yang diselenggarakan secara daring melalui aplikasi Zoom Meeting. Selanjutnya, tim pengabdian menyiapkan desain *banner* pelatihan yang akan ditampilkan secara daring, undangan pelatihan, penjadwalan Zoom Meeting dan *virtual background*, serta materi pelatihan.

2.2. Pelaksanaan Kegiatan

Pelatihan Ms Excel dilaksanakan secara *online* melalui *platform zoom*. Materi pelatihan mencakup pengenalan Microsoft Excel, pemahaman tentang *worksheet* dan *cell*, cara membuat tabel dan grafik bentuk batang, *line*, dan *pie*, konsep dasar membuat formula/rumus, aplikasi berbagai formula dasar yang umum digunakan di Microsoft Excel, serta teknik pengolahan data statistika seperti validitas, uji realibilitas, dan uji normalitas dengan menggunakan rumus dan fitur-fitur statistik. Susunan materi pelatihan ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Materi Pelatihan Microsoft Excel

Durasi pelatihan adalah kurang lebih 2 jam, yang dimulai dengan penyampaian materi pengenalan Microsoft Excel dan berbagai fitur yang ada didalamnya, kemudian dilanjutkan lebih banyak terkait demonstrasi cara pembuatan tabel, grafik, penggunaan rumus dasar, hingga analisis statistika. Pelatihan ini cukup singkat karena tujuannya memang untuk mentrigger mitra yaitu mahasiswa baru prodi Sistem Informasi angkatan 2024 dalam menggunakan Microsoft Excel sebagai penunjang kegiatan perkuliahan sehingga diharapkan jika semakin sering digunakan maka semakin meningkat pula tingkat penguasaan fitur Microsoft Excel yang dimiliki oleh mahasiswa. Diakhir sesi kegiatan juga dilakukan diskusi untuk memastikan mitra sudah memahami dengan baik apa saja yang sudah dijelaskan dan didemonstrasikan.

2.3. Evaluasi Kegiatan

Setelah sesi pelatihan selesai, dilakukan survei untuk mengukur tingkat kepuasan peserta terhadap pelatihan yang telah dilaksanakan. Survei ini menggunakan kuesioner *online* yang dibagikan kepada seluruh peserta pelatihan. Kuesioner berisi pertanyaan yang mengukur aspek-aspek berikut:

- Persiapan pelatihan
- Kualitas materi pelatihan.
- Kesesuaian materi dengan kebutuhan akademik peserta.
- Kualitas instruktur dan cara penyampaian materi.
- Kepuasan secara keseluruhan terhadap pelatihan.

Skala *likert* digunakan dalam kuesioner untuk mengukur tingkat kepuasan dari "sangat tidak puas" hingga "sangat puas." Hasil dari survei ini akan dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas pelatihan dan menentukan aspek yang perlu diperbaiki pada pelatihan-pelatihan berikutnya. Selain itu, diakhir kuesioner juga diberikan pertanyaan feedback untuk menggali informasi pendapat atau saran dari peserta.

Selanjutnya, data yang diperoleh dari survei kepuasan akan dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran tentang tingkat kepuasan mitra terhadap pelatihan. Analisis ini bertujuan untuk menilai keberhasilan metode pelatihan daring dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa dan untuk mengidentifikasi aspek pelatihan apa yang perlu ditingkatkan. Selain itu, terdapat umpan balik dari peserta yang digunakan untuk mengetahui pendapat peserta terkait pelaksanaan pelatihan, dan

keberlanjutan program PkM seperti pelatihan penggunaan *software* analisis statistika yang lebih mendalam seperti SPSS.

3 HASIL DAN ANALISIS

Sebanyak 18 mahasiswa dari total 111 mahasiswa baru Program Studi Sistem Informasi ITH angkatan 2024 yang ikut secara efektif dalam pelatihan ini. Jumlah yang sedikit jika dibandingkan total mahasiswa baru angkatan 2024, karena program PkM ini adalah hanya menasar mahasiswa yang tertarik mengikuti pelatihan dan tidak ada paksaan untuk mahasiswa yang tidak berminat ikut sekalipun mahasiswa tersebut belum menguasai Microsoft Excel. Berdasarkan sosialisasi dan diskusi persiapan PkM kepada mitra diketahui sekitar 70% dari total mahasiswa baru yang mengaku belum menguasai Microsoft Excel. Namun yang berkomitmen menjadi mitra PkM adalah berjumlah 18 orang.

Pelatihan dilaksanakan secara daring menggunakan aplikasi Zoom. Pelatihan diawali dengan memperkenalkan Microsoft Excel, fitur-fitur yang ada di dalamnya, hingga fungsi atau kegunaan Microsoft Excel. Menurut (Zulfikar & Swandari, 2024) fungsi utama Microsoft Excel adalah menghitung, mengolah, menganalisis dan mempresentasikan data, hingga membuat laporan. Selanjutnya dijelaskan mengenai lembar kerja (*worksheet*) yang didalamnya terdapat *cell*. *Cell* adalah lokasi data diinput dan dikelola sesuai tujuan pengguna Microsoft Excel. *Cell* merupakan kombinasi pertemuan elemen baris dan kolom. Menurut (Microsoft, n.d.; Utami & Gischa, 2021) jumlah *cell* yang terdapat dalam satu *worksheet* Microsoft Excel adalah 17.179.869.184 *cells*, yang tersusun dari 16.384 kolom, dan 1.048.576 baris. Adapun lebar kolom maksimal dapat terisi hingga 255 karakter.

Kemudian diajarkan pembuatan tabel, cara menambah, menyisipkan atau mengurangi baris/kolom, dan setelah itu diajarkan bagaimana merepresentasikan data dalam tabel menjadi bentuk grafik. Peserta diberikan tutorial cara membuat grafik batang, garis, dan *pie*, serta cara memodifikasi bentuk grafik seperti penambahan aksesoris grafik (judul, legenda, mark, dll), mengubah skala sumbu x dan y, mengubah bentuk grafik, dan lain sebagainya.

Selanjutnya peserta diajarkan konsep dasar membuat formula, membuat *link* formula ke berbagai *cell* dan *workseet*. Selanjutnya, peserta juga diajarkan untuk:

- Menggunakan berbagai rumus dasar yang umum digunakan di Microsoft Excel seperti SUM, AVERAGE, COUNT, dan COUNTIF.
- Memahami dan menerapkan fungsi statistik dasar seperti mean, median, modus, dan standar deviasi.
- Pengenalan *add-in* analisis *tools* untuk analisis berbagai kebutuhan statistika seperti korelasi, *t-test*, *anova* (1 arah dan 2 arah), regresi (sederhana dan berganda), dll.

Pada akhir sesi diberikan demonstrasi bagaimana melakukan analisis statistika sederhana secara manual pada Microsoft Excel yaitu menghitung validitas, uji realibilitas, dan uji normalitas menggunakan contoh data yang dipersiapkan.

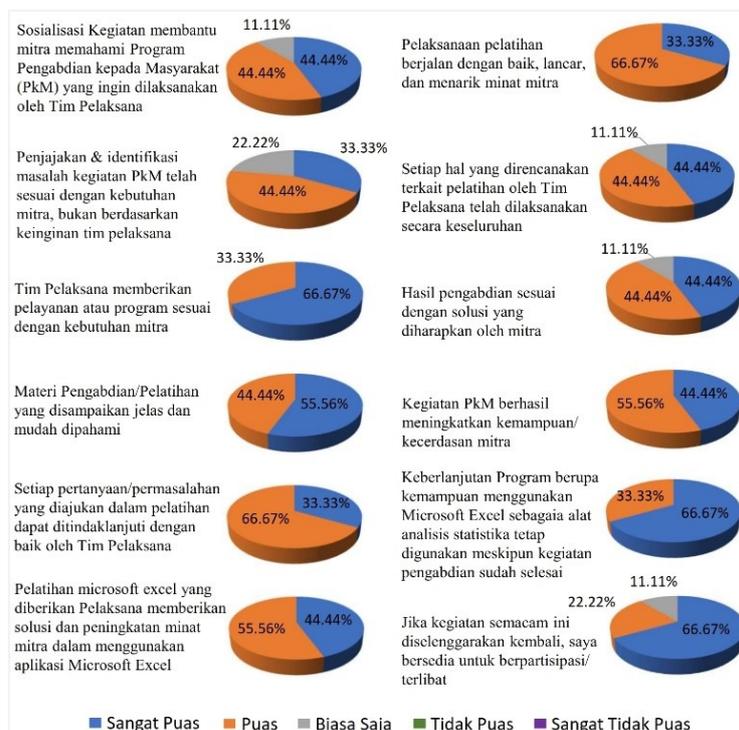
Sesi pelatihan dibuat interaktif untuk memungkinkan peserta dapat bertanya langsung kepada narasumber PkM saat sedang memberikan demonstrasi sehingga peserta dapat lebih antusias. Selain itu,

pada akhir sesi juga masih diberikan kesempatan kepada peserta untuk berdiskusi/tanya-jawab apabila masih ada bagian yang belum dimengerti. Dengan begitu, diharapkan minat terhadap pelatihan meningkat yang pada akhirnya diharapkan peserta dapat menerima manfaat dari terlaksananya kegiatan PkM yaitu menguasai Microsoft Excel sebagai solusi dari permasalahan mitra di awal. Pelaksanaan PkM tentunya harus dilengkapi dengan bukti dokumentasi kegiatan sebagai bentuk pertanggungjawaban dan pelaporan terhadap pelaksanaan kegiatan PkM. Adapun dokumentasi pelatihan ditampilkan pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Dokumentasi Pelaksanaan PkM

Setelah pelatihan, peserta/mitra kemudian diarahkan untuk mengisi presensi yang dilengkapi dengan survey tingkat kepuasan mitra sebagai bahan evaluasi kegiatan PkM. Terdapat 12 butir soal dalam kuesioner yang terdiri dari aspek persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Adapun hasil kuesioner ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil survey kepuasan mitra PkM

Proses evaluasi kegiatan pelatihan bertujuan untuk memperbaiki berbagai aspek yang masih kurang. Untuk itu, digunakan kuesioner dengan 12 butir pertanyaan seperti yang ditampilkan pada Gambar 4. Skala *likert* digunakan untuk mengumpulkan data peserta dimana “sangat tidak puas” bernilai 1, “tidak puas” bernilai 2, “biasa saja” bernilai 3, “puas” bernilai 4, dan “sangat puas” bernilai 5. Hasil survei kepuasan peserta yang ditampilkan pada Gambar 3 setelah diolah, maka diketahui bahwa rata-rata tingkat kepuasan peserta pelatihan adalah 4,43 yang berarti “Puas”. Nilai ini menjadi kebahagiaan tersendiri bagi pelaksana PkM karena sebelum proses angket sudah ditekankan diawal kepada peserta untuk benar-benar menilai secara objektif terkait apa yang mereka rasakan dan alami ketika mengikuti pelatihan. Namun demikian, masih terdapat banyak ruang untuk perbaikan seperti aspek peningkatan dalam sosialisasi dan peninjauan masalah mitra sebelum pelaksanaan PkM, realisasi rencana kegiatan PkM harus juga ditingkatkan sehingga hasil PkM benar-benar dapat menjadi solusi atas permasalahan mitra yang kemudian dapat lebih meningkatkan minat mitra untuk berpartisipasi dalam keberlanjutan program pelatihan seperti ini.

Selain kuesioner, peserta juga diberikan pertanyaan *feedback* dengan jawaban esai tentang pendapat mitra terkait kegiatan PkM yang telah dilaksanakan, dan apakah program PkM mampu meningkatkan produktivitas mitra dalam melaksanakan perkuliahan. Temuan PkM ini adalah semua peserta menunjukkan ketertarikan pada program pelatihan yang diberikan dan memperoleh peningkatan kemampuan yang signifikan dalam mengoperasikan Microsoft Excel. Hasil PkM ini sejalan dengan capaian PkM tentang pelatihan Microsoft Excel yang sudah banyak dilakukan sebelumnya, beberapa diantaranya (Faturachman et al., 2024; Febriandirza & Saraswati, 2022; Gau et al., 2024; Heru Karuniawan et al., 2024; Kumianingtyas & Ratna Mustika Dewi, 2023) yang mengemukakan bahwa masih banyak masyarakat baik dari kalangan siswa, mahasiswa, ataupun guru yang belum mahir mengoperasikan Microsoft Excel dan dengan adanya kegiatan pelatihan seperti ini maka mereka sangat antusias dan terbukti dapat meningkatkan kemampuan peserta dalam mengoperasikan Microsoft Excel.

4 KESIMPULAN

Pelatihan Microsoft Excel ini dilaksanakan sebagai bentuk PkM untuk membantu mitra yaitu mahasiswa Sistem Informasi di ITH memiliki keterampilan mengoperasikan Microsoft Excel sebagai alat bantu dalam mengolah data yang kemudian bermanfaat dalam berbagai mata kuliah seperti Statistika Dasar, *Basis Data*, *Big Data*, hingga Skripsi. PkM ini memiliki metode yang mencakup persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan dilakukan sosialisasi dan peninjauan masalah mitra, persiapan materi pelatihan, pembuatan undangan, *schedule zoom class*, dan pembuatan kuesioner. Tahap pelaksanaan yaitu pelatihan dilaksanakan secara *online* selama kurang lebih 2 jama dan diikuti sebanyak 18 mahasiswa dengan materi mencakup pengenalan Microsoft Excel, pemahaman tentang *worksheet* dan *cell*, cara membuat tabel dan grafik bentuk batang, *line*, dan *pie*, lalu diajarkan konsep dasar membuat formula, aplikasi berbagai formula dasar yang umum digunakan di Microsoft Excel, *add-in analisis tools*, serta demonstrasi perhitungan statistika dasar secara manual seperti validitas, uji

realibilitas, dan uji normalitas. Tahap evaluasi yaitu mengukur tingkat kepuasan peserta terhadap pelatihan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 12 butir kuesioner ditambah 2 pertanyaan berupa esai. Hasil PkM menunjukkan bahwa semua peserta antusias mengikuti program pelatihan dan memperoleh peningkatan kemampuan yang signifikan dalam mengoperasikan Microsoft Excel. Selain itu, survei evaluasi menunjukkan nilai 4.43 yang mengindikasikan parameter “Puas”. Meskipun begitu, masih terdapat banyak ruang untuk perbaikan seperti aspek peningkatan dalam sosialisasi dan penjabaran masalah mitra sebelum pelaksanaan PkM, realisasi rencana kegiatan PkM harus juga ditingkatkan sehingga hasil PkM benar-benar dapat menjadi solusi atas permasalahan mitra yang kemudian dapat lebih meningkatkan minat mitra untuk berpartisipasi dalam keberlanjutan program pelatihan seperti ini. Terdapat saran keberlanjutan PkM yaitu diperlukan pelatihan luring dengan peserta dilengkapi dengan *device*-nya masing-masing sehingga bisa langsung dipraktekkan. Selain itu juga dapat dilanjutkan dengan pelatihan *software* analisis data yang lebih mendalam seperti SPSS dan OriginLab.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih tim PkM sampaikan kepada jajaran pimpinan Institut Teknologi Bacharuddin Jusuf Habibie, Kaprodi Studi Sistem Informasi, dan khususnya mahasiswa baru Prodi Sistem Informasi angkatan 2024 yang sudah bersedia menjadi mitra dan mensukseskan kegiatan PkM. Semoga para mahasiswa baru yang terlibat dalam pelatihan dapat terus meningkatkan kemampuannya dalam menggunakan Microsoft Excel dan diharapkan dapat bermanfaat dalam kehidupan.

REFERENSI

- Buchori, A., Sulianto, J., Prasetyowati, D., & Rahmawati, N. D. (2024). Pelatihan Pembuatan dan Penggunaan Metaverse Pembelajaran Bagi Guru Guru di SMP Negeri 1 Karangawen Demak. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 218–227. <https://doi.org/10.55506/arch.v4i1.151>
- Faturachman, M. A. T., Galih, A. M., Aldiansyah, D., Putra, G. A. P., Firdana, I. Z., Saputra, J., ... Muhajir, A. (2024). PELATIHAN DASAR MICROSOFT OFFICE (MICROSOFT WORD , MICROSOFT EXCEL, & POWER POINT) UNTUK SISWA-SISWI SMP DHARMA KARYA UT. *APPA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 393–402.
- Febriandirza, A., & Saraswati, A. M. (2022). Pelatihan Microsoft Excel dalam Penyusunan Laporan Keuangan bagi Siswa SMA Muhammadiyah 4 Depok. *Abdi Reksa*, 3(1), 9–15. Retrieved from <https://ejournal.unib.ac.id/abdireksa/article/view/17206>
- Gau, M. D. A. P., Simanungkalit, J. F., Surbakti, F. K., Samura, F. A. A., & Rahayu, F. S. (2024). Pelatihan Penggunaan Microsoft Excel untuk Meningkatkan Keterampilan, Memperluas Kemampuan dan Pengetahuan Siswa kelas 7 SMPN 2 Depok. *GIAT: Teknologi Untuk Masyarakat*, 3(1), 63–74. <https://doi.org/10.24002/giat.v3i1.9135>
- Heru Karuniawan, Sofiansyah Fadli, & Baiq Rianis. (2024). Pelatihan Microsoft Office Excel Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Siswa SMKN 1 Praya Tengah Dalam Mengolah Data. *Bumi : Jurnal Hasil Kegiatan Sosialisasi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 18–27. <https://doi.org/10.61132/bumi.v2i3.149>
- Kurnianingtyas, C. D., & Ratna Mustika Dewi. (2023). Pelatihan Microsoft Excel bagi Guru-guru di SD Negeri 3 Bareng Lor Klaten. *Jurnal Atma Inovasia*, 3(3), 255–258. <https://doi.org/10.24002/jai.v3i3.7051>
- Microsoft. (n.d.). *Spesifikasi dan batasan Excel*. Washington, D.C.: Microsoft. Retrieved from

- <https://support.microsoft.com/id-id/office/spesifikasi-dan-batasan-excel-1672b34d-7043-467e-8e27-269d656771c3>
- Musdalifah, M., Satriani, S., Najib, A., & Abadi, A. U. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Microsoft Excel Terhadap Pengolahan Data Penelitian Mahasiswa UIN Alauddin Makassar. *Educational Leadership: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(2), 191–199. <https://doi.org/10.24252/edu.v1i2.26713>
- Niani, C. R., & Lewaherilla, N. (2021). ANALISIS KEMAMPUAN PENGOLAHAN DATA BERBASIS MS. EXCEL PADA MAHASISWA SEMESTER AKHIR UNIVERSITAS TEUKU UMAR. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 15(2), 203–214. <https://doi.org/10.30598/barekengvol15iss2pp203-214>
- Nitsae, V., Ratu, M., & Rohi, E. D. F. R. (2024). Edukasi Personal Hygiene Dengan Teknik Sartoga (Smart Card, Story And Game) di SDK Sadi. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 208–218. <https://doi.org/10.55506/arch.v3i2.96>
- Patmawati, H., & Santika, S. (2016). Penggunaan Software Microsoft Excel sebagai Alternatif Pengolahan Data Statistika Penelitian Mahasiswa Tingkat Akhir. *Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang*, 124–129. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Rahmah, S. (2025). Pembelajaran Microsoft Excell Sebagai Alternatif Pengolahan Data Statistik Deskriptif Pada Mahasiswa. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(1), 637–642. <https://doi.org/10.31004/jh.v5i1.2244>
- Rahmawati, Y., Rosita, S., & Arsita, S. (2021). Penyuluhan Penggunaan Microsoft Excel Dalam Menghitung Ukuran Pemusatan Dan Penyebaran Data Statistik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat DEWANTARA*, 4(1), 8–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.31317/jpmd.v4i1.671>
- Sandi, P. V., Caling, C. L. B., Teja, A. W., Marianto, V. A., Rahmat, P. R., & Kunang, A. J. (2023). Pelatihan Microsoft Excel Dalam Meningkatkan Pengetahuan Pengolahan Data Dalam Perencanaan Konstruksi Bagi Mahasiswa Teknik Sipil. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(1), 679. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i1.12551>
- Septiani, V., Askan, Susanti, Fitri Meilana, S., Zainuddin Hamidi, D., & CS, A. (2023). Pelatihan Pemanfaatan Microsoft Excel Dalam Penyusunan Master Tabel Penelitian. *Communnity Development Journal*, 4(3), 5611–5617. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cdj.v4i3.17341>
- Utami, S. N., & Gischa, S. (2021). *Berapa Jumlah Kolom, Baris, dan Lembar Kerja pada Microsoft Excel?* Jakarta: Kompas.com. Retrieved from <https://www.kompas.com/skola/read/2021/09/06/121501169/berapa-jumlah-kolom-baris-dan-lembar-kerja-pada-microsoft-excel>
- Yasa, I. G. P. A., & Laksmi P, K. W. (2025). Sosialisasi Konsep 3R Sebagai Strategi Efektif Pengelolaan Sampah Di SDN 9 Sesetan. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 238–246. <https://doi.org/10.55506/arch.v4i2.157>
- Yasim, A., Sidartawan, R., Widityo, P. G., & Kusnadi, R. F. (2021). PENGGUNAAN FISH FINDER SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN TRADISIONAL DI DESA PUGER WETAN KABUPATEN JEMBER. *Wave: Jurnal Ilmiah Teknologi Maritim*, 15(2), 53–60. <https://doi.org/10.29122/jurnalwave.v15i02.4749>
- Yusri, R., Edriati, S., & Yuhendri, R. (2020). Pelatihan Microsoft Office Excel Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Mahasiswa Dalam Mengolah Data. *RANGKIANG: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 32–37. <https://doi.org/10.22202/rangkiang.2020.v2i1.4214>
- Zulfikar, A. L., & Swandari, S. (2024). Pelatihan Microsoft Office Excel dalam Meningkatkan Kemampuan Mengolah Data. *IRAJAGADDHITA: Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 48–52. <https://doi.org/10.59996/irajagaddhita.v2i2.588>