

Penggunaan *Microsoft Excel* untuk Kemudahan Pengolahan Data Nilai Hasil Belajar Siswa

Molina Olivia Odja^{#1}, Frans J. Likadja², Wenefrida T. Ina³, Stephanie I. Pella⁴

#Prodi Teknik Elektro, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana

¹molina.odja@staf.undana.ac.id

²frankylkadja@yahoo.com

³wenefrida_ina@staf.undana.ac.id

⁴s.i.pella@gmail.com

Abstrak

Penggunaan sistem komputerisasi sangat dibutuhkan karena dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan manusia. Tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa ketrampilan menggunakan teknologi tidak serta merta meningkat, hal ini dialami oleh guru di SDK St. Arnoldus Penfui dimana masih minimnya ketrampilan dalam mengoperasikan dan memanfaatkan aplikasi Microsoft Excel, sementara aplikasi tersebut dapat membantu memudahkan pekerjaan mengolah angka, maupun teks untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa yang sesuai dengan kurikulum 2013. Berdasarkan alasan tersebut, dibuatlah kegiatan pengabdian "PKM Pemanfaatan Microsoft Excel untuk Menunjang Proses Belajar Mengajar pada SDK St. Arnoldus Penfui Kupang". Adapun metodologi pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat adalah sebagai berikut tahap persiapan, pelaksanaan kegiatan dengan metode pelatihan dan pendampingan serta dilakukan evaluasi sebagai tolak ukur keberhasilan program. Kegiatan PKM dapat terlaksana dengan baik dengan pemberian materi (30%) dan praktek atau tutorial (70%) adapun materi yang diberikan adalah Pengenalan Microsoft Excel, Workbooks & Worksheets di Excel, Formula & Function di Excel, Conditional Formatting di Excel, Logical & Mathematical Function di Excel, Charts di Excel. Sementara luaran yang dicapai pada kegiatan ini adalah guru-guru SDK St. Arnoldus Penfui menjadi terampil dalam menggunakan microsoft excel untuk membuat rekapan absensi dan daftar nilai hasil belajar siswa.

Kata kunci: Microsoft Excel, pengolahan data, nilai, hasil belajar

Abstract

A computerized system is needed because it can simplify and speed up human work. However, it is undeniable that the skills to use technology do not increase immediately. Teachers experience this at SDK St. Arnold Penfui, where there is still a lack of skills in operating and utilizing Microsoft Excel applications, while these applications can help facilitate the work of processing numbers, as well as texts to describe student learning outcomes by the 2013 curriculum—supporting the Teaching and Learning Process at SDK St. Arnold Penfui Kupang". The methodology for implementing Community Partnership Program activities is as follows: preparation stage, implementation of activities using training and mentoring methods, and evaluation as a measure of program success. PKM activities can be carried out well by providing materials (30%) and practice or tutorials (70%) while the material provided is Introduction to Microsoft Excel, Workbooks & Worksheets in Excel, Formulas & Functions in Excel, Conditional Formatting in Excel, Logical & Mathematical Functions in Excel, Charts in Excel. While the outcomes achieved in this activity are the SDK St. Arnoldus Penfui became skilled in using Microsoft Excel to make attendance records and lists of student learning outcomes.

Keywords: Microsoft Excel, data processing, grade, learning outcome

1. PENDAHULUAN

SDK St. Arnoldus Penfui yang bertempat di kelurahan Penfui merupakan salah satu sekolah favorit atau sekolah dengan jumlah murid yang cukup banyak dari tahun ke tahun. Pada tahun 2018 – 2019 jumlah siswa pada sekolah ini adalah 476 orang, sedangkan pada tahun 2020 meningkat menjadi 482 orang [1]. Hal ini tidak terlepas dari kualitas sekolah melalui sumber daya yang dimiliki dan juga fasilitas yang disediakan. Untuk tetap mempertahankan atau meningkatkan kualitas tersebut, maka perlu diadakannya suatu kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan guru di dalam memahami dan

memanfaatkan aplikasi komputer untuk menunjang kegiatan atau proses belajar-mengajar dan juga aktifitas lainnya yang membutuhkan teknologi komputerisasi.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk membantu para guru SDK St. Arnoldus Penfui yang masih minim ketrampilannya dalam mengoperasikan dan memanfaatkan Microsoft Excel. *Software* ini dapat berguna untuk mengolah data nilai hasil belajar siswa dan juga membuat rekapitulasi absensi siswa. Dengan menggunakan bantuan *software* ini sejumlah pekerjaan menjadi lebih mudah dikerjakan dan sejumlah persoalan dapat diselesaikan dengan efektif dan efisien.

2. LANDASAN TEORI DAN METODE

A. Microsoft Excel

Microsoft Excel atau biasa dikenal dengan Excel merupakan salah satu perangkat lunak (*software*) yang berada dalam keluarga Microsoft Office. Excel dibuat oleh Microsoft Corporation dan berjalan atau bisa digunakan pada sistem operasi Windows maupun Mac OS. Program aplikasi ini memiliki banyak fitur dan fungsi yang digunakan untuk mengolah angka. Fitur Fungsi dan Formula atau yang lebih dikenal dengan rumus Excel menjadikannya terkenal dan banyak digunakan dalam berbagai bidang dan persoalan seperti membuat, mengedit, mengurutkan, menganalisa, serta meringkas data. Selain itu, Microsoft Excel juga berfungsi untuk melakukan perhitungan aritmatika dan statistika sehingga dapat membantu menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang berbaur logika dan matematika. Excel juga dapat digunakan untuk membuat catatan keuangan, penyusunan anggaran keuangan, membuat laporan baik dalam bentuk tabel, grafik, ataupun diagram [2]. Excel juga memiliki bahasa pemrograman yang disebut VBA (*Visual Basic for Applications*) yang diluncurkan sejak 1993. Berfungsi untuk otomatisasi kemampuan excel dan pendefinisian oleh pemakai [3].

Sejak diberlakukannya kurikulum 2013 oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) pada tahun 2018/2019, para pendidik dituntut untuk meningkatkan kemampuan di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Adapun kemampuan dasar TIK yang harus dikuasai adalah Microsoft Office dasar (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Powerpoint) dan *internet* [4].

Kegiatan pengabdian yang telah dilakukan dengan judul Pengolahan Penggunaan Microsoft Excel Dalam Mengolah Data dan Angka untuk Guru-Guru Sekolah Dasar di Desa Kintamani Kecamatan Bangli yang dilakukan oleh Wirastuti, dkk, dari hasil pengabdian menyatakan bahwa peserta sangat antusias mengikuti pelatihan dan hasil evaluasi menunjukkan lebih dari 90% peserta dapat menyelesaikan soal dengan baik [4]. Pengabdian kepada masyarakat selanjutnya dilakukan oleh Hendra Effendi, dkk, yang berjudul Pelatihan Penggunaan Microsoft Excel sebagai Pengolah Data Nilai Raport di SMK PGRI 1 Palembang. Hasil yang dicapai dalam pengabdian ini adalah guru dapat mengaplikasikan Microsoft Excel sebagai alat dalam melakukan pengolahan data nilai siswa SMK PGRI 1 Palembang [5]. Pengabdian masyarakat juga dilakukan oleh Asti Riani Putri, mengenai Optimalisasi Penggunaan Microsoft Excel untuk Pengolahan Nilai Raport di SMAN 1 Ngunut Tulungagung. Adapun hasil yang dicapai adalah Bapak dan Ibu guru di SMAN 1 NGUNUT terampil dalam mengoperasikan salah satu program aplikasi yaitu Microsoft Office Excel dalam menghitung nilai siswa ataupun pengolahan yang digunakan untuk nilai Raport [6].

B. Metode Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan kegiatan ini, digunakan 3 tahapan kegiatan yakni persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Tahapan yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

- a. Survei lokasi mitra SDK St. Arnoldus Penfui
- b. Wawancara untuk mendapatkan data awal sebagai acuan untuk pembuatan materi pelatihan Microsoft Excel
- c. Studi literatur
Melakukan studi literatur tentang Microsoft Excel

- d. Penyusunan materi
Materi yang dibuat terdiri dari Pengenalan Microsoft Excel, *Workbook & Worksheet* di Excel, *Formula & Function* di Excel, *Conditional Formatting* di Excel, *Logical & Mathematical Function* di Excel, *Charts* di Excel.
2. Pelaksanaan
 - a. Metode pelatihan
Untuk meningkatkan kemampuan para guru dalam mengoperasikan aplikasi Microsoft Excel, maka kegiatan dilakukan dengan metode ceramah dengan persentase 30% dan praktek atau tutorial sebanyak 70%.
 - b. Metode Pendampingan
Metode pendampingan dimaksudkan untuk mengetahui sejauhmana para guru memanfaatkan program aplikasi Microsoft Excel untuk menyelesaikan persoalan seperti meringkas pekerjaan, mengolah data dan membuat laporan sehingga dapat menunjang kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efisien dan efektif. Metode pendampingan dilakukan melalui grup media sosial *WhatsApp*.
3. Evaluasi
Pada tahapan evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pemahaman materi melalui pemberian tugas mandiri, serta kuesioner evaluasi kegiatan melalui *Google Form*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan ini diawali dengan sambutan dari kepala sekolah SDK St. Arnoldus Penfui dan diikuti oleh sambutan dari ketua tim pelaksana sekaligus membuka kegiatan (Gambar 1). Kegiatan ini diikuti oleh 20 peserta yang merupakan guru-guru pada sekolah tersebut.



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan (a) Sambutan Kepala Sekolah (b) Sambutan Ketua Pelaksana

Pemberian materi dibagi menjadi tiga sesi. Sesi pertama berisi pemaparan materi tentang Pengenalan Microsoft Excel, *Workbook & Worksheet* di Excel, *Formula dan Function* di Excel [7]. Sesi ini (Gambar 2). Sesi kedua berisi penjelasan *Conditional Formatting* di Excel, *Logical & Mathematical Function* di Excel, dan *Charts* di Excel [8], [9]. Sesi kedua ini dapat dilihat pada Gambar 3. Sesi ketiga membahas tentang studi kasus.



Gambar 2. Sesi Pemaparan Materi Pertama



Gambar 3. Sesi Pemaparan Materi Kedua

Pada sesi ketiga (Gambar 3), studi kasus yang dibahas disesuaikan dengan kebutuhan para peserta sekaligus penerapan materi-materi yang sudah diberikan dengan. Metode yang digunakan pada sesi ini adalah metode praktek atau tutorial, yaitu pembuatan Rekapitan Absensi Siswa (Gambar 5) dan Daftar Nilai Siswa (Gambar 6 & 7).



Gambar 4. Sesi Pemaparan Materi Ketiga



Gambar 8. Suasana Pelatihan



Gambar 9. Foto Bersama

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui kuisisioner dengan mengajukan beberapa item pertanyaan dengan *range* predikat penilaian Tidak Setuju hingga Setuju. Hasil kuisisioner dapat dilihat pada Tabel 1. Hasil yang diperoleh yaitu para peserta menyatakan setuju (100%) dengan proses pelaksanaan kegiatan PKM ini.

Tabel 1. Evaluasi kegiatan PKM

No	Item pertanyaan	Hasil	Predikat
1.	Instruktur sangat komunikatif dalam menyampaikan materi	100%	Setuju
2.	Materi yang disampaikan sangat bermanfaat bagi saya	100%	Setuju
3.	Saya merasa Instruktur dalam menyampaikan materinya sudah baik	100%	Setuju
4.	Saya merasa <i>softfile</i> yang diberikan, sangat membantu saya dalam pendalaman pemahaman materi yang diberikan	100%	Setuju
5.	Saya puas dengan metode penyampaian materi oleh Instruktur	100%	Setuju
6.	Secara keseluruhan kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat dan berjalan dengan baik dan teratur	100%	Setuju

Selain penilaian yang dilakukan untuk mengetahui mutu pelaksanaan kegiatan, para peserta juga mengharapkan pelatihan lanjutan dengan topik membuat video pembelajaran dan penggunaan Microsoft Power Point. Selanjutnya saran yang disampaikan adalah kegiatan ini sebaiknya dilakukan secara berkala setiap tahun dan perlunya kerjasama yang baik antara mitra dan pelaksana kegiatan.

Dalam kegiatan ini, kendala yang dihadapi adalah para peserta belum semua memiliki laptop (50%) sehingga dalam pelaksanaannya satu laptop digunakan oleh dua orang. Hal ini membuat sebagian peserta tidak dapat melaksanakan tugas mandiri sebagai pendalaman pemahaman materi. Namun, luaran dari kegiatan ini dapat tercapai yaitu guru-guru SDK St. Arnoldus Penfui menjadi terampil dalam menggunakan Microsoft Excel untuk membuat rekapan absensi dan daftar nilai hasil belajar siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Kegiatan pelatihan sangat bermanfaat dari segi peningkatan ketrampilan menguasai Microsoft Excel bagi peserta pelatihan.
2. Microsoft Excel dapat menjamin kemudahan mengerjakan hal-hal yang membutuhkan pengolahan angka seperti pembuatan rekapan absensi dan daftar nilai siswa sehingga pekerjaan menjadi efektif dan efisien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada pihak-pihak yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan program PKM ini, di antaranya:

1. Dekan Fakultas Sains dan Teknik, melalui sumber dana DIPA Universitas Nusa Cendana Tahun Anggaran 2020 melalui Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Nomor: 95/UN15.15.2.PPK/SPP/FST/VI/2020.
2. Kepala sekolah SDK St. Arnoldus Penfui beserta guru-guru yang menjadi peserta pelatihan pemanfaatan Microsoft Excel.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] _____, 2020, Profil Sekolah SDK St. Arnoldus Penfui, Kupang
- [2] Nursyafitri, G. D., Belajar Excel: Mengenal Fungsi, Manfaat dan Kelebihan serta Kekurangan Microsoft Excel, DQlab, diambil dari <https://dqlab.id/belajar-excel--menenal-fungsi-manfaat-dan-kelebihan-serta-kekurangan-microsoft-excel>
- [3] Admin Kelas Excel, 2014-2021, *Pengertian Microsoft Excel Dan Sejarah Perkembangannya (Pengenalan Excel 1)*, KELAS EXCEL, diambil dari <https://www.kelasexcel.id/2014/06/pengenalan-sejarah-dan-pengertian-microsoft-excel.html>
- [4] Wirastuti, N. M. A. E. D., Hartawan, I. G. A. K. D. D., Suyadnya, I. M. A. & Khrisne, D.C., *Penggunaan Microsoft Excel dalam Mengolah Data dan Angka untuk Guru-Guru Sekolah Dasar di Desa Kintamani Kecamatan Bangli*, Buletin Udayana Mengabdi, **19**(2), pp. 241 – 246, April 2020.
- [5] Effendi, H., Purnama, J., Melani, Y. I. & Mayah, V., *Pelatihan Penggunaan Microsoft Excel sebagai Pengolah Data Nilai Raport di SMK PGRI I Palembang*, Jurnal Karya Abdi, **5**(1), pp.178 – 182, Juni 2021.
- [6] Putri, A. R., *Optimalisasi Penggunaan Microsoft Excel untuk Pengolahan Nilai Raport di SMAN 1 Ngunut Tulungagung*, J-ADIMAS, **3**(1), pp. 1 – 5, Juli 2015.
- [7] Minlab 2, 2020, *Daftar Rumus Excel yang Wajib Kamu Pahami*, Bitlabs Academy, diambil dari <https://bitlabs.id/blog/rumus-excel-lengkap/>

- [8] Deriza, 2020, *Fungsi Matematika dalam Microsoft Excel*, Dunia Masa, diambil dari <https://duniamasa.com/fungsi-matematika-dalam-microsoft-excel/>
- [9] Rezkia, S. M., 2020, *Mengenal Excel untuk Belajar Cara Membuat Grafik dengan Data Sederhana*, DQlab, diambil dari <https://www.dqlab.id/mengenal-excel-untuk-pahami-macam-macam-grafiknya>