

# PENGENALAN FUNGSI MACRO VBA EXCEL DI YAYASAN NAFIDATUNNAJAH

Ahmad Khoirul Anam<sup>1</sup>, Fajar Wahyu Utomo<sup>2</sup>, Kevin Hadikusuma<sup>3</sup>, Muhamad Saleh Ahrandy Salampessy<sup>4</sup>, Muhamad Yusuf<sup>5</sup>, Oktaviayanti Lafau<sup>6</sup>, Rahmah Fitriyanti<sup>7</sup>, Shandi Noris<sup>5</sup>

Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia E-mail: <a href="mailto:dosen00404@unpam.ac.id">dosen00404@unpam.ac.id</a>

Abstrak - Dalam era digital ini, penggunaan perangkat lunak seperti Microsoft Excel telah menjadi penting dalam banyak organisasi, termasuk yayasan amal seperti Yayasan Nafidatunnajah. Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam pengolahan data, pemahaman tentang fungsi Macro VBA menjadi keterampilan yang sangat berharga. Pada tulisan ini, kami menjelaskan konsep dasar tentang fungsi Macro VBA Excel dan bagaimana mereka dapat digunakan untuk mengotomatisasi tugas rutin dalam pengolahan data. Kami menjelaskan langkahlangkah praktis tentang bagaimana membuat dan menjalankan macro di Excel, termasuk pemrograman dasar, penggunaan variabel, dan kontrol aliran. Selain itu, kami membahas beberapa fungsi khusus dalam VBA Excel yang dapat digunakan untuk melakukan manipulasi data yang lebih kompleks. Kami kemudian menerapkan pengetahuan ini ke dalam konteks Yayasan Nafidatunnajah. Kami menunjukkan contoh konkret tentang bagaimana fungsi Macro VBA dapat digunakan untuk mengotomatisasi tugas-tugas seperti pemrosesan laporan keuangan, pengolahan data donatur, dan pembuatan laporan kegiatan. Dengan memanfaatkan potensi VBA Excel, Yayasan Nafidatunnajah dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengolahan data mereka, sehingga memungkinkan mereka untuk fokus pada misi utama mereka dalam memberikan bantuan kepada mereka yang membutuhkan.

Kata Kunci: Makro VBA Excel; Pelatihan; Sosialisasi; Pengabdian Kepada Masyarakat

Abstract - In this digital era, the use of software such as Microsoft Excel has become essential in many organizations, including charitable foundations like Yayasan Nafidatunnajah. In order to enhance efficiency and productivity in data processing, understanding the functions of Macro VBA has become a highly valuable skill. In this paper, we explain the fundamental concepts of Macro VBA functions in Excel and how they can be used to automate routine tasks in data processing. We provide practical steps on how to create and execute macros in Excel, including basic programming, the use of variables, and flow control. Additionally, we discuss some specific functions in Excel VBA that can be used for more complex data manipulation. We then apply this knowledge within the context of Yayasan Nafidatunnajah. We provide concrete examples of how Macro VBA functions can be used to automate tasks such as financial report processing, donor data processing, and activity report generation. By harnessing the potential of Excel VBA, Yayasan Nafidatunnajah can improve efficiency and accuracy in their data processing, allowing them to focus on their core mission of providing assistance to those in need.

Keywords: Excel VBA Macro; Training; Socialization; Community Service

#### 1. PENDAHULUAN

Dalam era digital ini, teknologi informasi telah menjadi bagian integral dari berbagai organisasi, termasuk yayasan amal. Yayasan Nafidatunnajah sebagai salah satu yayasan amal yang berdedikasi untuk memberikan bantuan kepada mereka yang membutuhkan, tidak terkecuali dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam pengolahan data mereka. Dalam konteks ini, Microsoft Excel telah menjadi salah satu perangkat lunak yang sangat penting dalam pengelolaan data dan analisis.

Dalam penggunaan Excel, sering kali terdapat tugas-tugas yang berulang dan memakan waktu, seperti pemrosesan laporan keuangan, pengolahan data donatur, dan pembuatan laporan kegiatan. Untuk mengatasi tugas-tugas ini, keberadaan fungsi Macro VBA (Visual Basic for Applications) menjadi sangat berharga. Macro VBA memungkinkan pengguna untuk mengotomatisasi tugas-tugas tersebut dan menghemat waktu serta usaha yang diperlukan.

Namun, meskipun potensi yang dimiliki oleh fungsi Macro VBA dalam meningkatkan efisiensi pengolahan data, tidak semua pengguna Excel memiliki pemahaman yang memadai tentang bagaimana



menggunakannya. Terutama di lingkungan yayasan amal seperti Yayasan Nafidatunnajah, kekurangan pengetahuan tentang VBA Excel dapat menjadi hambatan dalam mengoptimalkan penggunaan Excel dan memanfaatkan fitur-fitur canggihnya.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang fungsi Macro VBA Excel dan bagaimana mereka dapat diterapkan di Yayasan Nafidatunnajah. Dalam penelitian ini, kami akan menjelaskan konsep dasar tentang VBA Excel, memberikan contoh konkret tentang penggunaan fungsi Macro VBA dalam pengolahan data yayasan, serta mengidentifikasi tantangan dan langkah-langkah yang dapat diambil untuk mengatasi hambatan dalam mengadopsi penggunaan VBA Excel.

Diharapkan dengan penelitian ini, Yayasan Nafidatunnajah akan mendapatkan wawasan yang bermanfaat tentang potensi VBA Excel dan manfaatnya dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pengolahan data. Dengan memanfaatkan potensi VBA Excel, yayasan dapat mengalokasikan lebih banyak waktu dan sumber daya untuk fokus pada misi utama mereka dalam memberikan bantuan dan dukungan kepada mereka yang membutuhkan.

# 2. METODE

Dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, berikut adalah metode yang digunakan:

# 2.1 Studi Literatur

Tim PKM melakukan studi literatur untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang fungsi Makro VBA Excel dan penerapannya dalam pengolahan data. Studi literatur meliputi penelusuran jurnal, buku, dan sumber informasi terkait lainnya untuk memperoleh pengetahuan yang komprehensif tentang topik yang akan disosialisasikan

#### 2.2 Analisis Kebutuhan Yayasan

Tim PKM melakukan analisis kebutuhan khusus yang dimiliki oleh Yayasan Nafidatunnajah dalam pengolahan data. Dalam tahap ini, tim PKM berinteraksi langsung dengan anggota yayasan untuk memahami tantangan, kebutuhan, dan harapan mereka terkait dengan penggunaan Makro VBA Excel. Analisis kebutuhan ini membantu dalam merancang solusi yang sesuai dan relevan untuk yayasan.

#### 2.3 Desain dan Pengembangan Makro

Berdasarkan studi literatur dan analisis kebutuhan, tim PKM merancang dan mengembangkan Makro VBA Excel yang sesuai dengan kebutuhan yayasan. Desain meliputi pemrograman Makro VBA Excel, penggunaan variabel, kontrol aliran, dan fungsi khusus lainnya yang relevan. Tim PKM juga memastikan bahwa Makro VBA Excel yang dibangun dapat mengotomatisasi tugas-tugas rutin dan memenuhi kebutuhan yayasan.

#### 2.4 Pelatihan dan Penyuluhan

Setelah Makro VBA Excel selesai dikembangkan, tim PKM melakukan pelatihan dan penyuluhan kepada anggota yayasan. Pelatihan meliputi pengenalan konsep dasar Makro VBA Excel, penggunaan Makro VBA Excel yang telah dikembangkan, dan praktik penggunaan dalam konteks yayasan. Penyuluhan dilakukan melalui presentasi, demonstrasi, dan sesi tanya jawab untuk memastikan pemahaman yang baik oleh anggota yayasan.

# 2.5 Evaluasi dan Analisis

Setelah pelatihan dan penyuluhan selesai, tim PKM melakukan evaluasi terhadap pemahaman dan penerapan anggota yayasan terkait Makro VBA Excel. Evaluasi dilakukan



melalui survei atau wawancara untuk memperoleh umpan balik tentang efektivitas pelatihan dan manfaat yang diperoleh oleh yayasan. Tim PKM juga melakukan analisis terhadap hasil evaluasi untuk memperbaiki dan meningkatkan kegiatan di masa mendatang.

Dengan menggunakan metode ini, diharapkan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dapat memberikan manfaat yang nyata bagi Yayasan Nafidatunnajah. Metode ini melibatkan studi literatur untuk mendapatkan pemahaman teoritis, analisis kebutuhan untuk memahami konteks yayasan, desain dan pengembangan Makro VBA Excel yang sesuai, pelatihan dan penyuluhan untuk memastikan pemahaman yang baik, serta evaluasi dan analisis untuk meningkatkan kegiatan di masa mendatang.

# 3. HASIL

Melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul "Pengenalan Fungsi Macro VBA Excel di Yayasan Nafidatunnajah", tim PKM berhasil mencapai beberapa hasil yang signifikan:

- 1. Pemahaman tentang Fungsi Macro VBA Excel: Setelah melalui studi literatur yang mendalam, staf dan anggota Yayasan Nafidatunnajah memiliki pemahaman yang lebih baik tentang konsep dasar VBA Excel, sintaksis, variabel, kontrol aliran, dan fungsi-fungsi khusus yang dapat digunakan dalam pengolahan data. Mereka memahami potensi dan manfaat penggunaan makro VBA Excel untuk mengotomatisasi tugas-tugas rutin dalam pengolahan data.
- 2. Pengembangan Makro VBA Excel yang Relevan: Tim PKM berhasil merancang dan mengembangkan Makro VBA Excel yang sesuai dengan kebutuhan yayasan. Makro VBA Excel ini dapat mengotomatisasi tugas-tugas rutin, seperti pengolahan data, pembuatan laporan, dan analisis data, sehingga meningkatkan efisiensi kerja anggota yayasan.
- 3. Pelatihan dan Penyuluhan yang Efektif: Anggota yayasan mendapatkan pelatihan dan penyuluhan yang efektif tentang penggunaan Makro VBA Excel. Mereka belajar bagaimana merekam, menjalankan, mengedit, dan mengubah Makro VBA Excel sesuai kebutuhan. Pelatihan dan penyuluhan ini memberikan pemahaman praktis tentang penggunaan Makro VBA Excel dalam konteks yayasan.
- 4. Evaluasi dan Umpan Balik: Tim PKM melakukan evaluasi terhadap pemahaman dan penerapan anggota yayasan terkait Makro VBA Excel. Umpan balik yang diperoleh dari anggota yayasan membantu dalam meningkatkan kegiatan PKM di masa mendatang.

Gambar di bawah antusias murid dari Yayasan Nafidatunnajah saat mengikuti pelaksaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.





Gambar 1. Antusias murid saat mengikuti kegiatan PKM

Dari Gambar di atas tampak bahwa murid Yayasan Nafidatunnajah sangat antusias dengan kegiatan PKM ini, karena kegiatan ini dapat menambahan wawasan murid tentang pemanfataan Macro **VBA** Excel



Gambar 2. Mahasiswa membantu dalam praktek Macro VBA Excel



Dalam gambar di atas tampak salah satu mahasiswa membantu mempraktekkan cara kerja macro vba excel kepada murid Yayasan Nafidatunnajah. Praktek macro vba excel tersebut dilakukan agar murid Yayasan Nafidatunnajah lebih dapat memahami tentang materi yang di sampaikan oleh instruktur atau team dosen yang sedang melakukan sosialisasi.

# 4. KESIMPULAN

Kegiatan PKM "Pengenalan Fungsi Macro VBA Excel di Yayasan Nafidatunnajah" membantu meningkatkan pemahaman dan keterampilan anggota yayasan dalam menggunakan makro VBA Excel. Dengan menerapkan makro VBA Excel, anggota yayasan dapat meningkatkan efisiensi kerja, menghemat waktu, dan meningkatkan akurasi dalam pengolahan data. Selain itu, kegiatan ini juga membangun keterampilan kolaborasi dan berbagi pengetahuan antara anggota yayasan, menciptakan lingkungan kerja yang lebih produktif dan efektif. Diharapkan pemahaman tentang makro VBA Excel yang diperoleh melalui kegiatan ini akan memberikan manfaat jangka panjang bagi yayasan dalam mencapai tujuan dan misi mereka.

# UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada di sampaikan kepada:

- 1) Ketua LPPM Universitas Pamulang,
- 2) Dekan Universitas Pamulang,
- 3) Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang,
- Bapak-bapak Dosen Teknik Informatika Universitas Pamulang, 4)
- Mahasiswa Teknik Elektro Universitas Pamulang, 5)
- 6) Kepala Yayasan Nafidatunnajah serta Seluruh Siswa Yayasan Nafidatunnajah, dan
- 7) Seluruh pihak yang membantu terlaksanannya kegiatan PKM ini

# DAFTAR PUSTAKA

David. (2009). Peningkatan Keterampilan Penggunaan Macro VBA. SNPMas, 29-37.

Husamah. (2014). Pembelajaran Bauran (BLENDING LEARNING). Jakarta: Prestasi Pustakarya.

Lena, N. (2014). Pembelajaran Memproduksi Teks Anekdot dengan Karakteristik Teks dengan Menggunakan Teknik Brainwriting pada Siswa Kelas X SM.

Yusri. (2011). Penerapan Visual Basic for Application (VBA) Sebagai Alat Bantu Ajar Enkripsi dan Dekripsi DES. ComTech, vol.2, 555-569.