



Pelatihan Excel dan Web Programming untuk Remaja Masjid Al-Jauhar dalam Membangun Keterampilan Digital.

Takyudin^{*1}, Budi Akmam²

¹Institut Teknologi dan Bisnis Master

²DKM Masjid Al-Jauhar

*e-mail: taky.edu@gmail.com

Abstract

The mosque youth becomes a forum for Muslim youth to love and prosper activities in the mosque environment. Religious and social activities are carried out to foster Muslim youth to become resilient, responsible and adaptable individuals. Digital abilities and skills are needed today, there are still many teenagers who do not understand the potential of this field. Even though teenagers are the young generation, they have the opportunity to become experts in the digital field by utilizing the digital platform Microsoft Office Excel and Web Programming. This training allows teenagers to prepare themselves for the demands of an increasingly digital world of work. The combination of religious characters that have been embedded in mosque youth and knowledge in the field of technology is a great hope for the community to become the next generation of national progress. Al-Jauhar Mosque Youth always organizes religious and social activities. Limited knowledge, understanding and skills in the use of Microsoft Office Excel and Web Programming Lecturers of the Information Systems Department of the Master Institute of Technology and Business Pekanbaru held a community service with the title Microsoft Office Excel Training and Web Programming as a Strategy to Build a Future with Digital Skills for Al-Jauhar Mosque teenagers. Teenagers will be guided to practice the features in Microsoft Office Word and learn coding using the PHP programming language. The target of the training results in this community service is the ability of mosque teenagers to use Microsoft Office Excel applications and be proficient in creating web-based applications using PHP and MySQL programming.

Keywords: digital skills, technology, PHP, MySQL, youth mosque

Abstrak

Remaja masjid menjadi wadah para pemuda muslim untuk mencintai dan memakmurkan kegiatan dilingkungan masjid. Kegiatan-kegiatan keagamaan maupun sosial dilaksanakan untuk membina remaja muslim menjadi pribadi tangguh, tanggung jawab dan mampu beradaptasi. Kemampuan dan keterampilan digital sangat dibutuhkan saat ini, masih banyak remaja yang belum memahami potensi kemampuan dibidang ini. Padahal remaja merupakan generasi muda memiliki peluang untuk menjadi expert dibidang digital dengan memandaatkan platform digital Microsoft Office Excel dan Pemograman Web. Pelatihan ini memungkinkan remaja mempersiapkan diri menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin digital. kombinasi karakter agama yang sudah tertanam dalam diri remaja masjid dan pengetahuan dibidang teknologi menjadi harapan besar masyarakat menjadi generasi penerus kemajuan bangsa. Remaja Masjid Al-Jauhar selalu mengadakan kegiatan keagamaan dan sosial. Keterbatasan pengetahuan, pemahaman dan keterampilan penggunaan Microsoft Office Excel dan Pemograman Web Dosen Jurusan Sistem Informasi Institut Teknologi dan Bisnis Master Pekanbaru mengadakan pengabdian masyarakat dengan judul Pelatihan Microsoft Office Excel dan Pemograman Web sebagai Strategi Membangun Masa Depan dengan Keterampilan Digital Bagi remaja Masjid Al-Jauhar. Remaja akan dibimbing mempraktekkan fitur-fitur yang ada di Microsoft Office Word dan belajar coding menggunakan bahasa pemograman PHP. Target hasil pelatihan dalam



pengabdian masyarakat ini adalah kemampuan remaja masjid dalam menggunakan Aplikasi Microsoft Office Excel dan mahir dalam membuat aplikasi berbasis web menggunakan pemograman PHP dan MySQL.

Kata kunci: keterampilan digital, teknologi, PHP, MySQL, remaja masjid

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi terus bergerak dengan cepat masuk hampir keseluruhan bidang. Komputer mampu membantu pekerjaan manusia menjadi cepat dan efisien sehingga kemampuan keterampilan penggunaan komputer mutlak dibutuhkan oleh setiap orang. Pemanfaatan kecanggihan komputer seperti pengolahan database, spreadsheet dan juga data processing sangatlah efisien dalam membantu pekerjaan manusia (Novita et al., 2023). Pertumbuhan teknologi yang semakin cepat ini memberikan ruang ide-ide kreatif untuk tumbuh dan inovator-inovator baru akan muncul seiring dengan perkembangan zaman di era digital.

Perangkat lunak pengolah angka Microsoft Office Excel menjadi piranti paling banyak digunakan didunia untuk kebutuhan instansi pemerintah, perusahaan keuangan dan organisasi kemasyarakatan dan pemograman web merupakan salah satu tool (alat) menguasai internet untuk mendukung kreatifitas remaja masjid

Manfaat peltihan microsoft excel dapat meningkatkan keterampilan adminstratif seperti mengelola dokumen, surat dan laporan (Andriyanto et al., 2021), hal ini meningkatkan kemampuan literasi teknologi mereka dalam pendidikan serta meningkatkan kepercayaan diri remaja saat melakukan kegiatan di masjid dan sekolah (Hasibuan et al., 2024). Sebagian besar remaja masjid belum memiliki keterampilan penggunaan microsoft office excel dan pemograman PHP. Jumlah peserta yang akan mengikuti pelatihan sebanyak 12 orang yang terdiri dari usia sekolah menengah pertama dan kejuruan. Sebanyak 9 orang menyatakan sudah pernah belajar Microsoft office Excel dan pemograman namun belum mengerti serta kesulitan dalam memahami rumus dan coding. 3 peserta belum pernah belajar dan tidak mengerti penggunaan aplikasi pengolah data excel dan pemograman PHP.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kami dosen Sistem Informasi Institut Teknologi dan Bisnis mengadakan pelatihan kepada remaja masjid Al-Jauhar Kelurahan Air Putih Kecamatan Tuah Madani Kota Pekanbaru. Pelatihan ini dapat memberi manfaat dalam pengembangan keterampilan digital, peluang karir serta kreatifitas dan inovasi untuk masalah yang ada dikomunitas mereka (Muiz et al., 2017).

Tujuan pengabdian ini untuk meningkatkan keterampilan digital dan kesiapan mereka dalam menghadapi tantangan dunia pendidikan dan pekerjaan. Dengan mengikuti pelatihan ini diharapkan remaja masjid Al-Juhar dapat memiliki keterampilan yang berguna mendukung proses pembelajaran disekolah dan sebagai persiapan memasuki dunia kerja. Remaja akan diajarkan tentang pentingnya tekologi dalam kehidupan sehari hari, hal ini membantu



mereka tidak menjadi pengguna pasif tetapi juga pengguna aktif teknologi informasi (Darmanto et al., 2024).

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan PKM ini yaitu penyuluhan dengan pendekatan interaktif disertai demo praktik aplikasi Microsoft Excel 2013 dan Visual Studio Code supaya para peserta remaja masjid ikut terlibat aktif dan lebih mudah dalam memahami modul materi.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan beberapa tahap, yaitu mensosialisasikan pentingnya literasi digital kepada remaja masjid, melakukan pelatihan Microsoft Office Excel dan Pemograman Web dan melakukan evaluasi kegiatan dan menyusun laporan. Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada bulan agustus dan september setiap hari minggu pukul 08.00 – 10.00 untuk pelatihan microsoft office excel dan hari rabu pukul 17.30 – 21.00 untuk pelatihan pemograman web berbasis PHP dan MySQL.

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di Masjid Al-Jauhar Perum. Mutiara Garuda Sakti RT. 04 RW. 10 Kel. Air Putih Kec. Tuah Madani Kota Pekanbaru Riau, tahapan kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan kesepakatan kerjasama, kegiatan tahap ini dilakukan untuk perjanjian kerjasama dengan Remaja Masjid Al-Jauhar sekaligus sosialisasi kegiatan pelatihan kepada anggota mitra. Kegiatan selanjutnya pelatihan Ms. Excel dan Pemograman web, pada tahap ini dilakukan kegiatan pelatihan kepada anggota remaja masjid, setiap peserta membawa laptop masing-masing sebagai sarana praktikum. Jadwal kegiatan dilaksanakan empat kali dalam sebulan.

Metode dalam kegiatan PKM ini meliputi:

1. Ceramah

Metode ini memberikan penjelasan dasar-dasar materi Microsoft Excel dan pemograman, peserta diberi kesempatan untuk memahami dan menganalisa fungsi-fungsi menu dan Tools dalam menjalankan aplikasi. Dalam hal ini narasumber memberi penjelasan langkah-langkah penggunaan tool dalam aplikasi melalui infokus dan modul yang dibagikan.

2. Tanya Jawab

Peserta dan narasumber saling sharing pengetahuan dan bertanya langsung materi yang diberikan, selain itu para peserta berdiskusi sesama kelompok materi yang belum dipahami sehingga memupuk rasa kebersamaan dan tanggungjawab.

3. Praktikum

Kegiatan ini mempraktikkan teori yang diberikan melalui modul, narasumber memberikan soal praktek untuk dikerjakan secara berkelompok. Peserta mengerjakan menggunakan laptop masing-masing dan bertanggung jawab menyelesaikan tugas dengan baik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil yang dicapai dari kegiatan pengabdian masyarakat di Masjid Al-Jauhar adalah meningkatnya keterampilan dibidang literasi digital dan rasa percaya diri meningkat untuk mendukung kegiatan sekolah dan menghadapi dunia kerja, kegiatan pelatihan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok belajar Microsoft Office Excel dan kelompok belajar pemograman web.



Gambar 1. Proses belajar kelompok Excel
Source: Dokumen pribadi (2024)



Gambar 2. Proses belajar kelompok Pemograman Web
Source: Dokumen pribadi (2024)

Setiap pertemuan peserta diwajibkan menyelesaikan tugas setiap sesinya berupa file praktikum dan dinilai oleh narasumber, tujuan praktikum agar peserta memahami materi dan mampu menyelesaikan soal dengan baik. Hasil akhir praktek kelompok excel meliputi bagaimana cara mengolah data (aritmatika, shorting, format angka dan pengolahan tabel), fungsi statistik dan fungsi logika.

Soal 1: Membuat Daftar Donasi Masjid				Soal 2: Menghitung Rata-rata Nilai Remaja Masjid				
Nama Donatur	Jumlah Donasi	Tanggal Donasi	Jenis Donasi	Nama Peserta	Nilai Hafalan	Nilai Tajwid	Rata-rata Nilai	Status Lulus
Ahmad	200,000	1/9/2023	Uang	Ahmad	85	90	87.5	Lulus
Fatimah	150,000	2/9/2023	Uang	Fatimah	88	87	87.5	Lulus
Usman	250,000	1/9/2023	Uang	Usman	75	80	77.5	Tidak Lulus
Zainab	300,000	3/9/2023	Barang	Zainab	92	94	93	Lulus

Gambar 1. Hasil Praktik kelompok Excel

Source: Dokumen pribadi (2024)

Hasil akhir praktik pemograman web yaitu membuat layout dasar menggunakan HTML dan bahasa pemograman PHP, hal ini menjadi dasar peserta memahami pembuatan website yang bisa diterapkan untuk kebutuhan peserta nantinya. Pada Gambar.2 terlihat hasil kodingan peserta membuat nomor antrian secara online yang berhasil dibangun.



Gambar 1. Hasil kodingan kelompok pemograman
Source: Dokumen pribadi (2024)

Hasil evaluasi kegiatan berdasarkan pemantauan hasil pengerjaan soal praktikum dan pendampingan bahwa peserta mampu meningkatkan pemahaman penggunaan aplikasi Excel dan pembuatan tampilan website dengan baik. Seluruh peserta mampu menyelesaikan tugas yang diberikan dengan memanfaatkan modul ajar, hasil browsing dan hasil diskusi sesama peserta.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan microsoft office excel dan pemograman web ditujukan untuk memberi materi dasar yang akan menjadi pondasi pengetahuan bagi remaja masjid dalam menghadapi era teknologi informasi dan sebagai pendukung kegiatan disekolah. Melalui evaluasi yang dilakukan oleh pembimbing masing-masing kelompok kepada peserta bahwa kesimpulan yang didapat para peserta mampu mengaplikasikan materi dengan baik sehingga dapat menambah pengetahuan dalam bidang digital untuk bekal menghadapi persaingan kerja.

Saran agar pemahaman peserta terus berkembang

1. Berlatih secara mandiri menyelesaikan soal-soal yang lebih kompleks seperti membuat laporan keuangan, inventaris , pengolaan donasi dan pembuatan tampilan website masjid dan diskusikan kembali dengan kelompok jika mengalami kendala.
2. Jadikan teman yang lebih paham untuk menjadi tutor bagi teman lainnya agar pembelajaran lebih berkelanjutan
3. Perlu pendampingan secara berkelanjutan serta dorong untuk mengimplementasikan apa yang dipelajari dalam mengolah data masjid.



5. KESIMPULAN

Ucapan terimakasih kepada seluruh pengurus Masjid Al-Jauhar dan Remaja Masjid yang telah menyelenggarakan kegiatan pelatihan ini dengan baik sehingga berjalan tanpa halangan yang berarti, juga kepada Institut Teknologi dan Bisnis Master Pekanbaru yang telah memberi masukan dan arahan selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanto, L. P., Hidayat, A., & Wahyu, M. F. (2021). Pelatihan Microsoft Office Word Dan Excel Untuk Meningkatkan Kinerja Pengurus DKM Masjid Nurul Hidayah Tangerang. *KOMMAS J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, 2(1), 75–83, [Online]. Available: <http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/kommas/article/view/8939>
- Darmanto, E., Setiawan, A., Widodo, A., Muzid, S., & Prasetyo, E. (2024). Aplikasi Administrasi Surat Pengantar Perizinan Pada Desa Cendono Berbasis Web, pp. 1–13.
- Hasibuan, R. P., Jarti, N., & Putri, W. L. (2024). Pemberdayaan Remaja Melalui Pelatihan Keterampilan Penggunaan Program Aplikasi Microsoft Office. *Kontribusi J. Penelit. dan Pengabdi. Kpd. Masy.*, 4(2), 356–363, doi: 10.53624/kontribusi.v4i2.413.
- Muiz, A., Putri, S. R., Sunandar, D., & Vindua, R. (2017). PELATIHAN MICROSOFT OFFICE WORD DAN EXCEL PADA REMAJA MASJID AL FALAH (IKRAF) PONDOK BENDA PAMULANG. *JAMAICA : Jurnal Abdi Masyarakat Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang*, pp. 33–38.
- Novita, D., Sihotang, F. P., & Khairani, S. (2023). Pelatihan Penggunaan Microsoft Excel Untuk Mengolah Data Bagi Siswa/i SMK Bina Cipta Palembang. *Fordicate*, 2(2), 109–118, doi: 10.35957/fordicate.v2i2.4759.