

PELATIHAN BASIS DATA MYSQL TINGKAT DASAR KEPADA MASYARAKAT (SMA/SMK/SEDERAJAT) MELALUI LIVE STREAMING ZOOM

Fritz Gamaliel^{1)*}, P. Yudi Dwi Arliyanto²⁾, Farah Sulistyanningtyas³⁾

¹⁾Program Studi Teknik Komputer, Politeknik Meta Industri Cikarang

²⁾Program Studi Teknik Industri, Politeknik Meta Industri Cikarang

³⁾Program Studi Farmasi, Politeknik Meta Industri Cikarang

*Corresponding author: fritzgamaliel@politeknikmeta.ac.id

ABSTRAK

Informasi Artikel

Terima : 08/10/2021

Revisi : 19/11/2021

Disetujui : 29/11/2021

Kata Kunci:

Pengabdian masyarakat, basis data, rekayasa perangkat lunak, SMA/SMK

Dalam pengembangan perangkat lunak, database dibutuhkan untuk menampung berbagai macam informasi. MySQL adalah salah satu sistem manajemen database yang biasa digunakan untuk menampung berbagai macam informasi tersebut. Untuk dapat menggunakan MySQL dalam proses pengembangan perangkat lunak, maka dibutuhkan pelatihan IT (*Information Technology*). Sehubungan dengan hal tersebut, maka tim pelaksana telah memberikan pelatihan basis data MySQL tingkat dasar melalui aplikasi zoom meeting pada tanggal 23 September 2021 yang lalu. Adapun aktivitas tersebut diselenggarakan karena tim pelaksana masih mendapatkan adanya masyarakat yang membutuhkan materi pelatihan tingkat dasar. Pada pelaksanaannya, masyarakat didampingi dengan cara tutorial dimana pemateri menscreenshare demo cara mengerjakan materi pelatihan yang telah disiapkan sebelumnya kemudian dilanjutkan dengan para peserta mengulangi kembali cara yang telah didemonstrasikan oleh pemateri tersebut pada komputernya masing-masing. Pada hasilnya, tim pelaksana mendapatkan bahwa masyarakat telah mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan dari pelatihan yang telah diberikan. Hal tersebut dilihat dari umpan balik peserta terhadap manfaat pelatihan dimana sebanyak 76% peserta menyatakan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat.

PENDAHULUAN

Pengabdian kepada Masyarakat merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh dosen Perguruan Tinggi yang salah satu tujuannya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan meningkatkan kecerdasan masyarakat. Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dosen Perguruan Tinggi dikoordinatori oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM). Kegiatan pembinaan dan pelatihan dalam rangka meningkatkan pengetahuan, ketrampilan, dan kesadaran masyarakat ialah salah satu jenis tindakan yang dapat diselenggarakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kegiatan pembinaan dan pelatihan ditargetkan pada siswa-siswi tingkat SMA/SMK/Sederajat sebagai khalayak sasaran untuk diberikan pengetahuan dan ketrampilan. Berdasarkan pengecekan dan diskusi yang telah dilaksanakan oleh tim pelaksana, didapatkan bahwa masih adanya masyarakat yang membutuhkan pelatihan basis data MySQL tingkat dasar. Salah satu cara meningkatkan kemampuan di bidang basis data MySQL tersebut adalah dengan memberikan pelatihan secara terbuka. Latar belakang tersebut merupakan alasan tim pelaksana menyelenggarakan pelatihan ini sebagai upaya peningkatan pengetahuan, ketrampilan, dan kesadaran bagi masyarakat.

Pada kegiatan sebelumnya, Sutan Mohammad Arif dan Hendro Purwoko telah memberikan pengayaan kemampuan olah basis data MySQL pada Unit Kegiatan Mahasiswa Politeknik LP3I Jakarta. Aktivitas pengabdian masyarakat dimulai dengan cara tim pelaksana menemui Ketua Unit Kegiatan Mahasiswa LP3I Pondok Gede pada tanggal 12 Februari 2020.

Dari hasil pertemuan tersebut didapatkan bahwa Unit Kegiatan Mahasiswa tersebut belum pernah

membahas Subroutine pada MySQL. Pada saat memberikan pelatihan, proses pelatihan berlangsung dengan baik dimana setiap peserta melaksanakan proses instalasi dan mengikuti tahapan pelatihan berdasarkan slide materi yang telah dibagikan. Pada hasil kegiatan pelatihan yang diselenggarakan secara online ini dengan menggunakan aplikasi Skype dan memanfaatkan fitur screen share tidak menyurutkan interaksi dan hampir semua peserta pelatihan berhasil menyelesaikan materi walaupun terdapat sedikit peserta yang tidak berhasil mengikuti materi karena adanya kendala-kendala. (Arif & Purwoko, 2021)

Selain itu pada kegiatan sebelumnya, Endang Retnoningsih dkk. telah memberikan pelatihan online basis data yang mendasar kepada masyarakat ASN dan Non-ASN pemerintah Kota Bekasi. Informasi mengenai penyelenggaraan kegiatan pelatihan ini disampaikan oleh tim pelaksana melalui *fanpage* Facebook Dinas Komunikasi, Informatika Statistik dan Sandi Kota Bekasi; melalui media sosial Twitter Pemkot Bekasi; melalui media sosial Instagram Diskominfo Kota Bekasi. Peserta pelatihan dapat mengikuti kegiatan pelatihan ini dengan cara mengakses alamat link Zoom Meeting. Selain melalui alamat link Zoom Meeting, kegiatan pelatihan ini juga dapat diakses secara live melalui channel resmi youtube Pemkot Bekasi. Kegiatan pelatihan yang sudah dilaksanakan selama satu hari ini telah memberikan kemampuan memahami konsep Basis Data dan SQL (*Structured Query Language*). Hal tersebut dapat dilihat dari umpan balik peserta terhadap materi pelatihan dimana terdapat sebanyak 42% peserta memberikan nilai 4 (Bagus); terdapat sebanyak 52.2% peserta memberikan nilai 5 (Sangat Bagus) (Retnoningsih et al., 2020)

Selain itu pada kegiatan sebelumnya, Emilyya Uilly Artha dan Dimas Sasongko telah memberikan

pembelajaran *software* aplikasi untuk pembekalan lomba LKS di SMK Muhammadiyah Salam. Kegiatan pelatihan ini dimulai dengan cara tim pelaksana melaksanakan koordinasi dengan masyarakat sasaran (kepala sekolah, guru, dan laboran komputer SMK Muhammadiyah Salam). Pada kegiatan pelatihan yang diselenggarakan selama 7 (tujuh) kali pertemuan ini, peserta diberikan materi mengenai *database management system* (DBMS) menggunakan *software* MySQL. Pada fase evaluasi kegiatan, tim pelaksana menyusun soal yang kontennya menyerupai soal LKS. (Artha, 2020)

Selain itu pada kegiatan sebelumnya, Andi Suprianto dkk. telah memberikan pengetahuan sertifikasi kompetensi, penggunaan *software* aplikasi MySQL, dan model pembelajaran *database*. Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama 3 (tiga) hari pertemuan secara online dengan menggunakan aplikasi Zoom Meeting. Pada tahap evaluasi kegiatan, tim pelaksana mendapatkan bahwa peserta webinar mengalami peningkatan pemahaman dan pengetahuan. (Suprianto et al., 2021)

Selain itu pada kegiatan sebelumnya, Mariana Purba dkk. telah memberikan pengetahuan informasi serta pelatihan kepada masyarakat staff tata usaha SMP Bina Tama. Aktivitas pengabdian dimulai dengan cara instruktur berkomunikasi dengan staff tata usaha untuk mengetahui materi apa akan yang dipersiapkan oleh tim pelaksana. Pada kegiatan pelatihan yang diselenggarakan dalam 16 (enam belas) jam pertemuan secara online dengan menggunakan aplikasi zoom meeting ini, peserta pelatihan diberikan materi pengolahan *database* dengan menggunakan *software* Ms. Access. Pada tahap evaluasi kegiatan, tim pelaksana mendapatkan bahwa staf tata usaha SMP Bina Tama telah mendapatkan kemampuan dalam

pengolahan *database*. (Satria & Fatmawati, 2021)

Artikel-artikel pada jurnal diatas memiliki pengaruh pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah kami laksanakan. Selain sebagai referensi, artikel-artikel pada jurnal diatas menjadi motivasi kami dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah kami laksanakan. Adapun pada artikel ini telah disajikan hasil pengabdian kepada masyarakat yang telah kami laksanakan. Adapun terdapat sebanyak 150 orang (seratus lima puluh) yang mendaftar pelatihan, dan anggota tim pelaksana sebanyak 3 orang. Kegiatan pelatihan diselenggarakan secara online dengan memanfaatkan aplikasi zoom meeting. Sebelum mengikuti proses pelatihan, para peserta pelatihan diwajibkan menginstal aplikasi webserver XAMPP. Dengan diselenggarakannya pelatihan ini, diharapkan para peserta mampu menyerap materi yang disampaikan dan mengaplikasikannya dalam proses pengembangan perangkat lunak.

METODE KEGIATAN

Untuk melaksanakan aktivitas pengabdian masyarakat ini, tim menerapkan metode seperti yang ada pada gambar 1. Adapun seperti yang dapat dilihat pada gambar 1, sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian, dilaksanakan persiapan awal berupa mengumpulkan anggota-anggota untuk membentuk tim melaksanakan aktivitas pengabdian. Setelah tim terbentuk, langkah selanjutnya adalah melaksanakan proses pengecekan kebutuhan masyarakat dan diskusi internal tim pelaksana untuk menetapkan materi pelatihan apa yang dibutuhkan oleh masyarakat saat ini. Setelah tim sudah menetapkan apa kebutuhan materi pelatihannya, maka aktivitas pengabdian dilanjutkan dengan cara mempersiapkan materi pelatihan dan proposal pengabdian masyarakat. Setelah proposal disetujui, maka

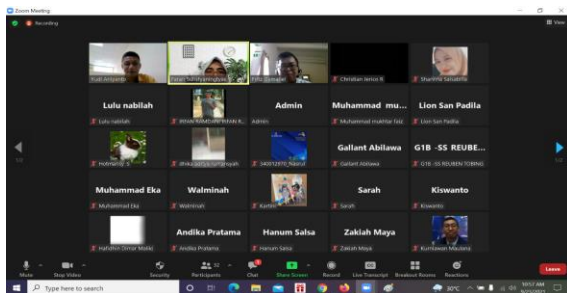
langkah selanjutnya adalah mengumpulkan para peserta (siswa/i SMA/SMK/Sederajat) kegiatan pengabdian masyarakat dengan cara menyebarkan pengumuman melalui aplikasi whatsapp, telegram, dan Ngampooz. Setelah target jumlah peserta tercapai, maka langkah selanjutnya adalah tim memberikan kegiatan pelatihan pada hari H. Pada hari H, kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan cara tutorial dimana pemateri mendemokan cara mengerjakan materi pelatihan yang telah dibuatkan sebelumnya kemudian dilanjutkan dengan para peserta mengulangi apa yang telah didemokan oleh pemateri tersebut ke dalam komputernya masing-masing. Setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan, maka aktivitas pengabdian dilanjutkan dengan cara tim meminta umpan balik dari peserta terkait aktivitas pelatihan yang telah diberikan. Setelah tim mendapatkan umpan balik dari para peserta pengabdian, maka langkah selanjutnya adalah tahap akhir kegiatan pengabdian dimana tim melaksanakan proses penyusunan laporan akhir pengabdian, publikasi jurnal pengabdian, dan diskusi internal tim pengabdian.



Gambar.1 Metode implementasi kegiatan pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pelaksana sudah memberikan pengetahuan dan ketrampilan dasar penggunaan aplikasi basis data MySQL kepada berbagai kalangan masyarakat melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini. Adapun terdapat 150 orang (seratus lima puluh) yang mendaftar untuk menjadi peserta kegiatan pelatihan ini. Mengingat kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada masa pandemi COVID-19, maka tim pelaksana menyelenggarakan kegiatan pelatihan ini secara online melalui tempat tinggal masing-masing. Adapun kegiatan pelatihan ini disampaikan melalui aplikasi yang bernama Zoom Meeting pada alamat link berikut <https://senecacollege-ca.zoom.us/j/92785646465?pwd=MGp5RWNPQURQYWVmUXdMQmxBM3IxZz09> sebagaimana pada gambar 2.



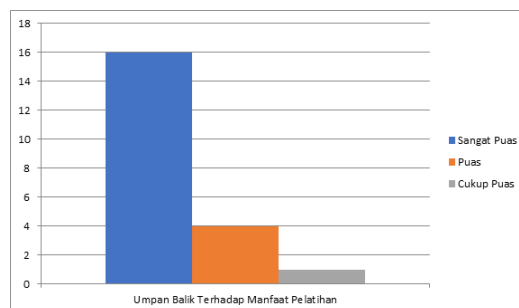
Gambar.2 Sesi dokumentasi kegiatan pelatihan

Sesudah tim pelaksana menyelenggarakan kegiatan pelatihan, maka kegiatan selanjutnya adalah tim pelaksana meminta umpan balik dari peserta terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah diberikan. Adapun sebelumnya tim pelaksana telah menyiapkan Google Form untuk menampung umpan balik dari peserta kegiatan. Dari data umpan balik peserta, didapatkan bahwa hanya terdapat sebanyak 21 orang (dua puluh satu) yang memberikan umpan balik terhadap manfaat pelatihan, cara menyajikan materi pelatihan, konten materi pelatihan, usul *improvement* terhadap kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan, dan usul topik-topik kegiatan pelatihan berikutnya. Data umpan balik dari peserta kegiatan pengabdian masyarakat merupakan hasil yang amat dibutuhkan oleh tim pelaksana untuk dapat mengetahui apakah kegiatan pelatihan ini telah memenuhi kebutuhan peserta. Peserta kegiatan pengabdian terdiri atas berbagai latar belakang seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Latar Belakang Peserta Pelatihan

No	Latar Belakang Peserta Pelatihan
1	Pelajar
2	Mahasiswa
3	Guru
4	Dosen
5	PNS
6	Karyawan

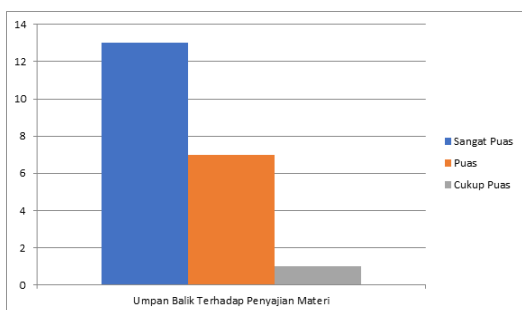
Adapun umpan balik dari peserta pelatihan terhadap manfaat pelatihan seperti dapat dilihat pada gambar 3. Materi *training* dibagikan kepada setiap partisipan dalam format PDF yang berisi pelajaran penggunaan basis data MySQL yang bersifat mendasar dari tahap *requirement*, *design*, implementasi, dan pengujian. Seperti yang dapat dilihat pada gambar 3, terdapat sebanyak 16 peserta (76%) memberikan umpan balik bahwa pelatihan sangat memberikan manfaat kepada peserta; adapun sisa 5 peserta (24%) memberikan umpan balik bahwa manfaat pelatihan sudah cukup bagus dengan rincian sebagai berikut: terdapat sebanyak sebanyak 4 peserta (20%) memberikan umpan balik bahwa manfaat pelatihan sudah bagus; terdapat 1 peserta (4%) memberikan umpan balik bahwa manfaat pelatihan sudah cukup bagus.



Gambar.3 Umpun balik terhadap manfaat pelatihan

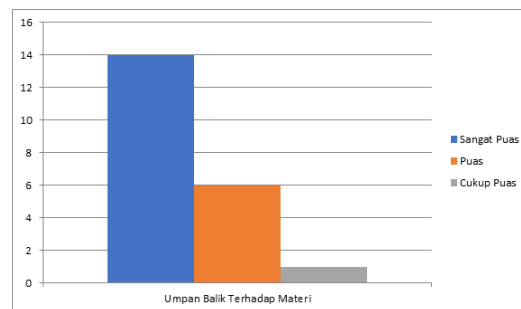
Adapun umpan balik dari peserta pelatihan terhadap cara penyajian materi seperti dapat dilihat pada gambar 4. Cara penyampaian yang digunakan adalah cara tutorial dimana pemateri menscreenscreenkan demo cara mengerjakan materi pelatihan yang telah dibuatkan sebelumnya kemudian peserta mengulangi mengerjakan apa yang sudah didemokan oleh pemateri tersebut pada komputernya masing-masing. Selain itu, materi pelatihan dituliskan secara langkah per langkah agar dapat diikuti oleh peserta yang baru pertama kali menggunakan basis

data MySQL. Seperti yang dapat dilihat pada gambar 4, terdapat sebanyak 13 peserta (62%) memberikan umpan balik bahwa cara penyajian materi pelatihan sudah sangat bagus; adapun sisa 8 peserta (38%) memberikan umpan balik bahwa cara penyajian materi pelatihan sudah cukup bagus dengan rincian sebagai berikut: terdapat sebanyak 7 peserta (33%) memberikan umpan balik bahwa cara penyajian materi pelatihan sudah bagus; terdapat 1 peserta (5%) memberikan umpan balik bahwa cara penyajian materi pelatihan sudah cukup bagus.



Gambar.4 Umpan balik terhadap cara penyajian materi pelatihan

Adapun umpan balik dari peserta pelatihan terhadap konten materi pelatihan seperti dapat dilihat pada gambar 5. Konten materi pelatihan terdiri atas 5 lab database. Seperti yang dapat dilihat pada gambar 5, terdapat sebanyak 14 peserta (67%) memberikan umpan balik bahwa konten materi pelatihan sudah sangat bagus; adapun sisa 7 peserta (33%) memberikan umpan balik bahwa konten materi pelatihan sudah cukup bagus dengan rincian sebagai berikut: terdapat sebanyak 6 peserta (29%) memberikan umpan balik bahwa konten materi pelatihan sudah bagus; terdapat sebanyak 1 peserta (4%) memberikan umpan balik bahwa konten materi pelatihan sudah cukup bagus.



Gambar.5 Umpan balik terhadap konten materi pelatihan

Adapun umpan balik dari peserta pelatihan terhadap usul *improvement* terhadap kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan, mayoritas partisipan pelatihan memberikan umpan balik positif terlihat dari muatannya antara lain sebagai berikut: sudah baik, waktu penyampaian materinya lebih diperpanjang, lebih banyak lagi diadakan seminar, lebih panjang lagi durasinya, *this material so helpfull for us may be next time will be held again*, seminarnya menarik, sudah sangat baik dan materinya mudah dipahami.

Adapun umpan balik dari peserta pelatihan terhadap usul topik-topik kegiatan pelatihan berikutnya, sebagian besar memberikan feedback positif terlihat dari isinya antara lain sebagai berikut: pembelajaran lanjutan setelah topik ini, phyton, mobile programming, belajar javaScript, mysql lagi, android studio atau PBO MVC, IoT, tentang jurusan, aplikasi pendidikan, dan mengintegrasikan mysql ke android studio.

PENUTUP

Pada hari Kamis tanggal 23 September 2021 yang sudah berlalu, tim pelaksana telah memberikan kegiatan pelatihan kepada masyarakat target melalui aplikasi yang bernama Zoom Meeting. Kegiatan pelatihan berjalan dari pkl 09.00 WIB s.d. pkl. 12.00 WIB. Adapun anggota-anggota tim pelaksana yang terlibat pada kegiatan pelatihan ini adalah sebagai berikut: Fritz Gamaliel, S.Kom., M.T., P. Yudi Dwi Arliyanto, S.T., M.Sc., dan Farah Sulistyaningtyas,

S.Farm., M.Farm. Peserta kegiatan pelatihan terdiri atas masyarakat dari berbagai latar belakang dengan jumlah pendaftar sebanyak 150 orang. Adapun kegiatan pelatihan ini telah berjalan dengan sukses yang dapat dilihat dari adanya peserta kegiatan pelatihan yang dapat mengulangi mengerjakan apa yang sebelumnya telah didemokan oleh pemateri pada komputernya masing-masing. Salah satu umpan balik yang diberikan oleh peserta kegiatan pelatihan kepada tim pelaksana adalah usulan untuk memberikan pelatihan tentang mengintegrasikan mysql ke android studio.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, S. M., & Purwoko, H. (2021). PENGAYAAN KEMAMPUAN OLAH BASIS DATA MYSQL PADA UKM LCC POLITEKNIK LP3I JAKARTA. *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 04(04), 394–399.
- Artha, E. U. (2020). Pendampingan Pelatihan Software Aplikasi Guna Persiapan LKS Di SMK Muhammadiyah Salam. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 3(1), 27–30. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v3i1.336>
- Retnoningsih, E., Solikin, S., Setiyadi, D., & Pramudita, R. (2020). Pelatihan Online Database Fundamental Untuk Aparatur Sipil Negara dan non Aparatur Sipil Negara Pemerintah Kota Bekasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 3(2), 149–162. <https://doi.org/10.31599/jabdimas.v3i2.193>
- Satria, M. R., & Fatmawati, A. P. (2021). Penyusunan Laporan Keuangan Perusahaan Menggunakan Aplikasi Spreadsheet (Pada PD Beras Padaringan). *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 3(2), 146–164.
- Suprianto, A., Nurrahmi, H., Madinah, S., Rusmana, D., & Nawangsih, I. (2021). *Media pembelajaran menggunakan database*.