

SOSIALISASI PENGENALAN DATA BASE DALAM PROSES PEMBUATAN WEB

Arkohul Arsi¹, Dinar Ainun Nikmah², Egi Sugiana³, Ihza Fauzan Rahadian⁴, Mita Ratnasari⁵, Mohamad Alaudin⁶, Muhamad Eggie Saputra⁷, Resta Rahastiani⁸, Syifa Ilafiah⁹, Muhamad Rosdiana¹⁰.

Universitas Pamulang Jl. Raya Puspitek No. 46 buaran, serpong, Kota Tangerang Selatan. Provinsi Banten
15310. (021) 741-2566 atau 7470 9855

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas

Email: arkohularsi123@gmail.com¹, Dinarainunnikmah@gmail.com², Upungegi@gmail.com³, Rahadianif@gmail.com⁴, mita67348@gmail.com⁵, panggilajaalan@gmail.com⁶, syaputraaegi@gmail.com⁷, resta.rahastiani3006@gmail.com⁸, syifailafiah27@gmail.com⁹, Dosen02354@unpam.ac.id¹⁰

Abstract

In today's digital age, the web has become one of the most important communication and information tools. In web creation, the use of databases becomes very important to store and manage the necessary data. The stages of the activity were carried out offline/directly on the spot on Friday, November 10, 2023, The socialization of database introduction aims to provide understanding to students of SMKN 8 Tangerang Regency about the importance of using databases in making webs. Students will be introduced to basic database concepts, such as tables, columns, and rows, as well as how to manage data in a database. In this socialization, students will be taught about the types of databases that are commonly used, such as MySQL, SQLserver, and MariaDB. They will also learn about the SQL language and queries used to access and manipulate data in databases. In addition, this socialization will also discuss the importance of data security in databases. Students will be given an understanding of the importance of protecting user data and maintaining the confidentiality of information stored in databases. It is hoped that with this socialization, students of SMKN 8 Tangerang Regency will have a better understanding of the use of databases in web creation. They will be able to manage data more efficiently and keep user data safe. This socialization is also expected to improve the quality of web creation produced by students of SMKN 8 Tangerang Regency.

Key word: SQL language end queries.

Abstrak

Dalam era digital saat ini, web telah menjadi salah satu alat komunikasi dan informasi yang paling penting. Dalam pembuatan web, penggunaan database menjadi sangat penting untuk menyimpan dan mengelola data yang diperlukan. Tahapan kegiatan dilaksanakan secara offline/langsung di tempat pada hari jum'at, 10 November 2023, Sosialisasi pengenalan database bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa/i SMKN 8 Kabupaten Tangerang tentang pentingnya penggunaan database dalam pembuatan web. Siswa akan diperkenalkan dengan konsep dasar database, seperti tabel, kolom, dan baris, serta cara mengelola data dalam database. Dalam sosialisasi ini, siswa/i akan diajarkan tentang jenis-jenis database

yang umum digunakan, seperti MySQL, SQLserver, dan MariaDB. Mereka juga akan belajar tentang bahasa SQL dan query yang digunakan untuk mengakses dan memanipulasi data dalam database. Selain itu, sosialisasi ini juga akan membahas tentang pentingnya keamanan data dalam database. Siswa akan diberikan pemahaman tentang pentingnya melindungi data pengguna dan menjaga kerahasiaan informasi yang disimpan dalam database. Diharapkan dengan adanya sosialisasi ini, siswa/i SMKN 8 Kabupaten Tangerang akan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan database dalam pembuatan web. Mereka akan mampu mengelola data dengan lebih efisien dan menjaga keamanan data pengguna. Sosialisasi ini juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembuatan web yang dihasilkan oleh siswa/i SMKN 8 Kabupaten Tangerang.

Kata kunci : bahasa SQL dan query

I. PENDAHULUAN

Dalam era digital yang semakin berkembang dengan pesat, website telah menjadi salah satu komponen utama dalam ekosistem teknologi informasi yang memainkan peran sentral dalam berbagai aspek kehidupan kita. Website bukan sekadar medium informasi, tetapi juga merupakan alat komunikasi, platform bisnis, wadah untuk berinteraksi, dan sistem penyimpanan data yang penting. Namun, di balik kemegahan tampilan visual, fitur interaktif, dan informasi yang tersedia di sebuah website, terdapat fondasi teknologi yang sangat penting dan kompleks yang disebut "database."

Dan saat ini, siswa memiliki hubungan erat dengan teknologi, sering berinteraksi dengan website dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari mereka. Namun, pemahaman mereka tentang pentingnya database dalam pembuatan web bisa bervariasi. Beberapa mungkin memiliki pemahaman terbatas tentang konsep database, melihat website sebagai alat yang memberikan informasi tanpa memahami peran kunci database di balik layar. Siswa menyadari pentingnya interaksi yang mudah dengan website, meskipun mereka mungkin tidak memahami secara detail hubungan dengan database. Namun, banyak siswa memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan potensi kreativitas yang dapat diinspirasi dengan pemahaman yang tepat tentang database. Mereka mungkin

tertarik untuk menjelajahi lebih dalam dan belajar tentang dunia pengembangan web. Dalam era pendidikan digital, pemahaman tentang teknologi, termasuk database, semakin menjadi kebutuhan, dan siswa mungkin merasa diarahkan untuk memahami lebih dalam konsep teknologi. Dengan demikian, pemahaman siswa tentang pentingnya database dalam pembuatan web dapat bervariasi, tetapi dengan pendekatan yang memotivasi dan melibatkan mereka secara aktif, kita dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam dan memicu minat mereka dalam eksplorasi lebih lanjut di dunia pengembangan web. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kesadaran akan peran penting database dalam pengembangan website, kami dengan penuh semangat mengusulkan untuk menyelenggarakan sebuah kegiatan sosialisasi dengan tema besar, yaitu "Pengenalan Database dalam Proses Pembuatan Web."

II. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan seminar dan diskusi Bersama peserta SMK Negeri 8 Kab. Tangerang dengan melibatkan siswa dan guru. Kegiatan tersebut dilakukan melalui penyampaian materi dan dilanjutkan sesi diskusi mengenai pemahaman siswa tentang penggunaan database dalam pembuatan web, mengenalkan berbagai jenis database, menjelaskan Tahapan Database dalam pembuatan WEB dan meningkatkan keterampilan

mereka dalam mengelola data, agar capaian luaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa pengetahuan, pemahaman dan keterampilan tentang materi yang disampaikan dapat tercapai, maka diperlukan sebuah metode pelatihan yang efektif. Adapun metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah.

a. Memberikan seminar, yaitu memberikan penjelasan melalui lisan, tulisan dan presentasi teori tentang "Pengenalan Database dalam Proses Pembuatan Web" beserta dengan kegunaannya.

b. Metode Praktikum, yaitu peserta pelatihan diminta untuk mencoba mempraktekan Latihan-Latihan yang ada di dalam materi presentasi di awal pertemuan dengan cara pengenalan "Pengenalan Database dalam Proses Pembuatan Web".

c. Metode tanya-jawab bagi peserta diberikan kesempatan untuk memberikan pertanyaan seputar materi yang disampaikan Instruktur didampingi oleh asisten guna mempermudah peserta pelatihan dalam melakukan praktek pada pelatihan.



d. Metode Studi Kasus yaitu peserta diminta mengerjakan soal berupa kasus terkait materi yang telah disampaikan. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana daya tangkap peserta pelatihan terhadap materi yang telah disampaikan oleh para instruktur pelatihan kemudian dilakukan evaluasi dan penilaian terhadap hasil yang diperoleh.



Dengan menggunakan metode ini, diharapkan siswa SMKN 8 Kabupaten Tangerang akan mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang penggunaan database dalam pembuatan web. Mereka akan memiliki keterampilan praktis yang diperlukan untuk mengelola data dengan efisien dan menjaga keamanan data pengguna dalam proyek-proyek web mereka.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini berupa pelatihan pengenalan "Pengenalan Database dalam Proses Pembuatan Web" yang telah dilaksanakan bertempat di SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang yang beralamat di Jl. Sarwani No.10, Tipar Raya, Kec. Jambe, Kabupaten Tangerang, yang diikuti oleh 36 siswa kelas XII TKJ SMK orang peserta. Hasil yang didapatkan atas pelatihan tersebut adalah peserta dibekali pengetahuan tentang bagaimana cara memanfaatkan serta pengenalan data base dalam proses pembuatan web, tetapi PKM ini bertujuan untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam dan memicu minat mereka dalam eksplorasi lebih lanjut di dunia pengembangan web dan database. Dengan ini kami bisa

mengetahui siswa berada pada tahapan apa untuk memahami materi yang di berikan. Hasil dari proses tahapan ini atau evaluasi ini bisa menjadi bahan evaluasi terhadap kebutuhan pelatihan. Siswa memberikan tanggapan positif dalam pelatihan ini.



Hasil dari pelaksanaan kegiatan kali ini yang di peroleh adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa/i dalam "Pengenal Database dalam Proses Pembuatan Web".

IV. SIMPULAN

Dari hasil keseluruhan kegiatan kami selama PKM di SMK Negeri 8 Kabupaten Tangerang yang beralamat di Jl. Sarwani No.10, Tipar Raya, Kec. Jambe, Kabupaten Tangerang selama 1 hari, mengenai pengenalan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa/i dalam "Pengenal Database dalam Proses Pembuatan Web" yang sudah kami dapatkan di perkuliahan. Upaya pengabdian kepada masyarakat melibatkan segala peranan, kegiatan yang dilaksanakan merupakan sarana atau jalan bagi peserta untuk bisa belajar lebih mendalami teknologi, Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat berkelanjutan agar bisa memberikan pelatihan-pelatihan lainnya sebagai menambah ilmu dan wawasan terhadap siswa/masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- (n.d.). Retrieved from www.smkn8kabtangereang.sch.id:
<https://www.smkn8kabtangereang.sch.id>
- Maulana, M. (2022, October 17). blog. Retrieved from itbox.id: <https://itbox.id/blog/ddl-adalah/>
- Panatagama, A. (2023, Februari 28). macam-macam-aplikasi-database. Retrieved from terralogiq.com: <https://terralogiq.com/macam-macam-aplikasi-database/>
- Risyad, S. A. (2023, Juni 04). blog. Retrieved from [dibimbing.id: https://dibimbing.id/blog/detail/apa-itu-dat-manipulation-languange/](https://dibimbing.id/blog/detail/apa-itu-dat-manipulation-languange/)
- UNPAM, I. (2021). Format Proposal PKM. Retrieved from informatika.unpam.ac.id.
- Wardhani, D. R. (2011). DUKUNGAN DATABASE DALAM MEMBANGUN WEBSITE. Jurnal Ilmiah Faktor Exacta, Vol. 4 No. 1.
- wiki/SMK_Negeri_8_Kabupaten_Tangerang (2023). Retrieved from [id.wikipedia.org: https://id.wikipedia.org/wiki/SMK_Negeri_Kabupaten_Tangerang/](https://id.wikipedia.org/wiki/SMK_Negeri_Kabupaten_Tangerang/)
- Yudhistira. (2022, Juli 27). blog. Retrieved from bhineka.com: <https://www.bhinneka.com/blog/databas-adalah#:~:text=Fungsi%20Database,-Berikut%20ini%0fungsi&text=Memudahkan%20identifikasi%20atau,dari%20aplikasi%20atau%20situs%20web>
- Muhamad Rosdiana, E. S. (2023). Penerapan Internet Of Things Pada Sistem Aplikasi Presensi Siswa Berbasis Web. *LOGIC: Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 1100-1107.