

PELATIHAN PEMROGRAMAN WEB *PERSONAL BRANDING* MENGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL DI SMK TELKOM LAMPUNG

Debby Alita¹⁾, Selamat Samsugi²⁾, Permata³⁾ Riska Amalia Praptiwi⁴⁾ Lathifah⁵⁾

¹Informatika, Universitas Teknokrat Indonesia, Jl. ZA. Pagar Alam No.9 -11 Labuhan Ratu, Kota Bandar Lampung

²Teknik Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia ^{3,4,5}Informatika, Universitas Teknokrat Indonesia

E-mail: debbyalita@teknokrat.ac.id

Abstrak

Hampir semua orang dimasa sekarang mengakses informasi berupa gambar, text, video, animasi dan lain sebagainya yang terbaru dari berbagai sumber melalui website dengan menggunakan perangkat *smartphone*, tablet, laptop dan PC yang dihubungkan menggunakan internet. Maka kebutuhan akan Sumber Daya Manusia(SDM) untuk membuat atau membangun teknologi berbasis web pada institusi sangat dibutuhkan. Teknologi berbasis web dibuat agar membantu menyelesaikan masalah pada institusi tersebut. Selain itu untuk mendukung teknologi berbasis web, percepatan penguasaan teknologi pengembangan perangkat lunak juga dilakukan termasuk pengembangan framework. Salah satu framework sistem berbasis web terkini dan banyak digunakan saat ini yaitu Laravel. Pengetahuan tentang pemrograman web sangat perlu disampaikan lebih awal seperti pada jenjang SMK untuk jurusan yang mengarah pada menghasilkan SDM berprofesi *software engineering*. SMK Telkom Lampung merupakan salah satu SMK yang memiliki jurusan RPL. Kemudian dalam hal tersebut maka perlu dilakukan pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan melakukan pelatihan pemrograman web menggunakan framework Laravel bagi siswa-siswi jurusan Rekayasa Perangkat Lunak pada SMK Telkom Lampung yang pembelajarannya masih menggunakan halaman web secara native. Pelatihan tersebut diadakan dalam 1 hari pada Jum'at 24 Februari 2023 di Laboratorium Komputer SMK Telkom Lampung dan dihadiri oleh 19 siswa siswi jurusan RPL. Beberapa software yang mendukung untuk pelatihan adalah xampp, composer dan Laravel 8.*. Kemudian untuk mendapatkan evaluasi kegiatan maka siswa diberi beberapa pertanyaan pada kuisioner online yang sudah disediakan. Hasil evaluasi berdasarkan dari pelatihan tersebut didapatkan 100% peserta dapat memahami, tertarik dan termotivasi dari materi yang dijelaskan.

Kata Kunci: *framework, Laravel, pemrograman, web*

Abstract

The need to access the latest information in the form of images, text, videos, animations, and more from various sources through websites using smartphones, tablets, laptops, and PCs connected to the internet is being done by everyone in today's era. Therefore, the need for human resources to create or develop web-based technology in institutions is highly required. Web-based technology is created to help solve problems in these institutions. In addition to supporting web-based technology, the acceleration of mastering software development technology is also carried out, including the development of frameworks. One of the latest and widely used web-based system frameworks today is Laravel. Knowledge of web programming needs to be conveyed early on, such as in vocational high schools for majors that lead to producing software engineering professionals. SMK Telkom Lampung is

one of the vocational high schools that has an RPL major. Therefore, it is necessary to carry out Community Service by conducting web programming training using the Laravel framework for students in the Software Engineering major at SMK Telkom Lampung, who are still learning to use native web pages. The training was held for 1 day on Friday, February 24th, 2023, in the Computer Laboratory of SMK Telkom Lampung and was attended by 19 RPL major students. Some of the software that supported the training were xampp composer, and Laravel 8.. The evaluation results of the training showed that 100% of the participants were able to understand, interested, and motivated by the material presented.*

Keywords: *framework, Laravel, programming, web*

PENDAHULUAN

Teknologi berbasis website selalu menjadi sarana penting untuk mendapatkan dan mengelola informasi. Semua informasi yang dikelola dan didapatkan akan menjadi mudah, cepat dan efisien. Setiap orang dapat mengakses informasi terbaru dari berbagai sumber melalui website dengan menggunakan perangkat *smartphone*, tablet, laptop dan PC yg dihubungkan menggunakan internet (Endra dkk., 2021).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa website merupakan sejumlah halaman web yang saling terkait topiknya berisi segala informasi berupa gambar, text, video, animasi dan lain sebagainya kemudian ditempatkan pada sebuah server web dan di akses melalui jaringan internet (Robbins, n.d.). Hal tersebut sangat berpengaruh pada kebutuhan teknologi terutama berbasis web pada setiap intitusi di masa sekarang. Kemudian berpengaruh juga terhadap kebutuhan akan Sumber Daya Manusia(SDM) untuk membuat atau membangun teknologi berbasis web untuk membantu menyelesaikan masalah pada institusi tersebut.

Banyak Perguruan Tinggi, Pusat Pelatihan dan bahkan Sekolah Menengah Kejuruan yang secara berkala memproduksi SDM dengan profil *web development, software engineer, programmer* atau yang sejenisnya. Misalnya SMK Telkom Lampung yang memiliki jurusan Rekayasa Perangkat Lunak dengan aspek ilmu di bidang khususnya *web development*. Dalam hal ini para pegiat teknologi juga terus meningkatkan percepatan dari sisi teknologi untuk *web development* seperti lingkungan *coding* yang lengkap, penyediaan *library* hingga menghadirkan *framework* yang memberikan kemudahan *programmer* dalam pengembangan teknologi web.

Framework dalam teknologi berbasis website yang sering digunakan saat ini adalah *CodeIgniter* dan *Laravel*. *Laravel Framework* memiliki banyak keunggulan yaitu *framework* yang paling banyak mendapatkan rating bagus di Github, lebih dari 56.000 developer dari seluruh dunia (Endra et al., 2021); tersedianya arsitektur MVC (Model-View-Controller) yang membantu memisahkan sistem aplikasi berdasarkan manipulasi antar data, antar pengguna, dan bagian kontrol utama aplikasi web; Object Oriented Libraries untuk kustomisasi website, mengurangi kebutuhan waktu dengan adanya pre-loaded libraries pada *framework* dan kemudahan migrasi(Wijaya & Christian, 2019).

Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa peran penting akan pengetahuan *Laravel Framework* dalam membantu pengembangan teknologi berbasis web perlu disampaikan lebih awal terutama pada siswa siswi SMK khususnya pada jurusan rekayasa Perangkat Lunak. Kemudian dalam hal tersebut maka perlu dilakukan pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan melakukan pelatihan pemrograman web menggunakan framework *Laravel* bagi siswa-siswi jurusan Rekayasa Perangkat Lunak pada SMK Telkom Lampung yang pembelajarannya masih menggunakan halaman web secara *native*. Hal ini bertujuan meningkatkan keahlian dan kompetensi siswa dalam pengembangan software dan juga mengoptimalkan penggunaan laboratorium komputer sekolah.

METODE

Tempat dan Waktu

Pelatihan Pemrograman Web menggunakan *framework* *Laravel* dilaksanakan sebagai kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) oleh tim dari PKM sekolah binaan Universitas Teknokrat dengan SMK Telkom Lampung. Kegiatan ini dilakukan secara luar jaringan (luring) di Laboratorium Komputer SMK Telkom Lampung selama 150 menit pada hari Jum'at, 24 Februari 2023.

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan PKM Sekolah Binaan ini dilaksanakan di SMK Telkom Lampung. Jurusan yang dipilih untuk pelatihan ini adalah siswa dengan jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL). Kemudian siswa jurusan RPL SMK Telkom Lampung belum pernah mendapatkan materi tentang *framework* *Laravel*. Pelaksanaan kegiatan PKM Sekolah Binaan ini dilaksanakan melalui tiga tahapan yaitu tahapan awal, tahapan proses, dan tahapan akhir dengan rincian sebagai berikut.

Tahapan Awal Kegiatan

Tahapan awal kegiatan memiliki serangkaian kegiatan yaitu :

- a) Menganalisis kebutuhan mitra yakni SMK Telkom Lampung terkait dengan permasalahan yang dihadapi yaitu belum adanya perangkat lunak pendukung pemrograman web dengan framework *Laravel* dan belum terlaksananya pelatihan tersebut.
- b) Menyiapkan instrumen dan dokumen yang dibutuhkan pada pelaksanaan kegiatan PKM Sekolah Binaan seperti daftar perangkat lunak yang dibutuhkan dan kuisioner
- c) Melakukan pengecekan serta menyiapkan alat/bahan/dokumen penunjang yang diperlukan untuk kegiatan PKM Sekolah Binaan
- d) Mempersiapkan materi pelatihan pemrograman web menggunakan framework *Laravel*

Tahapan Proses Kegiatan

Tahapan proses kegiatan memiliki serangkaian kegiatan yaitu :

- a) Melakukan instalasi perangkat lunak pendukung pengembangan *software* dengan *framework* Laravel pada laboratorium komputer sekolah
- b) Pengisian kuisioner pre-test oleh siswa-siswi peserta pelatihan, untuk mengukur pemahaman sebelum pelatihan
- c) Melakukan pelatihan pemrograman web dengan *framework* Laravel untuk membangun Web *Personal Branding* kepada masing-masing siswa-siswi SMK Telkom Lampung.

Tahapan Akhir Kegiatan

Tahapan akhir adalah kegiatan yang berfokus pada dokumentasi kegiatan dan evaluasi kegiatan pelatihan yang dilakukan. Tahapan akhir kegiatan adalah sebagai berikut:

- a) Pengisian kuisioner post-test oleh siswa-siswi peserta pelatihan, untuk mengukur peningkatan keterampilan setelah pelatihan
- b) Dokumentasi video kegiatan pelaksanaan PKM Sekolah Binaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Berikut merupakan rincian hasil kegiatan pelaksanaan PKM di SMK Telkom Lampung.

- a) Berkoordinasi awal dengan pihak sekolah mengenai rencana pelatihan Pemrograman Web menggunakan *framework* Laravel dengan penandatanganan *Memorandum of Understanding* (MoU) antara pihak Universitas Teknokrat Indonesia dengan SMK Telkom Lampung. Kegiatan ini dilakukan dengan Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah pada 11 Februari 2023. Kemudian dilanjutkan untuk pembahasan rencana pelatihan pemrograman web menggunakan *framework* Laravel kepada siswa siswi jurusan RPL.



(a)



(b)



(c)

Gambar 1. (a)(b) Koordinasi awal (c) Tanda tangan MoU dengan Kepala dan Wakil Kepala Sekolah serta Bidang Kurikulum SMK Telkom Lampung

- b) Melakukan instalasi perangkat lunak untuk pelatihan pemrograman web menggunakan *framework* Laravel. Kegiatan instalasi perangkat lunak telah dilakukan pada tanggal 24 Februari 2023 dilaboratorium computer SMK Telkom Lampung. Pada kegiatan tersebut, dilakukan instalasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk pelatihan sebagai *tools*. Perangkat Lunak yang dibutuhkan diantaranya adalah composer, xampp versi 8.2.0/ paling terbaru, php versi 8.2.0/versi terbaru, Dokumen Laravel 8.*, 2 contoh *template Bootstrap* untuk *web personal branding*.



Gambar 2. Instalasi *software* pendukung pelaksanaan pelatihan pemrograman web menggunakan Laravel

- c) Melakukan pelatihan pemrograman web menggunakan *framework* Laravel. Kegiatan ini dilakukan pada hari Jum'at pada tanggal 24 Februari 2023 untuk siswa-siswi jurusan RPL SMK Telkom Lampung. Kegiatan diikuti oleh 19 siswa dan siswi SMK Telkom Lampung. Pelatihan pemrograman web dilakukan dengan membuat *Web Personal Branding*.



Gambar 3. Pelatihan Pemrograman Web *Personal Branding* menggunakan Laravel pada siswa siswi jurusan RPL SMK Telkom Lampung

Kegiatan pelatihan pemrograman web dilakukan untuk melatih 19 siswa/siswi dari jurusan RPL SMK Telkom Lampung. Peminatan peserta terhadap pelatihan pemrograman *web personal branding* menggunakan *framework* Laravel di SMK Telkom Lampung agar dapat diketahui, dilakukan pemberian *post-test*. Sebanyak 19 mengisi kuisioner yang disiapkan. Berikut hasil rekap kuisioner untuk *post-test*, terdapat 6 poin pertanyaan yang digunakan untuk mengukur seberapa minat peserta terhadap materi pelatihan dengan hasil seperti pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil survey minat mitra pada pelatihan pemrograman web *personal branding* dengan framework Laravel

Pertanyaan	Hasil (Ya)	Prosentase (%)
Apakah anda tertarik dalam pembelajaran?	19	100
Apakah anda memahami materi dalam belajar?	19	100
Apakah anda termotivasi dalam belajar?	19	100
Apakah acara ini bermanfaat bagi peserta?	19	100
Apakah pemateri jelas dalam memberikan materi?	19	100
Apakah anda tertarik untuk mengikuti acara Pelatihan yang akan kami selenggarakan lagi di lain waktu dengan tema/topik berbeda?	19	100

Evaluasi

Post-test diadakan melalui kuisioner *online* yang telah dibagikan kepada seluruh peserta setelah pelatihan. *Post-test* terdiri dari 7 pertanyaan dengan 6 jawaban berupa opsi ya/tidak dan 1 jawaban berupa text. Pertanyaan-pertanyaan dengan jawaban opsi ya/tidak antara lain mengenai tentang ketertarikan peserta terhadap pelatihan, pemahaman materi yang diberikan, motivasi ketika proses pembelajaran, tanggapan manfaat dari pembelajaran, penilaian terhadap pemateri. Selanjutnya untuk pertanyaan dengan jawaban berupa text yaitu tentang saran untuk materi berikutnya ketika akan diadakan

pelatihan kembali di SMK Telkom Lampung. Kemudian dari beberapa pertanyaan kuisisioner didapatkan hasil survey/kuisisioner/*post-test*. Berdasarkan hasil *post-test* dari kuisisioner yang diberikan dapat diambil kesimpulan bahwa peserta sangat tertarik pada pelatihan pemrograman *web personal branding* menggunakan *framework* Laravel dengan prosentase 100%. Kemudian selain itu sebanyak 100% juga peserta telah memahami materi untuk pelatihan pemrograman *web personal branding* menggunakan *framework* Laravel.

KESIMPULAN

Pelatihan Pemrograman Web *Personal Branding* dengan *framework* Laravel dalam kegiatan PKM skema sekolah binaan di SMK Telkom Lampung telah terlaksana dengan baik. Para peserta dapat mampu memahami semua materi yang diajarkan. Sehingga pelatihan praktikum Pemrograman Web *Personal Branding* dengan *framework* Laravel terlaksana dengan lancar dan tepat waktu. Masing-masing siswa mampu membuat Web *Personal Branding* dengan *framework* Laravel dengan *template* yang sudah disediakan. Selanjutnya diharapkan siswa mampu secara individu menggunakan Web *Personal Branding* masing-masing untuk kebutuhan seperti mendaftar pekerjaan, mendaftar beasiswa dan sebagainya. Hal ini ditunjukkan pada hasil prosentase peserta terhadap ketertarikan, motivasi dan pemahaman pada materi pelatihan yang telah disampaikan sebanyak 100%. Selanjutnya dapat diketahui juga untuk melanjutkan MoU yang sudah disepakati bahwa peserta mitra tertarik untuk mengikuti acara pelatihan dengan tema/topik yang berbeda sebanyak 100%. Kegiatan yang dimulai dengan persiapan seperti penandatanganan MoU dan observasi kemudian instalasi *software* pendukung, pelaksanaan pelatihan, dan kemudian pelaksanaan evaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminatun, D., Alita, D., Rahmanto, Y., & Putra, A. D. (2022). Pelatihan Bahasa Inggris Melalui Pembelajaran Interaktif Di Smk Nurul Huda Pringsewu. In *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service (JEIT-CS)* (Vol. 1, Issue 2).
- Endra, R. Y., Aprilinda, Y., Dharmawan, Y. Y., & Ramadhan, W. (2021). Analisis Perbandingan Bahasa Pemrograman PHP Laravel dengan PHP Native pada Pengembangan Website. *EXPERT: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, 11(1), 48. <https://doi.org/10.36448/expert.v11i1.2012>
- Robbins, J. N. (n.d.). *Learning Web Design*.
- Styawati, S., Samsugi, S., Rahmanto, Y., Andraini, L., & Ismail, I. (2023). Penerapan Perpustakaan Digital Pada SMA Negeri 1 Padang Cermin. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(3), 95–103. <https://doi.org/10.33365/jeit-cs.v1i2.168>

- Sugiarni, R., Setiawan, E., Pitaloka, N., Putri, K., Matematika, P., Suryakencana, U., Gede, J. P., & Cianjur, R. (2022). SOSIALISASI MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS BUDAYA CIANJUR DI SMP ISLAM AT-TAQWA. In *Nadimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* (Vol. 01, Issue 01).
- Wijaya, K., & Christian, A. (2019). *Implementasi Metode Model View Controller (MVC) Dalam Rancang Bangun Website SMK Yayasan Bakti Prabumulih*. 21(1), 95–102. <https://doi.org/10.31294/p.v20i2>