

Science and Technology for the Community Training in Building Modern Web Applications Quickly Using Laravel at SMKN 64 East Jakarta

Abu Sopian^{1*}, Dedi Setiadi², Rano Agustino³

^{1,2} Teknik Informatika, Fakultas Komputer, Universitas Mohammad Husni Thamrin

³ Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Mohammad Husni Thamrin

Correspondence author: Abu Sopian, abu.sopian355@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v7i1.2563>

Abstract

SMKN 64 East Jakarta is a vocational school focused on developing students' technical skills. One of the areas of expertise is in computer skills, particularly in the Software Engineering program. A challenge faced by SMKN 64 East Jakarta is that students lack practical skills in web application development, especially in using modern frameworks such as Laravel, which are in high demand in the industrial sector. The school faces difficulties in preparing students to be more competitive in the job market. The proposed solution is to organise a training/workshop consisting of both lectures and hands-on, interactive practice sessions. The goal is for students to acquire the ability to build simple web applications, improve their understanding of software development, and increase their competitiveness. Through structured evaluations, this training is expected to have a positive impact on the quality of education and the technical skills of students at SMKN 64 East Jakarta. The expected outcomes for this Community Service activity include students being able to build simple web applications using Laravel, an improvement in their understanding of software development, and an enhancement of their competitiveness in the job market. Additionally, the expected outputs from this Community Service activity are: 1) An accredited ISSN journal/Scientific Publication, 2) A video of the activity, 3) Certified Copyrighted Educational Media. The methods employed in this Community Service are as follows: 1) Practical Training: Using a combination of lectures and hands-on practice to ensure students understand concepts and techniques, 2) Workshops: Interactive sessions aimed at building real-world projects and enhancing the learning experience, 3) Evaluation: Exams and project assessments to measure the skills acquired during the training.

Keywords: *Laravel, Web Development*

Abstrak

SMKN 64 Jakarta Timur, adalah sebuah sekolah kejuruan yang berfokus pada pengembangan keterampilan teknis siswa. Salah satunya keterampilan dibidang komputer dengan jurusan Rekayasa Perangkat Lunak. Salah satu permasalahan pada SMKN 64 Jakarta Timur adalah Siswa di SMKN 64 kurang memiliki keterampilan praktis dalam pengembangan aplikasi web, khususnya dalam menggunakan framework modern seperti Laravel, yang sangat dibutuhkan di dunia industri. Mitra, SMKN 64 Jakarta Timur, menghadapi tantangan dalam mempersiapkan siswa agar lebih siap bersaing di pasar kerja. Solusi yang diusulkan adalah mengadakan pelatihan/workshop yang meliputi ceramah dan praktek langsung secara interaktif, dengan target luaran berupa kemampuan siswa untuk membangun aplikasi web sederhana, peningkatan pemahaman mengenai pengembangan perangkat lunak, dan peningkatan daya saing mereka. Melalui evaluasi yang terstruktur, pelatihan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap kualitas pendidikan dan keterampilan teknis siswa di SMKN 64 Jakarta Timur. Target luaran yang ingin dicapai dalam Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu siswa mampu membangun aplikasi web sederhana menggunakan Laravel, Peningkatan pemahaman, siswa tentang pengembangan perangkat lunak, Peningkatan daya saing siswa di pasar kerja. Selain itu target luaran dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu:

1). Jurnal PkM ber ISSN/ Terakreditasi, 2). Video kegiatan, 3). Media Penyuluhan Tersertifikat Hak Cipta. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah: 1). Pelatihan Praktis: Menggunakan metode ceramah dan praktek langsung untuk memastikan siswa memahami konsep dan teknik, 2). Workshop: Sesi interaktif untuk membangun proyek nyata, meningkatkan pengalaman belajar, 3). Evaluasi: Ujian dan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan yang diperoleh selama pelatihan.

Kata Kunci: Laravel, Web

PENDAHULUAN

SMKN 64 Jakarta Timur merupakan sekolah kejuruan yang berfokus pada pengembangan keterampilan teknis siswa, namun saat ini menghadapi tantangan dalam mempersiapkan lulusan yang siap kerja, terutama di bidang teknologi informasi. Berdasarkan data dari survei alumni dan industri, sekitar 70% lulusan merasa kurang percaya diri dalam keterampilan pengembangan perangkat lunak, sementara 80% perusahaan menginginkan kandidat yang memiliki pengalaman praktis dengan framework modern seperti Laravel. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kurikulum yang diajarkan dan kebutuhan industri saat ini. Kekurangan di SMKN 64 mencakup minimnya pelatihan praktis terkait teknologi terbaru, serta keterbatasan fasilitas untuk pengajaran berbasis proyek. Hal ini berdampak pada rendahnya daya saing siswa di pasar kerja.

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan keterampilan teknis siswa SMKN 64 Jakarta Timur dalam pengembangan aplikasi web menggunakan Laravel. Dengan pelatihan ini, diharapkan siswa dapat memahami konsep dasar serta teknik pengembangan aplikasi secara praktis, sehingga mereka lebih siap menghadapi tuntutan industri dan memiliki keunggulan kompetitif saat mencari pekerjaan.

Permasalahan yang dihadapi oleh SMKN 64 Jakarta Timur terkait dengan pengembangan keterampilan siswa dapat dirincikan sebagai berikut: Pertama, siswa kurang memiliki pengalaman praktis dalam membangun aplikasi web modern, yang membuat mereka tidak siap menghadapi tantangan di dunia kerja. Kedua, kurikulum yang ada belum sepenuhnya mencakup penggunaan framework modern seperti Laravel, yang penting untuk pengembangan aplikasi yang efisien dan cepat. Ketiga, keterbatasan dalam metode pengajaran yang masih berfokus pada teori, tanpa adanya pengaplikasian nyata, menyulitkan siswa untuk menguasai keterampilan yang dibutuhkan. Permasalahan ini menunjukkan kebutuhan mendesak untuk program pelatihan yang dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik serta mempersiapkan siswa untuk kebutuhan industri yang terus berkembang.

Solusi dan target luaran dalam rencana pelaksanaan kegiatan PkM ini dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Solusi dan Target Luaran

Solusi	Target Luaran
Permasalahan pengetahuan dan update tentang materi Membangun Aplikasi Web untuk mendukung praktek Membangun Aplikasi Web Modern dengan Cepat sebagai kurikulum di SMK	Adanya peningkatan pengetahuan dan informasi mengenai Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel.
Peningkatan minat dan pemahaman peserta didik Membangun Aplikasi Web Modern dengan Cepat menggunakan Laravel	Peningkatan Pengetahuan, penguasaan teknik/cara Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel.

Kinerja lembaga pendidikan tinggi Universitas Mohammad Husni Thamrin Jakarta, dalam hal ini sebagai perguruan tinggi, sangat berperan penting dalam mendukung kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Perguruan tinggi memiliki tanggung jawab untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi demi kemajuan masyarakat. Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat, kinerja lembaga dapat dilihat dari beberapa aspek berikut:

1. Dukungan Manajerial dan Kebijakan

Universitas Mohammad Husni Thamrin Jakarta umumnya memiliki kebijakan yang mendukung pengabdian kepada masyarakat, dengan menyediakan dana, sumber daya, dan fasilitas yang diperlukan. Melalui lembaga pengabdian masyarakat (LPPM), lembaga dapat merancang dan melaksanakan program-program yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, seperti pelatihan, seminar, dan penelitian terapan.

2. Kerjasama dan Jaringan

Universitas Mohammad Husni Thamrin Jakarta seringkali menjalin kerjasama dengan berbagai instansi, baik pemerintah maupun swasta. Hal ini memfasilitasi pengabdian yang lebih efektif dan berdampak, karena melibatkan banyak pihak yang memiliki kepentingan yang sama. Keterlibatan dalam jaringan ini juga memperluas akses informasi dan sumber daya yang dapat dimanfaatkan.

3. Penggunaan Kepakaran Dosen

Kepakaran dosen di Universitas Mohammad Husni Thamrin Jakarta menjadi salah satu faktor kunci dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Dosen dengan latar belakang dan keahlian di bidang teknologi informasi dan pengembangan perangkat lunak misalnya, sangat relevan dalam memberikan pelatihan tentang penggunaan framework

Laravel untuk pengembangan aplikasi web. Melalui pengabdian ini, dosen tidak hanya berbagi pengetahuan, tetapi juga menerapkan hasil penelitian dan inovasi terkini dalam konteks praktis yang bermanfaat bagi masyarakat. Selanjutnya dalam kegiatan PkM ini, dosen dibantu oleh mahasiswa dalam pelaksanaannya.

4. Program Pelatihan dan Pengembangan Keterampilan

Universitas Mohammad Husni Thamrin Jakarta memiliki kemampuan untuk merancang program pelatihan yang komprehensif berdasarkan kebutuhan masyarakat. Dengan memanfaatkan keahlian dosen dan keahlian mahasiswa, program pelatihan dapat disesuaikan untuk meningkatkan keterampilan praktis peserta, seperti dalam pengembangan aplikasi web. Ini akan menciptakan sinergi antara teori yang diajarkan di kelas dengan praktik di lapangan.

5. Evaluasi dan Monitoring

Universitas Mohammad Husni Thamrin Jakarta juga bertanggung jawab untuk melakukan evaluasi dan monitoring terhadap kegiatan pengabdian masyarakat. Dengan sistem evaluasi yang baik, Universitas Mohammad Husni Thamrin Jakarta dapat menilai efektivitas program dan memberikan umpan balik yang konstruktif untuk perbaikan di masa mendatang.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang akan digunakan dalam pelaksanaan Iptek Bagi Masyarakat Pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel di SMKN 64 Jakarta Timur meliputi tahapan dan langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra, yaitu :

1. **Pelatihan Praktis:** Menggunakan metode ceramah dan praktek langsung untuk memastikan siswa memahami konsep dan teknik.
2. **Workshop:** Sesi interaktif untuk membangun proyek nyata, meningkatkan pengalaman belajar.
3. **Evaluasi:** Ujian dan penilaian proyek untuk mengukur keterampilan yang diperoleh selama pelatihan. Mengadakan ujian untuk mengukur pemahaman siswa tentang materi yang telah diajarkan. Menilai proyek kelompok yang dikembangkan oleh siswa, berdasarkan kriteria seperti inovasi, fungsionalitas, dan presentasi. Dalam evaluasi ini dilakukan umpan balik dan diskusi yaitu Mengumpulkan umpan balik dari siswa

mengenai pengalaman pelatihan dan materi yang telah diajarkan, dan mengadakan sesi diskusi untuk membahas kesulitan yang dihadapi dan solusi yang dapat diterapkan.

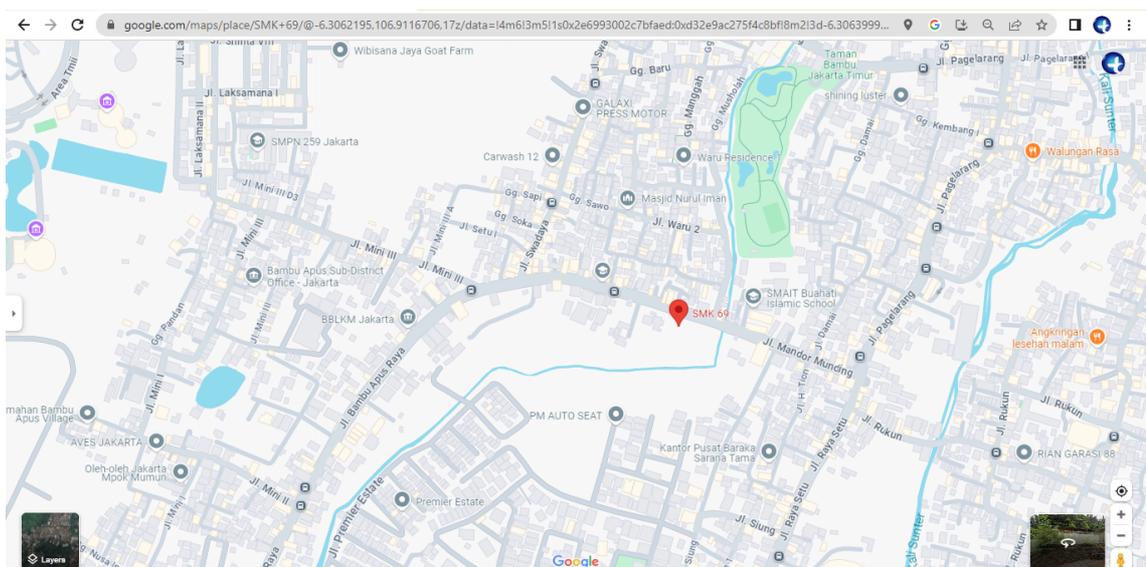


Gambar 1. Tahapan Metode Pelaksanaan PkM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan tema ***“Iptek Bagi Masyarakat Pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel Di SMKN 64 Jakarta Timur”*** selama 1 hari yaitu, Hari Senin, tanggal 10 Februari 2025. Kegiatan dilakukan pada SMKN 64 Jakarta Timur, beralamat di Jalan Bambu Apus Raya, RT.007 RW.003, Bambu Apus, Kec. Cipayung, Kota Jakarta Timur. Peta lokasi kegiatan adalah seperti gambar dibawah ini:



Gambar 2. Peta Lokasi SMKN 64 Jakarta Timur



Gambar 3. Gedung SMKN 64 Jakarta Timur

Hasil Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan PkM dimulai dengan kegiatan proses perizinan, selanjutnya peninjauan ke SMKN 64 Jakarta Timur untuk mengidentifikasi permasalahan dan menentukan solusi yang akan diberikan. Peninjauan juga dilakukan untuk mematangkan persiapan kegiatan Pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel. Selanjutnya pembuatan instrumen kuesioner untuk pretest dan posttest untuk mengukur tingkat pemahaman siswa SMKN 64 Jakarta Timur yang akan mengikuti pelatihan. Instrumen ini digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa yang mengikuti pelatihan sebelum diberikan pelatihan dan setelah diberikan pelatihan apakah ada peningkatan pemahaman terkait materi pelatihan yang diberikan. Peserta pelatihan ini adalah siswa SMKN 64 Jakarta Timur kelas XII Jurusan RPL sebanyak 33 siswa.

Selanjutnya pelatihan dilaksanakan pada hari senin, tanggal 10 februari 2025. Sebelum dimulainya sesi pelatihan oleh tim PkM diberikan terlebih dahulu instrumen kuesioner. Setelah sesi pengisian kuesioner pretest, dilanjutkan sesi pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel oleh tim PkM. Setelah dilaksanakan sesi pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel, dilanjutkan sesi pengisian kuesioner posttest kepada siswa yang mengikuti pelatihan. Selanjutnya sesi tanya jawab dan pemberian kuis. Dilanjutkan dengan sesi penutupan dan foto bersama.

Hasil dari pelatihan instrumen kuesioner. Setelah sesi pengisian kuesioner pretest, dilanjutkan sesi pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel yaitu didapatkan hasil pretest dari 33 siswa yang mengikuti pelatihan sebelum mengikuti pelatihan siswa rata-rata 63,03 % cukup paham dengan materi pelatihan. Berikut tabel hasil kuesioner pretest sebelum dilakukan pelatihan :

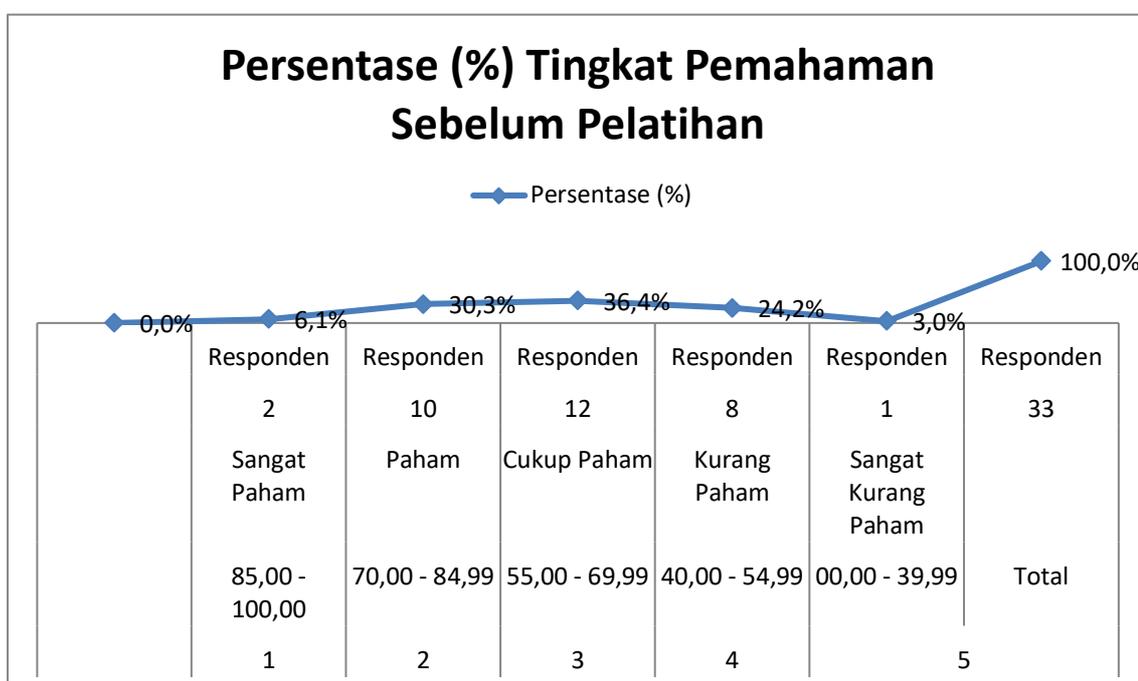
Tabel 2. Hasil Kuesioner Pretest

Res	Pertanyaan								Σ	%	Kategori
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8			
1	4	5	4	5	3	3	2	2	28	70,00	Paham
2	4	4	4	5	4	5	3	3	32	80,00	Paham
3	3	3	3	3	2	2	3	2	21	52,50	Kurang Paham
4	4	4	4	5	3	5	3	3	31	77,50	Paham
5	3	2	2	2	2	2	2	2	17	42,50	Kurang Paham
6	3	4	3	4	3	4	2	2	25	62,50	Cukup Paham
7	4	3	3	3	3	3	3	3	25	62,50	Cukup Paham
8	4	4	5	5	4	5	4	4	35	87,50	Sangat Paham
9	4	4	4	4	3	3	3	3	28	70,00	Paham
10	3	3	3	3	3	4	3	3	25	62,50	Cukup Paham
11	5	4	4	5	5	4	4	4	35	87,50	Sangat Paham
12	4	3	3	3	3	3	3	2	24	60,00	Cukup Paham
13	5	4	3	4	3	3	3	3	28	70,00	Paham
14	3	3	3	3	3	3	2	2	22	55,00	Cukup Paham
15	4	4	4	4	4	4	3	3	30	75,00	Paham
16	4	3	3	5	4	4	4	4	31	77,50	Paham
17	4	4	4	4	4	4	3	3	30	75,00	Paham
18	3	3	3	4	2	3	1	1	20	50,00	Kurang Paham
19	4	3	4	4	3	3	2	2	25	62,50	Cukup Paham
20	3	4	3	4	3	4	3	2	26	65,00	Cukup Paham
21	2	3	3	4	2	2	3	2	21	52,50	Kurang Paham
22	3	3	2	4	3	3	3	3	24	60,00	Cukup Paham
23	3	4	3	3	2	3	1	1	20	50,00	Kurang Paham
24	2	1	2	3	3	2	3	3	19	47,50	Kurang Paham
25	1	2	3	3	3	3	3	3	21	52,50	Kurang Paham
26	4	3	3	4	3	4	3	3	27	67,50	Cukup Paham
27	2	1	2	1	2	2	2	2	14	35,00	Sangat Kurang Paham
28	2	4	4	4	2	3	2	2	23	57,50	Cukup Paham
29	4	4	5	4	4	4	2	2	29	72,50	Paham
30	2	2	2	3	2	3	2	2	18	45,00	Kurang Paham
31	3	4	3	4	3	4	2	2	25	62,50	Cukup Paham
32	4	4	3	4	4	3	4	4	30	75,00	Paham
33	3	3	3	3	3	3	3	2	23	57,50	Cukup Paham
Rata-rata									25,21	63,03	Cukup Paham
Standar Deviasi									5,09		

Berikut tabel hasil penilaian kuesioner pretest berdasarkan kategori, frekuensi jumlah peserta dan persentase tingkat pemahaman :

Tabel 3. Hasil Kuesioner Pretest Berdasarkan Frekuensi Peserta

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	85,00 - 100	Sangat Paham	2 Responden	6,1%
2	70,00 - 84,99	Paham	10 Responden	30,3%
3	55,00 - 69,99	Cukup Paham	12 Responden	36,4%
4	40,00 - 54,99	Kurang Paham	8 Responden	24,2%
5	00,00 - 39,99	Sangat Kurang Paham	1 Responden	3,0%
Total			33 Responden	100,0%



Gambar 4. Grafik Tingkat Pemahaman Siswa Sebelum Pelatihan

Selanjutnya hasil posttest setelah diberikan pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel didapatkan hasil dari 33 siswa rata-rata 77,80 % Paham dengan pelatihan ini. Dari hasil ini didapatkan peningkatan pemahaman siswa setelah pelatihan sebesar 14,77 %. Berikut tabel hasil penilaian kuesioner posttest setelah dilakukan pelatihan :

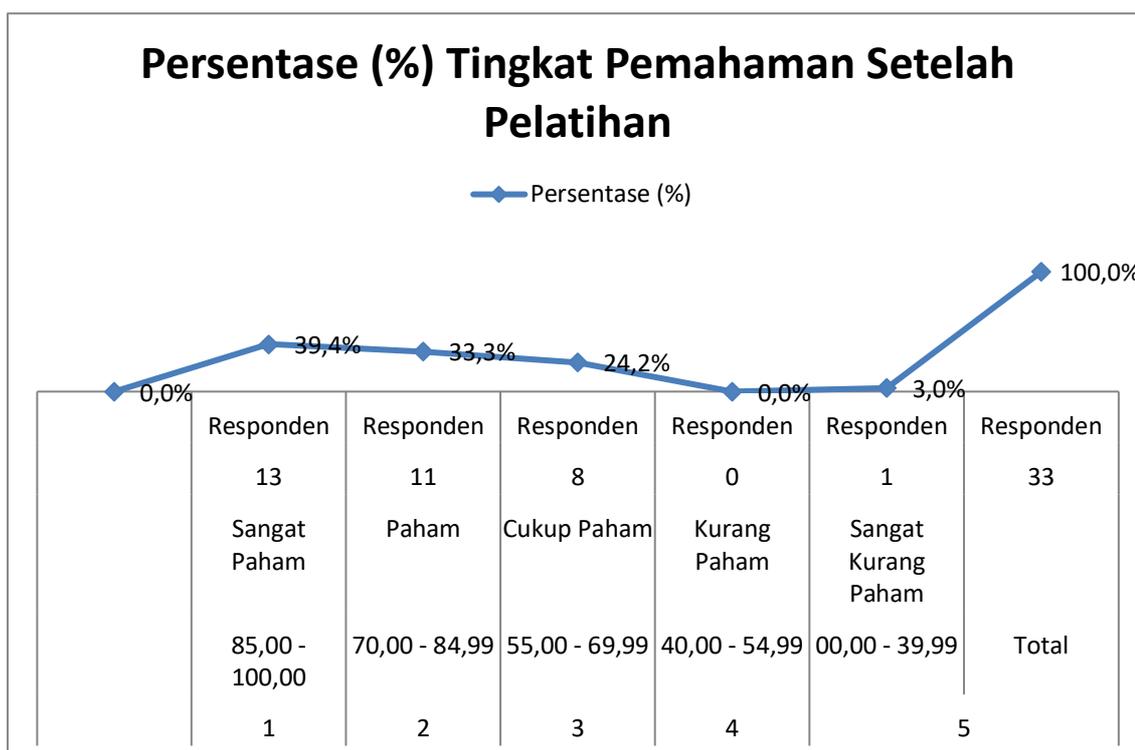
Tabel 4. Hasil Kuesioner Posttest

Res	Pertanyaan								Σ	%	Kategori
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8			
1	5	5	5	5	5	4	4	5	38	95,00	Sangat Paham
2	5	5	5	5	4	5	5	5	39	97,50	Sangat Paham
3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60,00	Cukup Paham
4	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80,00	Paham
5	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60,00	Cukup Paham
6	4	5	4	5	4	4	4	4	34	85,00	Sangat Paham
7	5	5	5	5	4	5	5	5	39	97,50	Sangat Paham
8	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80,00	Paham
9	4	4	3	4	4	4	4	4	31	77,50	Paham
10	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60,00	Cukup Paham
11	4	4	3	4	3	4	3	3	28	70,00	Paham
12	5	5	5	5	5	5	5	5	40	100,00	Sangat Paham
13	4	5	5	4	4	5	4	5	36	90,00	Sangat Paham
14	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80,00	Paham
15	4	4	4	3	3	4	3	3	28	70,00	Paham
16	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80,00	Paham
17	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60,00	Cukup Paham
18	4	3	4	4	4	3	3	3	28	70,00	Paham
19	4	4	4	4	4	4	4	5	33	82,50	Paham
20	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60,00	Cukup Paham
21	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60,00	Cukup Paham
22	5	5	5	5	5	5	5	3	38	95,00	Sangat Paham
23	5	5	5	5	5	5	5	1	36	90,00	Sangat Paham
24	5	5	5	5	5	5	5	3	38	95,00	Sangat Paham
25	5	5	5	5	5	5	5	3	38	95,00	Sangat Paham
26	5	5	5	5	5	5	5	3	38	95,00	Sangat Paham
27	2	1	2	1	2	2	2	2	14	35,00	Sangat Kurang Paham
28	2	4	4	4	5	5	5	2	31	77,50	Paham
29	4	4	5	4	5	5	5	2	34	85,00	Sangat Paham
30	2	2	2	3	5	5	5	2	26	65,00	Cukup Paham
31	3	4	3	4	5	5	5	2	31	77,50	Paham
32	4	4	3	4	5	5	5	4	34	85,00	Sangat Paham
33	3	3	3	3	3	3	3	2	23	57,50	Cukup Paham
Rata-rata									31,12	77,80	Paham
Standar Deviasi									6,22		

Berikut tabel hasil penilaian kuesioner posttest berdasarkan kategori, frekuensi jumlah peserta dan persentase pemahaman :

Tabel 5. Hasil Kuesioner Posttest Berdasarkan Frekuensi Peserta

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	85,00 - 100	Sangat Paham	13 Responden	39,4%
2	70,00 - 84,99	Paham	11 Responden	33,3%
3	55,00 - 69,99	Cukup Paham	8 Responden	24,2%
4	40,00 - 54,99	Kurang Paham	0 Responden	0,0%
5	00,00 - 39,99	Sangat Kurang Paham	1 Responden	3,0%
Total			33 Responden	100,0%

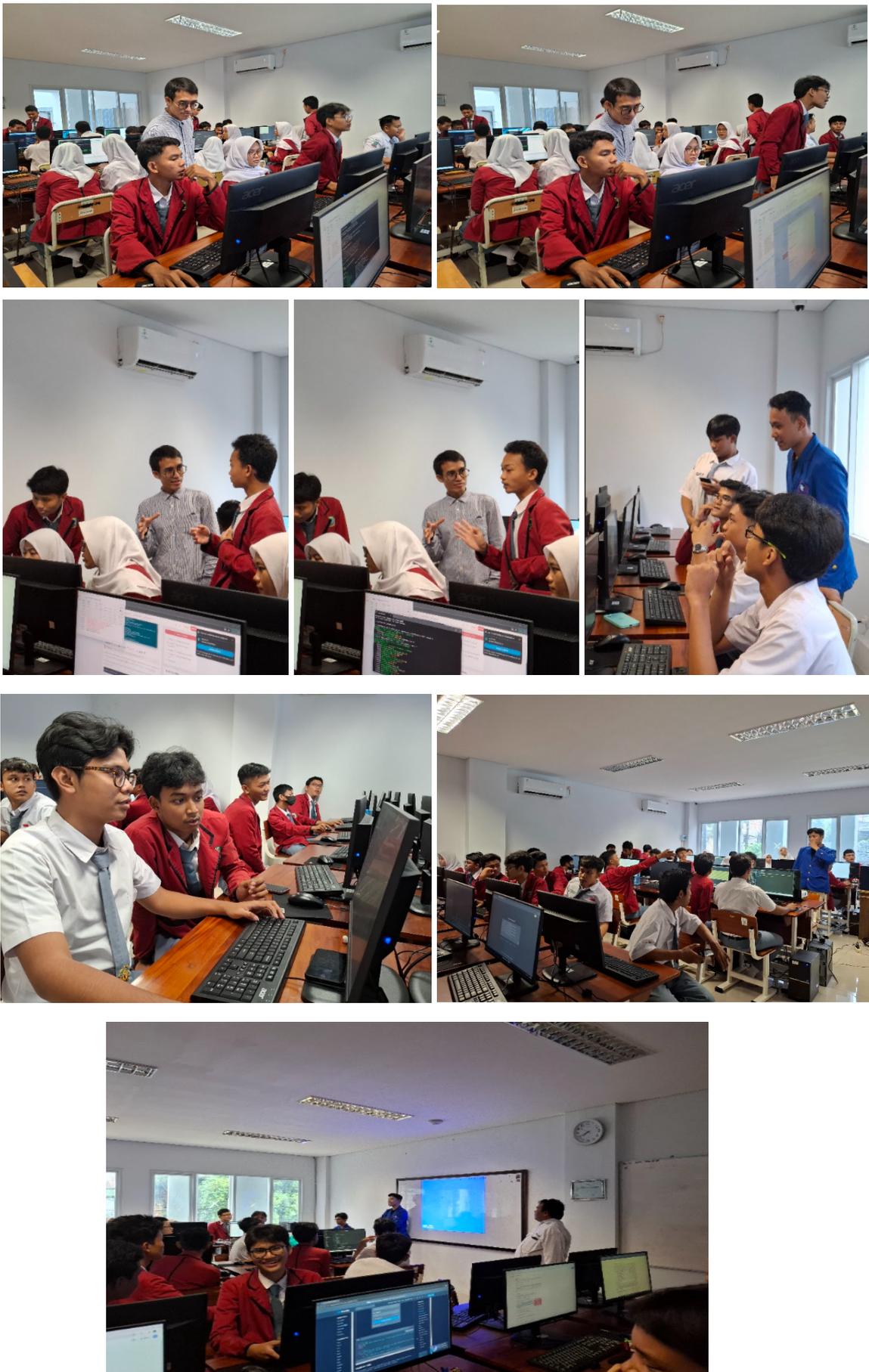


Gambar 5. Grafik Tingkat Pemahaman Siswa Setelah Pelatihan

Dapat disimpulkan bahwa tingkat pemamahan siswa SMKN 64 Jakarta Timur setelah mengikuti kegiatan Iptek bagi Masyarakat Pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel yaitu meningkat. Sebelum dilakukan pelatihan dari 33 siswa, hanya 2 siswa atau 6,1% sangat paham terhadap materi. Namun setelah mengikuti pelatihan sebanyak 13 siswa atau 39,4% sangat memahami.

Dokumentasi Kegiatan

Berikut dokumentasi pelaksanaan kegiatan PkM Iptek bagi Masyarakat Pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel di SMKN 64 Jakarta Timur.

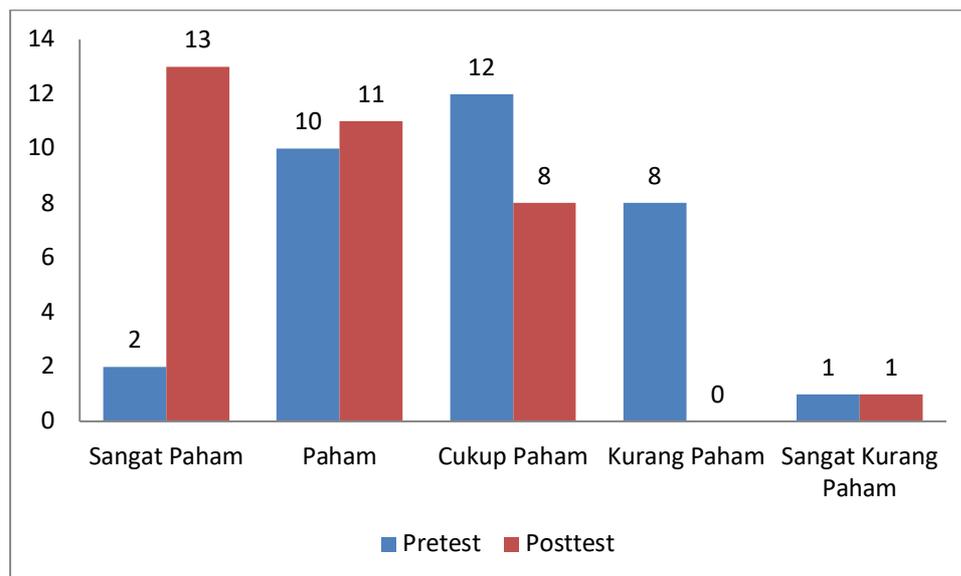




Gambar 6. Dokumentasi Kegiatan di SMKN 64 Jakarta Timur

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat “Iptek bagi Masyarakat Pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel di SMKN 64 Jakarta Timur” telah dilaksanakan oleh tim pelaksana sesuai dengan rencana. Pelatihan Iptek bagi Masyarakat Pelatihan Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel di SMKN 64 Jakarta Timur berjalan dengan lancar dan hasilnya dapat diserap dengan baik oleh siswa SMKN 64 Jakarta Timur kelas XII Jurusan RPL sebagai sebanual 33 siswa peserta pelatihan. Sebelum dilakukan pelatihan sejumlah 33 siswa, hanya 2 siswa atau 6,1% sangat paham terhadap materi. Namun setelah mengikuti pelatihan sebanyak 13 siswa atau 39,4% sangat memahami.



Gambar 7. Grafik Tingkat Pemahaman Siswa Sebelum dan Setelah Pelatihan

Berikut adalah hasil perhitungan berdasarkan data pretest dan posttest dengan pengujian **Paired t-test (berpasangan)** :

1. Paired Sample Statistik

Tabel 6. Paired Sample Statistik

	Count	Mean	Std Dev	Min	25%	50%	75%	Max
Pretest	33	25.21	5.09	14	21	25	29	35
Posttest	33	31.12	6.22	14	26	32	36	40

2. Paired Sample Korelasi

- **Korelasi Pearson (r):** 0.314
- **p-value:** 0.075 (tidak signifikan pada $\alpha = 0.05$)

3. Paired Sample Test (t-test)

- **t-statistik:** -5.08
- **p-value:** 0.000016 (sangat signifikan pada $\alpha = 0.05$)

Terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest dengan nilai $p < 0.05$, yang menunjukkan adanya peningkatan skor setelah intervensi. Artinya hasil dari pemahaman siswa terhadap materi pelatihan yaitu meningkat signifikan. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sesuai dengan tujuan, yaitu tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan keterampilan teknis siswa SMKN 64 Jakarta Timur dalam pengembangan aplikasi web menggunakan Laravel. Dari hasil pelatihan ini didapat peningkatan pemahaman keterampilan siswa SMKN 64 Jakarta Timur kelas XII Jurusan RPL sebanyak 33 siswa rata-rata sebesar 14,77%.

Rekomendasi yang dapat diberikan adalah agar siswa peserta pelatihan dapat mengulangi materi dan menyampaikan materi pelatihan kepada rekan-rekan atau adik kelasnya agar semakin banyak siswa yang memahami tentang bagaimana Membangun Aplikasi Web Modern Dengan Cepat Menggunakan Laravel.

REFERENSI

- About /us: A.Laravel Holding Inc.* (2024). Dipetik Oktober 31, 2024, dari A.Laravel Holding Inc. Web site: <https://laravel.com/>
- Acharya, K (2024). Web development system project report. *Authorea*. November 12, 2024. DOI: <https://doi.org/...>, researchgate.net,
- Agustino, R., Sopian, A., Djaali, N. A., Wiyatno, A., & Saputro, M. I. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi SILPPM Pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di Universitas Mohammad Husni Thamrin. *Jurnal Pemberdayaan Komunitas MH Thamrin*, 3(1), 17–21. <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v3i1.421>
- C., M. (2020). "Getting Started with Laravel." *Web Development Journal*, 12(3), 34-40
- Ferati, M, & Vogel, B (2020). Accessibility in web development courses: A case study. *Informatics*, mdpi.com, <https://www.mdpi.com/2227-9709/7/1/8>
- Fowler, M. (2002). *Patterns of Enterprise Application Architecture*. Addison-Wesley.
- Hartono, J (2008). Pedoman: Survei Kuesioner Mengembangkan Kuesioner, Mengatasi Bias dan Meningkatkan Respon Badan Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas *Badan Penerbit Fakultas Ekonomi dan Bisnis ...*
- Martin, R. C. (2017). *Clean Architecture: A Craftsman's Guide to Software Structure and Design*. Prentice Hall
- Sklar, D. (2015). *Laravel 5 Essentials*. Packt Publishing
- Saniati, S., P, M. P. K., Assuja, M. A., & Pramita, G. (2022). Pelatihan Pemrograman Web Menggunakan Framework Laravel di SMKN 1 Bandarlampung. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(2), 87–94. <https://doi.org/10.33365/jeit-cs.v1i2.167>
- Santoso, H. B., Delima, R., & Wibowo, A. (2019). Pelatihan Pengembangan Web Profil Desa bagi Aparatur Pemerintah Desa. *E-Dimas Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(1), 41. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v10i1.2592>
- Somya, R., & Nathanael, T. M. E. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Pelatihan Berbasis Web Menggunakan Teknologi Web Service Dan Framework

Laravel. *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, 16(1), 51–58. <https://doi.org/10.33480/techno.v16i1.164>

Subecz, Z (2021). Web-development with Laravel framework. *Gradus*, gradus.kefo.hu, https://gradus.kefo.hu/archive/2021-1/2021_1_CSC_006_Subecz.pdf

W. W., K. (2020). "Understanding Websites." *Journal of Web Development*, 15(2), 45-58

Yudianto, S, & Sulisty, W (2022). Pengembangan Web Portal Dengan Metode Web Development Life Cycle (WDLC) Pada Dinas Kominfo Kabupaten Bengkayang. *IT-Explore: Jurnal Penerapan Teknologi ...*, ejournal.uksw.edu, <https://ejournal.uksw.edu/itexplore/article/view/6325>