

PENINGKATAN KOMPETENSI LULUSAN SMK MELALUI PELATIHAN PENJADWALAN PEMELIHARAAN BANGUNAN GEDUNG

Irika Wideasanti, Lenggogeni, Santoso Sri Handoyo, Dinda Annisa Firdaus, Syafiq Human Maulana

Universitas Negeri Jakarta (UNJ) Indonesia

Email: irika@unj.ac.id, lenggogeni@unj.ac.id, santoso_handoyo@unj.ac.id,
dindaannisafirdaus_1506518046@mhs.unj.ac.id, syafiqhumanmaulana_1506518035@mhs.unj.ac.id

INFO ARTIKEL

Diterima
25 Agustus 2021
Direvisi
05 September 2021
Disetujui
15 September 2021

Kata Kunci:

penjadwalan;
pemeliharaan dan
perawatan; pekerjaan
gedung

ABSTRAK

Beragam upaya peningkatan kualitas SMK telah tertuang dalam Inpres Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Revitalisasi SMK dalam Rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia. Upaya yang dimaksud di antaranya pembuatan peta jalan pengembangan SMK, pengembangan dan penyelarasan kurikulum. Selain itu, inovasi pemenuhan dan peningkatan profesionalitas guru dan tenaga pendidik, kerja sama sekolah dengan dunia usaha dan industri maupun perguruan tinggi, peningkatan akses sertifikasi lulusan dan akreditasi SMK, serta pembentukan kelompok kerja pengembangan SMK. Merujuk data BPS Kabupaten Bekasi bahwa tingkat pengangguran terbuka sebesar 10,97% tahun 2017 lebih besar dibandingkan secara nasional sebesar 5,5 pada tahun yang sama dan 5,3% tahun 2019. Jumlah siswa tahun 2019/2020 sebanyak 49.379 siswa SMU dan SMK sebanyak 60.805 siswa. Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tercatat paling tinggi di antara lulusan dari jenjang pendidikan lainnya. Kendala utama antara jumlah SMK dengan jumlah industri sangat jomplang. Keterbatasan guru juga jadi masalah hingga guru yang tidak menguasai bidang ajarannya yang pada akhirnya kualitas lulusannya mempunyai daya saing yang tidak kompetitif. Kualifikasi personil serta pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan menentukan tingkat keberhasilannya oleh karena itu dibutuhkan sumber daya manusia (personil) yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan lapangan. Sumber daya yang berkualitas akan mendorong perkembangan ekonomi sehingga masyarakat akan lebih sejahtera. Salah satu upaya ini yaitu dengan memberikan tambahan pengetahuan bagi lulusan SMK/SMU di Kabupaten Bekasi melalui pelatihan untuk meningkatkan kompetensi dalam Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008. Metode yang digunakan dalam

How to cite:

Wideasanti, I., et.al. (2021) Peningkatan Kompetensi Lulusan SMK Melalui Pelatihan Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung. *Jurnal Syntax Admiration* 2(9).
<https://doi.org/10.46799/jsa.v2i9.314>

E-ISSN:

2722-5356

Published by:

Ridwan Institute

kegiatan ini adalah dalam bentuk pelatihan melalui metode ceramah dan diskusi. Metode ceramah digunakan untuk memberikan penjelasan kepada khalayak sasaran metode diskusi digunakan untuk berdiskusi dan tanya jawab dengan khalayak sasaran mengenai materi yang disampaikan. Kegiatan yang direncanakan pada periode Juli – Desember 2020 dengan pelaksanaan menggunakan daring/aplikasi “*zoom cloud meeting*” pada Sabtu, 12 September 2020. Jumlah peserta 67 orang. Hasil pelaksanaan kegiatan sesuai tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk “Peningkatan Kompetensi Lulusan Smk Melalui Pelatihan Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung”, dari instrumen evaluasi 61 responden dari 67 peserta yang berasal dari 5 SMK dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Mengenalkan kepada lulusan SMK/SMU tentang regulasi di industri konstruksi terkait dengan kompetensi penjadwalan untuk pemeliharaan dan perawatan gedung yaitu dengan cara pelatihan daring dari yang tidak tahu menjadi tahu meningkat antara 25% - 33%; dan (2) Gambaran penjadwalan untuk pekerjaan pemeliharaan dan perawatan gedung meningkat antara 12,5% sampai 23% atau terjadi penambahan 8-15 orang yang sudah bertambah pengetahuannya dari 61 responden.

ABSTRACT

Various efforts to improve the quality of SMK have been stated in Presidential Instruction No. 9 of 2016 concerning Vocational Revitalization in the Context of Improving the Quality and Competitiveness of Indonesian Human Resources. The efforts in question include making a roadmap for vocational development, curriculum development and alignment. In addition, innovation in fulfilling and increasing the professionalism of teachers and educators, cooperation between schools and the business and industry as well as universities, increasing access to graduate certification and vocational accreditation, as well as forming a working group for vocational development. Referring to the Bekasi Regency BPS data, the open unemployment rate was 10.97% in 2017 which was higher than nationally at 5.5 in the same year and 5.3% in 2019. The number of students in 2019/2020 was 49,379 high school and vocational high school students. 60,805 students. Vocational High School (SMK) graduates recorded the highest among graduates from other education levels. The main obstacle between the number of SMK and the number of industries is very ambiguous. The shortage of teachers is also a problem so that teachers who do not master their teaching fields, which in the end the quality of their graduates have uncompetitive competitiveness. The qualifications of personnel

and the parties involved in the implementation determine the level of success, therefore quality human resources (personnel) are needed in accordance with field needs. Quality resources will encourage economic development so that people will be more prosperous. One of these efforts is to provide additional knowledge for SMK/SMU graduates in Bekasi Regency through training to improve competence in Scheduling Building Maintenance in accordance with the Regulation of the Minister of Public Works Number: 24/PRT/M/2008. The method used in this activity is in the form of training through lecture and discussion methods. The lecture method is used to provide explanations to the target audience. The discussion method is used to discuss and ask questions with the target audience regarding the material presented. Activities planned for the period July – December 2020 with the implementation using the online/application “zoom cloud meeting” on Saturday, September 12, 2020. The number of participants is 67 people. The results of the implementation of activities according to the objectives of community service activities for "Improving the Competence of Vocational High School Graduates Through Building Maintenance Scheduling Training", from the evaluation instrument of 61 respondents from 67 participants from 5 SMKs can be concluded as follows: (1) Introducing SMK/SMU graduates regarding regulations in the construction industry related to scheduling competencies for building maintenance and maintenance, namely by means of online training from those who do not know to know which increases between 25% - 33%; and (2) the description of scheduling for building maintenance and maintenance work increases between 12.5% to 23% or there is an addition of 8-15 people who have increased knowledge from 61 respondents.

Keywords:
scheduling;
maintenance and
care; building work

Pendahuluan

Beragam upaya peningkatan kualitas SMK telah tertuang dalam Inpres Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Revitalisasi SMK dalam Rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia Indonesia. Upaya yang dimaksud di antaranya pembuatan peta jalan pengembangan SMK, pengembangan dan penyelarasan kurikulum. Selain itu, inovasi pemenuhan dan peningkatan profesionalitas guru dan tenaga pendidik, kerja sama sekolah dengan dunia usaha dan industri maupun perguruan tinggi, peningkatan akses sertifikasi lulusan dan akreditasi SMK, serta pembentukan kelompok kerja pengembangan SMK. Merujuk data BPS Kabupaten Bekasi bahwa tingkat pengangguran terbuka sebesar 10,97% tahun 2017 lebih besar dibandingkan secara nasional sebesar 5,5 pada tahun yang sama dan 5,3% tahun 2019. Jumlah siswa tahun 2019/2020 sebanyak 49.379 siswa SMU dan SMK sebanyak 60.805 siswa. Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tercatat paling tinggi di antara lulusan dari jenjang

pendidikan lainnya. Kendala utama antara jumlah SMK dengan jumlah industri sangat jomplang. Keterbatasan guru juga jadi masalah hingga guru yang tidak menguasai bidang ajarannya yang pada akhirnya kualitas lulusannya mempunyai daya saing yang tidak kompetitif. Kualifikasi personil serta pihak-pihak yang terlibat dalam pelaksanaan menentukan tingkat keberhasilannya oleh karena itu dibutuhkan sumber daya manusia (personil) yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan lapangan. Sumber daya yang berkualitas akan mendorong perkembangan ekonomi sehingga masyarakat akan lebih sejahtera.

Tingkat setengah pengangguran menurut tingkat pendidikan, 2015 – 2018 untuk sekolah menengah pada tahun 2018 sebesar 6,68 ([Badan Pusat Statistik Kabupaten Bekasi, 2019b](#)), sedangkan berdasarkan Tingkat Pengangguran Terbuka Berdasarkan Tingkat Pendidikan, 2015 – 2018 adalah 7,58 ([Badan Pusat Statistik Kabupaten Bekasi, 2019a](#)). Jumlah sekolah SMK di Kab. Bekasi sebanyak 96 SMK di Tahun 2019 ([BPS Kabupaten Bekasi, 2020a](#)) dan di Kec. Cikarang Barat hanya memiliki 2 SMK. tinggi, peningkatan akses sertifikasi lulusan dan akreditasi SMK, serta pembentukan kelompok kerja pengembangan SMK.

Salah satu upaya untuk memperoleh produk konstruksi dengan kualitas yang diinginkan adalah dengan cara meningkatkan kualitas sumberdaya manusia yang menggeluti pekerjaan konstruksi. ([DPU, 2007](#)) Jasa Konstruksi adalah layanan jasa konsultasi konstruksi dan/atau pekerjaan konstruksi/Konsultansi yang bertanggungjawab salah satunya adalah meningkatnya kompetensi, profesionalitas, dan produktivitas tenaga kerja konstruksi nasional.

Pemeliharaan (*maintenance*) bangunan adalah sangat penting dan perlu setelah bangunan tersebut selesai dibangun dan dipergunakan. Pemeliharaan ini akan mewujudkannya bangunan gedung negara sesuai dengan fungsinya, memenuhi persyaratan, keselamatan, kesehatan, kenyamanan, kemudahan, efisien dalam penggunaan sumber daya, serasi dan selaras dengan lingkungannya, dan diselenggarakan secara tertib, efektif dan efisien ([Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 45/PRT/M/2007](#)). Pekerjaan pemeliharaan sangat penting dan dilakukan pada tahap pra-konstruksi, konstruksi dan pasca konstruksi secara rutin, terus menerus dan periodik dengan memperhatikan spesifikasi teknis bahan. Dengan adanya pemeliharaan yang rutin maka diharapkan bila terjadi kerusakan tidak memerlukan biaya perbaikan/pemeliharaan yang tinggi.

Mengatur suatu pekerjaan perawatan pada sebuah departemen perawatan (*maintenance department*) masih sering ditemui kendala dalam menentukan kebutuhan tenaga kerja yang efisien. Kendala ditemukan dalam hal bagaimana mengalokasikan sejumlah tenaga kerja terhadap pekerjaan perawatan sebuah peralatan.

Pekerja yang akan bekerja di bidang pemeliharaan dan perawatan gedung dimulai dengan memberikan program pembekalan, yang mencakup materi ([Permen PU No.24/2008](#)): Kebijakan perusahaan/lembaga/institusi dan manual prosedur; Deskripsi pekerjaan; Peraturan kerja; Kontrak kerja; Panduan keselamatan; Program pemberian bonus dan insentif; Panduan kesejahteraan pekerja; Struktur organisasi; dan Tata letak

bangunan gedung. Semua program ini akan berjalan jika adanya penjadwalan dalam program pemeliharaan dan perawatan. Program pelatihan di dalam (untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan) dan/atau di luar tempat kerja (untuk menambah pengetahuan dan ketrampilan) dilakukan secara berkala, mencakup materi untuk bidang keahlian dan bidang ketrampilan. Upaya perbaikan pengetahuan dan ketrampilan melalui pelatihan adalah salah satu upaya untuk meningkatkan dan memberikan pengalaman seseorang yang secara tidak langsung sebagai upaya perbaikan kualitas sumber daya manusia dalam hal “Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008”.

Sesuai dengan amanat Undang-Undang No.13/2003 tentang Ketenagakerjaan Pasal 3, bahwa “Pembangunan ketenagakerjaan diselenggarakan atas asas keterpaduan dengan melalui koordinasi fungsional lintas sektoral pusat dan daerah”, dan Pasal 9, “Pelatihan kerja diselenggarakan dan diarahkan untuk membekali, meningkatkan dan mengembangkan kompetensi kerja guna meningkatkan kemampuan, produktivitas dan kesejahteraan”. Pelatihan kerja adalah keseluruhan kegiatan untuk memberi, memperoleh, meningkatkan, serta mengembangkan kompetensi kerja, produktivitas, disiplin, sikap dan etos kerja pada tingkat keterampilan dan keahlian tertentu sesuai dengan jenjang dan kualifikasi jabatan atau pekerjaan. Kompetensi kerja adalah kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan (UU RI No. 13/2003).

Pembangunan industri konstruksi yang meningkat tidak terlepas dari kebutuhan akan tenaga kerja termasuk kebutuhan akan kompetensi untuk melakukan Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008. Tenaga pelaksana umumnya merupakan tenaga lulusan SMK yang wajib memiliki kemampuan kompetensi ini. Sumber daya yang berkualitas akan mendorong perkembangan ekonomi sehingga masyarakat akan lebih sejahtera. Salah satu upaya ini yaitu dengan memberikan tambahan pengetahuan bagi lulusan SMK di Kabupaten Bekasi melalui pelatihan Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008.

Metode Penelitian

1. Tujuan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat bertujuan untuk mengedukasi melalui Peningkatan Pengetahuan Lulusan SMK di Kabupaten Bekasi melalui Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi dalam Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008. Secara khusus tujuannya adalah: (1) Mengenalkan kepada lulusan SMK/SMU tentang regulasi di industri konstruksi terkait dengan kompetensi penjadwalan untuk pemeliharaan dan perawatan gedung; dan (2) memberikan gambaran penjadwalan untuk pekerjaan pemeliharaan dan perawatan gedung.

2. Metode Kegiatan

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah dalam bentuk pelatihan melalui metode ceramah dan diskusi. Metode ceramah digunakan untuk memberikan penjelasan kepada khalayak sasaran metode diskusi digunakan untuk berdiskusi dan tanya jawab dengan khalayak sasaran mengenai materi yang disampaikan. Pengetahuan ini merupakan pengalaman yang didapatkan melalui pelatihan. Pengetahuan dan pengalaman yang berulang akan mendorong perubahan perilaku dan secara tidak langsung akan meningkatkan kualitas hidup.

Harapan kegiatan ini akan terjadi peningkatan pengetahuan Lulusan SMK/SMU (SMK) di Kabupaten Bekasi melalui Pelatihan peningkatan kompetensi untuk Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008

3. Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan adalah sebagai berikut: (1) Persiapan yang meliputi; Menyusun rencana kegiatan; Melakukan komunikasi dan koordinasi akan adanya kegiatan dengan aparat pemerintah kecamatan Cikarang Barat atau Sekolah Menengah Kejuruan; Mengirimkan rencana kegiatan (tentative sesuai waktu yang akan disepakati) ke pemerintahan setempat; Mendata jumlah peserta; Melakukan seleksi peserta (tentative sesuai anggaran diperkirakan sekitar 20 – 30 peserta); Mengirimkan undangan dan rencana kegiatan; Membuat materi untuk pelatihan; dan Menggandakan materi pelatihan. Tahap berikutnya pelaksanaan kegiatan; dan penutupan; serta pembuatan Laporan.

Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Kegiatan

Peserta kegiatan adalah lulusan dan/atau siswa dari SMK 6 Jl. Kusuma Utara X No.169, Duren Jaya, Bekasi Tim., Kota Bks, Jawa Barat 17111 dan SMKN 1 Cikarang Barat Bekasi dengan alamat Jl. Raya Teuku Umar No.1, Gandasari, Kec. Cikarang Barat, Bekasi, Jawa Barat 17520 Phone: (021) 88327469 dengan titik koordinat Lintang Selatan: -6.275759, Bujur Timur: 107.088750.

Kegiatan dilaksanakan dengan mempertimbangkan Pandemi wabah virus corona 2019 (COVID 19) dengan dilakukan secara daring. Peserta yang hadir mengisi daftar hadir dan mengisi instrumen pre-test untuk evaluasi. Daftar hadir peserta sesuai Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008, dengan jumlah yang hadir sebanyak 67 peserta yang mengirim dokumen photo menggunakan aplikasi "Timestamp" dan yang mengisi instrumen Pre-Test sesuai Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008, sebanyak 61 peserta.

2. Materi yang diberikan

Pekerjaan perawatan biasanya dilakukan pada interval waktu yang direncanakan. Jarak interval ini ditentukan dari tingkat peralatan dan kondisi beban. Proses perencanaan dapat dibagi menjadi tiga tingkat dasar tergantung pada horison perencanaan (Mulyono, 2017): (1) Perencanaan jangka panjang (mencakup periode beberapa tahun); (2) Perencanaan Jangka Menengah (rencana satu bulan sampai satu tahun); dan (3) Perencanaan jangka pendek (rencana harian dan mingguan).

Penjadwalan adalah proses meletakkan tugas yang ditentukan oleh rencana ke dalam kerangka waktu. Ini mempertimbangkan tujuan yang dimaksudkan, keterkaitan antara berbagai tugas yang direncanakan, ketersediaan sumber daya lembur dan keterbatasan dan kendala internal dan eksternal lainnya. Kualitas jadwal yang dihasilkan biasanya diukur dengan ukuran kinerja dalam kaitannya dengan tujuan tugas atau tugas yang diinginkan. Ukuran kinerja dapat dikaitkan dengan berbagai jenis biaya melalui rapat tanggal jatuh tempo, waktu penyelesaian, atau penggunaan sumber daya. Merujuk pada Bagian IV-I (Permen PU No.24/2008) Tata Cara Dan Metode Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung, Prosedur Dan Metode Pemeliharaan, Perawatan Dan Pemeriksaan, bahwa penjadwalan harus ada terhadap Jadwal Pemeliharaan Komponen Bangunan, Jadwal Pelaksanaan untuk pekerjaan. Selain itu Mengatur jadwal kerja harian, mingguan dan bulanan bagi Penyelia Tata Grha (*House Keeping Supervisor*).

Penjadwalan dalam pengertian proyek konstruksi merupakan perangkat untuk menentukan aktivitas yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu proyek dalam urutan serta kerangka waktu tertentu, dalam mana setiap aktivitas harus dilaksanakan agar proyek selesai tepat waktu dengan biaya yang ekonomis (Callahan et al., 1992). Penjadwalan didefinisikan juga sebagai (Mubarak, 2015) “penentuan waktu dan sekuen dari pelaksanaan dalam sebuah proyek atau pekerjaan dan merupakan rangkaian waktu sampai selesai”.

Penjadwalan dibutuhkan untuk:

- (1) menghitung waktu penyelesaian;
- (2) menghitung waktu awal dan akhir secara khusus;
- (3) koordinasi konflik;
- (4) memperkirakan anggaran;
- (5) meningkatkan efisiensi;
- (6) alat untuk layanan efektifitas kerja;
- (7) evaluasi efek perubahan; dan (8) menghindari klaim.

Apakah penjadwal adalah insinyur sipil, arsitek, jagoan komputer, matematikawan, manajer proyek, artis, atau komunikator? Pada kenyataannya, jawabannya adalah kombinasi dari semua ini! Menggunakan perangkat lunak komputer dan alat teknologi tinggi lainnya telah menjadi tren yang meningkat di

semua industri. Paket perangkat lunak meliputi tipe generik, seperti pengolah kata (*MS-word*) dan *spreadsheet (MS-excel)*, yang digunakan semua orang, serta tipe khusus yang membutuhkan pengetahuan dalam perangkat lunak dan disiplin teknis spesifik.

Pengetahuan tentang penjadwalan memerlukan (Mubarak, 2015):

(1) Pengetahuan tentang perangkat lunak komputer (dan mungkin perangkat keras juga) dalam penjadwalan proyek secara khusus tetapi juga manajemen proyek dan perangkat lunak terkait lainnya (mis., Estimasi biaya);

(2) Pengetahuan tentang prinsip dan konsep penjadwalan dan kontrol proyek (sebagai bagian dari manajemen proyek); dan

(3) Pengetahuan tentang bidang teknis tertentu, seperti bangunan komersial, industri, transportasi, dan sebagainya. Merujuk pada uraian di atas maka kebutuhan akan pengetahuan tentang Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008. menjadi penting sebagai bekal untuk berkompetisi di industri konstruksi Kegiatan dila

B. Pembahasan

1. Pembahasan Hasil Kegiatan

Berdasarkan hasil kegiatan yang dilakukan dan dikemukakan di atas sebenarnya banyak mengandung makna yang dapat dibahas sebagai berikut;

Kegiatan P2M pelaksanaan dengan menggunakan daring tidaklah maksimal karena ukuran kompetensi di ranah psikomotorik agak lebih susah melihat tingkat keberhasilannya sehingga yang digunakan adalah ranah kognitif (pengetahuan) untuk mengevaluasinya. Kendala utamanya adalah masalah jaringan untuk peserta yang tidak seragam dan kemampuan pengetahuan peserta yang belum diketahui tingkatnya untuk peserta.

Sesuai tujuan umum pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat sesuai KAK dalam kegiatan gabungan P2M (Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008) yaitu agar siswa SMK Program Keahlian Teknik Konstruksi dan Properti bertambah pengetahuannya berkaitan dengan aplikasi bidang Teknik Sipil. Secara khusus sesuai proposal kegiatan P2M bertujuan untuk mengedukasi melalui Peningkatan Pengetahuan Lulusan SMK di Kabupaten Bekasi melalui Pelatihan untuk meningkatkan kompetensi dalam Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008, secara khusus tujuannya adalah:

- 1) Mengenalkan kepada lulusan SMK/SMU tentang regulasi di industri konstruksi terkait dengan kompetensi penjadwalan untuk pemeliharaan dan perawatan gedung;
- 2) memberikan gambaran penjadwalan untuk pekerjaan pemeliharaan dan perawatan gedung;

2. Pembahasan Hasil Evaluasi Pengetahuan Peserta Kegiatan

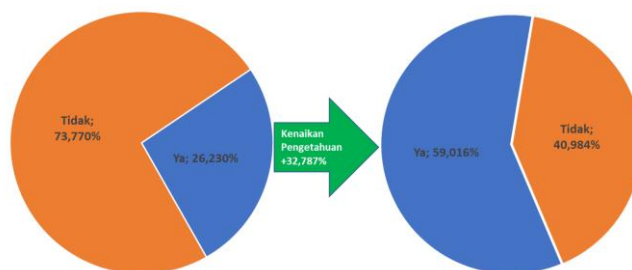
Evaluasi pengetahuan peserta kegiatan, dilakukan dengan cara melakukan pre-test dan post test. Sebaran pendidikan dan jenis kelamin peserta seperti dalam Tabel 1. Dominan pesertanya adalah SMK kelas 12 dan berdasarkan jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan berimbang.

Tabel 1
Pendidikan dan Jenis Kelamin Peserta

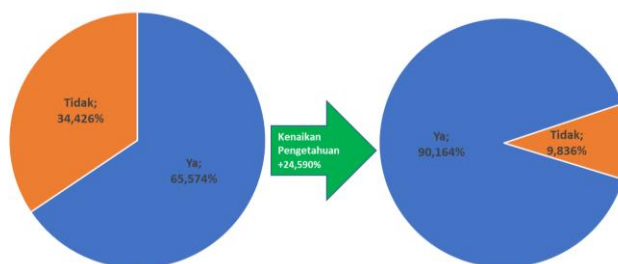
| Q3: Tingkat Pendidikan | Prosentase |
|-------------------------------|-------------------|
| Kelas 10 SMK | 3,279% |
| Kelas 11 SMK | 3,279% |
| Kelas 12 SMK | 93,443% |
| Q4: Jenis Kelamin | Prosentase |
| Perempuan | 59,016% |
| Laki Laki | 40,984% |

a. Pengetahuan terhadap pedoman pemeliharaan

Sebelum pelatihan dengan WEBINAR, 73,77%, tidak atau belum mengetahui tentang "Pedoman pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung Nomor: 24/PRT/M/2008" sebanyak 46 orang dan setelah webinar berkurang yang tidak tahu sebanyak 40,984% atau meningkat sebesar 32,79% atau peserta yang tidak mengetahui berkurang menjadi 26 orang seperti ditunjukkan pada Gambar 1. Jika melihat pengetahuan tentang "Tujuan Pemeliharaan bangunan gedung" sebelum dan setelah pelatihan meingkat pengetahuannya sebesar 24,590% atau sebanyak 15 peserta tambahan yang sudah mengetahui tujuan pemeliharaan. (Gambar 2) dan pengetahuan tentang pengertian penjadwalan bertambah menjadi 18 orang sehingga total sudah mengerti tentang penjadwalan sebanyak 43 orang seperti dalam Gambar 3.



Gambar 1
Evaluasi Sebelum dan Setelah Pelatihan untuk Tingkat Pengetahuan Peserta tentang Pedoman pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung Nomor: 24/PRT/M/2008



Gambar 2
Evaluasi Sebelum dan Setelah Pelatihan untuk Tingkat Pengetahuan Peserta tentang Tujuan Pemeliharaan bangunan gedung

Tabel 2
Sebaran Pernyataan Peserta Sesuai Butir Instrumen Q7: Pengetahuan Tentang "Komponen Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung"

| Pengetahuan tentang | Pre Test | Post Test | Kenaikan |
|-----------------------------------|----------|-----------|----------|
| Arsitektural | 55,74% | 70,49% | 14,75% |
| Struktural | 52,46% | 73,77% | 21,31% |
| Mekanikal | 27,87% | 52,46% | 24,59% |
| Elektrikal | 37,70% | 47,54% | 9,84% |
| Tata ruang luar | 19,67% | 50,82% | 31,15% |
| Tata grha (house keeping) | 27,87% | 68,85% | 40,98% |
| Saya Tidak mengetahui semuanya | 26,23% | 4,92% | -21,31% |
| Rata-rata Peningkatan Pengetahuan | 35,36% | 52,69% | 17,33% |

Tabel 3
Sebaran Pernyataan Peserta Sesuai Butir Instrumen Q8: Pengetahuan Tentang "Lingkup perawatan bangunan gedung"

| Pengetahuan tentang | Pre Test | Post Test | Kenaikan |
|--------------------------------|----------|-----------|----------|
| Pekerjaan Rehabilitasi | 19,67% | 47,54% | 27,87% |
| Pekerjaan Renovasi | 57,38% | 67,21% | 9,84% |
| Pekerjaan Restorasi | 24,59% | 37,70% | 13,11% |
| Tingkat kerusakan | 22,95% | 42,62% | 19,67% |
| Saya Tidak mengetahui semuanya | 27,87% | 19,67% | -8,20% |
| | 30,49% | 42,95% | 12,46% |

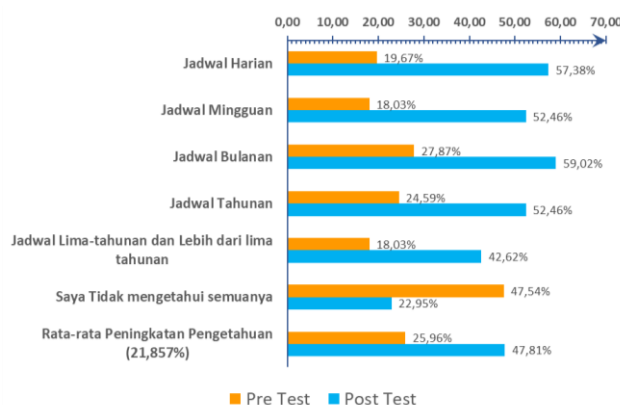


Gambar 3
Evaluasi Sebelum dan Setelah
Pelatihan untuk Tingkat Pengetahuan
Peserta tentang Pengertian penjadwalan

b. Sebaran Pengetahuan Tentang Penjadwalan untuk Program Perawatan Bangunan Gedung

Tabel 4
Sebaran Pernyataan Peserta Sesuai
Butir Instrumen Q10: Penjadwalan Atau Program
Kerja Pemeliharaan Dan Perawatan Bangunan Gedung

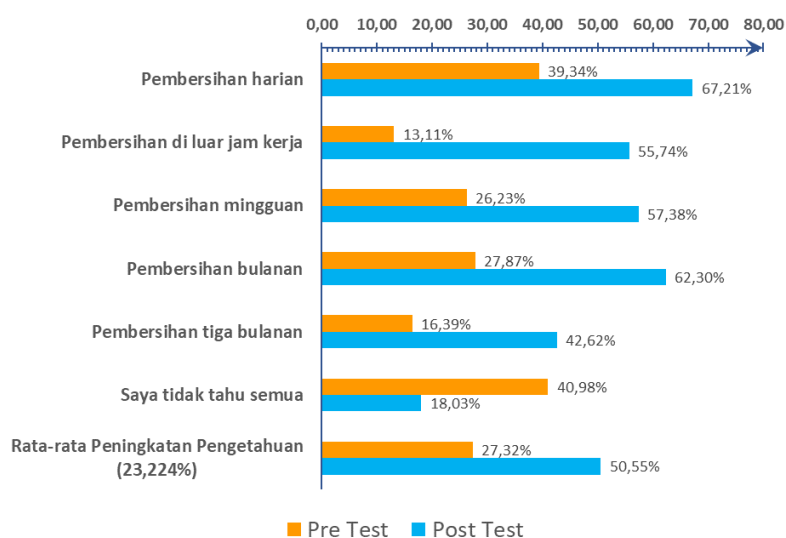
| Rekapitulasi | Pre Test | Post Test | Peningkatan |
|---|----------|-----------|-------------|
| Jadwal Harian | 19,67% | 57,38% | 37,70% |
| Jadwal Mingguan | 18,03% | 52,46% | 34,43% |
| Jadwal Bulanan | 27,87% | 59,02% | 31,15% |
| Jadwal Tahunan | 24,59% | 52,46% | 27,87% |
| Jadwal Lima-tahunan dan Lebih dari lima tahunan | 18,03% | 42,62% | 24,59% |
| Saya Tidak mengetahui semuanya | 47,54% | 22,95% | -24,59% |
| Rata-rata Peningkatan Pengetahuan | 25,96% | 47,81% | 21,86% |



Gambar 1
Sebaran Pengetahuan Tentang Penjadwalan
Atau Program Kerja Pemeliharaan
Dan Perawatan Bangunan Gedung

Tabel 5
Sebaran Pernyataan Peserta Sesuai Butir Instrumen
Q11: Pengetahuan Tentang "Jadwal Pembersihan"

| Rekapitulasi | Pre Test | Post Test | Peningkatan |
|-----------------------------------|----------|-----------|-------------|
| Pembersihan harian | 39,34% | 67,21% | 27,87% |
| Pembersihan di luar jam kerja | 13,11% | 55,74% | 42,62% |
| Pembersihan mingguan | 26,23% | 57,38% | 31,15% |
| Pembersihan bulanan | 27,87% | 62,30% | 34,43% |
| Pembersihan tiga bulanan | 16,39% | 42,62% | 26,23% |
| Saya tidak tahu semua | 40,98% | 18,03% | -22,95% |
| Rata-rata Peningkatan Pengetahuan | 27,32% | 50,55% | 23,22% |



Gambar 2
Sebaran pengetahuan tentang Jadwal Pembersihan

Secara umum peningkatan sebaran pengetahuan terkait dengan **Error! Reference source not found.**, meningkat antara 12,5% sampai 23% atau terjadi penambahan 8 - 15 orang yang sudah bertambah pengetahuannya.

Kesimpulan

Hasil pelaksanaan kegiatan sesuai tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk “Penjadwalan Pemeliharaan Bangunan Gedung Sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008”, dari instrumen evaluasi 61 responden dari 67 peserta yang berasal dari 5 SMK dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Mengenalkan kepada lulusan SMK/SMU tentang regulasi di industri konstruksi terkait dengan kompetensi penjadwalan untuk pemeliharaan dan perawatan gedung yaitu dengan cara pelatihan daring dari yang tidak tahu menjadi tahu meningkat antara 25% - 33%. 2) Gambaran penjadwalan untuk pekerjaan pemeliharaan dan perawatan gedung meningkat antara 12,5% sampai 23% atau terjadi penambahan 8 - 15 orang yang sudah bertambah pengetahuannya dari 61 responden.

BIBLIOGRAFI

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi. [Google Scholar](#)
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung, (2002). [Google Scholar](#)
- Undang-Undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan, (2003). [Google Scholar](#)
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 45/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara, (2007). [Google Scholar](#)
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 24/PRT/M/2008 Tentang Pedoman pemeliharaan dan perawatan bangunan gedung, (2008). [Google Scholar](#)
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bekasi. (2019a). *Tingkat Pengangguran Terbuka Berdasarkan Tingkat Pendidikan, 2015 - 2018*. Badan Pusat Statistik. [Google Scholar](#)
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bekasi. (2019b). *Tingkat Setengah Pengangguran Menurut Tingkat Pendidikan, 2015 - 2018*. Badan Pusat Statistik. [Google Scholar](#)
- BPS Kabupaten Bekasi. (2020a). *Kabupaten bekasi dalam angka (Bekasi Regenci in Figure) 2020*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bekasi. [Google Scholar](#)
- BPS Kabupaten Bekasi. (2020b). *Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Bekasi, 2010-2017*. BPS Kabupaten Bekasi. [Google Scholar](#)
- BPS Kabupaten Bekasi. (2020c). *Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten Bekasi, 2010-2017*. BPS Kabupaten Bekasi. [Google Scholar](#)
- Callahan, M. T., Quackenbush, D. G., & Rowings, J. E. (1992). *Construction Project Scheduling*. McGraw-Hill, Incorporated. [Google Scholar](#)
- Dhillon, B. (1997). *Reliability Engineering in System Design and Operation*. Van Nostrand Reinhold Company, Inc. [Google Scholar](#)
- DPU. (2007). *Ahli Pengawas Konstruksi Bangunan Gedung (Construction Supervision Engineer Of Buildings*. Departemen Pekerjaan Umum - Badan Pembinaan Konstruksi dan Sumber Daya Manusia - Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi. [Google Scholar](#)
- Horton, P. B., & Hunt, C. L. (1999). *Sosiologi*. Penerbit Erlangga. [Google Scholar](#)

LPPM UNJ. (2020). Rencana Strategis Pengabdian Kepada Masyarakat 2020-2024 Universitas Negeri Jakarta. Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Jakarta (LPPM UNJ). [Google Scholar](#)

Mubarak, S. (2015). *Construction Project Scheduling and Control (Third)*. John Wiley & Sons, Inc. [Google Scholar](#)

Mulyono, T. (2017). Perawatan Fasilitas Pelabuhan. UNJ Press. [Google Scholar](#)

Notoadmodjo, S. (2002). Metodologi Penelitian Kesehatan. PT Rineka Cipta. [Google Scholar](#)

Popenoe, D. (1999). *Sociology*. Pearson. [Google Scholar](#)

U-HAB, & HPD. (2017). *A Guide to BUILDING and REPAIR Prepared by U-HAB The Urban Homesteading Assistance Board and HPD Department of Housing Preservation and Development of the City of New York Table of Contents How to Use This Book. The Urban Homesteading Assistance Board (U-HAB) and Department of Housing Preservation and Development (HPD) of the City of New York*. [Google Scholar](#)

Wikipedia. (2020). Cikarang Barat, Bekasi. [Google Scholar](#)

Copyright holder:

Irika Wideasanti, Lenggogeni, Santoso Sri Handoyo, Dinda Annisa Firdaus, Syafiq Human Maulana (2021)

First publication right:

Jurnal Syntax Admiration

This article is licensed under:

