

**PRAKTIK QUALITY CONTROL LAPANGAN DALAM PENGUATAN
KOMPETENSI PENGAWASAN KONSTRUKSI MAHASISWA PENDIDIKAN
TEKNIK BANGUNAN**

Dea Nisfuha Anindya¹, Muhammad Aris Ichwanto², Ahmad Yudi Mubarroq³
^{1,2,3} Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang
1dea.nisfuha.2205216@students.um.ac.id, 2muh.aris.ichwanto.ft@um.ac.id,
3ahmad.yudi.2205216@students.um.ac.id

ABSTRACT

The growth of the construction industry requires students in the Building Engineering Education program to possess the construction supervision competencies needed in the workplace. However, students' ability to understand the application of construction quality control in the field still requires direct hands-on field experience. This study aims to describe on-site Quality Control practices in strengthening the construction supervision competencies of Building Engineering students. The study employs a descriptive qualitative approach with four active students engaged in on-site Quality Control activities as subjects. Data were collected through field observations, interviews, and documentation of Quality Control checklists, and subsequently analyzed using the Miles and Huberman framework. The results of the study indicate that on-site Quality Control practices provide students with real-world experience in understanding the construction quality supervision process, enhancing their ability to analyze work, communicate, and adapt within the project environment. Student involvement in inspection activities alongside the Quality Control team strengthens their professional competencies in the field of construction supervision. Thus, on-site Quality Control practices can support students' readiness to enter the professional construction workforce.

Keywords: *Quality Control, Construction Supervision, Industry Practices, Student Competencies, Building Engineering Education*

ABSTRAK

Pertumbuhan industri konstruksi menuntut mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan untuk memiliki kompetensi pengawasan konstruksi yang dibutuhkan pada dunia kerja. Namun, kemampuan mahasiswa dalam memahami penerapan pengendalian mutu konstruksi di lapangan masih memerlukan pengalaman praktik kerja lapangan secara langsung. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan praktik *Quality Control* di lapangan dalam penguatan kompetensi pengawasan konstruksi mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek 4 mahasiswa aktif yang kegiatan *Quality Control* di lapangan. Data diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi *checklist Quality Control*, kemudian dianalisis menggunakan *Miles and Huberman*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik *Quality Control* di lapangan memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam memahami proses pengawasan mutu konstruksi, meningkatkan kemampuan analisis pekerjaan, komunikasi, dan kemampuan adaptasi di lingkungan proyek. Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan inspeksi bersama tim *Quality Control* memperkuat kompetensi profesional mahasiswa pada bidang

pengawasan konstruksi. Dengan demikian, praktik *Quality Control* lapangan dapat mendukung kesiapan mahasiswa menghadapi dunia kerja konstruksi profesional.

Kata Kunci: *Quality Control, Pengawasan Konstruksi, Praktik Industri, Kompetensi Mahasiswa, Pendidikan Teknik Bangunan*

A. Pendahuluan

Perkembangan dunia industri konstruksi pada era modern ini menuntut lulusan pendidikan vokasi untuk memiliki kompetensi teoritis maupun aplikatif sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Perkembangan dunia konstruksi saat ini tumbuh lebih dinamis seiring dengan meningkatnya tuntutan terhadap kualitas bangunan. Kondisi ini menyebabkan jurusan pendidikan vokasi khususnya program studi Pendidikan Teknik Bangunan perlu mempersiapkan mahasiswa agar mampu beradaptasi dengan kebutuhan industri melalui pengawasan kompetensi teknis maupun pengalaman praktik. Meningkatnya pembangunan infrastruktur di Indonesia menyebabkan kebutuhan akan tenaga kerja konstruksi yang kompeten semakin tinggi. Kondisi tersebut menuntut lembaga pendidikan vokasi untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai teori, namun juga memiliki pengalaman praktik yang relevan dengan kebutuhan

industri. Mahasiswa tidak hanya dituntut menguasai konsep konstruksi secara akademik, namun juga mampu memahami dan menerapkan proses pelaksanaan proyek konstruksi, pengendalian mutu pekerjaan, serta pengawasan lapangan secara langsung. Kompetensi ini penting mengingat pengawasan konstruksi merupakan bagian krusial dalam menjaga kualitas suatu hasil pekerjaan agar didapatkan hasil sesuai dengan spesifikasi teknis dan standar mutu proyek (Telaga, 2022).

Kompetensi penting yang wajib dimiliki mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan ialah kemampuan dalam melakukan pengawasan dan pengendalian mutu pekerjaan konstruksi. Dalam pelaksanaan proyek konstruksi, *Quality Control* (QC) memegang fungsi penting untuk memastikan setiap proses pekerjaan berjalan sesuai dengan standar yang berlaku. Tahapan QC dilakukan dengan kegiatan inspeksi lapangan, pemeriksaan hasil pekerjaan, penggunaan *checklist* inspeksi, serta identifikasi ketidaksesuaian pekerjaan

konstruksi. Tim QC juga bertanggung jawab dalam melakukan koordinasi dengan pelaksana lapangan. Hal ini dilakukan agar jika pekerjaan tidak sesuai dengan standar dapat segera ditindaklanjuti. Oleh sebab itu, pemahaman mengenai QC perlu dikenalkan kepada mahasiswa sejak proses pembelajaran agar mahasiswa memiliki kesiapan kerja yang lebih mumpuni ketika memasuki dunia industri konstruksi (Sriyono et al., 2025).

Dalam pendidikan vokasi, pembelajaran berbasis praktik lapangan menjadi salah satu pendekatan yang dapat membantu mahasiswa memahami kondisi nyata di proyek konstruksi. Pembelajaran berbasis praktik memberikan mahasiswa kesempatan untuk mengamati, memahami, dan terlibat langsung dalam aktivitas konstruksi. Melalui pengalaman praktik tersebut, mahasiswa dapat menghubungkan teori yang diperoleh selama perkuliahan dengan kondisi nyata di lapangan selama praktik. Penelitian (Winardin et al., 2026) menegaskan bahwa praktik lapangan memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman konsep serta keterampilan teknis pada mahasiswa

melalui pengalaman belajar langsung di lapangan. Pembelajaran langsung ini mendorong kesiapan kerja serta kesadaran keberlanjutan pada mahasiswa yang terlibat (Rahmat et al., n.d.).

Selain meningkatkan kompetensi teknis, praktik di lapangan juga berpengaruh dalam membentuk kemampuan adaptasi mahasiswa terhadap budaya kerja proyek konstruksi. Mahasiswa dapat memahami pola komunikasi kerja, koordinasi antar divisi, disiplin kerja, serta penerapan standar mutu konstruksi yang diterapkan pada proyek. Penelitian mengenai integrasi pembelajaran konstruksi dalam pendidikan vokasi menunjukkan bahwa mahasiswa perlu dibekali keterampilan aplikatif dan pengalaman praktik agar mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan industri (Hafid, 2025). Dengan demikian, keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan QC lapangan menjadi salah satu proses pembelajaran yang relevan dalam meningkatkan kesiapan kompetensi pengawasan konstruksi.

Pada penerapan praktiknya, mahasiswa masih mengalami kendala seperti keterbatasan pengalaman

dalam memahami proses QC proyek konstruksi secara langsung. Pembelajaran dalam kelas cenderung lebih berfokus pada teori sehingga mahasiswa belum sepenuhnya memahami proses inspeksi pekerjaan, penggunaan *checklist* QC, maupun identifikasi ketidaksesuaian pekerjaan *finishing* di lapangan. Selain itu, keterbatasan pengalaman praktik juga menyebabkan mahasiswa kurang memahami standar mutu pekerjaan konstruksi yang diterapkan pada proyek nyata. Kondisi tersebut menyebabkan mahasiswa memerlukan pengalaman praktik yang mampu memberikan pemahaman nyata mengenai proses pengawasan mutu konstruksi (Salsabila et al., 2025).

Praktik QC di lapangan khususnya pada pekerjaan *finishing* bangunan menjadi salah satu kegiatan yang dapat memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam tahap pengawasan konstruksi. Melalui praktik lapangan, mahasiswa diharapkan dapat melakukan pemeriksaan mutu pekerjaan *finishing*, penggunaan alat ukur, pengisian *checklist* QC, serta mengidentifikasi ketidaksesuaian pekerjaan bersama tim QC proyek.

Kegiatan praktik lapangan ini membantu mahasiswa memahami standar mutu pekerjaan konstruksi secara kontekstual (Wahyuni et al., 2025).

Meskipun berbagai penelitian telah membahas praktik kerja lapangan, magang industri, dan pembelajaran berbasis pengalaman dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa bidang konstruksi, kajian yang secara khusus membahas keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan QC pada pekerjaan *finishing* bangunan masih relatif terbatas. Penelitian terdahulu umumnya berfokus pada peningkatan kompetensi teknis dan kesiapan kerja mahasiswa secara umum, sedangkan pengalaman mahasiswa dalam kegiatan inspeksi mutu, penggunaan *checklist* QC, serta pengawasan pekerjaan konstruksi di lapangan belum banyak dikaji secara mendalam. Selain itu, penelitian yang mengaitkan praktik QC dengan penguatan kompetensi pengawasan konstruksi mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan pembelajaran berbasis praktik serta mendukung peningkatan kompetensi pengawasan

konstruksi mahasiswa yang sesuai dengan kebutuhan industri.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mendeskripsikan praktik *Quality Control* (QC) di lapangan pada penguatan kompetensi pengawasan konstruksi mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan. Pendekatan ini diambil sebab penelitian berfokus pada proses praktik lapangan, keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan inspeksi mutu pekerjaan *finishing*, serta pengalaman mahasiswa selama pelaksanaan QC di proyek konstruksi.

Penelitian dilaksanakan pada Proyek Pembangunan Gedung Towe BRI Semarang yang dikelola oleh PT PP (Persero) Tbk selama kegiatan praktik kerja lapangan mahasiswa pada tahun 2025. Subjek penelitian ini terdiri dari 4 mahasiswa yang terlibat aktif dalam proses QC di lapangan. Penelitian difokuskan pada aktivitas mahasiswa dalam melakukan inspeksi pekerjaan *finishing*, penggunaan *checklist* QC, identifikasi ketidaksesuaian pekerjaan, serta pemahaman mahasiswa terhadap

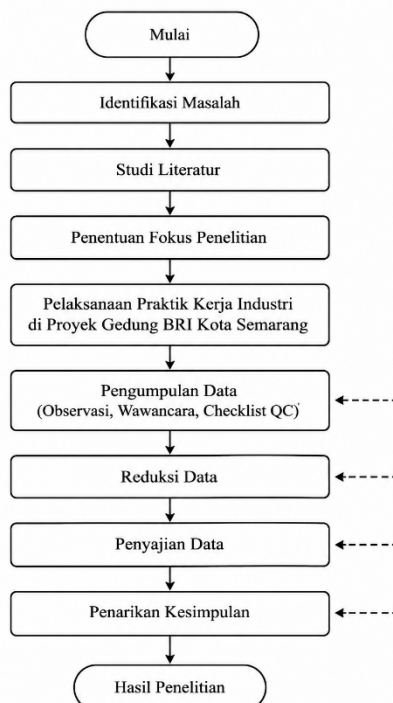
proses pengawasan mutu konstruksi di lapangan.

Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan *checklist* QC. Observasi digunakan sebagai sarana mengamati aktivitas mahasiswa selama kegiatan inspeksi pekerjaan *finishing* berlangsung. Wawancara dilakukan secara semi terstruktur dengan menggunakan pedoman wawancara yang memuat aspek pemahaman mahasiswa terhadap tugas QC, pengalaman mahasiswa selama kegiatan inspeksi lapangan, penguatan kompetensi pengawasan konstruksi, serta kendala yang dihadapi selama praktik lapangan.

Keabsahan data dilakukan melalui teknik triangulasi teknik dengan membandingkan hasil observasi, wawancara dan dokumen *checklist* QC sehingga data yang diperoleh memiliki tingkat validitas yang lebih baik. Teknik triangulasi ini digunakan untuk memastikan kesesuaian informasi yang diperoleh selama proses penelitian berlangsung.

Analisis data penelitian ini menggunakan model *Miles and Huberman* meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Tahap reduksi data

dilakukan dengan memilih dan memfokuskan data yang relevan dengan praktik QC di lapangan. Selanjutnya, dilakukan penyajian data dalam narasi deskriptif dan tabel hasil inspeksi pekerjaan finishing untuk mempermudah proses interpretasi data. Tahap akhir dilakukan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan *checklist* QC guna mendeskripsikan praktik QC di lapangan dalam penguatan kompetensi pengawasan konstruksi mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan.



Gambar 1. Alur Penelitian

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Praktik *Quality Control* di Lapangan

Penerapan *Quality Control* di lapangan diterapkan pada pekerjaan *finishing* bangunan yang melibatkan mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan dalam tahapan inspeksi mutu pekerjaan konstruksi. Kegiatan ini dilakukan bersama tim QC proyek melalui pemeriksaan pekerjaan *finishing* seperti plesteran, pengecatan, pemasangan keramik, dan plafon. Tahapan ini memungkinkan mahasiswa terlibat langsung pada pekerjaan menggunakan *checklist* QC serta alat ukur lapangan seperti meteran dan *waterpass*.

Berdasarkan hasil observasi, mahasiswa mampu mengikuti setiap tahapan inspeksi pekerjaan *finishing* dengan baik. Mahasiswa terlibat langsung dalam pemeriksaan dimensi pekerjaan, pengecekan kerataan permukaan, pengamatan terhadap kesesuaian hasil pekerjaan dengan standar mutu proyek, serta pengisian *checklist* QC bersama tim pengawas lapangan. Kegiatan ini memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa mengenai proses

pengawasan mutu konstruksi di lapangan.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Mahasiswa dalam Praktik *Quality Control* di Lapangan

Aktivitas Mahasiswa	Hasil Observasi
Pemeriksaan dimensi pekerjaan	Dilaksanakan dengan baik
Penggunaan alat ukur	Mampu menggunakan meteran dan <i>waterpass</i>
Pengisian <i>checklist</i> QC	Dilakukan bersama tim QC
Pemeriksaan mutu <i>finishing</i>	Mampu mengidentifikasi ketidaksesuaian pekerjaan
Komunikasi dengan tim QC	Berjalan baik selama inspeksi

Hasil observasi menjabarkan bahwa praktik QC di lapangan memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam memahami proses pengawasan mutu konstruksi. Mahasiswa tidak hanya paham secara teori pada pengawasan konstruksi, melainkan juga memperoleh pengalaman nyata mengenai setiap tahapan inspeksi pekerjaan *finishing* di lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis praktik lapangan memiliki kontribusi terhadap peningkatan pemahaman mahasiswa mengenai standar mutu pekerjaan konstruksi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Sirodz, 2026) yang menyatakan bahwa praktik lapangan mampu meningkatkan pemahaman teknis seperti kemampuan analisis,

komunikasi, dan manajemen resiko yang tidak didapatkan pada saat pembelajaran kelas. Selain itu, keterlibatan mahasiswa pada kegiatan inspeksi lapangan juga membantu mahasiswa memahami pentingnya pengawasan pekerjaan konstruksi dalam mengidentifikasi ketidaksesuaian pekerjaan dan potensi tidak aman selama proses pelaksanaan proyek (Anddri & Hutahaeen, 2026).

2. Pengalaman Mahasiswa dalam Praktik *Quality Control* di Lapangan

Tabel 2. Ringkasan Temuan Wawancara Mahasiswa

Tema	Informan	Temuan Utama
Pemahaman tugas QC	P1, P2	Mahasiswa memahami fungsi dan tugas QC dalam pengendalian mutu proyek
Pengalaman pemeriksaan lapangan	P3, P4	Mahasiswa terlibat dalam inspeksi pekerjaan dan penggunaan <i>checklist</i> QC
Penguatan kompetensi pengawasan	P2, P4	Praktik lapangan meningkatkan kemampuan observasi dan ketelitian
Kendala dan adaptasi	P1, P3	Mahasiswa mengalami kesulitan awal namun mampu beradaptasi melalui pendampingan

2.2 Pemahaman Mahasiswa terhadap Tugas *Quality Control*

Berdasarkan hasil wawancara, mahasiswa memahami bahwa tugas QC tidak hanya memastikan kesesuaian material, metode kerja, dan pelaksanaan pekerjaan terhadap standar mutu proyek. Kegiatan praktik lapangan membantu mahasiswa memahami peran QC secara menyeluruh dibandingkan pembelajaran teori di dalam kelas.

Salah satu mahasiswa menyampaikan "Selama mengikuti praktik lapangan saya lebih memahami peran tim QC tidak hanya memeriksa hasil pekerjaan, namun juga memastikan material, metode kerja, dan pelaksanaan di lapangan sudah memenuhi standar proyek dan sesuai gambar" (P1).

Informan mahasiswa lain juga mengungkapkan bahwa kegiatan tim QC membantu mahasiswa memahami suatu proses pengawasan mutu konstruksi secara langsung. "Praktik di lapangan melibatkan saya terjun langsung pada proses pengecekan suatu pekerjaan sebelum dilanjutkannya pekerjaan berikutnya, berbeda pada saat di kampus saya hanya mempelajari teori" (P2).

Hasil wawancara menunjukkan bahwa praktik QC di lapangan memberikan pemahaman yang lebih mendalam proses pengawasan mutu konstruksi. Mahasiswa banyak memperoleh pengalaman langsung mengenai proses pemeriksaan pekerjaan sebelum tahapan konstruksi berlangsung. Pengalaman tersebut memberikan dampak positif akan pentingnya pengawasan mutu dalam menjaga kualitas pekerjaan konstruksi.

2.3 Pengalaman Mahasiswa dalam Kegiatan Pemeriksaan Lapangan

Mahasiswa yang terlibat dalam praktik lapangan mengikuti berbagai kegiatan seperti pengawasan mutu, antara lain pengecekan dimensi pekerjaan, observasi pemasangan material, penggunaan alat ukur serta dokumentasi *checklist* pekerjaan.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa pengalaman tersebut dapat meningkatkan kemampuan observasi mahasiswa. "Saya ikut melakukan inspeksi pengecekan pekerjaan finishing menggunakan *checklist* QC sehingga lebih memahami standar proyek" (P3).

Mahasiswa lain juga menyebutkan bahwa "Selama praktik lapangan kemampuan komunikasi

dan koordinasi dengan pelaksana maupun pekerja mengalami kemajuan sehingga terjadi kerjasama yang menyenangkan” (P4).

Hasil wawancara menunjukkan bahwa praktik QC di lapangan tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis mahasiswa, tetapi juga mendukung kemampuan komunikasi dan koordinasi kerja di lingkungan proyek konstruksi. Pada saat kegiatan proyek, mahasiswa belajar memahami alur pemeriksaan pekerjaan serta proses koordinasi antara tim QC dengan pelaksana lapangan.

Temuan tersebut membuktikan bahwa pengalaman praktik lapangan berperan penting dalam membentuk kompetensi profesional mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Afiyah et al., 2026) yang menyatakan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam praktik di lapangan mampu meningkatkan keterampilan teknis, kemampuan komunikasi, serta adaptasi terhadap lingkungan kerja proyek konstruksi.

2.4 Penguatan Kompetensi Pengawasan Konstruksi

Praktik QC di lapangan memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa

terhadap pengawasan konstruksi. Berdasarkan hasil wawancara, mahasiswa memperoleh penguatan kompetensi pengawasan proyek secara langsung dibandingkan dengan belajar teori di dalam kelas.

Salah satu mahasiswa menyampaikan ”Menurut saya, praktik lapangan lebih menguatkan potensi memahami bagaimana cara mengawasi pekerjaan konstruksi dengan baik secara langsung” (P2).

Sehubungan dengan pernyataan tersebut, mahasiswa lain juga mengemukakan bahwa ”Saat melakukan praktik di lapangan, saya banyak belajar dalam mengamati sebuah proses pekerjaan secara detail yang dapat meningkatkan ketelitian saat melakukan pemeriksaan di lapangan” (P4).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan QC mampu meningkatkan kemampuan observasi, ketelitian, dan pemahaman terhadap standar mutu pekerjaan konstruksi. Pengalaman praktik tersebut membantu mahasiswa memahami prosedur pengawasan proyek secara lebih kontekstual sehingga kompetensi pengawasan konstruksi dapat berkembang lebih baik.

Sejalan dengan penelitian (Ayuwandira et al., 2026) menunjukkan bahwa pengalaman magang memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan praktik lapangan mahasiswa. Program magang memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kompetensi mahasiswa serta sebagai penunjang untuk mengenal dunia kerja serta mengintegrasikan pengetahuan akademik dengan praktik kerja pada lingkungan industri (Maisarah et al., 2026).

2.5 Kendala dan Adaptasi Mahasiswa dalam Praktik Lapangan

Kendala dan adaptasi yang terjadi dirasakan mahasiswa saat mengikuti serangkaian praktik lapangan dengan tim QC. Mahasiswa mengalami beberapa kendala seperti memahami istilah teknis, prosedur kerja proyek, serta proses inspeksi pekerjaan konstruksi. Perbedaan antara pembelajaran teori di dalam kelas dan kondisi nyata di lapangan menjadi tantangan awal bagi mahasiswa dalam mengikuti kegiatan QC proyek.

Salah satu mahasiswa menyampaikan bahwa "Awalnya saya mengalami kesulitan dalam memahami istilah teknis serta alur

pekerjaan yang dikarenakan kondisi lapangan berbeda dengan belajar teori di kelas" (P3). Meskipun demikian, mahasiswa lain juga mengemukakan bahwa "Setelah mengikuti praktik lapangan selama satu bulan, saya merasa mulai dapat memahami proses kerja proyek, cara mengawasi, serta mulai dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan proyek melalui arahan pembimbing lapangan" (P1).

Hasil wawancara menjelaskan bahwa mahasiswa memerlukan proses adaptasi dalam memahami budaya kerja proyek konstruksi dan prosedur pengawasan mutu di lapangan. Namun kendala ini dapat diatasi melalui pendampingan tim QC dan pengalaman praktik mahasiswa secara langsung.

Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa pengalaman praktik di lapangan dapat meningkatkan kemampuan adaptasi secara efektif di lingkungan kerja (Adristy & Rozi, 2026). Pengalaman langsung di lingkungan kerja mendorong kesiapan mahasiswa untuk terjun di dunia kerja dalam menghadapi dunia kerja profesional. Sehingga dapat dikatakan bahwa pengalaman magang atau praktik di

lapangan terbukti mampu menunjang peningkatan kompetensi yang relevan dengan kebutuhan industri (Sari et al., 2026).

3. Temuan Hasil Inspeksi *Quality*

Control

Implementasi praktik QC di lapangan pada pekerjaan *finishing* menghasilkan temuan ketidaksesuaian pekerjaan di lapangan. Pemeriksaan dilakukan menggunakan *checklist* QC guna mendapatkan hasil pekerjaan sesuai dengan standar mutu proyek.

Tabel 3. Hasil *Checklist Quality Control* Pekerjaan *Finishing*

Item pekerjaan finishing	Kondisi	Keterangan
Plesteran	Tidak sesuai	Perbaikan
Pengecatan	Sesuai	Diterima
Nat keramik	Tidak rapi	Koreksi
Ketinggian plafon	Sesuai	Diterima
Kebersihan finishing	Kurang bersih	Pembersihan

Berdasarkan temuan *checklist* QC, ditemukan beberapa pekerjaan yang belum memenuhi standar mutu terutama pada kerataan plesteran, kerapian nat keramik, dan kebersihan keramik. Pada situasi ini, mahasiswa bersama tim QC melakukan identifikasi ketidaksesuaian pekerjaan serta memberikan rekomendasi

perbaikan terhadap item pekerjaan yang belum sesuai standar konstruksi.

Dari temuan data di atas menunjukkan bahwa praktik QC di lapangan membuahkan hasil positif terhadap peningkatan pemahaman mahasiswa terhadap tugas QC di lapangan, penguatan kompetensi pengawasan konstruksi, serta penguatan kompetensi pengawasan konstruksi. Kondisi ini memperlihatkan bahwa pembelajaran berbasis praktik lapangan memiliki peran penting dalam meningkatkan kesiapan kerja serta kemampuan mahasiswa dalam memahami sebuah konsep secara konseptual dan praktis (Bintang et al., 2026).

D. Kesimpulan

Praktik QC di lapangan terbukti mampu memperkuat kompetensi pengawasan konstruksi mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan. Berdasarkan hasil penelitian berupa observasi, wawancara, serta temuan hasil inspeksi *checklist* QC didapatkan temuan bahwa praktik QC di lapangan memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam memahami proses pengawasan mutu konstruksi. Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan inspeksi serta

pendampingan bersama tim QC membentuk kompetensi profesional, meningkatkan kemampuan beradaptasi dalam lingkungan konstruksi. Selain itu, pengalaman praktik kerja di lapangan memberikan gambaran langsung mengenai penerapan pengendalian mutu konstruksi sehingga mendukung mahasiswa siap terjun di dunia kerja konstruksi profesional.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan memperluas kegiatan pembelajaran berbasis praktik lapangan yang melibatkan mahasiswa secara langsung dalam aktivitas pengawasan mutu konstruksi. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan jumlah informan yang lebih banyak atau pada jenis proyek konstruksi yang berbeda untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai penguatan kompetensi pengawasan konstruksi melalui praktik Quality Control di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adristy, A. O., & Rozi, F. (2026). Pengaruh Pengalaman Praktik Kerja Lapangan (PKL), Self-Efficacy, dan Perencanaan Karier terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XII Program Keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) di Sekolah Menengah Kejuruan. *JlIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)* (EISSN: 9, 5224–5232).
- Afiyah, N., Huda, K., & Dewianawati, D. (2026). Meningkatkan Keterampilan dalam Membangun Relasi di Dunia Kerja melalui Program Magang di Kementerian Agama Kota Mojokerto. 1(2), 85–96.
- Anddri, & Hutahaeen, H. A. (2026). Identifikasi Tindakan tidak Aman Pekerja Konstruksi pada Proyek Peningkatan Jalan. *Jurnal Praktik Keinsinyuran*, 3(2).
- Ayuwandira, Ruslan, & Bakri, H. (2026). Pengaruh Pengalaman Magang Industri Terhadap Keterampilan Praktik Mahasiswa: Studi pada Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer di Universitas Negeri Makassar. *Pinisi Journal of Education*, 6(1).
- Bintang, M. N. A., Arfandi, A., & Haedar, A. W. (2026). Analisis Pengaruh Literasi Digital Dan Soft Skill Terhadap Kesiapan Kerja Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil Dan Arsitektur*, 3(2).
- Hafid, I. K. A. (2025). Peningkatan Kompetensi Kejuruan Melalui Integrasi Kurikulum Industri Di Pendidikan Vokasi: Tinjauan

- Literatur. *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Keguruan*, 4(2), 196–207.
- Maisarah, S., Rahmadi, D., & Riyanda, R. (2026). Pelaksanaan Magang Berdampak Bagi Mahasiswa di Dunia Industri Studi Kasus di PT . DSV Indonesia Solutions. *EKOBISMAK : JURNAL EKONOMI BISNIS MANAJEMEN DAN AKUNTANSI*, 1(1), 13–28.
- Rahmat, H., Idris, M., & Soehardi, F. (n.d.). *Efektivitas Pembelajaran Lapangan di Pabrik Asphalt Mixing Plant terhadap Kompetensi Mahasiswa Teknik Sipil*. 1, 6–12.
- Salsabila, H. F., Febriani, F., & Mochtar, K. (2025). *Manajemen mutu pada proyek pembangunan soho apartemen upper west bsd*. 694–698.
- Sari, E. P., Manafe, L. A., & Elisabeth, D. R. (2026). Efektivitas Program Magang dalam Mendukung Pencapaian Kompetensi dan Peningkatan Keterampilan (Skill) Mahasiswa Endah Puspita Sari, Leonard Adrie Manafe, Damarsari Ratnasahara Elisabeth Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Mahardhika Surabaya, Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 12, 202–210.
- Sirodz, F. A. (2026). Indonesian Journal of Community Engagement. *Indonesian Journal of Community Empowerment*.
- Sriyono, M. A., Sayuti, M., Biddinika, M. K., & Azwan, H. (2025). Quality control assessment of students' work products in the teaching factory of vocational high school. *Jurnal Taman Vokasi*, 13(1), 37–49. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/tamanvokasi/article/view/19498>
- Telaga, A. S. (2022). A lesson learned from the integration of BIM in construction engineering education in an Indonesian Polytechnic. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 12(2), 130–140. <https://doi.org/10.21831/jpv.v12i2.48455>
- Wahyuni, E., Pratiwi, D. S., Agustina, F., Liana, U. W. M., Yatnikasari, S., Siregar, A. C., Harris, A., & Pane, I. (2025). Peran Mahasiswa dalam Pelaksanaan Pengerjaan Sloof dan Balok pada Proyek Gedung Puskesmas Harapan Baru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Indonesia*, 3(3), 191–200. <https://doi.org/10.54082/jpmii.792>
- Winardin, S., Bima, U. M., & Bima, K. (2026). *Kuliah Lapangan dan Praktikum Mahasiswa Teknik Sipil di Bendungan DAM Pela Parado*. 6, 419–427.