



Memaksimalkan Potensi Bisnis dengan Menggunakan “Lean Construction Management”

Endah Murtiana Sari ¹, Mukhamad Abduh ², Nina Nurhasanah ³, Youna Chatrine Bachtiar ⁴,
Linda Purnamasari ⁵
^{1,2,3,4,5} Universitas Esa Unggul

*Corresponding Author: mukhamad.abduh@esaunggul.ac.id

ARTICLE INFORMATION

Received: January 25th, 2022

Revised: February 22th, 2022

Accepted: March 17th, 2022

Available online: March 30th, 2022

KEYWORDS

*lean construction management, training,
strategic and planning, collaboration*

A B S T R A C T

Based on the philosophy of reducing waste in pursuit of the most efficient methods, Lean Construction management is a continuous process used to help industries achieve optimization, eliminate inefficiencies, and identify and solve challenges. The main purpose of implementing this community service is to increase understanding of lean construction in the steel manufacturing industry. The method used is training which includes lectures and group discussion forums. Participants gain additional knowledge by carrying out community service activities. In addition, participants can also apply new knowledge about Lean Construction Management into practice in the industry directly.

PENDAHULUAN

Lean Construction and management adalah pendekatan untuk mengelola organisasi yang mendukung konsep perbaikan terus-menerus, pendekatan jangka panjang untuk bekerja yang secara sistematis dalam upayanya mencapai perubahan kecil dan bertahap dalam proses untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas. Tujuan utama *Lean Construction and management* adalah untuk menghasilkan nilai bagi pelanggan melalui optimalisasi sumber daya dan menciptakan alur kerja yang stabil berdasarkan permintaan nyata pelanggan. Model ini memiliki tujuan untuk menghilangkan pemborosan waktu, tenaga atau uang dengan mengidentifikasi setiap langkah dalam proses bisnis dan kemudian merevisi atau memotong langkah-langkah yang tidak menciptakan nilai. Filosofi ini berakar pada manufaktur (Voehl et al., 2013).

Balkhy et al., (2021) menemukan bahwa *Lean Construction and management* memfasilitasi kepemimpinan dan tanggung jawab bersama; perbaikan terus-menerus memastikan bahwa setiap karyawan berkontribusi pada proses perbaikan. Metode manajemen bertindak sebagai panduan untuk membangun organisasi yang sukses dan solid yang terus berkembang,



Available online at: <https://intropublica.org/index.php/dedication>

Dedication: Journal of Community Service

| ISSN (Print) XXXX-XXXX | ISSN (Online) XXXX-XXXX |



mengidentifikasi masalah nyata dan menyelesaikannya. Dalam industri apa pun, peningkatan kecil dalam efisiensi, inovasi, dan produksi dapat memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap laba. Industri akan selalu bersinergi dalam mencari keunggulan di setiap sektor bisnis melalui waktu tunggu yang lebih singkat dalam rantai pasokan, peningkatan kualitas produk, atau peningkatan upaya pengurangan limbah. *Lean Construction management* dapat membantu organisasi mencapai semua itu dan lebih banyak lagi. Tujuan sebenarnya dari *Lean Construction management* adalah mengubah budaya organisasi dan mendorong peningkatan berkelanjutan — karena ini adalah proses jangka panjang, bukan hanya perbaikan cepat atau mode. Tujuannya adalah untuk membantu karyawan suatu industri menjadi pemecah masalah yang mandiri (Bygballe et al., 2022).

Berdasarkan filosofi pengurangan pemborosan dalam mengejar metode yang paling efisien, *Lean Construction management* adalah proses berkelanjutan yang digunakan untuk membantu industri mencapai pengoptimalan, menghilangkan inefisiensi, dan mengidentifikasi serta memecahkan tantangan. Disiplin ini dapat digunakan oleh siapa saja dan dalam situasi apa pun — mulai dari eksekutif puncak hingga lantai produksi (Alessandro Orsi et al., 2021). Melalui proses visualisasi, organisasi, dan standarisasi yang telah terbukti, *Lean Construction management* dapat membantu operasi mengidentifikasi inefisiensi dan menerapkan perubahan yang dirancang untuk meningkatkan alur kerja serta menghemat waktu dan uang. Prosedur dan teknik *Lean Construction management* diimplementasikan untuk mengatur jalur produksi, memantau indikator kinerja utama, dan membuat kemajuan berkelanjutan untuk memberikan hasil terbaik untuk aplikasi spesifik suatu industry.

Ansah et al., (2016) mengatakan bahwa untuk bertahan dalam bisnis yang kompetitif seperti saat ini, telah menjadi penting untuk Industri terus meningkatkan kinerjanya. Dalam hal ini adalah perusahaan Nasional yang bergerak dalam industri manufaktur Baja Lembaran Lapis Seng. Saat ini, dengan permintaan pelanggan yang terus meningkat, ditemukan beberapa proyek yang jarang selesai tepat waktu, sesuai anggaran, dan menciptakan tantangan yang signifikan bagi organisasi konstruksi. Beberapa pendekatan baru-baru ini muncul untuk mengatasi masalah tersebut diatas (Forbes et al., 2018; Gao & Low, 2014; Shakeri et al., 2015). *Lean Construction* adalah salah satu konsep yang menarik minat peneliti dan praktisi akhir-akhir ini. *Lean Construction*, seperti yang didefinisikan oleh *Lean Construction Institute* (LCI), adalah sistem pengiriman proyek berbasis manajemen produksi yang menekankan pengiriman nilai yang andal dan cepat. Tujuannya adalah untuk membangun proyek sambil memaksimalkan nilai, meminimalkan pemborosan, dan mengejar kesempurnaan (LCI, 2012). *Lean Construction* mengadopsi filosofi *Lean Thinking* dalam lingkungan proyek konstruksi.

Dalam *Lean Construction*, pemilik, desainer, insinyur, konsultan, manajer konstruksi/kontraktor umum, kontraktor khusus, dan pemasok bekerja sama untuk menghasilkan nilai bagi pemilik dengan menghasilkan lingkungan buatan dan alami yang diinginkan, dapat dibangun, dapat digunakan, dipelihara, dan berkelanjutan. Dari sudut pandang bisnis, *Lean Construction* adalah untuk mempersingkat siklus pengembangan produk dan dengan cepat menemukan apakah konsep bisnis yang diberikan layak. Metodologi ini juga digunakan oleh struktur pemerintah, profesional pemasaran, dan lain-lain (Bhawani et al., 2021).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di PT. Fumira, Cikarang. Peneliti memilih perusahaan tersebut dikarenakan PT FUMIRA sedang menginisiasi implementasi lean sebagai upaya peningkatan produktifitas. Namun, dalam rencana pelaksanaannya, ditemukan pengetahuan yang cukup rendah mengenai konsep lean management. Rendahnya kesadaran akan budaya organisasi juga merupakan salah satu factor yang menghambat terlaksananya lean construction management di PT FURIMA.

Berangkat dari fenomena tersebut, tujuan utama pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat adalah untuk meningkatkan pemahaman mengenai lean construction di industry manufaktur baja. Berdasarkan pertimbangan utama tersebut, tujuan PkM adalah: (1) membekali Para pekerja di PT FUMIRA dengan pengetahuan dasar Lean Construction; (2) Pekerja di PT FUMIRA dapat meningkatkan pemahamannya mengenai keutamaan mengimplementasikan *Lean Construction*; dan (3) untuk merangsang pemikiran ulang secara sistematis mengenai Lean Construction dengan menyediakan forum untuk memajukan pengetahuan Lean Construction dan bertukar ide antara industri dan akademisi.

METODE

Program pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 14 Juni 2022 di PT FUMIRA, Cikarang (lihat Gambar 1 dan Gambar 2). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan saat ini merupakan kelanjutan dari kegiatan penelitian yang telah dilakukan yaitu "*Partnering Tools to Achieve Lean Construction Goals*". Hasil penelitian tersebut dilanjutkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan mengambil tema "memaksimalkan potensi bisnis dengan menggunakan *Lean Construction Management*" yang dilaksanakan di PT FUMIRA, Cikarang.



Gambar 1. Foto Bersama Narasumber dan Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat



Gambar 2. Foto Pelatihan di PT FUMIRA, Cikarang

Metode yang digunakan adalah melalui pelatihan yang meliputi ceramah, diskusi, dan sebagian besar kegiatan demonstrasi dengan melibatkan peserta secara partisipatif. Kegiatan ini diikuti oleh 49 peserta yang terdiri dari 5 (lima) orang Dosen Universitas Esa Unggul sebagai pemateri, 35 (tiga puluh lima) karyawan PT FUMIRA sebagai peserta kegiatan, dan 9 (sembilan) mahasiswa Universitas Esa Unggul yang membantu secara teknis dan administratif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat dua sub-faktor yang dapat dipertimbangkan dalam faktor ini, yaitu: komitmen manajemen terhadap program Lean, dan keterlibatan manajemen dalam program Lean. Dua sub-faktor ini dapat ditemukan dalam pelaksanaan management leadership, keterlibatan dan motivasi pekerja, training and knowledge, komunikasi dan kolaborasi, kapabilitas finansial, proses dokumentasi dan standarisasi, strategi dan rencana, dan budaya organisasi. Kepemimpinan yang kuat dari *top management* dan *site management* diperlukan untuk memastikan keberhasilan suatu program. Penting bagi manajemen untuk menciptakan budaya kualitas dengan memberdayakan dan memotivasi karyawan lain, dan dengan menciptakan lingkungan kerja yang tepat yang bercirikan keterbukaan untuk menghilangkan faktor ketakutan. Ini hanya dapat dicapai dengan kepemimpinan yang kuat dari top management. Kurangnya kepemimpinan



Available online at: <https://intropublicia.org/index.php/dedication>

Dedication: Journal of Community Service

| ISSN (Print) XXXX-XXXX | ISSN (Online) XXXX-XXXX |



manajemen merupakan salah satu hambatan utama dalam pelaksanaannya lean construction management.

Dalam filosofi *Lean management*, karyawan dianggap sebagai inti dari perusahaan dan elemen kunci dalam sistem Lean. Mereka perlu didorong dan dilibatkan dalam program *Lean* untuk memastikan keberhasilan. Lean mengharuskan semua karyawan untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan dengan memberikan saran untuk meningkatkan proses. Hal ini juga penting untuk memotivasi dan memberdayakan para peserta dengan menciptakan lingkungan yang tepat di mana karyawan diakui dan didorong, sehingga mengubah sikap mereka dan mengatasi penolakan mereka terhadap perubahan.

Implementasi *Lean management* membutuhkan tingkat pengetahuan teknis yang baik tentang alat dan teknik yang diperlukan untuk implementasi yang tepat, oleh karena itu, memberikan pelatihan sangat penting untuk implementasi *Lean Construction*. Pelatihan harus mencakup konsep dasar Lean dan alat khusus yang diminati perusahaan. Memberikan kursus pelatihan tentang *Lean management* telah membawa banyak manfaat dalam penerapan, namun, mereka menemukan bahwa sementara pekerja dan staf utama dalam suatu perusahaan memiliki pengetahuan yang baik tentang alat yang digunakan dalam penerapan *Lean management*, subkontraktor mereka tidak memiliki kesadaran dan pemahaman tentang konsep dasar lean, ini berdampak pada penerapan pada beberapa tahap. Oleh karena itu, dua sub-faktor dipertimbangkan, yaitu: memberikan kursus Pelatihan Lean, dan pelatihan harus mencakup sub-kontraktor dan pemasok utama.

Implementasi *Lean management* membutuhkan investasi finansial dalam sumber daya dan pelatihan. Organisasi perlu menetapkan anggaran yang signifikan agar berhasil menerapkan inisiatif manajemen baru dengan berinvestasi dalam pelatihan dan mempekerjakan ahli atau konsultan. Kemampuan finansial dilaporkan sebagai salah satu hambatan untuk menerapkan *Lean management* dalam suatu industry. Penting untuk menerapkan strategi implementasi *Lean management* sebelum implementasi. Strategi tersebut dapat berupa, menentukan jenis alat dan teknik lean yang harus digunakan organisasi sesuai dengan kebutuhan, ruang lingkup program lean, strategi juga harus mencakup sumber daya manusia dan keuangan. alokasi sumber daya, rencana perekrutan dan pelatihan, dan tujuan jangka panjang. Di sisi lain, perencanaan diperlukan untuk memastikan keberhasilan implementasi, perencanaan memerlukan penetapan metodologi terstruktur untuk implementasi, serta mengembangkan perkiraan biaya dan jadwal yang terperinci.

SIMPULAN

Pembekalan pengetahuan dasar tentang *Lean Construction Management* di PT FUMIRA sudah tercapai dengan dilaksanakannya kegiatan pengabdian masyarakat. Dengan dilaksanakannya pembekalan mengenai keutamaan adopsi dan implementasi *lean management*, hal ini tentu memberikan peningkatan pemahaman pada peserta. Dengan forum diskusi yang dilakukan diantara peserta dan pemberi materi, mendorong terhadap terjadinya pertukaran ide antara praktisi dan akademisi. Disamping itu, peserta juga dapat termotivasi untuk memiliki pemikiran ulang secara sistematis mengenai *lean management*.



Available online at: <https://intropublicia.org/index.php/dedication>

Dedication: Journal of Community Service

| ISSN (Print) XXXX-XXXX | ISSN (Online) XXXX-XXXX |



Penguatan kapasitas seluruh pemangku kepentingan semua divisi untuk dapat menyamakan pemahaman dan persepsi mengenai filosofi lean management sangatlah penting. Pada akhirnya, lean management dapat diimplementasikan dengan komunikasi, kolaborasi, dan leadership yang baik agar dapat mengimplementasikan inisiasi dari konsep lean management ke dalam aktifitas industry.



Available online at: <https://intropublicia.org/index.php/dedication>

Dedication: Journal of Community Service

| ISSN (Print) XXXX-XXXX | ISSN (Online) XXXX-XXXX |



DAFTAR PUSTAKA

- Alessandro Orsi, Tariq Sami Abdelhamid, Eugenio Pellicer, & Ignacio Guillén-Guillamón. (2021). Improving Green Building Project Management Processes through the Lean Approach. *Lean Construction Journal*, 179, 156–179.
- Ansah, R. H., Sorooshian, S., & Mustafa, S. Bin. (2016). Lean construction: An effective approach for project management. *ARNP Journal of Engineering and Applied Sciences*, 11(3), 1607–1612.
- Balkhy, W. Al, Sweis, R., & Lafhaj, Z. (2021). Barriers to adopting lean construction in the construction industry—the case of Jordan. *Buildings*, 11(6), 1–17. <https://doi.org/10.3390/buildings11060222>
- Bhawani, S., Messner, J., & Leicht, R. (2021). Key Planning Steps Enabling Systematic Lean Implementation on Construction Projects. *Lean Construction Journal*, 2021, 204–227. www.leanconstructionjournal.org
- Bygballe, L. E., Sand-holm, S. K., Pakoglu, C., & Svaalestuen, F. (2022). Challenges of Performance Measurement in Lean Construction and the Last Planner System : A Norwegian Case. *Lean Construction Journal*, 40, 24–40.
- Forbes, L. H., Rybkowski, Z. K., & Tsao, C. C. Y. (2018). The evolution of lean construction education (part 2 of 2): At US-based companies. *IGLC 2018 - Proceedings of the 26th Annual Conference of the International Group for Lean Construction: Evolving Lean Construction Towards Mature Production Management Across Cultures and Frontiers*, 2, 1024–1034. <https://doi.org/10.24928/2018/0463>
- Gao, S., & Low, S. P. (2014). Lean Construction Management. In *Lean Construction Management*. <https://doi.org/10.1007/978-981-287-014-8>
- Shakeri, I., Boroujeni, K. A., & Hassani, H. (2015). Lean Construction: From Theory To Practice. *International Journal of Academic Research*, 7(1), 129–136. <https://doi.org/10.7813/2075-4124.2015/7-1/B.22>
- Voehl, F., Harrington, H. J., Mignosa, C., & Charron, R. (2013). The lean six sigma black belt handbook: Tools and methods for process acceleration. In *The Lean Six Sigma Black Belt Handbook: Tools and Methods for Process Acceleration*. <https://doi.org/10.1201/b15163>