

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Peneliti menyimpulkan bahwa penerapan SMKK memiliki pengaruh terhadap keberhasilan proyek CWJ-01 di Universitas Jambi. Namun hambatan yang muncul dapat direduksi dengan penerapan SMKK. Analisis kajian penelitian juga mengungkapkan berbagai hambatan dan solusi menyelesaikan hambatan tersebut. Analisis juga dikembangkan SWOT. Peneliti menyimpulkan beberapa hal sesuai uji data penelitian tadi menjadi berikut:

1. Peneliti mendapatkan data penelitian bahwa tingkat penerapan SMKK secara kolektif adalah sebesar 64%. Hal ini tentu mempengaruhi tingkat keberhasilan proyek. Sistem manajemen keselamatan, terutama dalam memenuhi persyaratan suatu proses produksi. Kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan yang dialami seorang pekerja bukan saja menjadi masalah bagi pekerja itu sendiri namun juga bagi anggota keluarganya serta kerugian yang besar bagi perusahaan.
2. Peneliti mendapatkan sepuluh hambatan dalam penerapan SMK3 adalah (i) tingginya biaya penerapan dan pengelolaannya, (ii) kurangnya komitmen manajemen perusahaan terhadap pertanyaan yang mengacu kepada K3, (iii) sulitnya pekerja untuk terlibat dan memahami pentingnya manajemen dalam K3, (iv) masalah dengan integrasi standar yang berbeda, (v) atribut dan kepatuhan terhadap budaya perusahaan, (vi) kesulitan dalam mendefinisikan indikator manajemen yang tepat

dalam K3, (vii) kompleksitas perubahan kebijakan dan budaya perusahaan, (viii) kegagalan dalam proses penilaian risiko di K3, (ix) kesulitan dalam memfungsikan sistem dokumentasi pengendalian K3, (x) kurangnya manajemen epidemiologi yang lebih efektif dalam hal K3.

3. Solusi penyelesaian hambatan dalam Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi tidak lepas dari peran berbagai pihak yang saling terlibat, berinteraksi dan bekerja sama. Hal ini sudah seharusnya menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan pembangunan proyek konstruksi yang dilakukan oleh tim proyek dan seluruh manajemen dari berbagai pihak yang terkait didalamnya. Masing-masing pihak mempunyai tanggung jawab bersama yang saling mendukung untuk keberhasilan pelaksanaan proyek konstruksi yang ditandai dengan evaluasi positif dari pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja.

## **5.2 Implikasi**

Peneliti berpendapat bahwasannya perlu adanya peningkatan kualitas keselamatan pekerja pada proyek dengan mengedepankan nilai-nilai kepemimpinan, yang sinergis menggunakan nilai-nilai profesional menggunakan suatu asa, terbentuknya sumber daya insani yang berkualitas dan bermakna. Peneliti menyimpulkan bahwa penerapan SMKK memiliki pengaruh terhadap keberhasilan proyek CWJ-01 di Universitas Jambi. Namun hambatan yang muncul dapat direduksi dengan penerapan SMKK. Analisis kajian penelitian juga

mengungkapkan berbagai hambatan dan soulsi menyelesaikan hambatan tersebut. Analisis juga dikembangkan SWOT. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan dan mengungkapkan kajian lebih mendalam terhadap variabel yang sudah diteliti dan dianalisis.

### **5.3 Saran-saran**

1. Kepada *Owner* untuk meningkatkan penerapan dan kajian sistem SMKK terhadap penerapan SMKK
2. Kepada konsultan Manajemen Konstruksi untuk melakukan pengawasan berkala terhadap penerapan SMKK
3. Kepada Kontraktor untuk meningkatkan kualitas dan menerapkan SMKK dalam berbagai aspek lingkungan kerja, komitmen dan keterlibatan.
4. Kepada peneliti lain yang memiliki perhatian terhadap Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) sebaiknya menindak lanjuti hasil dari penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajayi, S. O., O. O. Adegbenro, H. A. Alaka, A. S. Oyegoke, and P. A. Manu. 2021. "Addressing Behavioural Safety Concerns on Qatari Mega Projects." *Journal of Building Engineering* 41(March). doi: 10.1016/j.job.2021.102398.
- Ardana (2012). "Manajemen Sumber Daya Manusia". Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Artiani Puspa Gita, Nurja Fery (2017). "Kajian Penerapan dan Evaluasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Peningkatan Kapasitas Landasan Terbang". Program Studi Teknik Sipil STT PLN Jurnal Kajian Teknik Sipil Volume 3 Nomor 1.
- Awuy, Tanya (2017). "Faktor-Faktor Penghambat Penerapan Sistem Manajemen K3 Pada Proyek Konstruksi Di Kota Manado". Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Sam Ratulangi Manado Jurnal Sipil Statistik Vol 5, No. 4 Juni 2017 (187-194). ISSN : 2337 – 6732.
- Bridi, M. E.; Formoso, C. T.; Tarcisio Abreu Saurin, T. A. (2021). A systems thinking based method for assessing safety management best practices in construction, *Safety Science*, Volume 141. doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105345.
- Buniya, Mohanad K., Idris Othman, Riza Yosia Sunindijo, Ahmed Farouk Kineber, Eveline Mussi, and Hayroman Ahmad. 2021. "Barriers to Safety Program Implementation in the Construction Industry." *Ain Shams Engineering Journal* 12(1):65–72. doi: 10.1016/j.asej.2020.08.002.
- Chen, Huihua, Hujun Li, and Yang Miang Goh. 2021. "A Review of Construction Safety Climate: Definitions, Factors, Relationship with Safety Behavior and Research Agenda." *Safety Science* 142. doi: 10.1016/j.ssci.2021.105391.
- da Silva, Sabrina Letícia Couto, and Fernando Gonçalves Amaral. 2019. "Critical Factors of Success and Barriers to the Implementation of Occupational Health and Safety Management Systems: A Systematic Review of Literature." *Safety Science* 117(March):123–32. doi: 10.1016/j.ssci.2019.03.026.
- David. Fred R (2008). *Manajemen Strategis*. Edisi Sepuluh Jakarta : Salemba Empat
- Dewita S (2020). "Analisis Strength Weakness Opportunity Threat (SWOT) dalam Menentukan Strategi Pemasaran Penjualan Roti". PRAGMATIS

Volume 1, Volume 1, Maret 2020 Hal, 7-11, Jurnal Manajemen dan Bisnis.

Engler Bridi, Marcelle, Carlos Torres Formoso, and Tarcisio Abreu Saurin. 2021. "A Systems Thinking Based Method for Assessing Safety Management Best Practices in Construction." *Safety Science* 141(May):105345. doi: 10.1016/j.ssci.2021.105345.

Erivianto, W . I. 2002. *Manajemen Proyek Konstruksi*, Penerbit Andi, Yogyakarta

Galloway, L., & Rowley, J. (2016). The Problem with Procedures and the Role of Procedures in Problem Solving. Dalam "Handbook of Research on Communities of Practice for Organizational Management and Networking: Methodologies for Competitive Advantage" (hal. 1-20). IGI Global.

Ganah, Abdulkadir, and Godfaurd A. John. 2015. "Integrating Building Information Modeling and Health and Safety for Onsite Construction." *Safety and Health at Work* 6(1):39–45. doi: 10.1016/j.shaw.2014.10.002.

González García, M. N., M. Segarra Cañamares, B. M. Villena Escribano, and A. Romero Barriuso. 2021. "Construction's Health and Safety Plan: The Leading Role of the Main Preventive Management Document on Construction Sites." *Safety Science* 143(January). doi: 10.1016/j.ssci.2021.105437.

Hasle, Peter, Christian Uhrenholdt Madsen, and David Hansen. 2021. "Integrating Operations Management and Occupational Health and Safety: A Necessary Part of Safety Science!" *Safety Science* 139(March):105247. doi: 10.1016/j.ssci.2021.105247.

Helmet. Dodot 2012. "Tentang Kenyataan, Rumah Makna". <http://iinxsolihin16.blogspot.com/2012/07/definisi-sukses-dalam-kehidupan>.

Hidayat, Ilham Prayugi dan Siswoyo, 2020, "Analisis Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja Pada Proyek Pembangunan Perumahan di Sidoarjo Jatim", *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Konstruksi* Vol. 8 No. 1, April 2020. (035-044), ISSN 2337-6317 (print) : ISSN 2615-0824 (online).

Indradjaja Manopol (2022). "Analisis Faktor-Faktor Penghambat dan Pendukung Keberhasilan Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) di Proyek Konstruksi". <http://repository.its.ac.id/id/eprint/93400>.

Jajang Atmadja, Ernita Suardi, Monika Natalia, Zulfira Mirani, Marta Popi Alpina, 2018. "Penerapan Sistem Pengendalian Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Kota Padang" *Jurnal Ilmiah Rekayasa Sipil* Vol 15 No. 2 (2018) : Edisi Oktober 2018. Doi/<https://doi.org/10.30630/jirs.15.2.125>.

- Jones, W., Alistair Gibb, R. Haslam, and Andy Dainty. 2019. "Work-Related Ill-Health in Construction: The Importance of Scope, Ownership and Understanding." *Safety Science* 120(April):538–50. doi: 10.1016/j.ssci.2019.07.038.
- Khan, Muhammad Waseem, Yousaf Ali, Fabio De Felice, and Antonella Petrillo. 2019. "Occupational Health and Safety in Construction Industry in Pakistan Using Modified-SIRA Method." *Safety Science* 118(March):109–18. doi: 10.1016/j.ssci.2019.05.001.
- Kim, Ng Khean, Noor Fareen Abdul Rahim, Mohammad Iranmanesh, and Behzad Foroughi. 2019. "The Role of the Safety Climate in the Successful Implementation of Safety Management Systems." *Safety Science* 118(March):48–56. doi: 10.1016/j.ssci.2019.05.008.
- Kurnia Muhammad Bogja (2020). "Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Pada Perusahaan Bidang Pekerjaan Konstruksi." *Jurnal Student Teknik Sipil Edisi Volume 2 No. 2 Mei 2020*, e-ISSN : 2686-5033.
- Mathis.P.L and Jackson, J.H (2006) *Human Resouce : Manajemen Sumber Daya Manusi*, Jakarta : Salemba Empat
- Martínez-Aires, María D., Mónica López-Alonso, and María Martínez-Rojas. 2018. "Building Information Modeling and Safety Management: A Systematic Review." *Safety Science* 101(August 2017):11–18. doi: 10.1016/j.ssci.2017.08.015.
- Mashuri (2020)., "*Analisis SWOT Sebagai Strategi Meningkatkan Daya Saing (Studi Pada PT Bank Riau Kepri Unit Usaha Syariah Pekanbaru)*". *Jurnal Perbankan Syariah* April 2020, Vol. 1 No. 1 : 97-112
- Mawardi (2022). "*Penerapan SMKK Adalah Tanggung Jawab Bersama*". [Acehprov.go.id](http://Acehprov.go.id)
- Moekijat. 2004. "*Manajemen Tenaga Kerja dan Hubungan Kerja*". Bandung: Penerbit CV. Pioner Jaya.
- Poerwadarminta W.J.S 2007. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Edisi Ketiga. Jakarta : Balai Pustaka
- Ramadhan, Ahmad dan Fivi Rahmatus Sofiyah. 2013. "*Analisis SWOT Sebagai Landasan Dalam Menentukan Strategi Pemasaran (Studi McDonald's Ring Road)*". *Media Infromasi Manajemen* 1 (4).
- Ramli. S (2010). "*Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*". Jakarta : Diana Rakyat : 2010.

- Ranasinghe, Udara, Marcus Jefferies, Peter Davis, and Manikam Pillay. 2020. "Resilience Engineering Indicators and Safety Management: A Systematic Review." *Safety and Health at Work* 11(2):127–35. doi: 10.1016/j.shaw.2020.03.009.
- Republik Indonesia. (2012). Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Jakarta.
- Republik Indonesia. (2021). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No. 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, Jakarta.
- Sanjaya, I Putu Indra, Widhiawati, Ida Ayu Rai, Frederika Ariany, 2012 " *Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi Gedung Di Kabupaten Klungkung Dan Karangasem*". Jurnal Ilmiah Elektronik Infrastruktur Teknik Sipil Vol. 1 Desember 2012.
- Sinaulan, Jeffry H., dan Meirinaldi,. (2018). "Tinjauan Penerapan Disiplin Kerja Terhadap Pembangunan Infrastruktur pada Pemasangan Girder pada Tol Bocimi, Jurnal Ekonomi Vol. 20, N. 2, Juni 2018.
- Piniela Sutandi, Stevanny Wicaksana, Paulus Nugraha,. (2021). "Survey Penerapan Sistem Manajemen Kelesamatan Konstruksi Menurut Peraturan Menteri PUPR 21 Tahun 2019 Pada Beberapa Proyek di Surabaya". Jurnal Dimensi Pratama Teknik Sipil Vol. 10, No. 2 (2021)
- Trillo-Cabello, Antonio F., Jesús A. Carrillo-Castrillo, and Juan C. Rubio-Romero. 2021. "Perception of Risk in Construction. Exploring the Factors That Influence Experts in Occupational Health and Safety." *Safety Science* 133(August 2020):104990. doi: 10.1016/j.ssci.2020.104990.
- Yiu, Nicole S. N., Daniel W. M. Chan, Ming Shan, and N. N. Sze. 2019. "Implementation of Safety Management System in Managing Construction Projects: Benefits and Obstacles." *Safety Science* 117(March):23–32. doi: 10.1016/j.ssci.2019.03.027.