ABDIKESMAS MULAWARMAN
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol. 5 No. 1 Mei 2025 Hal. 6-12

Peningkatan Pemahaman Keselamatan dan Kesehatan Kerja melalui OSH Board Game

Amalia Putri Wardani[1], Yuliana Fadhilah Jayaningsih[2], Hanifia[3], Lucky Yudanto Anggoro[4], Dandy Prayudha Anggoro[5], Mohammad Fazlurrohman[6], Octovianus Bin Rojak[7*]

[1,2,3,4,5,6,7]Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Politeknik Ketenagakerjaan,
Jl. Pengantin Ali No. 71A, Ciracas, Jakarta
[*]Korespondensi E-mail: octovianus@polteknkaker.ac.id

Abstrak

Tingginya kasus kecelakaan dan penyakit akibat kerja di Indonesia disebabkan banyak faktor yang kompleks, antara lain kurangnya pengetahuan dan pemahaman mengenai keselamatan dan kesehatan kerja serta pendidikan keselamatan dan kesehatan kerja sejak dini. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman keselamatan dan kesehatan kerja di antara pelajar MTsN 22 Jakarta dengan tujuan mengurangi risiko kecelakaan kerja dalam kehidupan sehari-hari. Partisipan kegiatan ini adalah 33 orang siswa dan siswi kelas 9E MTsN 22 Jakarta. Metode yang digunakan dalam penyampaian materi pengabdian kepada masyarakat ini adalah melalui permainan OSH Board Game. Kegiatan ini melibatkan serangkaian langkah, termasuk pemaparan keselamatan, tes sebelum, sesi bermain OSH Board Game, tes sesudah, dan pembagian hadiah. Program ini menunjukkan keberhasilan dan pencapaian target yang ditetapkan ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan skor pada yang ada pada tes sebelum dan tes sesudah pengabdian dilaksanakan. Namun, terdapat saran untuk perbaikan, khususnya terkait durasi permainan dan penyesuaian jumlah materi agar sesuai dengan kebutuhan peserta.

Kata Kunci: kesehatan kerja, keselamatan kerja, K3, OSH board game

Abstract

The high incidence of work-related accidents and illnesses in Indonesia is attributed to various complex factors, including a lack of knowledge and understanding of occupational safety and health, as well as the absence of early education on these matters. This community service program aims to enhance the understanding of occupational safety and health among students at MTsN 22 Jakarta with the goal of reducing the risk of workplace accidents in their daily lives. The participants in this activity were 33 students from class 9E at MTsN 22 Jakarta. The method used for delivering the community service material involved the OSH Board Game. The activities encompassed a series of steps, including safety talk presentation, pre-test, OSH Board Game playing session, post-test, and prize distribution. The program demonstrated success and achievement of the set targets, as evidenced by an increase in scores from the pre-test to the post-test. However, there are suggestions for improvement, particularly regarding the duration of the game and adjusting the amount of material to align with the participants' needs.

Keywords: occupational health, occupational safety, OSH, OSH board game

Pendahuluan

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak dikehendaki dan diinginkan yang menyebabkan adanya korban dan kerugian (Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 3 Tahun 1998 tentang Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan, 1998). Indonesia menduduki peringkat ke dua dengan kasus kecelakaan kerja tertinggi di Asia Tenggara (Putri & Lestari, 2023). Jumlah kecelakaan kerja di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari BPJS Ketenagakerjaan terjadi kecelakaan kerja sebanyak 221.740 pada tahun 2020, 234.370 pada tahun 2021, dan 297.725 pada tahun 2022 sehingga dapat disimpulkan kecelakaan kerja mengalami peningkatan setiap tahunnya (BPJAMSOSTEK, 2023).

Terjadinya kasus kecelakaan kerja disebabkan oleh beberapa faktor. Menurut H.W. Heinrich menjelaskan bahwa terjadinya kecelakaan kerja seperti efek domino. Ada lima faktor yang saling berkaitan yaitu penyebab dasar, penyebab tidak langsung, penyebab langsung, kecelakaan kerja, dan kerugian (Ekasari, 2017). Terjadinya kecelakaan kerja seperti domino yang jatuh menimpa kartu lain, sehingga kecelakaan kerja terjadi secara saling terkait dan bukan karena faktor tunggal (Putri & Lestari, 2023).

Kurangnya pengetahuan, kesadaran, dan pemahaman seseorang mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dapat menjadi faktor dasar terjadinya kecelakaan (Terok dkk., 2020). Pemahaman mengenai K3 sangat penting ditanamkan kepada anak sejak dini, agar mereka memiliki pola pikir waspada pada kecelakaan (Muthalib, 2018). Pemahaman diartikan kemampuan seseorang dalam mendefinisikan, menerangkan, menyimpulkan, dan meramalkan kemungkinan atau akibat sesuatu dengan pengetahuan yang pernah didapatkan (Uno, 2016). Metode penyampaian yang tidak membosankan sangat berpengaruh terhadap pemahaman siswa-siswi mengenai K3.

OSH Board Game (OBG) merupakan sebuah permainan inovasi dengan mengadopsi permainan monopoli sebagai dasar, yang kemudian diubah isi dan materinya. OBG berisikan materi mengenai pengenalan K3 pada kehidupan sehari-hari. Pengenalan mengenai K3 bertujuan untuk memberikan edukasi serta pemahaman pentingnya pengetahuan K3 pada pelajar. Diharapkan setelah bermain OBG siswa-siswi dapat memahami K3 dan menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang di atas, sivitas akademika Program Studi D-IV K3 Politeknik Ketenagakerjaan melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan tema mengedukasi siswa-siswi MTsN 22 Jakarta mengenai pemahaman K3 dengan media papan permainan yang bernama OBG sebagai upaya meningkatkan pemahaman mengenai K3 sejak dini.

Metode

Pelaksanaan pengabdian ini berlangsung pada tanggal 14 November 2023 dengan sasaran siswa-siswi MTsN 22 Jakarta dengan durasi pertemuan adalah 120 menit. Kegiatan secara urutan diawali dengan pemaparan keselamatan, tes sebelum, bermain OSH Board Game (OBG), tes sesudah, dan terakhir pembagian hadiah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan media permainan OBG dalam penyampaian materi K3.

Inti dari pengabdian ini adalah mengenalkan ilmu K3 melalui permainan OBG dengan media papan permainan yang berisi materi pengetahuan K3 dan teka-teki. Setelah bermain OBG diharapkan siswa-siswi mendapatkan pemahaman mengenai K3. Berikut ini gambar papan permainan OBG:

Gambar 1. OSH Board Game (OBG)

Adapun sudah terdapat penelitian menerapkan konsep monopoli sebagai media bermain dalam edukasi NAPZA (Annisa Inayah, 2018). Sedangkan pada kegiatan pengabdian ini, tim pengabdian menggunakan papan permainan yang berisi tentang pengetahuan K3 dan perbedaan kotak monopoli.

Hasil dan Pembahasan

Dalam memberikan panduan K3 kepada masyarakat khususnya siswa-siswi di lingkungan sekolah, peran K3 menjadi dasar tambahan dan pendukung yang perlu dipahami oleh semua pihak. Hal ini bertujuan untuk menyadarkan risiko terhadap keselamatan dan kesehatan di kehidupan sehari-hari. Sekolah dianggap sebagai tempat kerja karena adanya interaksi antara peserta didik dan tenaga pengajar.

Merujuk pada teori domino yang dikemukakan oleh Heinrich, kecelakaan kerja terjadi secara berantai dimulai dari penyebab dasar seperti kurangnya pengetahuan dan kesadaran terhadap risiko kerja, yang kemudian dapat memicu penyebab tidak langsung dan akhirnya menyebabkan kecelakaan serta kerugian (Ekasari, 2017; Putri & Lestari, 2023). Dalam konteks tersebut, intervensi berbasis edukasi menjadi langkah penting dalam memutus rantai tersebut.

Kurangnya pengetahuan mengenai K3 merupakan salah satu faktor dasar terjadinya kecelakaan, sebagaimana dijelaskan oleh Terok et al. (2020), yang menyatakan bahwa pengetahuan yang rendah terkait K3 berkorelasi dengan tingginya perilaku tidak aman. Oleh karena itu, kegiatan edukatif yang ditujukan untuk meningkatkan pemahaman K3 sejak dini perlu disusun secara menarik dan kontekstual. Berikut adalah susunan kegiatan dalam program pengabdian masyarakat ini:

1. Pemaparan keselamatan

Kegiatan diawali dengan sesi pemaparan keselamatan mengenai pentingnya konsumsi air putih untuk mencegah dehidrasi. Materi ini secara tidak langsung menanamkan kesadaran akan risiko kesehatan dan cara penanggulangannya, yang menjadi bagian dari literasi K3 sehari-hari. Pemahaman, menurut Uno (2016), mencakup kemampuan mendefinisikan, menerangkan, menyimpulkan, dan meramalkan akibat dari suatu pengetahuan yang diperoleh. Kegiatan ini didokumentasikan di dalam Gambar 2 berikut:

Gambar 2. Pemaparan keselamatan kepada siswa-siswi

Pada penyampaian materi pemaparan keselamatan ini menganjurkan siswa-siswi untuk minum air putih sebanyak 2 liter untuk menghindari bahaya dehidrasi.

2. Pra-Tes

Pengukuran awal pemahaman peserta dilakukan melalui tes sebelum bermain OSH Board Game (OBG). Hasil tes menunjukkan variasi dalam tingkat pemahaman peserta terhadap materi K3, yang menguatkan pandangan Muthalib (2018) bahwa pemahaman budaya K3 sejak usia dini sangat diperlukan untuk membentuk kewaspadaan terhadap bahaya. Kegiatan pra-tes sebelum permainan OBG didokumentasikan di dalam Gambar 3 berikut:

Gambar 3. Pelaksanaan tes sebelum permainan OBG

3. Bermain OBG

Sebelum bermain OBG, siswa-siswi terlebih dahulu dibagi menjadi 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 11 orang. Setiap kelompok didampingi oleh dua mahasiswa yang bertugas menjelaskan dan mengarahkan selama bermain. Sebelum permainan OBG dimulai terlebih dahulu dijelaskan komponen yang terdapat pada papan permainan dan cara bermain. Terdapat kartu hijau atau kartu ilmu dan kartu kuning atau kartu pertanyaan pada permainan OBG. Pada kartu hijau berisikan materi terkait K3 seperti simbol-simbol K3, cara berlindung dari gempa, tindakan saat terjadi kebakaran, materi P3K, dan materi K3 lainya. Pada kartu kuning berisikan pertanyaan mengenai K3 yang nantinya akan dijawab oleh pemain.

Prosedur bermain OBG setiap siswa mendapat giliran satu persatu untuk melempar dadu. Apabila pion mendarat pada kotak “ambil kartu hijau” pemain akan mendapatkan 1 kartu hijau yang berisikan materi K3 dan membacanya dengan suara keras agar pemain lainya dapat mendengar materi kartu tersebut. Apabila pion mendarat pada kotak “ambil kartu kuning” pemain akan mendapatkan 1 kartu kuning yang berisikan pertanyaan yang harus dijawab. Apabila pion mendarat pada kotak yang terdapat simbol K3 akan dijelaskan oleh pendamping kelompok masing-masing.

OSH Board Game digunakan sebagai media utama dalam penyampaian materi. Pendekatan ini mengadopsi konsep permainan monopoli yang dimodifikasi dengan konten edukatif mengenai simbol K3, prosedur darurat seperti gempa dan kebakaran, serta pertolongan pertama. Penggunaan media berbasis permainan ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, yang menurut Uno (2016), sangat berpengaruh terhadap efektivitas pemahaman peserta didik. Penggunaan metode serupa juga ditemukan pada penelitian Annisa Inayah (2018), yang menunjukkan efektivitas media permainan dalam edukasi NAPZA di kalangan siswa sekolah menengah pertama. Kegiatan ini didokumentasikan di dalam Gambar 4 berikut:

Gambar 4. Siswa sedang memainkan OSH Board Game (OBG)

4. Pasca-tes

Kegiatan pasca-tes bermain OBG dilakukan dengan menggunakan platform Quizizz. Platform ini dipilih agar dapat melihat papan peringkat perolehan skor dan kecepatan untuk menentukan pemenang. Kegiatan ini didokumentasikan pada Gambar 5 berikut:

Gambar 5. Siswa sedang mengerjakan tes sesudah bermain OBG

Soal tes sesudah 15 butir soal termasuk 5 butir soal tambahan yang dibuat berdasarkan sosialisasi materi sebelumnya. Kegiatan ini memiliki tujuan sebagai tolak ukur dan evaluasi terhadap keberhasilan kegiatan ini setelah bermain OBG.

Tabel 1. Perbandingan hasil pra-tes dan pasca-tes

No.	Sebelum	Sesudah	Perubahan (%)
1	90	100	11.1
2	90	100	11.1
3	70	100	42.9
4	90	100	11.1
5	60	100	66.7
6	90	90	0.0
7	90	100	11.1
8	90	100	11.1
9	80	100	25.0
10	90	100	11.1
11	70	100	42.9
12	90	100	11.1
13	90	100	11.1
14	80	100	25.0
15	80	100	25.0
16	90	100	11.1
17	70	100	42.9
18	80	100	25.0
19	90	100	11.1
20	70	100	42.9
21	70	100	42.9
22	80	100	25.0
23	60	90	50.0
24	90	100	11.1
25	90	100	11.1
26	80	100	25.0
27	80	100	25.0
28	70	100	42.9
29	90	100	11.1
30	90	100	11.1
31	80	100	25.0
32	80	100	25.0
33	70	100	42.9
Rata-rata			24.2

Berdasarkan tabel di atas terdapat peningkatan rata-rata skor sebesar 24,2 % menunjukkan efektivitas metode penyampaian materi berbasis permainan dalam meningkatkan pemahaman K3. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Terok et al. (2020), yang menekankan bahwa pengetahuan K3 yang ditingkatkan melalui pendekatan edukatif mampu menurunkan risiko tindakan tidak aman.

Dengan demikian, penggunaan OSH Board Game sebagai media edukatif dalam kegiatan ini terbukti mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai K3 secara signifikan. Permainan edukatif seperti ini dapat menjadi alternatif pendekatan yang efektif dalam memperkenalkan budaya K3 sejak dini, dengan dukungan teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Kegiatan ini didokumentasikan pada Gambar 6 berikut:

Gambar 6. Penyerahan hadiah kepada pemenang Juara 1,2,3

Setelah semua kegiatan terlaksana, tahap selanjutnya adalah penyerahan hadiah kepada siswa-siswi yang menjadi pemenang. Hadiah ini sebagai bentuk apresiasi bagi siswa dengan skor tertinggi.

Kesimpulan dan Saran

Pengabdian masyarakat berupa pengenalan K3 ini dilakukan untuk meningkatkan karakter siswa yang peduli terhadap alam dan sekitarnya melalui pengetahuan umum K3. Pengetahuan K3 yang disajikan dalam bentuk papan permainan bersama tim yang diharapkan menjadi implementasi di dunia nyata seperti kepemimpinan, kemampuan memecahkan masalah, manajemen waktu, dan kolaborasi bersama. Secara menyeluruh program pengabdian dengan sasaran siswa dan siswi MtsN 22 Jakarta dianggap sukses hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan skor yang ada pada tes sebelum dan setelah pengabdian dilaksanakan. Peningkatan ini sebesar 0,60% yang dianggap memiliki kenaikan yang cukup signifikan dari sebelumnya.

Pengabdian ini sudah sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Namun, masih banyak hal lain yang harus ditingkatkan untuk menyusun rencana pengabdian masyarakat lebih baik di kemudian hari, yaitu (1) memperhatikan manajemen waktu antara permainan dan materi yang diberikan secara seimbang serta (2) kotak papan permainan sebaiknya tidak terlalu banyak dan disesuaikan jumlah waktu yang diberikan

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Bapak Drs. Ahmad Sakur M.Pd. selaku Kepala MTsN22 Jakarta dan Ibu Diana Widyosari, M.Pd selalu wali kelas yang telah mengizinkan dan membantu kami dalam proses pengabdian masyarakat di MTsN 22 Jakarta serta siswa-siswi kelas 9E MTsN 22 Jakarta yang berpartisipasi dengan penuh semangat.

Daftar Pustaka

Annisa Inayah. (2018). Pengembangan Media Permainan Monopoli Menentang Napza Dalam Layanan Bimbingan Kelompok Untuk Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama [Skripsi, Universitas Negeri Jakarta]. http://repository.unj.ac.id/1734/

BPJAMSOSTEK, B. (2023). Laporan Tahunan Terintegrasi Tahun 2022 (hlm. 249) [Laporan Tahunan Terintegrasi]. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan. https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/assets/uploads/laporan_tahunan/BPJS_2022_LO19-_(1).pdf

Ekasari, L. E. (2017). Analisis Faktor yang Memengaruhi Kecelakaan Kerja pada Pengoperasian Container Crane di PT X Surabaya Tahun 2013–2015. The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health, 6(1), 124. https://doi.org/10.20473/ijosh.v6i1.2017.124-133

Muthalib, I. S. (2018). Sosialisasi Budaya K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja) untuk Usia Dini di Tingkat Sekolah Dasar IKIP 2 Kota Makassar. JURNAL TEPAT : Applied Technology Journal for Community Engagement and Services, 1(1), 17–22. https://doi.org/10.25042/jurnal_tepat.v1i1.22

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 3 Tahun 1998 tentang Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan (1998). https://jdih.kemnaker.go.id/asset/data_puu/1998Permenaker003.pdf

Putri, D. N., & Lestari, F. (2023). Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja pada Pekerja di Proyek Konstruksi: Literature Review. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 7.

Terok, Y. C., Doda, D. V. D., & Adam, H. (2020). Hubungan antara Pengetahuan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Tindakan Tidak Aman dengan Kejadian Kecelakaan Kerja pada Kelompok Nelayan di Desa Tambala. KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi, 9(1).

Uno, H. B. (2016). Teori Motivasi dan Pengukurannya: Analisis di Bidang Pendidikan. PT Bumi Aksara.