

IMPLEMENTASI PROGRAM DOJO SAFETY MAN DI SMK NEGERI 2 SALATIGA

Muhammad Aqil Albieruni¹, Sutiman²
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
E-mail: sutiman@uny.ac.id

Abstract

The objectives of this study are to: (1) describe the Dojo Safety Man program, (2) find out the barriers to the implementation of the Dojo Safety Man program, and (3) find out the solutions to the barriers to the implementation of the dojo safety man program at SMK Negeri 2 Salatiga. This research is a descriptive qualitative research. Data collection techniques used surveys and interviews. The research subjects were three instructors of Dojo Safety Man at SMK Negeri 2 Salatiga. The results of this study are (1) the dojo safety man program at SMK Negeri 2 Salatiga is described from 3 aspects: aspects of planning standards with industry results 58.33% space standards 100% instructor teacher standards and 87.5% material standards, aspects of program implementation with 15 minutes with the think, talk, and work method, aspects of evaluation and follow-up by applying the material to the school environment. (2) The obstacles of the program are: incomplete information, tools, and practice materials, difficulty organizing schedules, and a limited number of dojo safety man instructor teachers. (3) Solutions to overcome obstacles by gradually completing the existing shortcomings and asking for help from the industry for the development of the dojo safety man. The schedule can be overcome by coordinating between departments in using the room alternately and making internal training at school to train teachers to become dojo safety man instructors at SMK Negeri 2 Salatiga.

Keywords: *dojo safety man, obstacles, solutions*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mendeskripsikan program *dojo safety man*, (2) mengetahui hambatan pelaksanaan program *dojo safety man*, dan (3) mengetahui solusi dalam menghadapi hambatan pelaksanaan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan survei dan wawancara. Subjek penelitian adalah tiga guru instruktur *dojo safety man* SMK Negeri 2 Salatiga. Hasil penelitian ini adalah (1) program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga dideskripsikan dari 3 aspek: aspek perencanaan standar dengan industri hasilnya 58,33% standar ruang 100% standar guru instruktur dan 87,5% standar materi, aspek pelaksanaan program dengan waktu 15 menit dengan metode *think, talk, and work*, aspek evaluasi dan tindak lanjut dengan menerapkan materi ke lingkungan sekolah. (2) hambatan program yaitu: belum lengkapnya informasi, alat dan bahan praktik, kesulitan mengatur jadwal dan keterbatasan jumlah guru instruktur *dojo safety man*. (3) Solusi mengatasi hambatan dengan bertahap melengkapi kekurangan yang ada dan meminta bantuan pihak industri untuk pengembangan *dojo safety man*. Jadwal dapat diatasi dengan koordinasi antar jurusan dalam penggunaan ruang secara bergantian dan membuat pelatihan secara internal di sekolah untuk melatih guru untuk menjadi instruktur *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga.

Kata kunci: *dojo safety man; hambatan; solusi*

PENDAHULUAN

Semakin majunya suatu teknologi pada suatu proses produksi, dapat memberikannya beberapa kemungkinan yang dapat berpengaruh dengan tenaga

kerja. Teknologi yang modern dan canggih dapat diharapkan dalam penggunaan untuk proses suatu produksi dapat maksimal dan membantu memberikan kemudahan dalam pengoperasiannya, namun di lain itu dapat menyebabkan sebuah risiko kecelakaan kerja yang sangat tinggi. Ketelitian serta kewaspadaan yang sangat tinggi perlu diperhatikan untuk proses menggunakan teknologi yang canggih dan modern tersebut. Kesalahan saat dalam menggunakan suatu peralatan, alat pelindung kerja yang kurang, serta kualitas sebagai tenaga kerja yang kurang sesuai standar akan menimbulkan bahaya kecelakaan kerja yang sangat besar dalam bekerja, kebakaran, ledakan, timbulnya penyakit dan pencemaran di lingkungan. Secara umum kecelakaan kerja dapat disebabkan dari dua faktor yaitu lingkungan dan manusia. Faktor manusia merupakan faktor yang tidak aman dari diri manusia itu sendiri seperti sengaja dalam melanggar peraturan wajib tentang keselamatan kerja dan tidak terampil dalam bekerja. Faktor lingkungan merupakan kondisi lingkungan kerja yang tidak aman menyangkut kondisi peralatan atau mesin, namun terjadinya kecelakaan kerja lebih banyak terjadi dari faktor manusia, karena manusia yang paling banyak berperan dalam menggunakan peralatan di tempat kerja (Kalsum, 2017).

Pemerintah dalam Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja dan pencegahan kecelakaan kerja untuk melindungi tenaga kerja di Indonesia. Dalam undang-undang tersebut disebutkan bahwa semua bidang usaha dan industri wajib melindungi keselamatan kerja pekerjanya dengan memberikan pengetahuan untuk pekerjanya terkait bahaya yang ada di tempat kerja, menyiapkan alat pelindung diri yang di pakai di tempat kerja, dan melaksanakan sikap untuk aman dalam melakukan setiap pekerjaan. Dikeluarkannya undang-undang tersebut sebagai pendorong perusahaan supaya lebih mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam tiap langkah produksi untuk mencegah terjadinya suatu kecelakaan kerja.

Menteri Ketenagakerjaan Ida Fauziah beliau mengatakan berdasarkan dari data Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia pada bulan Januari sampai bulan November sejumlah 265.334 kasus. Angka tersebut naik sebesar 13,26% dari kasus kecelakaan kerja tahun 2021 yang berjumlah 234.270 kasus. Menaker mendorong dunia industri dan dunia usaha untuk menerapkan sistem manajemen K3 sesuai undang-undang yang berlaku dengan konsisten untuk mengurangi jumlah kasus kecelakaan kerja di Indonesia (Pratiwi: 2023).

Penyebab terjadinya kecelakaan kerja akan dibagi dalam dua kelompok, kelompok yang pertama yaitu faktor lingkungan dan faktor mekanis, meliputi semua hal kecuali

dari faktor manusia. Kelompok yang kedua yaitu faktor dari manusia yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Menurut Heinrich (1931), 88% kecelakaan kerja dapat disebabkan dari tindakan yang salah atau yang tidak aman dari manusia itu sendiri (*unsafe act*) sedangkan yang lainnya dapat disebabkan dari sesuatu hal yang tidak memiliki keterkaitannya dengan tindakan salah dari manusia, yaitu 10% disebabkan oleh tempat kerja yang tidak aman (*unsafe condition*) dan 2% dapat disebabkan dari hal yang tidak dapat dihindari (takdir Tuhan). Hal tersebut memberi penjelasan bahwa faktor manusia yang memegang peran besar terjadinya sebuah kecelakaan kerja dan sangat membutuhkan penanganan serius.

Pendidikan memiliki sebuah peran penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan hidup manusia. Tahapan dari proses kehidupan untuk mengembangkan setiap manusia supaya dapat hidup dan melangsungkan kehidupannya dipengaruhi oleh pendidikan karena pendidikan sebagai fondasi dasar dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia (Kristiawan, dkk. 2017). Setiap manusia berhak memperoleh pendidikan dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan potensi diri yang dimiliki. Pendidikan menggambarkan usaha perbaikan diri manusia dengan proses yang dinamis, bukan statis, sehingga menuntut adanya perubahan terus-menerus menuju arah ke depan yang lebih maju. Pendidikan merupakan kebutuhan dasar saat ini. Karena dengan pendidikan, manusia dapat mengatasi tantangan hidup yang semakin kompleks di segala bidang.

Pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang mampu untuk menyiapkan peserta didik untuk siap bekerja dengan keahlian tertentu yang sesuai dengan kompetensi yang dimilikinya. Menurut Baiti & Munadi (2014: 165) Pendidikan kejuruan adalah sub sistem pendidikan yang diharapkan pemerintah dapat menjadi wadah memperluas pengetahuan dan keterampilan sehingga manusia mampu menjawab tantangan dunia industri, dunia usaha dan dunia kerja secara nyata. Penjelasan tersebut memiliki pesan bahwa setiap lembaga yang melaksanakan pendidikan kejuruan memiliki tujuan utama yaitu mempersiapkan tamatannya sebagai tenaga kerja yang terampil, kompeten, dan berdisiplin tinggi sesuai dengan tuntutan yang ada pada bidang industri dan usaha. Pendidikan kejuruan dapat disimpulkan berfokus pada pembinaan peserta didik supaya dapat bersiap memasuki dunia kerja dan berkompeten dalam bidangnya masing-masing.

SMK Negeri 2 Salatiga memiliki visi dan misi “Menjadi sekolah dengan budaya industri untuk menyiapkan tamatan berakhlak mulia dan siap bersaing di era global”. Untuk mendukung visi dan misi tersebut SMK Negeri 2 Salatiga membuat dan

melaksanakan program *dojo safety man* dengan bekerja sama dengan PT Astra Daihatsu Motor. *Dojo safety man* adalah tempat yang berguna untuk berlatih dan belajar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) khususnya untuk manusia. Pelatihan ini nantinya dilaksanakan pada tempat (lab) yang memang sengaja dibuat untuk tempat pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Pelatihan *dojo safety man* akan diberikan untuk peserta didik di SMK Negeri 2 Salatiga guna meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebelum nantinya terjun di dunia industri yang sesungguhnya.

Safety dojo juga bisa dikatakan sebagai *lab Safety*, adalah tempat yang dikhususkan dibuat sebagai pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Pelatihan ini dipergunakan untuk membekali para peserta didik tentang ilmu dasar dari Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sehingga nantinya dapat menciptakan keamanan dalam bekerja. *Dojo Safety* sangat berhubungan dengan tempat praktik untuk K3 yang di dalamnya terdapat berupa standar dari keselamatan dan keamanan kerja, contoh penerapan yaitu terdapat pemeriksaan kondisi badan ini penting bagi karyawan dan peserta didik untuk memeriksa kondisi badannya sebelum melaksanakan kegiatan kerja atau belajar praktik di bengkel (Kamil: 2022).

Kesimpulan dari uraian di atas, salah satu cara untuk mengurangi angka kecelakaan kerja dan mewujudkan visi serta misi SMK Negeri 2 Salatiga adalah dengan dilaksanakan program *dojo safety man*, namun karena program ini masih baru maka perlu di definisikan dengan tepat, diketahui hambatan dalam pelaksanaannya dan dicari alternatif solusi terhadap masalah yang ada yang bertujuan untuk mengembangkan program *dojo safety man* yang dilaksanakan di SMK Negeri 2 Salatiga.

METODE

Penelitian ini berjudul Implementasi Program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan datanya adalah dengan survei yang di dukung oleh data wawancara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara rinci mengenai implementasi, hambatan dan solusi yang terjadi pada saat pelaksanaan program *dojo safety man*, yaitu dari persepsi guru pengampu SMK Negeri 2 Salatiga.

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian deskriptif kualitatif. Desain dari penelitian deskriptif kualitatif hanya bersifat sementara karena kondisi yang nyata di lapangan setiap saat bisa berubah dan bersifat ganda. Peneliti harus menyusun desain secara terus menerus yang disesuaikan dengan kondisi nyata yang ada di

lapangan (Zuchri Abdussamad, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai implementasi program *dojo safety man* ini diperoleh data dari wawancara yang didukung oleh data survei. Wawancara ditujukan kepada guru pengampu *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga, yaitu Bapak Supriyanto Farouq, S.Pd., Bapak Djoko Muljono, S.Pd., dan Bapak Thoriq Abdullah, S.Pd. Data survei didapatkan dari guru dan lingkungan di ruang dojo *Safety* SMK Negeri 2 Salatiga.

Hasil

Hasil data survei perencanaan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga berupa dokumen standar ruang, standar guru pengampu dan standar materi *dojo safety man*. Hasil data dari survei yang berkaitan dengan persiapan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga dipaparkan pada tabel 1.

Tabel 1. Data hasil survei standar *dojo safety man* SMK Negeri 2 Salatiga dengan standar *dojo safety man* di industri

No.	Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
1	Standar Ruang	58.33 %	Kurang Baik
2	Standar Guru Instruktur	100 %	Sangat Baik
3	Standar Materi	87.5%	Sangat Baik
Jumlah		81.94%	Sangat Baik

Pembahasan

1. Perencanaan Program *Dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga

Perencanaan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga mengikuti standar yang ada di industri. Terdapat tiga standar yang wajib dilaksanakan oleh sekolah untuk melaksanakan program *dojo safety man* yaitu: standar ruang, standar instruktur dan standar materi (Farouq, 2022).

Perencanaan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga dimulai dengan menyiapkan guru yang akan menjadi instruktur. Perencanaan ini dilakukan dengan studi banding yang dilaksanakan oleh guru SMK Negeri 2 Salatiga ke industri di SMK AL-Mufti subang dengan instruktur dari PT ADM. Kemudian PT TMMIN melaksanakan pelatihan dan sertifikasi instruktur dojo bagi guru SMK Negeri 2 Salatiga di Karawang. Hasil dari pelatihan tersebut adalah 100% sesuai dengan standar menjadi guru instruktur dengan mendapatkan pelatihan dan sertifikasi dari industri untuk dapat melaksanakan program *dojo safety man* di

sekolah. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Gunadi (2013) bahwa dengan mengikuti pelatihan di industri dalam hal ini disebut dengan *vocational laboratory simulation* akan mendapat pengalaman terhadap pekerjaan yang kelak akan dilakukan di sekolah tentunya dengan diselaraskan dengan industri.

Perencanaan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga selanjutnya adalah menyiapkan ruang untuk pembelajaran *dojo safety man* yang mengikuti standar ruang dojo yang ada di industri. Perencanaan ruang dimulai dari pembuatan *layout*, kemudian penerapan standar ruang dari pencahayaan sebesar 350 lux, warna cat ruang dan lantai ruang yang cerah dan memiliki ventilasi atau sirkulasi udara. Fasilitas penunjang juga tidak luput dari standar ruang dojo yang wajib ada di dalam ruangan, antara lain: alat pemadam api ringan, fasilitas kebersihan, dan informasi penting yang wajib ada dalam ruangan. Hasil perencanaan standar ruang *dojo safety man* adalah 58,33% yang terjadi karena terdapat informasi standar yang belum ada dalam ruangan seperti visi dan misi program, struktur organisasi, informasi SOP, informasi inventaris alat dan bahan praktik serta pustaka program.

SMK Negeri 2 Salatiga mengembangkan materi dari tiga belas materi yang menjadi standar wajib dari industri ke tujuh belas materi yang di kembangkan lebih lanjut dengan berkonsultasi dengan pihak industri. Adapun materi program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga yang di kembangkan lebih dalam yaitu senyum salam sapa, *kiken yochi*, perilaku abnormal saat bekerja dan memindahkan *box*. Pengembangan materi ini dibuat sesuai kebutuhan yang ada di sekolah dengan tetap berkonsultasi dengan pihak industri. Perencanaan materi merupakan tahapan perencanaan selanjutnya yang disusun dengan standar dari industri dengan hasil 87,5%. SMK Negeri 2 Salatiga mengembangkan materi dari tiga belas materi yang menjadi standar wajib dari industri ke tujuh belas materi yang di kembangkan lebih lanjut dengan berkonsultasi dengan pihak industri. Adapun tujuh belas materi program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga yaitu: (1) *safety gate*, (2) *safety commitment & safety declaration*, (3) pengecekan kesehatan, (4) pengecekan kerapian seragam, (5) senyum salam sapa, (6) etika bertemu dengan tamu, (7) memindahkan benda kerja, (8) *kiken yochi*, (9) melintasi *zebra cross*, (10) *kiken yochi traffic*, (11) menaiki tangga, (12) KY perilaku abnormal saat bekerja, (13) *save energy*, (14) memindahkan *box*, (15) memindahkan *dolly*, (16) kegiatan 4S dan (17) *horenzo*.

Tahap perencanaan yang terakhir yaitu membuat alat peraga atau simulator materi program *dojo safety man*. Karena pelaksanaan program ini untuk semua

jurusan yang ada di SMK Negeri 2 Salatiga, sehingga guru instruktur membuat beberapa simulator yang mendukung semua jurusan yang ada.

2. Pelaksanaan Program *Dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga

Pelaksanaan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga masing-masing kelas menerima pembelajaran program *dojo safety man* satu kali pertemuan per minggu. Pelaksanaan pembelajaran teori di kelas adalah dua jam pelajaran sedangkan waktu pelaksanaan untuk pembelajaran praktik di ruang dojo adalah empat kali empat jam pelajaran. Pelaksanaan praktik dalam satu putaran materi *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga dari materi satu sampai materi tujuh belas membutuhkan waktu lima belas menit dalam satu kali putaran.

Pelaksanaan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga memiliki konsep pembelajaran *dojo safety man* yang menerapkan peserta didik harus mengaplikasikan saat melakukan kegiatan praktik yaitu apa yang dipikir harus di ucapkan dan dikerjakan. Menurut Farouq (2022) konsep pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga yaitu adalah *think, talk & work* yang artinya adalah apa yang di pikirkan oleh peserta didik harus diucapkan dengan lugas dan dikerjakan sesuai prosedur.

Metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran praktik program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga adalah dengan menggunakan metode pembelajaran tutor sebaya. Metode pembelajaran tutor sebaya dipilih karena dinilai lebih efektif dalam pemahaman materi peserta didik dan diharapkan dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam berdiskusi tentang materi program *dojo safety man*. Hasil penelitian Muzaqi (2022) mengungkapkan bahwa penerapan metode pembelajaran tutor sebaya dapat meningkatkan persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik dari 52.94% menjadi 85.29%.

Program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga memiliki prosedur pelaksanaan pembelajaran bahwa peserta didik harus menempuh pembelajaran teori *dojo safety man* di kelas terlebih dahulu sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran praktik di *dojo safety man*. Beberapa ketentuan yang di terapkan oleh guru pengampu sebelum peserta didik melaksanakan pembelajaran praktik yaitu memakai pakaian kerja standar sekolah, memakai sarung tangan, memakai alat pelindung diri yang sudah di sediakan. Hal ini sejalan dengan penelitian Saputra dan Sampurno (2022) bahwa memakai alat pelindung diri saat melaksanakan kegiatan praktik di bengkel sekolah maupun di industri dapat mengurangi risiko bila terjadi kecelakaan kerja. Pemakaian alat pelindung diri harus sebelum melakukan

kegiatan praktik guna keamanan dari peserta didik.

3. Evaluasi dan Tindak Lanjut Program *Dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga

Evaluasi pelaksanaan pembelajaran program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga menggunakan *check sheet* yang telah disusun oleh guru. Hasil *check sheet* tersebut nantinya akan menghasilkan evaluasi di akhir pembelajaran yaitu dapat mengevaluasi waktu rata-rata peserta didik saat melaksanakan satu putaran praktik dan mengevaluasi tingkat pemahaman materi peserta didik dengan jumlah skor yang diperoleh. Menurut Yuwono (2013) *check sheet* atau lembar pemeriksaan adalah suatu alat pengumpul dan penganalisis data yang disajikan dengan bentuk berupa tabel berisi jumlah data atau barang yang diproduksi dan jenis yang tidak sesuai beserta dengan jumlah yang dihasilkannya. Tujuan digunakan *check sheet* adalah untuk mempermudah proses pengumpulan data dan analisis, serta dapat digunakan untuk mengetahui area permasalahan berdasarkan frekuensi dari jenis atau penyebab dan mengambil keputusan untuk melakukan perbaikan atau tidak.

Tindak lanjut dari pelaksanaan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga yaitu dengan mengaplikasikan materi *dojo safety man* ke lingkungan sekolah. Penerapan yang sudah ada di sekolah yaitu adanya jalur hijau untuk pejalan kaki, beberapa poster 5S yang sudah ada di tempel di masing-masing jurusan, kemudian menerapkan standar pakaian kerja saat praktik dan menempel poster potensi bahaya dari penggunaan alat praktik. Hasil penelitian Hidayat & Wahyuni (2016) mengungkapkan bahwa perlunya peningkatan kualitas K3 di bengkel dengan cara menambahkan poster dan tanda peringatan potensi bahaya di bengkel sebagai pengingat untuk lebih teliti dan waspada saat melaksanakan kegiatan praktik di bengkel.

SMK Negeri 2 Salatiga memiliki cara tindak lanjut program *dojo safety man* agar peserta didik dapat mengaplikasikan apa yang di dapat dari materi *dojo safety man* ke lingkungan sekolah yaitu dengan menerapkan peraturan disiplin bagi peserta didik. Jika peserta didik melanggar peraturan disiplin tersebut akan dikenakan *punishment* atau mendapatkan poin pelanggaran disiplin.

4. Hambatan program *Dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga

Hambatan yang terjadi dalam pelaksanaan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga yaitu kendala dalam standar ruang dojo, standar materi dojo, waktu pelaksanaan program dan guru yang masih terbatas.

Hambatan yang pertama yaitu terkendala dalam perencanaan standar ruang dojo *safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga. Kendala tersebut karena belum adanya

beberapa informasi yang ada dalam ruang dojo antara lain belum adanya informasi visi dan misi program, informasi struktur organisasi program, pustaka program, informasi SOP dan informasi inventaris alat dan bahan praktik. Kendala tersebut terjadi karena pendanaan yang masih kurang dan fokus yang prioritas adalah materi inti dari program *dojo safety man*.

Hambatan yang ke dua terjadi kendala pada materi program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga yaitu pada materi memindahkan benda kerja dan kegiatan 4S. Dalam materi tersebut baru tersedia alat dan bahan praktik dari jurusan TKR, TBO, TPM, Sipil, Bangunan dan TKK. Sehingga dari jurusan lain yaitu TEI, TAV dan TKJ belum dapat melakukan praktik dojo. Hambatan ini terjadi karena masih dilakukan pengembangan dan revisi dengan pihak industri.

Hambatan yang ke tiga yaitu terkendala dalam penyusunan jadwal. Kendala ini disebabkan oleh program *dojo safety man* yang waktu pelaksanaan programnya dimulai di tengah semester pembelajaran. selain itu kesulitan mengatur jadwal ini terjadi karena jumlah guru yang terbatas dan jumlah ruangan yang terbatas.

5. Solusi mengatasi hambatan program *Dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga

Solusi untuk mengatasi hambatan program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga yang dilakukan oleh guru dengan terencana dan alternatif.

Yang pertama mengatasi hambatan secara terencana dengan membuat papan informasi ruang yang ada di *dojo safety man* secara bertahap dikarenakan pendanaan yang cair secara bertahap dan fokus utama adalah ke pengembangan materi *dojo safety man*.

Yang kedua mengatasi hambatan dengan alternatif melakukan konsultasi dengan pihak industri untuk membuat materi yang bisa digunakan untuk praktik oleh semua jurusan dan berkoordinasi dengan jurusan lain untuk pengadaan alat dan bahan yang di gunakan untuk praktik di *dojo safety man*. Sejalan dengan penelitian Mutohhari, Sutiman, Nurtanto, Kholifah, dan Samsudin (2021) mengungkapkan bahwa peran semua elemen pendidikan dapat membantu dalam menyelesaikan hambatan yang ada di sekolah.

Yang ketiga mengatasi hambatan dengan solusi alternatif yaitu dengan melakukan koordinasi dengan sekolah dan jurusan lain untuk mengatur jadwal pemakaian ruang *dojo safety man* secara bergiliran dan membuat kegiatan pelatihan *dojo safety man* untuk semua guru di SMK Negeri 2 Salatiga.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai implementasi program *dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Implementasi *program dojo safety man* di SMK Negeri 2 Salatiga di deskripsikan dalam perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan tindak lanjut program. Perencanaan program *dojo safety man* memuat tentang kesesuaian program yang ada di sekolah dengan yang ada di industri yaitu pada standar guru instruktur yang sudah mendapat sertifikat, standar ruang yang sudah memenuhi standar dari industri dan standar materi yang di kembangkan menjadi 17 materi dari 13 standar materi dari industri. Pelaksanaan program *dojo safety man* di Negeri 2 Salatiga dianalisis dari waktu pelaksanaan 80 menit untuk teori dan 320 menit untuk praktik, dalam satu putaran praktik memerlukan waktu 15 menit. Metode pembelajaran yang digunakan adalah *think, talk and work* yang artinya apa yang dipikir dapat diucapkan. Proses pelaksanaan sesuai SOP yaitu prosesnya urut dari materi 1 ke materi 17. Evaluasi program menggunakan *check sheet* dan tindak lanjut program adalah dengan menerapkan materi yang ada di dojo ke lingkungan sekolah.
2. Hambatan program *dojo safety man* dari standar ruang yaitu beberapa informasi belum dicetak dan dipasang di ruang *dojo safety man* SMK Negeri 2 Salatiga. Selain itu terdapat hambatan kurangnya alat dan bahan praktik. Kemudian ada kendala dalam jadwal pelaksanaan dan jumlah guru yang terbatas.
3. Solusi yang dilakukan guru untuk mengatasi hambatan dengan secara bertahap membuat atau mencetak informasi yang masih kurang. Solusi untuk alat dan bahan praktik yang belum lengkap dengan bertahap meminta bantuan pihak industri dan jurusan di SMK untuk *support* dalam hal pengembangan dojo SMK Negeri 2 Salatiga. Untuk solusi kendala jadwal diatasi dengan berkoordinasi dengan sekolah dan jurusan untuk memakai dojo secara bergantian. Solusi guru yang terbatas adalah akan dilaksanakannya pelatihan bagi semua guru SMK Negeri 2 Salatiga secara bertahap.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing, Guru SMK Negeri 2 Salatiga, dan semua pihak yang telah memberi dukungan, bantuan serta motivasi dalam penyusunan penelitian ini.

REFERENCES

DAFTAR PUSTAKA

- Baiti, A.A. & Munadi, S. (2014). Pengaruh Pengalaman Praktik, Presentasi Belajar Dasar Kejuruan dan Dukungan Orang tua Terhadap Kesiapan Kerja Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi* (Volume 4, Nomor 2, Juni 2014). Diakses pada tanggal 28 Desember 2022 <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/view/2543/2100>.
- Farouq, S. (2022). Materi Pelatihan Dojo *Safety*. Modul: SMK Negeri 2 Salatiga.
- Gunadi. (2013). Peningkatan Keterampilan Produktif Calon Guru SMK Otomotif Melalui Kemitraan Dengan Industri. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* (Volume 21, Nomor. 4, Oktober 2013). Diakses pada tanggal 24 Juli 2023 <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/9456/7610>.
- Heinrich, H. W. (1931). *Industrial Accident Prevention*. McGraw-Hill Book Company. New York.
- Hidayat. N. & Wahyuni. I. (2016). Kajian Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bengkel di Jurusan Pendidikan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik UNY. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* (Volume. 23, Nomor. 1, Mei 2016). Diakses pada tanggal 25 Juli 2023 <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/9355>.
- Kalsum, U. (2017). Gambaran Pelaksanaan Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar Tahun 2010. *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Alauddinm Makassar.
- Kamil, H. R. dkk. (2022). *Buku Pedoman Safety Dojo Berbasis Augmented Reality (AR)*. Yogyakarta: UNY Press.
- Kristiawan, M., Safitri, D., & Lestari, R. (2017). *Manajemen Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Mutohhari. F., Sutiman, Nurtanto. M., Kholifah. N., Samsudin. A. (2021). Difficulties in implementing 21st-century skills competence in vocational education learning. Doi: 10.11591/ijere.v10i4.22028
- Muzaqi. M., I. (2022). Implementasi Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK NU Hasyim Asyari Tarub. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif* (Volume. 4, Nomor. 2, Mei 2022). Diakses pada tanggal 25 Juli 2023 <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpvo/article/view/51898>.
- Pratiwi, S. P. (2023). RI Alami 265.334 Kasus Kecelakaan Kerja hingga November 2022. Di akses pada 30 April 2023, dari dataindonesia.id.

<https://dataindonesia.id/tenaga-kerja/detail/ri-alami-265334-kasus-kecelakaan-kerja-hingga-november-2022>.

Saputra. Y.K. & Sampurno. Y.G. (2022). Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK N 1 Sedayu. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif* (Volume. 5, Nomor. 1, November 2022). Diakses pada tanggal 25 Juli 2023 <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpvo/article/view/54806>.

Undang-Undang. (1970). *Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerdja*.

Yuwono. (2013). Mekanisme Molekuler Resistensi Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) (Vols. 1-7).

Zuchri Abdussamad. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar : Syakir Media Press.