



## IMPLEMENTASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3): PENGABDIAN MASYARAKAT KEPADA UNIT KEGIATAN MAHASISWA PENCAK SILAT

**Muhammad Navis Mirza**

Pro Prodi DIV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Politeknik Rukun Abdi Luhur, Indonesia

### Article History

Received : 27 May 2023

Revised : 02 June 2023

Accepted : 30 June 2023

Available Online : 31 July 2023

### \*Corresponding author :

Nama : **Muhammad Navis Mirza**

Email : [Muhammad.navis@poltekun.ac.id](mailto:Muhammad.navis@poltekun.ac.id)

Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



## Abstrak

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam Pencak Silat, seni bela diri tradisional, sangat penting untuk memastikan keselamatan dan kesejahteraan praktisi selama pelatihan dan kompetisi. K3 dalam olahraga mengacu pada serangkaian tindakan dan praktik yang dirancang untuk mengidentifikasi, mencegah, dan mengurangi risiko cedera atau gangguan kesehatan yang mungkin timbul selama aktivitas. Pencak Silat adalah seni bela diri yang berakar kuat pada warisan budaya negara-negara Asia Tenggara, khususnya Indonesia. Ini melibatkan gerakan pertempuran seperti serangan, tendangan, lemparan, dan bergulat, yang dapat menyebabkan cedera jika tidak dilakukan dengan benar atau tanpa alat pelindung yang sesuai. Pengabdian Masyarakat kepada peserta unit kegiatan mahasiswa pencak silat dilaksanakan pada tanggal 10 Juni & 17 Juni 2023 dengan menggunakan metode pelatihan yang mengedepankan poin-poin penting terkait K3 Pencak Silat seperti, penilaian risiko, alat pelindung, penyediaan fasilitas yang aman, pengawasan yang memadai, keadaan darurat kesiapsiagaan, dan perbaikan berkesinambungan. Luaran dari pengabdian masyarakat ini adalah publikasi di jurnal ilmiah & peserta pencak silat Poltekun dapat memperoleh ilmu K3 untuk diterapkan saat berlatih atau bertanding. Dengan menekankan K3 dalam Pencak Silat dapat tercipta lingkungan yang aman dan sehat, memungkinkan para praktisi untuk berlatih dan berkompetisi dengan percaya diri, meningkatkan keterampilan, dan memajukan Pencak Silat secara keseluruhan.

**Kata Kunci :** Pencak Silat, Ohs, Olahraga, Penerapan Keselamatan, Bela Diri

## Abstract

*Occupational Health and Safety (OHS) in Pencak Silat, a traditional martial art, is essential to ensure safety and well-being of practitioners during training and competitions. OHS in sports refers to a set of measures and practices designed to identify, prevent, and reduce risks of injury or health damage that may arise during activities. Pencak Silat is a martial art with deep roots in the cultural heritage of Southeast Asian countries, particularly Indonesia. It involves combat movements such as strikes, kicks, throws, and grappling, which can lead to injuries if not performed correctly or without appropriate protective gear. Community Service to participants in pencak silat student activity unit is carried out at 10 June & 17 June 2023 using training method that highlighting key points regarding OHS in Pencak Silat such as, risk assesment, protective equipment, provision of safe facilities, adequate supervision, emergency preparedness, and continuous improvement. The output of this community service is publication in scientific journals & Poltekun pencak silat participants can gain knowledge of OHS to be applied when practicing or competing. By emphasizing OHS in Pencak Silat, a safe and healthy environment can be created, allowing practitioners to train and compete with confidence, enhance their skills, and promote Pencak Silat as a whole.*

**Keywords :** Pencak Silat, OHS, Sport Safety, Safety Implementation, Martial Art

## PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam olahraga silat sangatlah penting untuk melindungi para pesilat dari cedera dan memastikan bahwa mereka dapat berlatih dan berkompetisi dengan aman. Dalam konteks olahraga, K3 merujuk pada serangkaian langkah-langkah dan praktik-praktik yang dirancang untuk mengidentifikasi, mencegah, dan mengurangi risiko cedera atau kerusakan kesehatan yang mungkin timbul selama kegiatan olahraga.

Olahraga silat adalah seni bela diri tradisional yang memiliki sejarah yang panjang dan telah menjadi bagian dari budaya di banyak negara di Asia Tenggara, khususnya Indonesia, Malaysia, dan Filipina. Silat melibatkan gerakan-gerakan bertarung, termasuk pukulan, tendangan, lemparan, dan pegangan, yang dapat menyebabkan cedera jika tidak dilakukan dengan benar atau tanpa pelindung yang sesuai.

Pencak silat, seni beladiri tradisional asli Indonesia, telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kebudayaan Indonesia sepanjang sejarah perkembangan masyarakat di negara tersebut. Pencak silat terkenal di Indonesia dan juga telah menyebar ke negara-negara tetangga seperti Malaysia, Brunei, Singapura, Filipina selatan, dan Thailand selatan, terutama di provinsi Pattani, mengikuti penyebaran dan perkembangan suku bangsa Melayu Nusantara. Pencak silat sendiri terdiri dari dua kata, yaitu "pencak" dan "silat". Pencak mengacu pada gerakan dasar beladiri yang diatur oleh peraturan, sementara silat merujuk pada gerakan beladiri yang lebih sempurna dan memiliki dimensi rohani. Meskipun istilah silat umum digunakan di Asia Tenggara, di Indonesia istilah yang digunakan adalah pencak silat. Penggunaan istilah ini dimulai pada tahun 1948 untuk menggabungkan berbagai aliran seni beladiri tradisional yang berkembang di Indonesia. Pencak digunakan di Jawa, sedangkan silat digunakan di Sumatera, Semenanjung Malaya, dan Kalimantan. Dalam perkembangannya, istilah pencak lebih menekankan unsur seni dan keindahan gerakan, sementara silat merujuk pada inti ajaran beladiri dalam pertarungan. Maryono (1999) menyimpulkan bahwa kriteria untuk membedakan arti pencak dan silat adalah apakah gerakan tersebut dapat dipertunjukkan atau tidak (Kumaidah:2012).

Seni bela diri memiliki potensi bahaya. partisipan dapat menggunakan teknik pertarungan yang dirancang untuk menimbulkan menyakiti, meskipun dalam situasi dan lingkungan yang terkontrol. Sebuah banyak survei menunjukkan bahwa seni bela diri lebih aman daripada olahraga lainnya, termasuk sepak bola, bola basket, dan gulat. Catatan keselamatan ini mungkin sudah kadaluarsa, setidaknya sebagian, untuk instruksi dan kontrol yang hati-hati dalam latihan dan kompetisi. Seni bela diri relatif aman dibandingkan dengan banyak olahraga lainnya, dan sebagian besar cedera seni bela diri relatif ringan. Risiko mungkin dapat dikurangi dengan membatasi paparan untuk partisipan yang belum berpengalaman, serta menggunakan alat pelindung, termasuk pelindung mulut, pelindung mata/wajah, tutup kepala, dan bantalan (Woodward:2009).

Olahraga beladiri tergolong olahraga yang memiliki risiko cedera lebih tinggi karena menjadi olahraga kontak yang memiliki teknik tertentu. Memahami faktor risiko akan membantu untuk memperkenalkan dan mengembangkan langkah-langkah pencegahan untuk keselamatan atlet. Pada penelitian Latif dkk Tahun 2022 menunjukkan bahwa sebagian besar cedera terjadi selama sesi pelatihan. Frekuensi cedera tertinggi ketika latihan adalah memar, yang terendah adalah cedera dislokasi. Sementara pada hasil penelitian Nadia pada tahun 2022, menunjukkan bahwa cedera yang di alami anggota pencak silat di Kota Solo adalah Memar (72,5%), Sprain (25%), Strain (12,5%), Patah Tulang (0,8%), Kram Otot (45,8%), Dislokasi (12,5%) Gegar Otak (2,5%). Sehingga perlu memberikan latihan dengan program yang tepat dengan mempertimbangkan aspek keselamatan pesilat. Sebab-sebab terjadinya cedera dalam pencak silat itu ada dua, pertama karena benturan langsung dari lawan dan kedua kurangnya persiapan fisik, teknik maupun taktik dari pesilat sendiri (Nugroho :1995).

K3 dalam olahraga silat bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang aman dan sehat bagi para pesilat. Dengan mengutamakan keselamatan, pesilat dapat berlatih dan berkompetisi dengan percaya diri, meningkatkan keterampilan mereka, dan mempromosikan olahraga silat secara keseluruhan.

## **METODE PELAKSANAAN**

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam Pencak Silat melibatkan pendekatan sistematis untuk memastikan keselamatan pesilat selama pelatihan, kompetisi, dan kegiatan terkait lainnya. Berikut ini adalah aspek-aspek kunci penerapan K3 dalam Pencak Silat:

1. **Penilaian Risiko:** Melakukan penilaian risiko yang komprehensif khusus untuk Pencak Silat, mengidentifikasi potensi bahaya dan mengevaluasi risiko yang terkait. Penilaian ini harus mempertimbangkan faktor-faktor seperti gerakan fisik, penggunaan peralatan, lingkungan pelatihan, dan keahlian pesilat.
2. **Penyediaan Fasilitas yang Aman:** Tempat latihan atau arena pertandingan silat harus memenuhi standar keselamatan yang diperlukan. Permukaan lantai harus cukup halus dan tidak licin, dan harus ada cukup ruang untuk para pesilat bergerak dengan aman. Selain itu, fasilitas juga harus dilengkapi dengan peralatan pertolongan pertama yang memadai dan siap digunakan jika diperlukan
3. **Alat Pelindung Diri (APD):** Identifikasi dan sediakan APD yang sesuai bagi pesilat untuk meminimalkan risiko cedera. APD ini termasuk, pelindung mulut, pelindung dada, pelindung lengan dan kaki, dan perlengkapan pelindung lainnya berdasarkan kebutuhan dan persyaratan khusus gerakan Pencak Silat. Saputra (dalam Fransisco, 2019) menjelaskan bahwa untuk memudahkan gerak pesilat, body protector dibuat mirip dengan rompi. Selain aman dan nyaman, cara penggunaannya pun cukup simple dan mudah. Hanya dengan mengaitkan

kancing bagian belakang ke sebelahnya, tubuh pengguna sudah terlindungi ketika melakukan olahraga pencak silat ini.

4. Kesiapsiagaan Darurat: Tetapkan rencana dan protokol tanggap darurat untuk berbagai skenario, termasuk cedera, kecelakaan, atau keadaan darurat medis selama kegiatan Pencak Silat. Pastikan bahwa pesilat dan personel yang relevan dilatih dalam pertolongan pertama dan prosedur tanggap darurat.
5. Pengawasan dan Pemantauan: Melaksanakan pengawasan dan pemantauan secara berkala untuk memastikan kepatuhan terhadap praktik K3 selama sesi pelatihan, kompetisi, dan acara. Pelatih, instruktur, dan petugas keselamatan yang ditunjuk harus mengamati aktivitas dengan cermat, memberikan panduan, dan mengintervensi bila perlu untuk mempertahankan standar keselamatan.
6. Peningkatan Berkesinambungan: Secara teratur mengevaluasi dan meninjau efektivitas langkah-langkah K3 yang diterapkan di Pencak Silat. Mintalah umpan balik dari pesilat, pelatih, dan pemangku kepentingan untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dan membuat penyesuaian yang diperlukan untuk meningkatkan praktik keselamatan.

## HASIL PEMBAHASAN

### Hasil observasi awal:

1. Penilaian Risiko.  
Observasi awal menunjukkan kurangnya persiapan dalam melaksanakan unit kegiatan mahasiswa, tidak adanya penilaian risiko membuat kegiatan berjalan tidak optimal, seperti tidak adanya latihan tanding dan adanya risiko seperti terjatuh ke lantai keramik tanpa matrass dan terkena tendangan yang meleset dari latihan target
2. Penyediaan Fasilitas yang Aman.  
Lantai keramik cenderung keras dan berbahaya ketika peserta terjatuh baik dalam pemanasan, latihan dan latihan tanding. Pencahayaan dirasa cukup namun peserta tidak menghidupkan semua lampu yang ada karena tidak tahu posisi saklar dan tidak ada pengawas atau Pembina yang memfasilitasi jalannya latihan. Hal yang sama juga terjadi pada sistem pendingin udara yang sebenarnya sudah tersedia, meski volume ruangan aula cukup besar, namun tanpa pendingin ruangan ditambah dengan kegiatan fisik membuat suhu udara terasa panas, hal ini diminimalisir dengan membuka pintu dan jendela namun akan lebih baik jika pendingin udara ruangan digunakan.
3. Alat Pelindung Diri (APD).  
Tidak adanya APD yang memadai, menghalangi peserta untuk melakukan latihan tanding dengan aman. Meski tidak ada latihan tanding namun kegiatan latihan menendang target juga memiliki potensi bahaya seperti melesetnya tendangan dari target yang akhirnya mengenai pemegang target.
4. Kesiapsiagaan Darurat.

Tidak adanya peralatan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K), kemampuan *basic trauma, cardiac and life support* (BTCLS), dan mobil evakuasi menyulitkan jika membutuhkan evakuasi darurat.

5. Pengawasan dan Pemantauan

Kegiatan UKM hanya diawasi oleh mahasiswa yang bertugas sebagai mentor dalam jalannya latihan, tidak selalu didampingi dosen atau petugas berwenang, lingkungan kampus selalu dijaga petugas keamanan yang dapat membantu informasi, koordinasi, dan lain lain

6. Peningkatan Berkesinambungan.

Kegiatan UKM tidak memiliki perencanaan yang baik serta tidak ada rencana peningkatan berkesinambungan termasuk dari segi keselamatan dan keamanan.

**Pelatihan :**

1. Memamparkan hasil penilaian risiko.

Dalam tahap ini peserta diberikan pengetahuan tentang risiko-risiko yang dapat terjadi ketika latihan maupun pertandingan. Dengan adanya penilaian risiko maka risiko akan dapat diminimalisir menurut prioritas dan hirarki pengendalian, kemudian risiko juga dapat dipantau secara periodic demi keselamatan dalam berlatih dan bertanding.

2. Penyediaan fasilitas yang aman

a) Menyediakan matras.

Penulis menyediakan matras yang memadai untuk melindungi peserta dari benturan dan cedera saat melakukan gerakan Pencak Silat. matras memiliki ketebalan yang sesuai dan kualitas yang baik untuk memberikan perlindungan yang memadai. Matras terbuat dari bahan *high density* EVA dan permukaan bermotif untuk menambah grip agar tidak terpeleset, berukuran 10mx10m dengan ketebalan 3cm yang dirasa cukup baik dalam memberikan jangkauan perlindungan terhadap benturan.

b) Menyediakan target.

Target adalah alat yang digunakan untuk melatih teknik serangan dan pertahanan dalam Pencak Silat. Pastikan target yang digunakan sesuai dengan standar keselamatan, terbuat dari bahan yang aman, dan dirancang dengan baik untuk mengurangi risiko cedera saat berlatih. Target atau yang biasa disebut *pecing pad* yang digunakan masih berukuran kecil. Meski sudah mencukupi namun masih ada risiko tendangan meleset dari target dan mengenai pemegangnya

c) Pencahayaan.

Pencahayaan sudah cukup baik, hanya saja harus dipastikan seluruh lampu yang ada dihidupkan. Penulis telah menunjukkan lokasi panel lampu untuk menghidupkan pencahayaan yang tersedia di aula, dengan himbuan lampu harus dihidupkan sebelum persiapan latihan (pengambilan dan pemasangan matras) dan harus dimatikan setelah selesai latihan.

d) Sirkulasi.

Sirkulasi sudah cukup baik karena volume ruangan yang besar dan dilengkapi dengan penidngin udara, hanya perlu dipastikan untuk menghidupkan dan mematikan sistem pendingin udara. Penulis juga telah menunjukkan lokasi panel pendingin udara sehingga peserta dapat menghidupkan sistem pendingin udara sebelum menggunakan ruangan untuk latihan.

### 3. Alat pelindung diri

#### a) Pelindung dada.

Penulis menyediakan pelindung dada sesuai standar IPSI (Ikatan Pencak Silat Indonesia) terbuat dari bahan yang dapat menyerap benturan dengan baik, namun perlu dipastikan kembali untuk dipakai dengan benar sebelum latihan tanding, dalam hal ini adalah memasang pengikat belakang dengan aman hingga pelindung tidak bergeser dan mengurangi kemampuannya dalam melindungi dari benturan.

#### b) *Arm & Shin Guard*.

Penulis juga menyediakan *arm & shin guard*, namun pesilat masih enggan menggunakan karena tidak terbiasa memakainya, namun setidaknya dalam latihan perlengkapan pelindung diri tersebut wajib dipakai ketika latihan tanding.

#### c) Peralatan pelindung lain.

Peralatan pelindung lain yang masih dibutuhkan adalah "*cup*" atau *groin protector*, penulis hanya memperlihatkan contoh *groin protector* namun pesilat pria alangkah baiknya membawa sendiri peralatan pelindung diri tersebut. Dengan alasan yang sama APD *gumshied* atau pelindung gigi dan gusi juga tidak disediakan karena sangat berkenaan dengan *personal hygiene*.

### 4. Kesiapsiagaan darurat

#### a) P3K /BTCLS

Mahasiswa peserta UKM belum memiliki kemampuan P3K atau BTCLS meskipun nanti akan diajarkan di mata kuliah (untuk jurusan K3) dan sebelum magang (bagi mahasiswa jurusan RMIK) namun untuk jurusan lain tidak memiliki kurikulum tersebut, dan juga peserta yang masih semester 1 belum mendapat pengetahuan tersebut. Hal ini menimbulkan kebutuhan P3K yang dapat disupport oleh UKM lain seperti Palang Merah Remaja (PMR).

#### b) Mobil Evakuasi

Pada kampus B lokasi aula untuk latihan memang terdapat mobil operasional yang dapat digunakan ketika terjadi kebutuhan evakuasi darurat, namun alangkah baiknya, pihak kampus juga menyediakan *ambulance transport* ketika latihan dan pertandingan. Hal ini tentu saja dapat memangkas *respon time* dalam keadaan darurat.

### 5. Pengawasan dan pemantauan

Pada dasarnya, setiap kegiatan mahasiswa, terutama yang dilakukan di lingkungan kampus dan memiliki risiko tinggi, harus ada pengawasan dan pemantauan dari Pembina yang memiliki kemampuan dan wewenang di bidangnya. UKM pencak silat saat ini belum memiliki instruktur, sehingga untuk

- sementara ini, latihan dipimpin oleh mahasiswa yang memiliki kemampuan sebagai atlet silat. Kegiatan latihan dilakukan di luar hari kerja, yang juga menjadi hambatan bagi pembina UKM dalam melakukan pengawasan dan pembinaan
6. Peningkatan berkesinambungan  
Penulis mengajukan pendampingan kepada para peserta UKM untuk mengajukan proposal untuk pengajuan fasilitas dan training ke pihak kampus.



Gambar 1. Kegiatan UKM Silat Setelah Disediakan Matrass Dan Body Protector

## KESIMPULAN

Berikut adalah beberapa rekomendasi untuk implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam Pencak Silat:

1. Penilaian Risiko: Lakukan penilaian risiko yang komprehensif untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan mengukur tingkat risiko yang terkait dengan kegiatan Pencak Silat. Gunakan informasi dari penilaian ini untuk merancang tindakan pencegahan dan pengendalian risiko.
2. Penyediaan Fasilitas yang Aman: Pastikan fasilitas latihan dan pertandingan Pencak Silat memenuhi standar keselamatan yang ditetapkan. Sediakan lingkungan yang aman, termasuk lantai yang tidak licin dan dapat melindungi

- dari benturan ketika jatuh, pencahayaan yang memadai, dan area yang cukup luas untuk melaksanakan gerakan Pencak Silat dengan aman
3. Alat Pelindung Diri: Pastikan pesilat menggunakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai saat berlatih dan bertanding. APD ini termasuk pelindung kepala, pelindung mulut, pelindung dada, pelindung siku, pelindung lutut, dan pelindung kaki. Pastikan APD tersebut dalam kondisi baik dan teratur diperiksa serta diganti jika sudah rusak atau tidak sesuai
  4. Kesiapsiagaan Darurat: Siapkan rencana darurat yang jelas dan komunikasikan kepada semua peserta Pencak Silat. Sediakan alat pertolongan pertama yang lengkap dan pastikan pelatih, instruktur, atau anggota tim terlatih dalam memberikan pertolongan pertama pada keadaan darurat. Latih pesilat untuk mengenali tanda-tanda cedera serius dan tahu tindakan yang harus diambil dalam situasi darurat.
  5. Pengawasan dan Pemantauan: Berikan pengawasan yang kontinu selama latihan dan pertandingan Pencak Silat. Pastikan pelatih atau instruktur hadir untuk memantau aktivitas pesilat, memberikan umpan balik, dan mengintervensi jika diperlukan. Amati peserta secara teliti untuk tanda-tanda kelelahan atau cedera dan tindaklanjuti dengan tindakan yang sesuai.
  6. Peningkatan Berkesinambungan: Lakukan evaluasi secara berkala terhadap implementasi K3 dalam Pencak Silat. Dapatkan umpan balik dari peserta, pelatih, dan anggota tim lain terkait efektivitas langkah-langkah keselamatan yang ada. Gunakan informasi ini untuk melakukan perbaikan dan peningkatan berkelanjutan dalam sistem K3 Pencak Silat.

Dengan menerapkan rekomendasi ini, diharapkan bahwa keselamatan dan kesehatan peserta Pencak Silat dapat terjaga dengan baik, sehingga mereka dapat berlatih dan bertanding dengan aman dan optimal.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Dengan selesainya program pengabdian masyarakat ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh jajaran Politeknik Rukun Abdi Luhur, khususnya unit kegiatan mahasiswa pencak silat atas kerjasamanya sehingga kegiatan ini dapat berjalan lancar, aman dan bermanfaat.

### **PUSTAKA**

- Abdul Latif, R., Md Yusoff, Y., Tumijan, W., Ronny Linoby, A. F. L., & Yoyok, S. (2022). INJURY IN MARTIAL ART ACTIVITIES: FOCUSING ON PENCAK SILAT ATHLETES. IDO MOVEMENT FOR CULTURE. *Journal of Martial Arts Anthropology*, 22(2s), 53-62.
- AM, A. N. (1995). BENTURAN DAN CEDERA PADA PENCAK SILAT. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3).
- Fransisco, R., & Kusmindari, C. D. PERANCANGAN ALAT BODY PROTECTOR PENCAK SILAT PERKEMBANGAN MOTORIK ANAK USIA 10-16 TAHUN.

- Kumaidah, E. (2012). PENGUATAN EKSISTENSI BANGSA MELALUI SENI BELA DIRI TRADISIONAL PENCAK SILAT. *Humanika*, 16(9).
- Nadia Reynata Putri, N. (2022). GAMBARAN KEJADIAN CEDERA PADA PENCAK SILAT DI KOTA SOLO (Doctoral dissertation, Universitas Kusuma Husada Surakarta).
- Woodward, T. W. (2009). A REVIEW OF THE EFFECTS OF MARTIAL ARTS PRACTICE ON HEALTH. *Wisconsin Medical Journal (WMJ)*, 108(1), 40.