

**ANALISIS IMPLEMENTASI STANDAR KESELAMATAN DAN
PEMAKAIAN PERALATAN PANJAT TEBING UNTUK MENINGKATKAN
KESELAMATAN KERJA PADA KEGIATAN SPORT CLIMBING
(Studi Pada FPTI Jawa Tengah)**

*Febrina Pongky Sugiarto¹, dr. Daru Lestyanto, M.S²,
dr. Siswi Jayanti, M.Sc²*

¹Mahasiswa Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

²Staf Pengajar Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

ABSTRACT

Broadly speaking, the climbing wall is divided into two: Climbing Natural and Artificial Climbing. Artificial Climbing identical with Sport Climbing or Climbing Achievement commandeered By FPTI (Indonesian Rock Climbing Federation). Since rock climbing is a high-risk activity that is necessary to conduct research on the safety standards of rock climbing. The purpose of this study was to analyze implementation of safety standards and the use of rock climbing equipment to improve safety work in the sport climbing activities (Studies in Central Java FPTI). This study includes a descriptive study using observational methods to approach in-depth interviews and surveys, the data collection information and compare it with the standards prescribed. The subjects of this study were climbers in which the lead climber, speed climbers, and boulder climbers. The object of this study is the use of Safety Standards and rock climbing equipment owned by FPTI Central Java. The results are then analyzed by the standards they have made based on the standards of the UIAA(International Mountaineering and Climbing Federation).

Keywords : *Analyzes, Climbing Safety Standard, UIAA Standard*

PENDAHULUAN

Panjat tebing atau istilah asingnya dikenal dengan *Rock Climbing* merupakan salah satu dari sekian banyak olah raga alam bebas dan merupakan salah satu bagian dari mendaki gunung yang tidak bisa dilakukan dengan cara berjalan kaki melainkan harus menggunakan peralatan dan teknik-teknik tertentu untuk bisa melewatinya. Pada umumnya panjat tebing dilakukan pada daerah yang berkontur batuan tebing dengan sudut kemiringan mencapai lebih dari 45° dan mempunyai tingkat kesulitan tertentu. Pada dasarnya olah raga panjat tebing adalah suatu olah raga yang mengutamakan kelenturan, kekuatan/daya tahan tubuh, kecerdikan, kerja sama team serta ketrampilan dan pengalaman setiap individu untuk menyiasati tebing itu sendiri. Dalam menambah ketinggian dengan memanfaatkan cacat batuan maupun rekahan/celah yang terdapat di tebing tersebut serta pemanfaatan peralatan yang efektif dan efisien untuk mencapai puncak pemanjatan.⁽¹⁾

Pada awalnya panjat tebing merupakan olah raga yang bersifat petualangan murni dan sedikit sekali memiliki peraturan yang jelas, seiring dengan berkembangnya olah raga itu

sendiri dari waktu ke waktu telah ada bentuk dan standart baku dalam aktifitas dalam panjat tebing yang diikuti oleh penggiat panjat tebing. Banyaknya tuntutan tentang perkembangan olah raga ini memberi alternatif yang lain dari unsur petualangan itu sendiri. Dengan lebih mengedepankan unsur olah raga murni (sport). Secara garis besar panjat tebing dibedakan menjadi dua yaitu Panjat Tebing Alam, dan Panjat Tebing Buatan. Panjat Tebing Buatan identik dengan Panjat Tebing Sport atau Panjat Tebing Prestasi yang dikomandoi Oleh FPTI (Federasi Panjat Tebing Indonesia).⁽¹⁾

Orang-orang dari semua umur dan kalangan semakin minat dalam olahraga yang menantang ini. Sehingga kegiatan panjat tebing semakin berkembang menuju wisata minat khusus. Karena dibutuhkan teknik memanjat serta gear dan peralatan, dibutuhkan ahli-ahli para pemanjat agar dapat memberikan keamanan, keselamatan, kesehatan dan kenyamanan kepada para wisatawan yang ingin menikmati panjat tebing tawarkan.⁽³⁾

Keselamatan sistem kerja merupakan dasar pencegahan kecelakaan dan harus secara penuh mendokumentasikan potensi bahaya,

tindakan pencegahan dan metode kerja yang aman termasuk training pekerjaan. Keselamatan sistem dapat direncanakan dengan menggunakan teknik yang disebut dengan “Analisis Keselamatan Tugas-Tugas” (*Task Safety Analysis*) atau juga dapat disebut dengan “Analisis Keselamatan Pekerjaan” (*Job Safety Analysis*).⁽⁵⁾ Atas dasar tersebut, kita perlu mengimplementasikan sistem keselamatan panjat. Sistem keselamatan panjat merupakan sistem pengembangan dari penerapan Sistem manajemen K3 pada kegiatan panjat tebing sport sebagai proses yang memastikan pengendalian risiko, sebelum, pada saat, dan setelah pelaksanaan kegiatan pemanjatan tebing sport. Ini berisi kewajiban untuk mengidentifikasi bahaya yang melekat pada pemanjatan dan evaluasi risiko yang terkait.⁽⁶⁾

Secara Internasional semua perlengkapan dan prosedur keselamatan pemanjatan tebing diatur sesuai dengan standar UIAA (International Mountaineering and Climbing Federation) selain dari dan KOI (Komite Olahraga Internasional) yang lebih Universal. Sedangkan di Indonesia sendiri diatur oleh FPTI (Federasi Panjat Tebing Indonesia) dimana standar perlengkapan dan

prosedur keselamatannya mengadopsi langsung dari UIAA tersebut. Tetapi prosedur yang didopsi FPTI tersebut lebih untuk panjat tebing yang dikompetisikan yaitu berupa Peraturan Kompetisi Panjat Tebing.⁽²⁾

FPTI Jawa Tengah merupakan organisasi yang menaungi panjat tebing di Jawa Tengah Khususnya Sport Climbing dan Panjat Tebing Prestasi (panjat tebing yang diperlombakan) yang telah menerapkan sistem keselamatan panjat. Hal ini dikarenakan kegiatan panjat tebing sport yang mempunyai potensi bahaya yang cukup tinggi, yang akan mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja atau *near miss*. Menurut survey awal yang dilakukan dan wawancara kepada pelatih dan pemanjat tebing itu sendiri, pemanjat tebing di FPTI Jawa Tengah pernah mengalami *near miss* seperti tergelincir dari tebing karena *safety harness* yang tidak sesuai standar dan tidak dipakai dengan benar, juga karena point panjat yang licin akibat tidak menggunakan *chalk bag*, dan mengalami cedera ringan seperti lecet dan benturan badan ke dinding panjat. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin menganalisis pelaksanaan sistem keselamatan panjat tebing sport yang ada di FPTI

mulai dari pembuatan jalur oleh *Root Seater* perlengkapan yang dipakai, dinding dan point panjat, penggunaan jalur panjat, sistem pemanjatan, belaying, sampai selesainya pemanjatan. Selain itu, peneliti juga melakukan *cross check* kepada pihak Pengurus FPTI Jawa Tengah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif, dengan tujuan utama untuk menemukan data dengan interpretasi yang tepat untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara obyektif. Dengan pendekatan observasional melalui observasi langsung terhadap informan yang akan diteliti.

Menurut survey awal yang dilakukan dan wawancara kepada pelatih dan pemanjat tebing itu sendiri, pemanjat tebing di FPTI Jawa Tengah pernah mengalami *near miss* seperti tergelincir dari tebing karena *safety harness* yang tidak sesuai standar dan tidak dipakai dengan benar, juga karena point panjat yang licin akibat tidak menggunakan *chalk bag*, dan mengalami cedera ringan seperti lecet dan benturan badan ke dinding panjat. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin menganalisis

pelaksanaan sistem keselamatan panjat tebing sport yang ada di FPTI mulai dari pembuatan jalur oleh *Root Seater* perlengkapan yang dipakai, dinding dan point panjat, penggunaan jalur panjat, sistem pemanjatan, belaying, sampai selesainya pemanjatan. Selain itu, peneliti juga melakukan *cross check* kepada pihak Pengurus FPTI Jawa Tengah.

Subjek dalam penelitian ini adalah Informan yang terdiri dari pemanjat tebing dan *routesetter*, pelatih panjat tebing FPTI Jawa Tengah, dan pengurus FPTI Jawa Tengah Sendiri. Sementara objek dalam penelitian ini adalah Standar Keselamatan dan Pemakaian Panjat Tebing yang dimiliki oleh FPTI Jawa Tengah. Yang didalamnya terdapat manual procedure keselamatan panta tebing.

Jumlah pemanjat tebing sport dan *Routesetter* yang akan diteliti sebanyak 6 informan dari seluruhnya 16 responden. Enam informan tersebut diambil masing-masing 2 dari pemanjat *lead*, 2 dari pemanjat *boulder*, dan 2 pemanjat *speed* yang mana terdiri dari 1 informan laki-laki dan 1 informan perempuan dari ketiga bidang panjat sport tersebut. Pemilihan ini berdasarkan variabel-variabel penelitian yang akan diteliti yaitu dari metode pemanjatan (*Lead, Boulder,*

dan *Speed*), dan karakteristik individu (jenis kelamin, umur) dan peraturan dalam perlombaan. Dengan penentuan karakteristik ini diharapkan keenam informan yang dipilih dapat mewakili populasi.

Untuk proses triangulasi sumber dalam penelitian ini, peneliti menggunakan informan tambahan untuk triangulasi dari pelatih dan

kepala pengurus FPTI Jawa Tengah. Dua informan ini dipilih karena merupakan bagian dari FPTI Jawa Tengah yang telah memahami standar keselamatan panjat yang telah diimplementasikan. Selain itu kedua informan juga mengetahui kegiatan serta perilaku pemanjat tebing dan routesetter baik saat latihan, ataupun perlombaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Informan

a. Karakteristik Subyek Penelitian

No.	Nama (Inisial)	Umur (th)	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Kategori Pemanjatan
1.	TTL	23	Laki-laki	SMA	Pemanjat Lead 1
2.	S	19	Perempuan	SMA	Pemanjat Lead 2
3.	MM	22	Laki-laki	SMA	Pemanjat <i>Boulder</i> 1
4.	TIF	19	Laki-laki	SMA	Pemanjat <i>Boulder</i> 2
5.	CB	20	Laki-laki	SMA	Pemanjat <i>Speed</i> 1
6.	RER	19	Perempuan	SMK	Pemanjat <i>Speed</i> 2

b. Karakteristik Informan Triangulasi

No.	Nama (Inisial)	Umur (th)	Jenis Kelamin	Pendidikan	Jabatan
1.	KR	35	Laki - laki	STM	Pelatih
2.	ISA	42	Perempuan	S2	Ketua FPTI

2. Pengetahuan Tentang Standar Keselamatan Panjat Tebing

Pengetahuan yang menjadi objek penelitian ini adalah pengetahuan

mengenai satandar keselamatan panjat, pengetahuan fungs standar keselamatan panjat, pengetahuan mengenai sosialisasi standar

keselamatan panjat, pengetahuan tentang jenis-jenis pemanjatan dan resiko bahayanya, serta pengetahuan mengenai dokumen standar keselamatan panjat dan orang berwenang untuk memvalidasi dokumen tersebut.

Berdasarkan hasil jawaban subyek penelitian dan informan triangulasi, masih kurang pengetahuan mengenai standar keselamatan panja. Sehingga perlu adanya sosialisasi, tidak hanya mengenai keselamatan pemanjat saja, tetapi juga mengenai apa itu standar keselamatan panjat dan apa saja yang menjadi ruang lingkup dari standar keselamatan panjat. Baik bagi pemanjat, routesetter, maupun tim teknis FPTI Jawa Tengah yang dalam hal ini terlibat langsung dalam pelaksanaan standar keselamatan tersebut. Sosialisasi dapat dilakukan dengan metode briefing singkat mengenai standar keselamatan panjat.

Masih kurangnya pengetahuan mengenai fungsi dari pelaksanaan standar keselamatan panjat. Sehingga perlu adanya sosialisasi mengenai standar keselamatan dan fungsi standar keselamatan panjat tersebut. Baik bagi pemanjat, routesetter, maupun tim teknis. Sosialisasi ini dilakukan dengan metode briefing

singkat mengenai fungsi standar keselamatan panjat.

Berdasarkan hasil jawaban subyek penelitian dan informan triangulasi, hampir semuanya menyebutkan kalau sosialisasi standar keselamatan panjat sudah dilakukan meskipun pelaksanaannya bersamaan dengan sosialisasi kepelatihan. Dan untuk selanjutnya dapat langsung dipraktekkan di lapangan. Untuk mengatasi sosialisasi standar keselamatan panjat ini dapat dilakukan dengan metode briefing singkat yang membahas khusus mengenai standar keselamatan panjat.

Secara garis besar baik Seubyek Penelitian maupun Informan Triangulasi telah mengerti tentang jenis-jenis pemanjatan tebing sport dan karakteristik bahayanya tentunya dengan kadar pengetahuan yang berbeda antara informan satu dengan yang lainnya. Berdasarkan hasil wawancara juga menggambarkan kalau informan triangulasi dalam hal ini pelatih adalah informan yang memiliki pengetahuan terbaik mengenai jenis-jenis pemanjatan tebing sport dan karakteristik bahayanya.

3. Pelaksanaan Standar Keselamatan Panjat Tebing

Berdasarkan keterangan dari subyek penelitian maupun informan triangulasi sudah sesuai, yaitu tidak adanya briefing standar keselamatan panjat. Dengan alasan semua atlet, routesetter dan tim teknis yang terlibat langsung dalam pelaksanaan standar keselamatan panjat sudah memahami betul tentang keselamatan itu sendiri. Ditambah lagi dengan pernyataan kalau peran-peran tersebut memang sudah diberikan kepada ahlinya (*Right man in the right place*). Hal ini mengakibatkan pengetahuan pemanjat kurang kurang, karena pemanjat dan tim teknis bisa lupa akan sosialisasi yang pernah diberikan. Sebaiknya briefing mengenai keselamatan panjat dijelaskan secara keseluruhan, mulai dari maksudnya, tujuan, fungsi, jenis-jenis pemanjatan dan resiko bahayanya, pelaksanaannya, dan pengawasan standar keselamatan panjat. Briefing ini dilakukan sebelum aktivitas pemanjatan, dengan metode briefing ini diharapkan akan terjalin koordinasi yang baik antara pemanjat, belayer, routesetter, dan tim teknis.

Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian, identifikasi bahaya dilakukan dari hampir semua pihak. Yaitu pihak routesetter, tim teknis,

pelatih, belayer, dan pemanjat itu sendiri dan yang paling bertanggung jawab adalah tim teknis. Namun terkadang identifikasi bahaya tersebut masih kurang lengkap atau kurang sesuai dengan yang ada di lokasi pemanjatan. Alat pelindung diri yang digunakan sudah sesuai dengan bahay yang ada, tetapi yangb kurang adalah koordinasi antar pihak dalam identifikasi bahaya tersebut.

Evaluasi penerapan standar keselamatan panjat belum dilakukan secara optimal. Evaluasi dilakukan seketika itu juga saay aktivitas pemanjatan. Dan biasanya pelaksanaannya bersamaan dengan pelaksanaan evaluasi kepelatihan. Namunn evaluasi keselamatan ini memiliki porsi yang sangat minim jika dibandingkan dengan evaluasi kepelatihan. Hasil observasi pun menunjukkan kalau evaluasi khusus mengenai pelaksanaan standar keselamatan panjat memang belum dilakukan.

Tindakan perawatan dan perbaikan peralatan telah telah dilakukan. Pihak yang bertanggung jawa untuk aktivitas ini adalah tim teknis agian peralatan, namun untuk perlengkapan pribadi seperti harness dan sepatu panjat dirawat sendiri oleh atlet dengan tetap diawasi oleh piha

FPTI Jawa Tengah. Namun terkadang masih ada kekurangan, terutama untuk perlengkapan pribadi khususnya harness yang perannya sangat vital untuk keselamatan pemanjat. Atlet seringkali mencuci harness dengan sabun dan menjemurnya langsung di bawah terik sinar matahari, padahal aktivitas ini dapat mengurangi masa pemakaian alat karena berpengaruh pada kekuatan harness tersebut.

Subyek penelitian maupun informan triangulasi mampu menyebutkan peralatan dan material yang digunakan dalam aktivitas pemanjatan termasuk perbedaan antara peralatan yang digunakan dalam pemanjatan *speed*, *lead*, dan *boulder*. Sebagian besar peralatan pemanjatan seperti papan panjat, *carabiner*, *figure of 8*, carmentel, dan instalasi belayer pada pemanjatan telah dipersiapkan oleh tim teknis. Untuk pemanjat *speed* dan *lead* menggunakan *harness*, *chalkbag*, sepatu panjat, *figure of 8*, dan kalau untuk pemanjat *boulder* cukup menggunakan sepatu panjat dan *chalkbag*.

Subyek penelitian dan informan triangulasi mampu menyebutkan metode yang digunakan yang digunakan dalam pemanjatan yaitu *speed*, *lead*, dan *boulder*, beserta

karakteristik dari ketiganya. Pada pemanjatan *lead* ada dua metode yaitu *top roof* dan *runner*. Pemanjatan *lead* dengan *top roof* maka anchor pengamannya hanya ada satu di puncak dinding panjat, sementara pada *lead* dengan menggunakan *runner* maka *runner* dipasang satu persatu dari bawah secara berurutan jadi semakin tinggi pemanjatan semakin aman karena berarti semakin banyak pengaman (*runner*) yang dipasang. Untuk pemanjatan *speed* ada dua macam *speed* klasik dan *speed record*, perbedaannya hanya di *ppoin* panjat saja. Intinya pada pemanjatan *speed* menggunakan dua *belayer*, karena pergerakan pemanjat yang cepat. Sementara pemanjatan *boulder* tidak menggunakan tali pengaman tetapi cukup menggunakan matras untuk pengaman.

Menurut jawaban subyek penelitian maupun informan triangulasi, sumber dana peralatan *safety* yang digunakan berasal dari Pengurus Daerah FPTI Jawa Tengah di bawah KONI. Sementara untuk peralatan pribadi seperti harness dan sepatu panjat atlet ada yang memilikinya secara pribadi.

Berdasarkan jawaban dari subyek penelitian maupun informan triangulasi mengenai kondisi yang tidak

aman saat aktivitas pemanjatan, didapatkan bahwa hal demikian kadang terjadi. Kondisi tidak aman yang paling kerap terjadi adalah point panjat yang berputar karena kurang kecancang, atau licin karena bekas terkena air hujan, sementara untuk pemanjatan boulder biasanya karena kondisi matras pengaman yang tidak rapi sehingga membahayakan pemanjat boulder apabila jatuh.. Atlet juga pernah bertindak tidak aman pada saat pemanjatan. Hal ini dapat dipicu karena pengawasan kurang, keisengan pemanjat, dan pelanggaran terhadap standar keselamatan panjat itu sendiri.

Berdasarkan jawaban dari subyek penelitian maupun informan triangulasi mengenai kecelakaan pada aktivitas pemanjatan dibenarkan adanya oleh keduanya. Kecelakaan ringan tidak jarang terjadi di lingkungan FPTI Jawa Tengah. Seperti lecet atau terkilir terutama pada atlet atlet baru. Tetapi sejauh ini tidak ada yang sampai di rawat inap di rumah sakit atau perawatan medis lainnya.

Kerja yang aman adalah kerja yang selamat, yang mengikuti tata tertib kompetisi maupun FPTI, atau sesuai prosedur dan menggunakan perlengkapan keselamatan, aman

untuk diri kita dan lingkungan sekitar, sehingga tidak ada yang celaka.

4. Pengawasan Pelaksanaan Standar Keselamatan

Berdasarkan hasil observasi mengenai pengawasan standar keselamatan yang telah diikuti, pengawasan standar keselamatan telah dilakukan. Namun dalam pelaksanaannya terkadang pengawasan dilakukan hanya oleh tim teknis saja, atau oleh pelatih saja untuk pengawasan teknis saat aktivitas pemanjatan. Sementara untuk pengawasan kelengkapan peralatan dan dinding panjat dilakukan oleh tim teknis. Tetapi pengawasan yang dilakukan dalam aktivitas pemanjatanpun lebih banyak ke prestasi atlet dan teknis pemanjatan yang baik untuk meningkatkan prestasi atlet. Sementara untuk pengawasan ke arah keselamatan memiliki porsi yang lebih sedikit. Tetapi secara tidak langsung pengawasan sudah dilakukan dengan cukup baik. Hanya saja perlu ada pihak yang telah diberi amanat mengawasi keselamatan aktivitas pemanjatan secara khusus.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Jenis – jenis aktivitas pemanjatan di FPTI Jawa Tengah yaitu speed, lead, dan boulder. FPTI Jawa Tengah sendiri telah menerapkan standar keselamatan disesuaikan dengan karakteristik dari ketiga metode pemanjatan tersebut. Teknik Keselamatan panjat pada masing-masing jenis pemanjatan sudah sesuai prosedur, akan tetapi untuk pelaksanaannya masih kurang konsisten.
2. Persiapan pelaksanaan pemanjatan tebing dilakukan oleh routesetter dan tim teknis, tetapi pelaksanaannya belum optimal karena masih terdapat kondisi tidak aman.
3. Peralatan, Metode, dan bahan yang digunakan dalam pemanjatan sebagian besar telah sesuai standar.
4. Pemanjat tebing dan tim teknis telah mematuhi standar keselamatan panjat yang telah dibuat, meskipun belum seratus persen. Untuk proses aba-aba panjat telah sesuai, yaitu telah dipahami oleh kedua belah pihak yaitu belayer dan pemanjat.

5. Pelaksanaan standar keselamatan panjat FPTI Jawa Tengah sudah memenuhi langkah – langkah yang tertulis di dalam standar, akan tetapi pelaksanaannya masih kurang konsisten. Implementasi atau penerapan standar keselamatan panjat di FPTI Jawa Tengah belum dilaksanakan sesuai dengan standar yang ada. Dampak dari implementasi standar keselamatan panjat yang terlihat selama observasi di lapangan yaitu tidak adanya kecelakaan panjat, sedikitnya *near miss*, dan sedikitnya pemanjat yang bekerja tidak aman.
6. Pengawasan implementasi Standar Keselamatan di FPTI Jawa Tengah sudah dilaksanakan dengan baik meskipun tidak dilakukan selama 24 jam dan walaupun atlet terkadang masih suka melakukan kesalahan terutama di saat tidak ada pengawas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ramli, Soehatman. *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Jakarta: Dian Rakyat, 2010.
2. Tarwaka. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Manajemen*

- dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press, 2008.
3. Iwan, Setiawan dkk. *Standar Keselamatan dan Pemakaian Peralatan Panjat Tebing*. Semarang: FPTI Jawa Tengah, 2012
 4. Budiono, AM Sugeng, dkk. *Bunga Rampai Hiperkes & KK, Edisi kedua*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang; 2003.
 5. FPTI. *Technical Handbook Panjat Tebing 1*. Jakarta: Federasi Panjat Tebing Indonesia, 2010.
 6. Sarwono, Jonathan. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.
 7. Santoso, Gempur. *Manajemen Keselamatan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2004.