

**PENGETAHUAN PERALATAN PANJAT TEBING UNTUK
PENCEGAHAN KECELAKAAN PADA PEMANJAT PEMULA
(Survey Pada Siswa Pencinta Alam SMAN 68 Jakarta Pusat)**



**MUHAMMAD KAUTSAR
6835154960**

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
KONSENTRASI OLAHRAGA REKREASI
FAKULTAS ILMU OLAHRAGA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2021**

ABSTRAK

PENGETAHUAN PERALATAN PANJAT TEBING UNTUK PENCEGAHAN KECELAKAAN PADA PEMANJAT PEMULA (SURVEY PADA SISWA PECINTA ALAM SMAN 68 JAKARTA PUSAT)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan peralatan panjat tebing untuk pencegahan kecelakaan pada pemanjat pemula dalam kegiatan olahraga *extreme* di alam bebas seperti panjat tebing. Penelitian ini dilakukan pada bulan oktober 2020. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan metode survey teknik tes soal. Sampel dalam penelitian ini adalah anggota siswa pecinta alam sebanyak 55 orang. Teknik penyebaran soal berjumlah 25 pertanyaan tentang pengetahuan peralatan panjat tebing yang akan dijawab oleh responden akan disebar secara online menggunakan perangkat online *google form* yang tersedia di *google drive*. Teknik analisis data peneliti yaitu dengan menghitung skor jawaban, menghitung rata-rata jawaban, menginterpretasikan jawaban dari setiap butir pernyataan, dan menginterpretasikan setiap jawaban dari setiap dimensi. Dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti maka didapat hasil penelitian bahwa pemanjat pemula yang memiliki pengetahuan peralatan panjat tebing tinggi sebanyak 8 orang atau 14,5%, pemanjat pemula yang memiliki pengetahuan peralatan panjat tebing sedang sebanyak 45 orang atau 82%, pemanjat pemula yang memiliki pengetahuan peralatan panjat tebing rendah sebanyak 2 orang atau 3,5%.

Kata Kunci : Pengetahuan, Peralatan, Panjat tebing

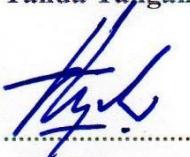
ABSTRACT

KNOWLEDGE OF ROCK CLIMBING EQUIPMENT FOR ACCIDENT PREVENTION IN BEGINNERS (SURVEY ON NATURE LOVER STUDENT OF SMAN 68 CENTRAL JAKARTA)

This study aims to determine the knowledge of rock climbing equipment to prevent accidents for novice climbers in sports activities *extreme* in the wild such as rock climbing. This research was conducted in October 2020. In this study researchers used a quantitative research method with a questionnaire test technique survey method. The sample in this study were 55 students who love nature. The questionnaire distribution technique consists of 25 questions about the knowledge of rock climbing equipment that will be answered by respondents will be distributed online using the online *google form* available on *google drive*. Researcher's data analysis technique is by calculating the answer score, calculating the average answer, interpreting the answer from each item of the statement, and interpreting each answer from each dimension. From the research conducted by the researcher, the results showed that novice climbers who have knowledge of high climbing equipment are 8 people or 14,5%, beginner climbers who have moderate climbing equipment knowledge are 45 people or 82%, beginner climbers who have knowledge of climbing equipment low cliff as much as 2 people or 3,5%.

Keywords : Knowledge, Equipment, Rock climbing

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I Hartman Nugraha, M.Pd NIP. 19740909 200312 1 001		09/02/2021
Pembimbing II Muhamad Arif, M.Pd NIDN. 0023028304		09/02/2021
Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. Dr. Hernawan, SE, M.Pd NIP. 19690721 200212 1 001	Ketua	 08/02/2021
2. Masnur Ali, M.Pd NIP. 19920901 201903 1 014	Sekretaris	 09/02/2021
3. Dra. Aryati, M.Pd, M.Ed NIDN. 0010116408	Anggota	 03/02/2021
4. Hartman Nugraha, M.Pd NIP. 19740909 200312 1 001	Anggota	 09/02/2021
5. Muhamad Arif, M.Pd NIDN. 0023028304	Anggota	 09/02/2021

Tanggal Lulus : 26 Januari 2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Februari 2021
Yang membuat pernyataan,



Muhammad Kautsar
6835154960



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Kautsar
NIM : 6835154960
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Olahraga
Alamat email : kautsarmuhammad1397@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengetahuan Peralatan Panjat Tebing Untuk Pencegahan Kecelakaan Pada Pemanjat Pemula
(Survey Pada Siswa Pecinta Alam SMAN 68 Jakarta Pusat)

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta 16 Maret 2021

Penulis

(Muhammad Kautsar)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Ilmu Keolahragaan Konsentrasi Olahraga Rekreasi Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Johansyah Lubis, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta, Bapak Hartman Nugraha, M.Pd selaku Ketua Koordinator Program Studi Olahraga Rekreasi sekaligus Dosen Pembimbing I, Bapak Muhammad Arif, M.Pd Selaku Dosen pembimbing II, dan Bapak Dr. Hernawan, SE, M.Pd Selaku Penasihat Akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan skripsi ini, Pihak SMAN 68 Jakarta Pusat yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan, Ayah saya Agus Supriadi, Ibu Acih Kurniawati dan keluarga saya, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, Sahabat Orek Angkatan 2015, yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	8
E. Kegunaan Hasil Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORETIK.....	9
A. Deskriptif konseptual	9
1. Panjat Tebing (<i>Rock Climbing</i>)	9
2. Pengetahuan Peralatan Panjat Tebing	11
3. Keselamatan	48
4. Ekstrakurikuler SISPALA SMAN 68	58
B. Kerangka Berpikir	59
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	61
A. Tujuan Penelitian	61
B. Tempat dan Waktu Penelitian	61
C. Metode Penelitian.....	61
D. Populasi dan Sampel Penelitian	62
1. Populasi	62
2. Sampel	62
E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	62
1. Teknik Pengumpulan Data	62
2. Instrumen Penelitian	62
F. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen	65
1. Tingkat Kesukaran.....	65
2. Daya Beda	65

	Halaman
3. Validasi Instrumen.....	66
4. Reliabilitas	67
G. Teknik Analisis Data.....	67
1. Analisis Data	67
2. Interpretasi Hasil analisis Data	68
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	69
A. Deskripsi Data	69
1. Tahapan Persiapan.....	69
2. Tahap Pelaksanaan	69
B. Pengolahan Data.....	70
C. Analisis Data	71
D. Interpretasi Data	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
RIWAYAT HIDUP	91
LAMPIRAN.....	92



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2. 1 Tali Statis	16
2. 2 Tali Dinamis.....	17
2. 3 <i>Harness</i>	19
2. 4 <i>Helmet</i>	21
2. 5 Sepatu Panjat.....	22
2. 6 Tali <i>Webbing</i>	24
2. 7 Tali Prusik	24
2. 8 <i>Edge Rollers</i>	25
2. 9 <i>Padding</i>	25
2. 10 <i>Sling Webbing</i>	26
2. 11 <i>Sling Prusik</i>	27
2. 12 <i>Here loop</i>	27
2. 13 <i>Chalk Bag</i>	27
2. 14 <i>Carabiner Screw</i>	29
2. 15 <i>Carabiner non Screw</i>	29
2. 16 Piton	32
2. 17 <i>Nuts</i> atau <i>Chock friends</i>	32
2. 18 <i>Cams friends</i> atau <i>spring loaded camming device (SLCD)</i>	33
2. 19 <i>Hexes</i> atau <i>Chock Hexentris</i>	34
2. 20 <i>Tricams</i>	34
2. 21 <i>Hanger</i>	35
2. 22 <i>Skyhook</i>	35
2. 23 <i>Cowstil</i>	36
2. 24 <i>Personal anchoring system</i>	36
2. 25 <i>Natural anchor</i> (pohon atau tumbuhan).....	38
2. 26 <i>Natural anchor</i> (batu sisipan)	38
2. 27 <i>Natural anchor</i> (batu tanduk atau menonjol).....	39
2. 28 <i>Natural anchor</i> (celah tembus)	39
2. 29 <i>Rigger Plate</i>	40
2. 30 <i>Hammer</i>	40
2. 31 <i>Hand drill</i>	41
2. 32 <i>Ascender</i>	41
2. 33 <i>Descender</i>	42
2. 34 <i>Autostop</i>	43
2. 35 <i>Grigri</i>	43
2. 36 <i>Shunt</i>	43

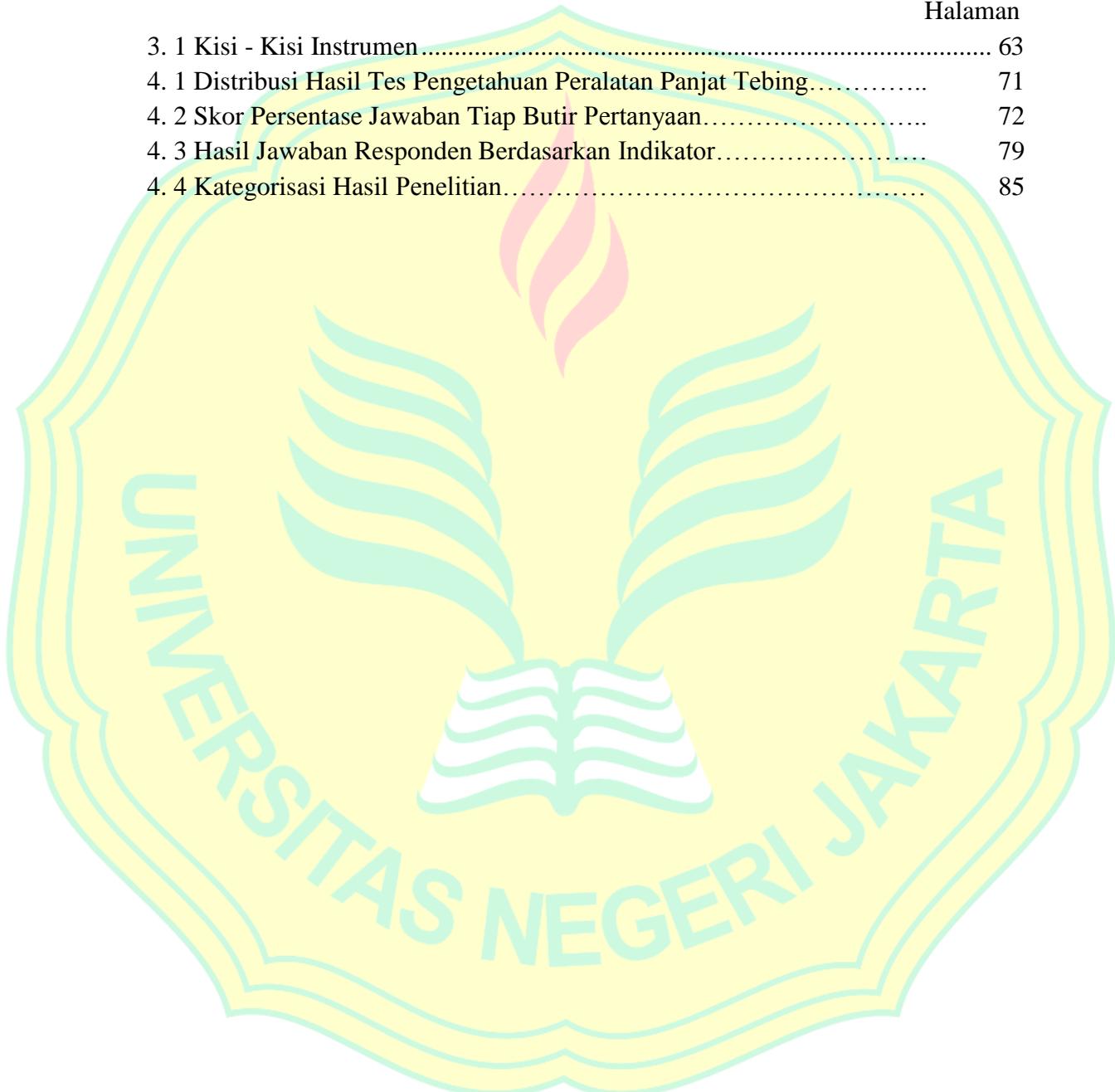
Halaman

2. 37 Figure of eight	44
2. 38 Sarung tangan	44
2. 39 <i>Reverso</i>	45
2. 40 <i>Manlis</i>	46
2. 41 <i>Atc</i>	46
2. 42 <i>Cich</i>	47
2. 43 <i>Grigri</i>	47
2. 44 <i>Smart</i>	47
2. 45 <i>Life guard</i>	48



DAFTAR TABEL

	Halaman
3. 1 Kisi - Kisi Instrumen	63
4. 1 Distribusi Hasil Tes Pengetahuan Peralatan Panjat Tebing	71
4. 2 Skor Persentase Jawaban Tiap Butir Pertanyaan	72
4. 3 Hasil Jawaban Responden Berdasarkan Indikator	79
4. 4 Kategorisasi Hasil Penelitian	85



DAFTAR GRAFIK

	Halaman
4. 1 Pengetahuan Peralatan Panjat tebing	72
4. 2 Hasil Jawaban Responden Berdasarkan Indikator	84
4. 3 Kategorisasi Hasil Penelitian	85



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1 Kisi - Kisi Instrumen Uji Coba	92
2 Uji Coba Instrumen	94
3 Kisi - Kisi Instrumen	100
4 Uji Instrumen	102
5 Hasil Data Responden	108
6 Hasil Data Uji Coba Validitas Responden	110
7 Hasil Perhitungan Uji Validitas	111
8 Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas.....	113
9 Hasil Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran	115
10 Hasil Perhitungan Uji Daya Beda	117
11 Kategorisasi Hasil Penelitian	120
12 Distribusi Hasil Tes Tingkat Perhitungan Peralatan Panjat Tebing	122
13 Hasil Perhitungan Perdimensi	124
14 Responden Penelitian	132
15 Bukti Penelitian.....	134
16 Surat Penelitian	135
17 Surat Balasan Penelitian.....	136