

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**DESAIN PISAU UNTUK PENDAKI GUNUNG**  
**SAAT BERTAHAN HIDUP DI HUTAN**



**Disusun Oleh:**

**KEVIN HARVEYLANDIA**

**62170034**

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK**  
**FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN**  
**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**  
**YOGYAKARTA**

**2021**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kevin Harveylandia  
NIM : 62170034  
Program studi : Desain Produk  
Fakultas : Arsitektur dan Desain  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“ DESAIN PISAU UNTUK PENDAKI GUNUNG SAAT  
BERTAHAN HIDUP DI HUTAN”**

beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 20 Juni 2021

Yang menyatakan



Kevin Harveylandia  
NIM.62170034

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

### DESAIN PISAU UNTUK PENDAKI GUNUNG SAAT BERTAHAN HIDUP DI HUTAN

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**KEVIN HARVEYLANDIA**





**62170034**

Dalam Ujian Tugas Akhir

Program Studi Desain Produk Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Kriten Duta Wacana

Dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Desain Produk pada tanggal 28 Juni 2021


Nama Dosen	Tanda Tangan
1. Drs. Purwanto, S.T, M.T (Dosen Pembimbing I)	1. 
2. Dan Daniel Pandapotan, S.Ds., M.Ds (Dosen Pembimbing II)	2. 
3. Dra. Konihawati, S.Sn, M.A. (Dosen Penguji I)	3. 
4. Winta Tridhatu S.,S.Ds., M.Sc (Dosen Penguji II)	4. 

Yogyakarta, 28 Juni 2021

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain,

Kaprodi Desain Produk,

  
Dr. -Ing., Ir. Winarna, M.A.

  
Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan Judul

### DESAIN PISAU UNTUK PENDAKI GUNUNG SAAT BERTAHAN HIDUP DI HUTAN

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada  
Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas

Kristen Duta Wacana

adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi  
atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah  
dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari ditemukan bahwa hasil Tugas Akhir ini adalah hasil plagiasi dan  
tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan  
gelar saya.

Yogyakarta, 28 Juni 2021



Kevin Harveylandia

62170034

**DUTA WACANA**

## PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul Desain Pisau Untuk Pendaki Gunung Saat Bertahan Hidup Di Hutan. Penulisan ini merupakan bentuk tanggung jawab sebagai mahasiswa dalam panggilannya untuk berpartisipasi secara langsung meninjau permasalahan, menganalisis dan membuah hasil rancangan produk yang dilaporkan dalam bentuk karya tulis ilmiah. Tidak bisa dipungkiri bahwa banyak sekali kendala, hambatan dan tantangan yang penulis lalui demi menyelesaikan penulisan laporan tugas akhir yang berbobot dan menarik.

Proses penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan moral, spiritual dan materi dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis hendak menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Purwanto, S.T, M.T selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan arahan, kritik dan dorongan moral
2. Bapak Dan Daniel Pandapotan, S.Ds., M.Ds selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan panduan dan koreksi
3. Ibu Dra. Koniherawati, S.Sn, M.A. selaku dosen penguji 1 yang telah bersedia memberikan saran dan evaluasi
4. Ibu Winta Tridhatu S.,S.Ds., M.Sc selaku dosen penguji 2 yang telah bersedia memberikan kritik dan saran
5. *Eim knives custom* selaku pihak yang telah bersedia untuk bekerja-sama dalam pembuatan produk
6. Fendy Gunawan selaku teman yang telah bersedia untuk memberikan ide, saran, dan bersedia diwawancara singkat terkait produk
7. Bapak Michael Anthony Ugiono selaku *founder Survival Skills* Indonesia yang telah bersedia untuk diwawancara dan memberikan masukan terkait produk
8. Bang Cucu selaku pihak yang telah bersedia untuk diwawancara *online*.
9. Mas Egy, Agung, Ajul, dan teman-teman yang telah bersedia untuk diwawancara langsung mengenai pendakian dan pisau *survival*.

10. Keluarga besar yang selalu mendukung kebutuhan dana, waktu dan tenaga.
11. Teman-teman satu angkatan dan angkatan atas yang telah mengerjakan tugas akhir bersama-sama.

Yogyakarta, 28 Juni 2021



Kevin Harveylandia

©UKDW

## ABSTRAK

### DESAIN PISAU UNTUK PENDAKI GUNUNG SAAT BERTAHAN HIDUP DI HUTAN

Gunung merupakan salah satu wisata alam dan salah satu cara menikmatinya adalah dengan mendaki yang tentunya merupakan salah satu kegiatan yang berbahaya. Dalam sebuah pendakian, pendaki bisa terjebak di dalam situasi kritis seperti, tersesat di tengah hutan, ditinggal teman sependakian, terjebak kebakaran. Berdasarkan situasi kritis yang dapat mengancam nyawa, salah satu alat yang berperan dalam situasi bertahan hidup adalah pisau. Pisau *survival* memiliki perbedaan dengan pisau pada umumnya yaitu dari segi kekerasan bilah, ketebalan bilah, bentuk dari gagang pisau, jenis tang pisau. Berdasarkan hasil wawancara dan kuesioner perancang terdapat fitur-fitur yang dibutuhkan dari sebuah pisau *survival* yaitu *fixed blade*, *single-edge blade*, mudah diasah, panjang bilah minimal 15cm, dan mudah dirawat. Perancang mendesain pisau menggunakan metode SCAMPER untuk menghasilkan desain pisau *survival* yang memenuhi fitur pisau *survival*. Selain itu diberikan *sheath* pisau yang berguna sebagai sarana bawa pisau dan juga tempat penyimpanan pisau. Produk ini menjadi suatu inovasi yang tepat untuk permasalahan yang ada karena memenuhi fitur-fitur yang dibutuhkan suatu pisau *survival*.

Kata kunci: Gunung, pendaki, bertahan hidup, pisau, *Sheath* pisau

## **ABSTRACT**

### ***KNIFE DESIGN FOR MOUNTAINEERS WHEN SURVIVAL IN THE FOREST***

*Mountain is one of the natural attractions that are in nature. A method to enjoy mountain tourism is by climbing, which is certainly one of the damaging activities. During a climb, climbers can get stuck in critical situations that need survival skills. Some critical situations within the climb are becoming lost within the middle of the forest, left behind by a friend, trapped by fire. Based on survival situations that will be life-threatening, one of the tools that play a task in survival situations is a knife. Survival knives have differences with knives generally, namely in blade hardness, blade thickness, the shape of the knife handle, type of knife tang. Based on the results of interviews and questionnaires, there are several features needed from a survival knife that's easy to sharpen, blade length in any case 15cm, and straightforward to take care of. The designer designed the knife using the SCAMPER method to supply a survival knife design that meets the survival knife feature. Additionally, a sheath knife is given, which is useful to carry a knife and a place to store knives.*

*Keywords: Mountain, climber, survival, knife, Sheath knife*



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iii
<b>PRAKATA</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat .....	3
1.4. Ruang Lingkup.....	4
1.5. Metode Desain.....	4
1.6. Kerangka Berpikir .....	5
<b>BAB 2 KAJIAN LITERATUR</b> .....	6
2.1. Pendaki Gunung .....	6
2.2. Bertahan Hidup di Alam .....	7
2.3. Pisau <i>Survival</i> .....	9
2.3.1. Pertimbangan pada Pisau .....	11
2.3.2. Jenis-Jenis Mata Pisau.....	12
2.3.3. Ergonomi dan Antropometri .....	17
2.3.4. Komponen Pisau .....	19
2.3.5. Asahan Mata Pisau .....	22
<b>BAB 3 STUDI LAPANGAN</b> .....	25
3.1. Data Lapangan.....	25
3.2. Pembahasan Hasil Penelitian .....	31

3.3. Arah Rekomendasi Desain .....	34
<b>BAB 4 PERANCANGAN PRODUK</b> .....	<b>35</b>
4.1. <i>Problem Statement</i> .....	35
4.2. <i>Desain Brief</i> .....	35
4.3. Atribut Produk.....	36
4.4. <i>Image Board</i> .....	37
4.5. Iterasi .....	38
4.5.1. <i>Sketsa Thumbnail</i> .....	38
4.5.2. Perbaiki Sketsa .....	48
4.5.3. Keputusan Desain Akhir .....	51
4.5.4. Studi Model.....	52
4.5.5. <i>Freeze Design</i> .....	53
4.5.6. <i>3D Render</i> .....	57
4.5.7 <i>Branding</i> .....	57
4.6. Spesifikasi Produk.....	58
4.7. Proses Perwujudan .....	59
4.7.1 Gambar Teknik.....	59
4.7.2 Proses Perwujudan Pisau.....	60
4.7.3 Peta Alur Produksi .....	67
4.7.4 Bill Of Material (BOM) .....	70
4.7.5 <i>Gozinto Chart</i> .....	71
4.7.6 HPP (Harga Pokok Produksi).....	71
4.8. Hasil Evaluasi Produk Akhir.....	72
<b>BAB 5 PENUTUP</b> .....	<b>74</b>
5.1. Kesimpulan.....	74
5.2. Saran.....	74
<b>REFERENSI</b> .....	<b>75</b>
<b>DAFTAR NARA SUMBER</b> .....	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>78</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir .....	5
Gambar 2. 1 Anatomi Pisau Bilah Ujung Klip .....	10
Gambar 2. 2 Bilah Normal .....	12
Gambar 2. 3 Ujung Buntut .....	12
Gambar 2. 4 Ujung Jatuh .....	13
Gambar 2. 5 Ujung Klip .....	13
Gambar 2. 6 Kaki Kambing .....	14
Gambar 2. 7 <i>Wharncliff</i> .....	14
Gambar 2. 8 Bilah <i>Spey</i> .....	14
Gambar 2. 9 Bilah Daun .....	15
Gambar 2. 10 Bilah Tombak .....	15
Gambar 2. 11 Ujung Jarum .....	15
Gambar 2. 12 Keris .....	16
Gambar 2. 13 Tanto .....	16
Gambar 2. 14 Karambit .....	16
Gambar 2. 15 <i>Mincing</i> .....	17
Gambar 2. 16 Antropometri Genggaman Tangan Pria .....	18
Gambar 2. 17 Ergonomi Jangkauan Tangan Terhadap Bagian Tubuh .....	19
Gambar 2. 18 Jenis Tang Pisau .....	21
Gambar 3. 1 <i>Chef Knife</i> .....	25
Gambar 3. 2 <i>Boning Knife</i> .....	26
Gambar 3. 3 <i>Filleting Knife</i> .....	26
Gambar 3. 4 <i>Paring Knife</i> .....	27
Gambar 3. 5 <i>Cleaver Knife</i> .....	27
Gambar 3. 6 <i>Bread Knife</i> .....	28
Gambar 3. 7 <i>Fairbairn Skykes Fighting</i> .....	28
Gambar 3. 8 Pisau Balistik .....	29
Gambar 3. 9 <i>Hunting Knife</i> .....	29
Gambar 3. 10 Pisau <i>Survival</i> troy .....	30
Gambar 3. 11 Hasil Kuesioner .....	31
Gambar 3. 12 Hasil Kuesioner Urgentitas Produk .....	32
Gambar 4. 1 <i>Image Board</i> .....	37
Gambar 4. 2 Sketsa Ide 1 .....	38
Gambar 4. 3 Sketsa Ide 2 .....	39
Gambar 4. 4 Sketsa Ide 3 .....	40
Gambar 4. 5 Sketsa Ide 4 .....	40
Gambar 4. 6 Sketsa Ide 5 .....	41
Gambar 4. 7 Sketsa Ide 6 .....	41
Gambar 4. 8 Sketsa Ide 7 .....	42

Gambar 4. 9 Sketsa Ide 8 .....	43
Gambar 4. 10 Sketsa Ide 9 .....	43
Gambar 4. 11 Sketsa Ide 10 .....	44
Gambar 4. 12 Sketsa Ide 11 .....	44
Gambar 4. 13 Sketsa Ide 12 .....	45
Gambar 4. 14 Sketsa Ide 13 .....	45
Gambar 4. 15 Sketsa Ide 14 .....	46
Gambar 4. 16 Sketsa Ide 15 .....	46
Gambar 4. 17 Sketsa Ide 16 .....	47
Gambar 4. 18 Sketsa Ide 17 .....	47
Gambar 4. 19 Perbaikan Sketsa Pertama .....	49
Gambar 4. 20 Perbaikan Sketsa Kedua .....	50
Gambar 4. 21 Perbaikan Sketsa Ketiga .....	50
Gambar 4. 22 Perbaikan Sketsa Keempat .....	51
Gambar 4. 23 Keputusan Desain Akhir .....	51
Gambar 4. 24 Foto Model Tampak Perspektif Depan .....	52
Gambar 4. 25 Foto Model Tampak Perspektif Belakang .....	52
Gambar 4. 26 Perbaikan Desain dari Model Menuju <i>Freeze Design</i> .....	53
Gambar 4. 27 <i>Freeze Design</i> .....	55
Gambar 4. 28 Operasional Memotong .....	56
Gambar 4. 29 Operasional Meraut .....	56
Gambar 4. 30 Operasional Menggali .....	56
Gambar 4. 31 Operasional <i>Batoning</i> .....	56
Gambar 4. 32 3D <i>Render</i> .....	57
Gambar 4. 33 <i>Branding</i> .....	57
Gambar 4. 34 <i>Bill Of Material</i> .....	70
Gambar 4. 35 <i>Gozinto Chart</i> .....	71
Gambar 4. 36 Logo Eim <i>Custom Knives</i> .....	73
Gambar 4. 37 Warna <i>Handle</i> Pisau .....	73

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Pengertian SCAMPER.....	4
Tabel 2. 1 Tabel SURVIVAL .....	8
Tabel 2. 2 Jenis-Jenis Mata Pisau .....	12
Tabel 3. 1 Analisis Produk-Produk Pisau .....	25
Tabel 3. 2 Tiga Kondisi <i>Survival</i> Bang Mike .....	33
Tabel 4. 1 Atribut Produk.....	36
Tabel 4. 2 Matriks Keputusan Desain .....	48
Tabel 4. 3 Penjelasan Perbaikan Desain .....	54
Tabel 4. 4 Gambar Operasional Pisau.....	56
Tabel 4. 5 Spesifikasi Produk.....	58
Tabel 4. 6 Proses Perwujudan Pisau .....	60
Tabel 4. 7 Peta Alur Pembuatan Bilah Pisau .....	67
Tabel 4. 8 Peta Alur Pembuatan <i>Handle</i> Pisau .....	69
Tabel 4. 9 HPP PRODUK.....	71
Tabel 4. 10 Harga Jual Produk.....	72

©UKYDIN

## DAFTAR ISTILAH

<b>Istilah</b>	<b>Pengertian</b>
<i>HRC</i>	Merupakan tingkat kekerasan pada bilah pisau
<i>Bevel</i>	Merupakan bagian bilah pisau yang membentuk sudut
<i>Mountaineer</i>	Merupakan istilah untuk pendaki gunung

©UKDW

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Gunung termasuk dalam salah satu wisata alam yang berada di Indonesia. Gunung di Indonesia umumnya memiliki hutan yang tergolong hutan hujan tropis karena Indonesia termasuk wilayah yang dilewati oleh garis khatulistiwa. Gunung memiliki ketinggian yang berbeda-beda dengan satuan tinggi gunung adalah mdpl (meter diatas permukaan laut). Gunung dengan tinggi yang berbeda tentunya memiliki arena yang berbeda-beda pula. Gunung merupakan wisata alam yang sebelum didaki harus memiliki persiapan yang matang dan fisik yang optimal. Dalam melakukan kegiatan mendaki seorang pendaki gunung atau pecinta alam membawa peralatan yang dibutuhkan seperti *carrier*, sepatu/ sandal gunung, pakaian, makanan, minuman, tenda, *sleeping bag*, senter, alat navigasi, pisau, *trash bag*, obat-obatan pribadi (Cnnindonesia, 2019).

Pendakian di Indonesia sering terjadi kecelakaan yang disebabkan oleh berbagai faktor, kurangnya persiapan sampai kondisi alam yang tidak stabil. Berdasarkan data BASARNAS (Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan), kecelakaan selama pendakian mengalami peningkatan pada tahun 2015-2019. Tercatat 12 kecelakaan pada tahun 2015 yang menyebabkan dua pendaki meninggal dunia, empat pendaki mengalami sakit, dan enam pendaki dalam keadaan selamat. Jenis kecelakaan yang terjadi adalah dua pendaki tertimpa batu, satu kasus pendaki terperosok ke jurang, satu kasus pendaki tersambar petir, dan delapan kejadian pendaki mengalami kelemahan fisik pada saat pendakian (Puspita, 2019).

Kasus pendakian mengalami peningkatan pada tahun 2016 menjadi 15 kasus yang menyebabkan tujuh pendaki meninggal dunia, tujuh pendaki terluka, dan satu pendaki ditemukan dalam keadaan sehat, dengan jenis kecelakaan yang serupa seperti tahun sebelumnya yaitu kelemahan fisik pendaki, tertimpa batu, terperosok ke jurang, dan tersambar petir tetapi dengan dua dari tujuh orang yang meninggal dunia ditemukan

tewas dalam keadaan hipotermia. Kasus pendaki hilang dan tersesat meningkat menjadi 16 kasus pada tahun 2018 dibandingkan dengan tahun 2017 yang hanya terjadi tiga kasus (Puspita, 2019).

Pada kasus diatas, salah satu faktor penyebab kecelakaan yaitu kurangnya persiapan (Puspita, 2019) . Persiapan yang dimaksud adalah persiapan untuk hal-hal buruk yang kemungkinan terjadi, seperti terpisah dari rombongan dan tersesat. Dalam keadaan tersesat dan terpisah dari rombongan , pendaki dipaksa untuk masuk dalam situasi atau kondisi bertahan hidup/ *survival*, dengan adanya peralatan pendukung yang lebih akan membuat kemungkinan pendaki selamat menjadi lebih besar. Alat *survival* merupakan peralatan pendukung selama pendakian dan juga peralatan yang harus dibawa saat melakukan kegiatan di alam bebas, tidak membawa peralatan pendukung selama pendakian merupakan faktor yang menyebabkan kasus orang hilang selama pendakian meningkat.

Peralatan pendukung khususnya alat *survival* yang wajib dibawa selama pendakian adalah *water filter*, kompas, pisau, peluit, *fire starter*, *wire saw*, *emergency blanket & shelter* (Qodratullah, 2020), kutipan ini diperkuat oleh hasil kuesioner Harveylandia dimana pisau memiliki tingkat urgentsitas tertinggi nomor dua (Penelitian harveylandia, 2020). Pisau adalah benda yang wajib dibawa selama melakukan kegiatan mendaki gunung dan merambah hutan (Hidayanto, A. F., & Asih, E. R, 2020). Pisau dalam kegiatan pendakian berbeda dengan pisau yang digunakan seperti di dapur maupun khusus menguliti hewan, pisau selama pendakian berguna sebagai alat potong benda berbagai ukuran dari yang lunak seperti kain, tali sampai yang keras seperti kayu harus dapat dipotong oleh pisau yang dibawa selama pendakian. Kegiatan memotong benda yang keras tentunya harus diseimbangi dengan kekuatan dari pisau tersebut karena pisau yang dipakai tersebut memiliki resiko rusak yang lebih besar dibandingkan dengan pisau yang hanya digunakan untuk memotong tali dan kain. Selain pekerjaan memotong benda, pisau yang dibawa selama pendakian juga harus dapat mengerjakan pekerjaan lainnya seperti mengapak yang mengharuskan tulang belakang pisau tahan benturan kuat, mengiris dan menguliti yang mengharuskan pisau



memiliki *bevel* yang sesuai sehingga dapat mengiris maupun menguliti, pertahanan diri dan berburu yang mengharuskan pisau mudah untuk diakses/ diambil, dan pekerjaan detail seperti meraut selama di hutan gunung.

Setelah pengumpulan data dan wawancara awal, pendaki gunung membutuhkan pisau *survival* yang dapat digunakan sebagai alat potong benda yang keras, mengiris, menguliti, meraut, mengapak, pertahanan diri dan berburu, mudah diasah, mudah diakses dan dibawa, memiliki ukuran *bevel* yang sesuai untuk menguliti.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah tentang Tugas Akhir ini didapatkan berdasarkan latar belakang diatas, sebagai berikut:

- Bagaimana mendesain pisau *survival* yang cocok bagi pendaki gunung di hutan dengan mengoptimalkan fungsi dan cara membawa yang aman dan nyaman?

## **1.3. Tujuan dan Manfaat**

### **a. Tujuan**

Tujuan merancang dan membuat pisau untuk *survival* adalah untuk meningkatkan peluang dari survivor untuk saat terjebak dalam kondisi kritis, dan juga membuat pisau *survival* yang dapat digunakan untuk kegiatan memotong, mengiris, meraut, mengapak, menggali tanah, pertahanan diri yang sesuai digunakan di hutan gunung.

### **b. Manfaat**

Manfaat dari dilakukannya perancangan ini antara lain;

- 1) Bagi mahasiswa adalah untuk memberikan tambahan berupa wawasan dalam hal perancangan pisau *survival*.
- 2) Bagi pengguna adalah memberikan kemudahan dalam penggunaan pisau *survival*.

3) Bagi pengguna adalah mengurangi resiko *survivor* mencapai titik fatal.

#### 1.4. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup proyek yang akan dikerjakan meliputi:

- a. Ruang lingkup pengguna pada perancangan ini ditujukan pada pendaki gunung.
- b. Dalam proses pembuatan produk akhir tidak dilakukan oleh perancang secara langsung melainkan dibuat oleh *eim knives custom*

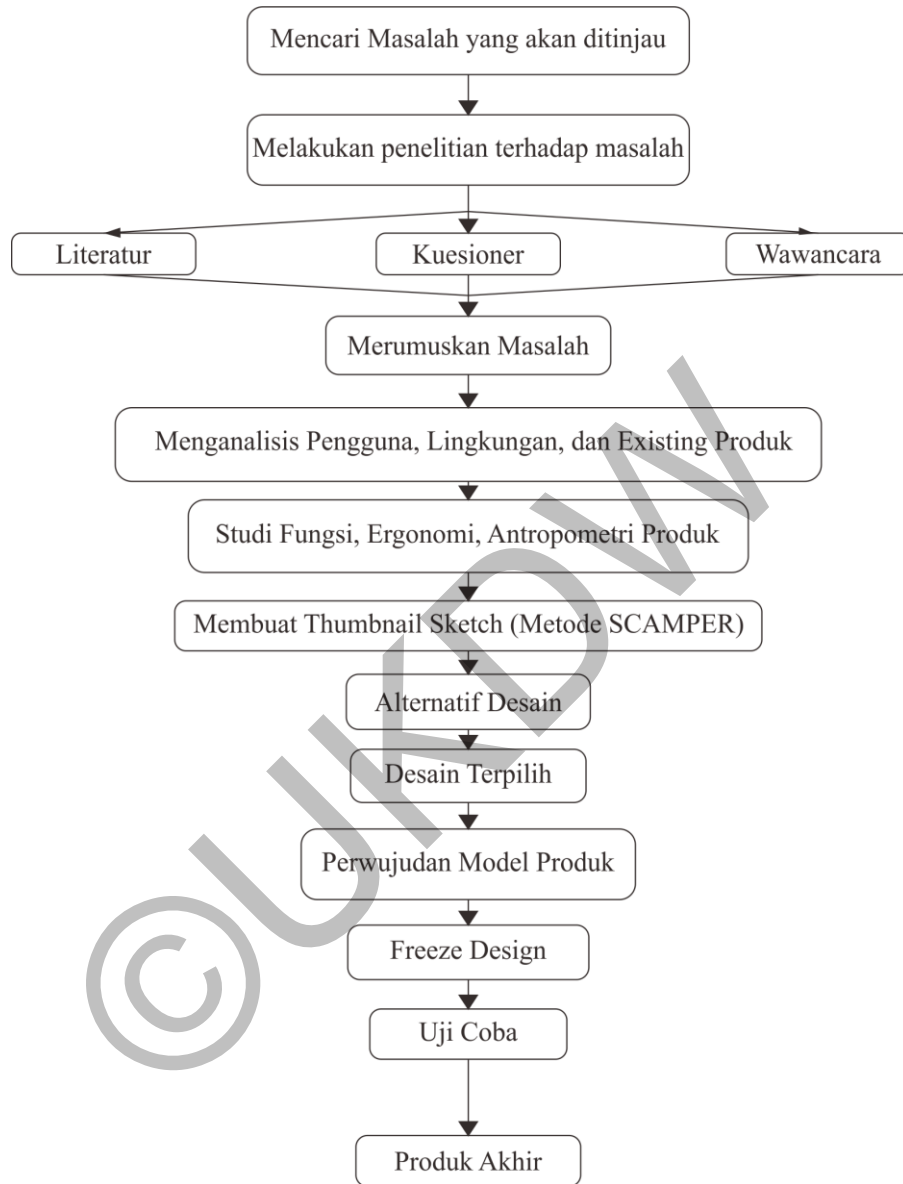
#### 1.5. Metode Desain

Metode desain yang dipakai adalah SCAMPER yang merupakan metode yang dapat digunakan untuk memunculkan ide kreatif dan membantu dalam mengatasi permasalahan yang ada. Metode ini diciptakan oleh Alex F. Osborn yang merupakan ahli teori kreativitas (Eberle, B, 1996).

Tabel 1. 1 Pengertian SCAMPER

SCAMPER	Pengertian
S	<i>Substitute</i> , mengganti bagian tertentu dari suatu produk untuk menghasilkan ide produk baru.
C	<i>Combine</i> , mengkombinasi suatu produk dengan sesuatu yang lain.
A	<i>Adapt</i> , menyesuaikan “Apakah memungkinkan jika konsep baru tersebut diadaptasi dalam ide ini?” merupakan suatu pertanyaan dari <i>adapt</i> .
M	<i>Modify</i> , memodifikasi seperti menambahkan sesuatu pada produk tersebut.
P	<i>Put to other use</i> , mengubah fungsi dari suatu produk untuk digunakan sebagai fungsi lain.
E	<i>Eliminate</i> , menghapus beberapa bagian dari suatu produk yang pastinya menghasilkan ide baru.
R	<i>Rearrange</i> , menyusun kembali apa yang telah diketahui dalam suatu produk untuk menawarkan ide-ide alternatif lainnya.

## 1.6. Kerangka Berpikir



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

(Sumber: Dokumentasi Pribadi , 2021)

## BAB 5

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Pendaki gunung membutuhkan pisau *survival* sebagai salah satu produk penting untuk keadaan bertahan hidup. Pisau *survival* dapat digunakan untuk memotong, mengiris, meraut, menggali tanah, mengapak/ *batonning*, pertahanan diri, berburu. Ketika semua kegiatan tersebut dapat dilakukan tanpa membuat pisau yang digunakan tersebut rusak, maka akan membuat pengguna tetap dapat menggunakan pisaunya dalam jangka waktu yang lama.

Kelebihan dari produk ini adalah penempatan pisau yaitu *sheath* yang berada di tubuh pengguna sehingga waktu pengoperasian pengambilan pisau lebih singkat dan efisien. *Sheath* pisau yang terbuat dari *thermoplast kydex* yang tidak menyimpan lembab sehingga resiko karat pada pisau apabila disimpan pada sarungnya akan lebih kecil dibandingkan sarung pisau dari kulit yang dapat menyimpan lembab.

#### 5.2. Saran

Produk pisau *survival* TAJAM ini dapat disesuaikan apabila pengguna bukan berada dari target pengguna yang dibuat perancang, penyesuaian yang dapat dilakukan mulai dari ukuran pisau yang dikecilkan atau dibesarkan, ukuran bilah yang dipendekkan apabila terasa terlalu berat atau dari ketebalan pisau yang mungkin dapat dikurangi.

Saran lainnya adalah mengganti baja yang dipakai dalam bilah pisau menjadi baja yang lebih unggul dari K110 apabila memiliki dana yang lebih dan memiliki pengetahuan mengenai baja tersebut.

Saran terakhir yaitu pada desain pisau khususnya bagian sudut lancip maupun sudut siku sebaiknya dibuat lebih halus atau *rounded*, ini berguna untuk mengurangi resiko pengguna lecet maupun terluka, pada bagian buntut desain pisau tugas akhir perancang ini memiliki sudut siku yang dapat beresiko membuat pengguna terluka.

## REFERENSI

- Ahmadi, A (2016, 27 Juli). Mengenal Pisau. Diakses pada 16 Februari 2021, dari <https://asyraafahmadi.com/in/pengetahuan/spesialisasi/persenjataan/pisau/mengenal-pisau/>
- Ahmadi, A (2018). Tipe Mata yang Umum pada Bilah Pisau yang Perlu Kita Ketahui. Diakses pada 16 Februari 2021, dari <https://asyraafahmadi.com/in/pengetahuan/spesialisasi/persenjataan/pisau/mata-pisau/>
- Cnnindonesia (2019, 19 September). Alat-Alat yang Perlu Dibawa Saat Mendaki Gunung. Diakses pada 13 April 2021, dari <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20190913130825-269-430364/alat-alat-yang-perlu-dibawa-saat-mendaki-gunung>
- Davidson, M (2021). Guide to the Best Knife Steel. Diakses pada 16 Februari 2021, dari <https://knifeinformer.com/discovering-the-best-knife-steel/>
- Eberle, B (1996). Scamper : Games for Imagination Development. Diakses pada 13 Oktober 2020, dari [https://books.google.co.id/books/about/Scamper.html?id=0Gmx\\_jr64RMC&redir\\_esc=y](https://books.google.co.id/books/about/Scamper.html?id=0Gmx_jr64RMC&redir_esc=y)
- Gunawan, F (2018). Desain *Survival* Kit untuk Penjelajah Alam Tropis Indonesia.
- Hidayanto, A. F., & Asih, E. R. (2020). Desain Sarana Bawa Perlengkapan Pisau Untuk Discoverer. *Jurnal Kreatif: Desain Produk Industri Dan Arsitektur*, 4(2), 13. <https://doi.org/10.46964/jkdpia.v4i2.71>
- Indosurvival (2018, 11 November). Dasar Pengertian Ilmu *Survival*. Diakses pada 13 Oktober 2020, dari <http://www.indosurvival.com/2018/11/pengertian-survival-sebuah-seni-bertahan-hidup.html>
- Jurnal online. Diakses pada 13 Oktober 2020, dari <http://etheses.uin-malang.ac.id/540/6/08620069%20Bab%202.pdf> 23

- Kalbu, T. I (2020). Istilah Stop dan *Survival* saat Latihan Bertahan Hidup. Diakses pada 15 Februari 2021, dari <https://klasika.kompas.id/baca/istilah-stop-dan-survival-saat-latihan-bertahan-hidup/>
- Nad, Z (2017, 6 Juni). Pentingnya *Survival* Kit. Diakses pada 12 Oktober 2020, dari <https://www.nadoutdoorlife.com/2017/06/pentingnya-survival-kit.html>
- Prakoso, M. C. B. (2016). *Perbedaan Sensation Seeking pada Pendaki Gunung ditinjau dari Jenis Kelamin*.
- Puspita, S (2019, 6 Maret). Kecelakaan Pendakian Gunung di Indonesia Meningkat 4 Tahun Terakhir. Diakses pada 11 Oktober 2020, dari <https://travel.kompas.com/read/2019/03/06/170000227/kecelakaan-pendakian-gunung-di-indonesia-meningkat-4-tahun-terakhir>.
- Qodratullah, G (2020, 11 Desember). 10 Rekomendasi Produk *Survival* Kit yang Wajib Dibawa oleh Pendaki Gunung. Diakses pada 15 Februari 2021, dari <https://my-best.id/lists/91897>
- Steward, C (2013, 3 Juli). *Survival* Knife Tips: A Crash Course with *Survival* Expert Creek Steward. Diakses pada 16 Februari 2021, dari <https://blog.knife-depot.com/survival-knife-tips-a-crash-course-with-survival-expert-creek-stewart/>
- Sujud, A. K. H. (2020). Pemahaman Pendaki Gunung Terhadap Ilmu Pendakian di Gunung Ungaran (*Doctoral dissertation*, Universitas Negeri Semarang).
- Tilley, A. R. (2001). *The measure of man and woman: human factors in design*. John Wiley & Sons.