



LAPORAN AKHIR

**HERCOOLEST : DESAIN HELM REFLEKSI DENGAN
SIRKULASI PENDINGIN AROMATERAPI ANTI KANTUK GUNA
MENGURANGI RESIKO KECELAKAAN SEPEDA MOTOR PADA
LALULINTAS**

BIDANG KEGIATAN :

PKM - KC

Disusun oleh :

Ketua	: Riyan Agma Ramadhan	J3A112125 (2012)
Anggota	: Arif Suryadi	J3C112165 (2012)
	Muhammad Suryanto	J3A112050 (2012)
	Nisa' Nur Hafidza	J31213153 (2013)

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

BOGOR

2013

PENGESAHAN PKM-KARSA CIPTA

- 1. Judul Kegiatan** : HERCOOLEST : Desain Helm Refleksi dengan Sirkulasi Pendingin Aromaterapi Anti Kantuk
- 2. Bidang Kegiatan** : PKM-KC
- 3. Ketua Pelaksana Kegiatan**
- a. Nama Lengkap : Riyan Agma Ramadhan
 - b. NIM : J3A112125
 - c. Jurusan : Komunikasi
 - d. Universitas/Institut/Politeknik : Institut Pertanian Bogor
 - e. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jln Arzimar II, Gg Kapunduhan 1 RT 01/18, Tegal Gundil / 085741397570
 - f. Alamat email : arif.suryadi_ict@rocketmail.com
- 4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis** : 3 orang
- 5. Dosen Pendamping**
- a. Nama Lengkap dan Gelar : Dr. drh. Ariyani Sismin S.M.Sc
 - b. NIDN : 0014096004
 - c. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jl. Singkong 3 Komp IPB Baranangsiang, Bogor / 08128237326
- 6. Biaya Kegiatan Total**
- a. Dikti : Rp. 11.515.000
 - b. Sumber lain : Rp. -
- 7. Jangka Waktu Pelaksanaan** : 5 bulan

Bogor, 09 Mei 2014

Menyetujui,
Koordinator Program Keahlian

Ketua Pelaksana Kegiatan


Dr. Ir. Wahyu Budi Priyatna, Msi

NIP.196704101991031001

Wakil Rektor Bidang Akademik
dan Mahasiswa



Prof. Dr. Ir. Yenny Koesmaryono, MS

NIP.195812281985031003


Riyan Agma Ramadhan

NIM. J3A112125

Dosen Pendamping


Dr. drh. Ariyani Sismin S.M.Sc

NIP.196009141986032001

RINGKASAN

HERCOOLEST : Desain Helm Refleksi dengan Sirkulasi Pendingin Aromaterapi Anti Ngantuk merupakan produk yang memiliki banyak manfaat dan kegunaan, khususnya bagi pengendara sepeda motor, seperti kita ketahui bahwa saat ini tingkat kecelakaan pengendara sepeda motor dari tahun ketahun semakin meningkat, banyak penyebab yang menjadi faktor mengapa hal ini dapat terjadi, seperti semakin banyaknya jumlah kendaraan bermotor, sarana dan prasarana jalan raya yang kurang mendukung, dan juga keamanan yang kurang memadai dari pengendara itu sendiri. Menindaklanjuti permasalahan ini, tentu menjadi perhatian yang serius dan harus segera diselesaikan.

Saat ini fungsi helm yang seharusnya menjadi pengaman kepala pengendara sepeda motor tidak lagi berfungsi secara baik dan benar, sering kita melihat bahwa helm hanya menjadi hiasan dalam berkendara, bahkan timbul pernyataan yang menyebutkan bahwa fungsi helm saat ini lebih untuk menghindari tilang oleh petugas lalu lintas dari pada untuk melindungi diri saat berkendara. Mendengar pernyataan seperti itu tentu kita sebagai mahasiswa sangat prihatin. Kami memiliki suatu anggapan bahwa alasan mengapa pengendara sering kali enggan menggunakan helm, karena penggunaan helm yang kurang nyaman, seperti rasa panas dan gerah, rasa ngantuk yang sering menghinggapi pengendara, apalagi jika melihat sistem transportasi di Indonesia yang sangat tidak beraturan dan kemacetan yang dapat terjadi kapanpun dan dimanapun. Maka tak heran jika tingkat kecelakaan dari tahun ketahun di Indonesia semakin meningkat.

Dengan hercoolest ini, diharapkan akan mengurangi tingkat kecelakaan pengendara sepeda motor, karena pada hercoolest terdapat beberapa kelebihan yang luar biasa dibanding helm pada umumnya, seperti adanya sirkulasi udara dan penyaring udara, sehingga udara panas dan pengap yang biasanya dirasakan pengguna helm saat berkendara, tidak akan terjadi lagi, karena udara akan masuk dan selalu berganti. Tak hanya itu, pada bagian ini juga terdapat aroma terapi yang diletakkan searah dengan lubang sirkulasi udara, sehingga pengguna helm dapat merasakan aroma segar saat berkendara. Pengguna helm juga dapat memilih aroma terapi yang sesuai dengan keinginannya. Tak hanya itu helm yang kami rancang juga memiliki refleksi pada bagian atas helm, sehingga dengan gerakan-gerakan sederhana pada titik refleksi yang kami letakan ditempat strategis akan membuat pengendara sepeda motor tetap tenang dan rileks saat berkendara. sebagai

BAB 1.

PENDAHULUAN

A. JUDUL

HERCOOLEST : Desain Helm Refleksi dengan Sirkulasi Pendingin Aromaterapi Anti Kantuk Guna Mengurangi Resiko Kecelakaan Sepeda Motor pada Lalulintas

B. LATAR BELAKANG

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat saat ini menyebabkan terjadinya perubahan dalam berbagai bidang kehidupan manusia. Namun perubahan yang sangat memberikan pengaruh besar terhadap kelangsungan hidup umat manusia saat ini adalah perkembangan teknologi dan ekonomi. Tak bisa kita pungkiri bahwa pemikiran-pemikiran manusia yang semakin maju menjadikan teknologi dan ekonomi semakin berkembang. Banyak hal positif yang dapat kita peroleh dari perkembangan tersebut. Namun dengan demikian tingginya aktivitas itu mengharuskan manusia untuk bermobilisasi terus menerus. Tingginya tingkat mobilisasi tersebut mengharuskan manusia menggunakan transportasi pribadi untuk mengefisiensi waktunya. Transportasi pribadi khususnya roda dua telah menjadi primadona kalangan menengah kebawah yang merupakan mayoritas penduduk Indonesia. Lamanya waktu yang digunakan untuk bermobilisasi dinilai kurang efektif karena tidak bisa melakukan aktivitas menguntungkan sekaligus, ditambah dengan kurangnya waktu manusia untuk merawat kesehatan dirinya. Maka dibutuhkan alat penunjang transportasi yang multifungsi selain keselamatan, yaitu kesehatan. Dalam hal ini fungsi helm lah yang harus ditekankan.

Dewasa ini, pengendara sepeda motor seringkali mengabaikan penggunaan helm, karena dinilai minim fungsi bahkan banyak pula anggapan yang mengatakan bahwa menggunakan helm saat mengemudikan sepeda motor akan menghambat kenyamanan saat berkendara. Menurut kami hal demikian dapat terjadi karena pengendara sepeda motor merasa tidak nyaman saat menggunakan helm, seperti rasa gerah dan panas, asap kendaraan yang sangat mengganggu pernapasan pengendara, udara dalam helm yang pengap dan sumpek. Walaupun saat ini perundang-undangan telah diterapkan untuk menekankan pengendara sepeda motor agar senantiasa menggunakan helm saat berkendara, namun pada kenyataannya, kebanyakan pengemudi sepeda motor saat ini hanya mengenakan helm dengan tujuan sebagai syarat agar tidak terkena tilang oleh petugas lalu lintas. Pandangan ini yang seharusnya diubah dan apabila hal ini terus terjadi maka dikhawatirkan hukum yang telah disepakati bersama justru akan menjadi boomerang yang dapat melemahkan nilai hukum itu sendiri. Kami sebagai pemuda penerus Bangsa Indonesia memiliki suatu tekad untuk memberikan suatu perubahan positif bagi bumi nusantara, melalui inovasi kami yang bernama Hercoolest: Desain Helm Refleksi dengan sirkulasi pendingin aromaterapi anti mengantuk dan kenyamanan saat berkendara.

Selain fungsi utama helm sebagai alat pelindung kepala saat berkendara, Hercoolest ini juga dilengkapi dengan sirkulasi udara yang berada dibagian muka helm, sehingga sirkulasi udara yang ada dibagian dalam helm akan terus berputar dan berganti, tak hanya itu sirkulasi udara ini juga memiliki aroma terapi yang membuat pengendara merasa nyaman dan tetap fokus dalam berkendara, diharapkan dengan adanya aromaterapi ini polusi udara yang biasanya masuk kedalam helm dan membuat udara dalam helm menjadi sumpek dan gerah, dengan adanya aromaterapi maka udara dalam helm akan terus dinetralisir dan berganti. Tak hanya itu helm yang kami rancang juga memiliki refleksi pada bagian atas helm, sehingga dengan gerakan-gerakan sederhana pada titik refleksi yang kami letakan ditempat strategis akan membuat pengendara sepeda motor tetap tenang dan rileks saat berkendara.

C. RUMUSAN MASALAH

1. Kurangnya aktivitas manusia merawat kesehatan tubuhnya. Saat ini kebanyakan aktivitas manusia berlandaskan profit ekonomi atau tingkat kesibukan yang sangat tinggi efek dari tuntutan hidup tanpa memikirkan efek dari padatnya aktivitas tersebut terhadap tubuh.
2. Fungsi Helm yang selama ini dianggap minim, bahkan dewasa ini helm telah beralih fungsi hanya menjadi syarat agar tidak terkena tilang, ketika melewati jalan yang tidak terawasi pihak kepolisian, pengendara seringkali enggan mempergunakan helm.
3. Tingginya tingkat kecelakaan sepeda motor saat ini disebabkan banyak pengguna sepeda motor yang tidak menggunakan helm saat berkendara karena dirasa tidak nyaman.
4. Semakin meningkatnya populasi kendaraan saat ini dan berkurangnya lahan hijau disepanjang jalan membuat udara tidak sehat, karena tercemar oleh polusi dari asap-asap knalpot kendaraan, hal ini tentu membuat pengendara sepeda motor mengalami sesak napas dan kegerahan yang dapat membahayakan pengemudi itu sendiri.

D. TUJUAN

1. Mengembangkan fungsi helm sebagai kebutuhan karena manfaatnya
2. Meningkatkan budaya penggunaan helm saat berkendara demi mencegah timbulnya kecelakaan berkendara, dikarenakan pengendara sepeda motor yang tidak menggunakan helm saat berkendara
3. Menghasilkan produk yang dapat dijual di lingkup pasar *Otomotif Accessories*.
4. Mengubah pandangan pengendara sepeda motor yang selama ini berpikiran bahwa penggunaan helm hanya dilakukan untuk menghindari tilang dari petugas lalu lintas, tapi helm memang digunakan untuk melindungi dan meningkatkan rasa nyaman saat berkendara.
5. Memberikan solusi atas permasalahan yang terjadi pada pengendara sepeda motor, dengan adanya sirkulasi udara dan aromaterapi serta refleksi pada helm diharapkan masalah-masalah yang biasanya timbul

seperti rasa gerah, rasa ngantuk, dan udara yang sumpek akan teratasi dan terselesaikan.

6. Meningkatkan fokus dan konsentrasi pengendara sepeda motor saat berkendara, karena dengan udara yang selalu berputar dan dengan adanya aromaterapi membuat pengguna helm merasa nyaman dan rileks saat berkendara.

E. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Kami sangat mengharapkan bahwa nantinya inovasi ini akan memberikan banyak mafaat bagi masyarakat, khususnya pengendara sepeda motor. Seperti kita ketahui bahwa di era modern seperti sekarang ini jumlah pengguna jalan raya semakin meningkat, hal ini tentunya mengharuskan pengendara lebih fokus dan berkonsentrasi saat berkendara, namun dengan kondisi seperti sekarang ini, dengan berkurangnya lahan hijau disepanjang jalan karena pembangunan infrastruktur seperti trotoar dan jembatan serta saluran air, justru membuat kondisi semakin riskan, kondisi jalan raya yang terkadang tidak rata juga menimbulkan masalah lain, banyak faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas, bahkan tak jarang menimbulkan korban jiwa.

Kami juga melengkapi helm ini dengan aromaterapi, tak bisa kita pungkiri bahwa dari tahun ke tahun jumlah polusi di Indonesia semakin meningkat, sesuai dengan tingkat kepemilikan kendaraan yang semakin banyak, diharapkan dengan adanya aroma terapi ini pengendara tidak lagi merasakan sesak napas akibat polusi asap knalpot dan udara yang sumpek dalam helm. Selain itu helm ini juga dilengkapi dengan refleksi yang dapat memiliki banyak khasiat seperti membuat rileks, menghilangkan pusing, sampai memperlancar peredaran darah ke otak. Harapan kami bahwa dengan inovasi ini tingkat kecelakaan kendaraan, khususnya sepeda motor akan berkurang, dan pengendara sepeda motor juga dapat merasakan kenyamanan yang maksimal saat berkendara.

F. KEGUNAAN

Hercoolest : Desain Helm Refleksi dengan Sirkulasi Udara Aromaterapi Anti Ngantuk. Helm ini memiliki beberapa keistimewaan yang menabjukan dibanding helm pada umumnya. Helm ini memiliki sirkulasi udara pada bagian muka helm, diharapkan pengendara sepeda motor akan tetap fokus dan berkonsentrasi dalam berkendara, karena masalah yang biasanya timbul saat berkendara adalah udara yang tidak berputar, seringkali membuat pengendara kehilangan fokus dalam mengemudikan sepeda motornya. Kami juga melengkapi helm ini dengan aromaterapi, tak bisa kita pungkiri bahwa dari tahun ke tahun jumlah polusi di Indonesia semakin meningkat, sesuai dengan tingkat kepemilikan kendaraan yang semakin banyak, diharapkan dengan adanya aroma terapi ini pengendara tidak lagi merasakan sesak napas akibat polusi asap knalpot dan udara yang sumpek dalam helm. Selain itu helm ini juga dilengkapi dengan refleksi yang dapat memiliki banyak khasiat seperti membuat rileks, menghilangkan pusing, sampai memperlancar peredaran darah ke ota

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

7 Tanda Mengantuk dan Perlu Hindari Mengemudi

- Kehilangan konsentrasi.
Anda mulai sulit untuk fokus terhadap suatu kegiatan yang Anda lakukan. Anda juga sering memikirkan hal-hal lain di luar apa yang seharusnya Anda pikirkan alias pikiran menerawang.
- Mata lebih sering berkedip.
Anda merasakan mata Anda mulai pedih dan frekuensi berkedip semakin sering.
- Berulang kali menguap.
Menguap merupakan tanda mengantuk yang umum, yang menandai otak mulai kekurangan oksigen.
- Sulit menjaga kepala tetap tegak.
Kepala terasa berat dan lebih ingin disandarkan.
- Melanggar peraturan.
Terutama saat mengemudi, orang yang mengantuk sering melanggar marka jalan, melewati jalur, dan melakukan beberapa pelanggaran lain.
- Mudah terpancing emosi.
Mudah tersinggung dan marah salah satu tanda Anda mengantuk.
- Tidak sadar melewati jalan.
Ketika mengemudi, begitu tersadar Anda terkejut karena sudah melewati jalan tertentu.



Aromatherapy La Vendel berfungsi untuk menyegarkan dan menenangkan pikiran, sistem syaraf, meredakan sinusitis, meringankan stres, migrain dan vertigo, merangsang regenerasi sel dan kulit.

Minyak Essensial Lavender berasal dari ekstrak bunga Lavender, termasuk kategori *Aromatherapy Middle Notes*. Mempunyai daya kerja sedang.



Aromatherapy Lemon berfungsi untuk memberikan rasa segar, menghilangkan rasa mual atau mabuk dalam perjalanan, kelelahan fisik, menghilangkan kantuk. Serta untuk meningkatkan konsentrasi. Melancarkan peredaran darah dan sebagai tonik untuk sistem saraf.

Minyak Essensial Lemon berasal dari ekstrak buah Lemon, termasuk kategori *Aromatherapy Top Notes*. Mempunyai daya kerja cepat.

Aromatherapy Santalia (Cendana) berfungsi untuk relaksasi, meningkatkan konsentrasi, meringankan beban Otak, stress/gangguan tidur, menghilangkan kelelahan pikiran dan penyejar Otak. Membantu mengatasi rasa cemas, tegang, dan ketakutan. Menguatkan Jantung dan melancarkan peredaran darah.

Mengandung Minyak Cendana, yang banyak digunakan sebagai pelembut dan penyejuk pada Kulit kering. Aromanya harum dan bertahan lama, bisa dipakai sebagai *fragrance /wewangian*. Efeknya memberikan ketenangan pikiran dan membantu mengatasi masalah insomnia/susah tidur.

Minyak Essensial Cendana berasal dari ekstrak kayu Cendana, termasuk kategori *Aromatherapy Base Notes*. Daya kerjanya lambat tetapi bertahan lama.



- **BAB 3. METODE PELAKSANAAN PROGRAM**

A. Survey Bahan Baku

Agar mendapatkan bahan yang cocok untuk pembuatan Hercoolest, maka kami melakukan survey bahan baku ke tempat pembuatan helm custom yang berada di Jalan Gunung Sahari Raya No. 2C-Jakarta Pusat-10720. Untuk reflexi pada helm kami menggunakan bahan dari biji plastic, sedangkan untuk aroma terapi kami menggunakan bahan alami yang telah kami survey di daerah Bogor.

Pada pembuatan hercoolest ini kami menggunakan bahan yang aman dan tidak membahayakan pengendara sepeda motor, baik anak kecil maupun dewasa, seperti bahan penyaring udara yang kami buat dari bahan plastic yang elastic, namun memiliki fungsi yang sangat baik dalam menyaring udara. Nantinya udara yang masuk dapat terkontrol dan stabil, sehingga tidak akan mengganggu konsentrasi dalam berkendara, tapi justru akan meningkatkan konsentrasi berkendara.

Bahan lain yang kami gunakan untuk membuat pelapis bagian dalam helm adalah bahan cloth diaper yang dapat menghasilkan kesejukan bagi kepala sehingga kepala akan selalu sehat dan rambut tetap segar dan terkendali.

B. Penyempurnaan Desain

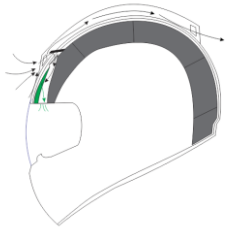
Penyempurnaan desain dilakukan jika bahan baku yang digunakan untuk pembuatan produk Hercoolest nanti tidak sesuai dengan bahan baku hasil survey. Jika ternyata bahan yang digunakan sesuai dengan bahan baku hasil survey, maka proses selanjutnya adalah proses pembuatan produk.

C. Pembuatan Produk



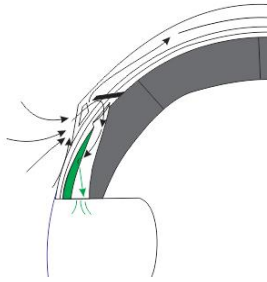
Keterangan :

Gambar disamping merupakan kondisi awal helm yang nantinya akan kami modifikasi sesuai dengan manfaat dan kegunaannya.



Keterangan :

Sirkulasi pada bagian depan helm akan kami rancang sesuai dengan manfaat yang dihasilkan, tampak pada bagian depan sirkulasi udara, sehingga apabila pengendara sedang mengendarai sepeda motor, secara otomatis udara akan masuk ke dalam helm dan pada bagian ini juga dilengkapi dengan alat penyaring udara, sehingga udara akan dinetralisir terlebih dahulu sebelum masuk ke dalam helm.



Keterangan :

Gambar yang berwarna hijau disamping merupakan penempatan aromaterapi, kami meletakkan aromaterapi dibagian depan helm yang searah dengan masuknya udara sehingga aromaterapi akan selalu tersebar bersamaan dengan angin yang masuk ke dalam helm.

Proses pembuatan Hercoolest dimulai dengan pengukuran pada helm yang akan dimodifikasi, pengukuran pertama dilakukan pada bagian depan helm yang nantinya akan dijadikan arus sirkulasi udara yang masuk, kami memiliki ukuran lubang sirkulasi udara 4 x 5 cm, lubang sirkulasi yang kami buat juga memiliki jaring penyaring udara sehingga udara yang masuk ke dalam helm merupakan udara yang sebelumnya telah dinetralisir terlebih dahulu. Bersamaan dengan masuknya udara dari bagian depan helm, kami menempatkan aromaterapi yang nantinya akan tersebar bersamaan dengan udara yang masuk ke dalam helm, sehingga udara segar akan senantiasa dirasakan oleh pengendara sepeda motor.

D. Uji Coba Alat

Setelah produk helm refleksi aroma terapi selesai dibuat, dilakukan uji coba alat yang menguji apakah helm terapi yang dihasilkan sesuai dengan desain yang dibuat, apakah fungsi yang ditawarkan dari Hercoolest dapat tercapai sehingga Hercoolest bisa masuk ke pasar.

E. Demonstrasi Produk

Demonstrasi produk diperlukan untuk menunjukkan dan mensosialisasikan hasil produk serta menarik perhatian konsumen terhadap Hercoolest : Desain Helm Refleksi dengan Sirkulasi Pendingin Aromaterapi anti Ngantuk. Demonstrasi bisa dilakukan dengan membuat brosur dan pamflet kemudian disebar ke konsumen yaitu pengendara roda dua. Setelah pengendara mengenal produk, diberikan penjelasan secara langsung tentang manfaat dari helm terapi ini. Untuk mengetahui seberapa besar tingkat ketertarikan pengendara pada produk dibagikan kuisioner pada pengendara yang bersangkutan.

BAB 4.
BIAYA & JADWAL KEGIATAN

A. Anggaran Biaya

Ringkasan anggaran biaya disusun sesuai dengan format Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Format Ringkasan Anggaran Biaya PKM-KC

No	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
1	Peralatan penunjang	Rp 8.000.000
2	Bahan habis pakai	220.000
3	Perjalanan	1.400.000
4	Lain -lain: administrasi, publikasi, seminar, laporan	850.000
Jumlah		10.470.000

1. Biaya Operasional Pembuatan HERCOOLEST

No	Material	Banyak	Satuan	Harga/unit (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Helm Full Face Pabrik	10	unit	Rp 350.000	Rp 3.500.000
2	Aromaterapi Santalina	10	unit	Rp 30.000	Rp 300.000
3	Aromaterapi Green Tea	10	Unit	Rp 20.000	Rp 200.000
4	Aromaterapi Lavender	10	Unit	Rp 40.000	Rp 400.000
5	Bahan pelapis helm	100	unit	Rp 10.000	Rp 1000.000
6	Penyaring Udara	5	meter	Rp 50.000	Rp 250.000
7	Biji Plastik	100	unit	Rp 20.000	Rp 2.000.000
8	Mesin bor	1	unit	Rp 350.000	Rp 350.000
Total 1					Rp 8.000.000

2. Biaya Habis Pakai

No	Nama Barang	Spesifik/merek	Banyaknya	Satuan	Harga (Rp)
1	Kertas A4	Gold	2	rim	100.000
2	Bolpoin	Faster	3	buah	6.000
3	Tipe-x	Kenko	3	buah	15.000
4	Tinta Printer	Super Ink	2	set	50.000
5	Penggaris	Butterfly	3	buah	9.000
6	Stapless	Joyko	3	buah	30.000
7	Isi Stapless	Etona No. 10	2	kotak	4.000
8	Paper Clips	SRM	2	kotak	6.000
Total 2					220.000

3. Transportasi dan Telekomunikasi

No	Kebutuhan	Jumlah (Rp)
1	Transportasi	900.000
2	Telekomunikasi	500.000
Total 3		1.400.000

4. Publikasi dan Dokumentasi

No	Kebutuhan	Jumlah (Rp)
1	Kuisisioner	50.000
2	Brosur	100.000
3	Poster	300.000
4	Dokumentasi	200.000
5	Fotocopy	200.000
Total 4		850.000

B. Jadwal Kegiatan

Jadwal kegiatan antara 3 (tiga) sampai 5 (lima) bulan dan disusun dalam bentuk bar chart

No	Kegiatan	Deskripsi	Bulan ke				
			I	II	III	IV	V
1	Survey bahan baku	Kegiatan ini dilaksanakan dengan mendatangi toko bahan mebel dan bangunan, mensurvey harga bahan-bahan yang akan digunakan dalam pembuatan helm refleksi aromaterapi.					
2	Pembuatan dan penyempurnaan bahan baku	Pembuatan desain sesuai dengan ide dan penyempurnaannya dilakukan dengan berkonsultasi kepada ahli kesehatan, pengguna helm, dan produsen helm.					
3	Pembuatan produk	Kegiatan ini dilakukan untuk merealisasikan ide, bekerjasama dengan pembuatan helm custom di Jakarta Pusat.					
4	Uji coba produk	Kegiatan ini berupa pengujian produk yang telah dibuat agar benar-benar sesuai dengan tujuan pembuatan.					
5	Demonstrasi produk	Produk yang telah jadi didemonstrasikan kepada pengendara sepeda motor.					

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap praproduksi dalam pembuatan hercoolest dilaksanakan selama dua bulan terdiri dari beberapa langkah yaitu langkah penyusunan proposal bisnis, pencarian bahan baku, pencarian lokasi penjualan, *trial and error*, dan persiapan alat-alat yang dibutuhkan. Bahan utama, helm, diperoleh langsung dari pabrik helm yang berada di kawasan Kota Jakarta. *Trial and error* dimaksudkan untuk memperoleh formulasi yang paling tepat sehingga menghasilkan inovasi yang maksimal dan dapat diterima di masyarakat luas.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di kostan salah satu anggota kelompok kami yang berada di Bantarjati. pengerjaan dilakukan berdasarkan jadwal yang telah dirancang sebelumnya. Desain hercoolest yang telah dirancang diuji coba oleh beberapa orang, yang digunakan di sekitar kawasan Bantarjati.

Publikasi dan promosi dilakukan melalui beberapa cara seperti: penyebaran brosur, publikasi melalui internet dan *mouth to mouth*. Promosi ditingkatkan dengan mensosialisasikan logo dan brand Siji kepada konsumen, Pelaporan kegiatan dilakukan sebagai evaluasi dan pertanggung jawaban dalam pelaksanaan kegiatan PKM KC ini. Evaluasi kegiatan dilakukan secara internal pada setiap tahap terutama pada aspek finansial yang menentukan sehat atau tidaknya program kewirausahaan dilaksanakan. Evaluasi kegiatan dihadiri oleh semua anggota kelompok. Kami sangat mengharapkan bahwa nantinya inovasi ini akan memberikan banyak manfaat bagi masyarakat, khususnya pengendara sepeda motor. Seperti kita ketahui bahwa di era modern seperti sekarang ini jumlah pengguna jalan raya semakin meningkat, hal ini tentunya mengharuskan pengendara lebih fokus dan berkonsentrasi saat berkendara, namun dengan kondisi seperti sekarang ini, dengan berkurangnya lahan hijau disepanjang jalan karena pembangunan infrastruktur seperti trotoar dan jembatan serta saluran air, justru membuat kondisi semakin riskan, kondisi jalan raya yang terkadang tidak rata juga menimbulkan masalah lain, banyak faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas, bahkan tak jarang menimbulkan korban jiwa.

Kami sebagai generasi penurus bangsa Indonesia memiliki suatu gagasan yaitu Hercoolest : Desain Helm Refleksi dengan Sirkulasi Udara Aromaterapi Anti Ngantuk. Helm ini memiliki beberapa keistimewaan yang menabjukan dibanding helm pada umumnya. Helm ini memiliki sirkulasi udara pada bagian muka helm, diharapkan pengendara sepeda motor akan tetap fokus dan berkonsentrasi dalam berkendara, karena masalah yang biasanya timbul saat berkendara adalah udara yang tidak berputar, seringkali membuat pengendara kehilangan fokus dalam mengemudikan sepeda motornya. Kami berharap bahwa dengan dilakukannya penelitian lanjutan inovisi ini dapat bermanfaat di masyarakat Indonesia yang mayoritas menggunakan motor sebagai alat transportasinya.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Inovasi Hercoolest ini diharapkan mampu memberikan manfaat banyak bagi masyarakat di Indonesia kami akan terus mencari solusi terbaik dari setiap kendala yang ada dalam mengembangkan inovasi hercoolest ini. Dengan kondisi jalan raya yang sangat padat dan macet menjadikan inovasi ini akan sangat bermanfaat kelak dikemudian hari.

B. Saran

Program kegiatan ini bisa menjadi alternative bagi pengendara sepeda motor yang kerap mengalami kecelakaan saat berkendara, namun perlu adanya tahap uji coba yang pada akhirnya inovasi ini dapat diterapkan secara luas dimasyarakat.

Lampiran 1
Dokumentasi



Lampiran 2

A. DAFTAR PUSTAKA

Kartika, Unoviana., 2013. *Tujuh Tanda Mengantuk dan Perlu Hindari Mengemudi*. [Online] Available at: <http://health.kompas.com/read/2013/04/26/16280273/7.Tanda.Mengantuk.dan.Perlu.Hindari.Mengemudi> [Accessed 4 October 2013].

Evergreen., 2009. *Minyak Angin Aroma Terapi Untuk Pengemudi*. [Online] Available at: <http://www.minyakanginaromatherapy.com/> [Accessed 4 October 2013]

Yuhani, Djaya., 1994. *Standarisasi Teknologi Helm Untuk Keselamatan Bagi Pengendara Sepeda Motor*, Bina Widya, Karya Ilmiah UPN “ Veteran “ Jakarta, Jakarta,.

Hadikusumo, B., *Upaya Penyembuhan Alternatif: Kop Moksibasi dan Pijat Refleksi*.Purbalingga: Material.