

## BAKPOW (*Backpack Koper Power Bank*) Inovasi Tas Mahasiswa STKIP PGRI Jombang

Ade Ajeng<sup>1</sup>, Rosidah Adi<sup>2</sup>, Fitri Nur<sup>3</sup>, Olivia Dwi<sup>4</sup>, Esty Saraswati NH<sup>5\*</sup>

STKIP PGRI Jombang

Korespondensi\*: [esty.saraswati88@gmail.com](mailto:esty.saraswati88@gmail.com).

Diserahkan: 22 Juni 2019, Direvisi: 1 Agustus 2019, Diterima: 15 Agustus 2019

### Abstract

*Traveling will require an object that can hold goods that will be carried and needed during the trip. Bags are the choice many people use to carry goods. This is the incentive to create an innovative bag that can be useful for the general public. Bag product innovation in the form of a Back Pack Suitcase Power Bank (BAKPOW). BAKPOW is a combination product of backpacks and luggage. BAKPOW which can be turned into a backpack or luggage bag at any time, at the front of the bag can also be enlarged again when you want to add to the load. BAKPOW is accompanied by a power bank, so that it can charge the mobile phone if it is running out of power. This bag is accompanied by a raincoat bag so as not to get wet when exposed to water. These advantages are expected to be able to meet the needs of bags for students and the general public where bags can be used for school or college and traveling*

**Keywords:** Backpack, back pain, students, traveling

### Abstrak

Melakukan *Traveling* akan membutuhkan suatu benda yang dapat menampung barang yang akan dibawa dan dibutuhkan selama perjalanan. Tas adalah pilihan banyak orang digunakan untuk membawa barang. Hal tersebut yang menjadi dorongan untuk membuat suatu inovasi Tas yang dapat berguna untuk masyarakat umum. Inovasi produk tas berupa Back Pack Koper Power Bank (**BAKPOW**). BAKPOW merupakan produk kombinasi dari tas ransel dan koper. BAKPOW yang dapat diubah menjadi tas ransel ataupun tas koper sewaktu-waktu, pada bagian depan tas juga bisa diperbesar lagi ketika ingin menambah muatan bawaan. BAKPOW disertai dengan power bank, sehingga dapat mengisi daya *handphone* jika dalam perjalanan kehabisan daya. Tas ini disertai jas hujan tas agar tidak basah ketika terkena air. Keunggulan tersebut diharapkan mampu memenuhi kebutuhan Tas untuk kalangan mahasiswa dan masyarakat Umum dimana tas dapat digunakan untuk sekolah atau kuliah dan *Traveling*

**Kata kunci :** Tas ransel, Nyeri punggung, Mahasiswa, *traveling*

## A. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Liburan kuliah merupakan masa yang ditunggu-tunggu oleh para mahasiswa khususnya para aktivis organisasi. Pada saat seperti ini para mahasiswa bisa sejenak terbebas dari padatnya tugas perkuliahan dan rutinitas organisasi yang mereka geluti dibangku perkuliahan. Mayoritas para mahasiswa STKIP PGRI Jombang lebih memilih *traveling* ke pantai, mendaki gunung, ataupun ketempat – tempat destinasi lain yang terdekat, supaya tidak perlu membawa barang bawaan yang banyak. Sehingga mayoritas mahasiswa lebih memilih tas ransel atau disebut juga *backpack*.

Umumnya tas ransel digunakan untuk membawa barang-barang keperluan sekolah. Seiring dengan semakin berkembangnya zaman, sekarang tas ransel tidak hanya digunakan untuk wadah kebutuhan sekolah, melainkan untuk *traveling*. Tas ransel lebih banyak diminati dibandingkan tas tangan. Penggunaan tas tangan hanya mengandalkan satu tumpuan bahu saja dalam mengangkat barang yang dibawa, sehingga ketika menggunakan tas tangan dengan muatan barang yang sama seperti tas ransel, maka terasa lebih berat dibanding tas ransel karena tas ransel menggunkan kekuatan kedua bahu. Sementara itu ketika menggunakan tas ransel dengan muatan beban yang sama dengan tas tangan, maka beban yang dibawa terasa lebih ringan karena ditumpu oleh kedua bahu (Pinem,2018).

Meskipun banyak diminati, penggunaan tas ransel yang tidak sesuai dengan desain, berat beban, maupun cara pemakaiannya memiliki dampak negatif yang cukup besar bagi penggunanya. Karena dapat meningkatkan stress pada struktur tulang belakang penggunanya, terutama pada pengguna yang masih dalam masa pertumbuhan. Efek yang mungkin terjadi yaitu nyeri punggung, perubahan postur tubuh dan gaya berjalan. Jika hal tersebut dilakukan secara terus menerus dapat menyebabkan perubahan yang *irreversible* karena ligamen dan tulang belakang terus mengalami proses degenerative sejalan dengan usia (Dumandor, 2005).

Sebagian orang mungkin akan bimbang memikirkan ingin membawa tas ransel atau koper saat berpergian atau *traveling*. Sepertinya hal yang sepele namun jika salah pilih, ibarat orang salah kostum, selain penampilan dan kesehatan tulang yang terganggu, maka akan dibuat repot juga oleh barang bawaan. Jika ingin tidak repot saat berpergian maka orang akan cenderung memilih tas ransel dari pada koper, karena selain praktis tas ransel juga tidak terlalu berat seperti koper. Saat berpergian ke suatu destinasi kebanyakan orang pasti akan berbelanja atau membeli buah tangan. Ketika sudah berbelanja maka buah barang bawaan akan bertambah dan belum tentu semua barang belanjaan akan muat dimasukkan ke dalam tas ransel, sehingga akan kerepotan dan membutuhkan tas dengan kapasitas yang lebih besar.

Di era globalisasi yang semakin cepat mengharuskan orang untuk berpindah secara cepat, dengan berpindah secara cepat mengharuskan memiliki tas travel yang dapat memuat segala keperluan dan kefleksibelan dalam penggunaan tas tersebut *traveling* lebih nyaman (Hasibuan, 2017). Adanya permasalahan tersebut tim penulis membuat inovasi produk tas berupa Back Pack Koper Power Bank atau disingkat menjadi BAKPOW. Bakpow merupakan produk kombinasi dari tas ransel dan tas koper. Tas ransel yang sewaktu-waktu bisa dirubah menjadi tas koper dengan lebar dan kapasitas yang lebih besar dibandingkan tas ransel semula. BAKPOW bisa juga digunakan untuk mengisi daya *handphone* ketika kehabisan daya dalam perjalanan.

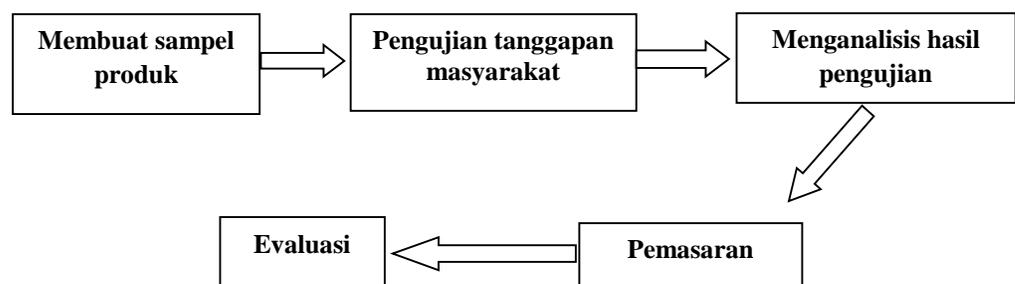


## B. KAJIAN PUSTAKA

### Pengertian tas ransel (backpack)

Tas ransel merupakan alat untuk membawa segala kebutuhan pengguna, bahkan demi terpenuhinya barang bawaannya pengguna rela membawa tas yang memiliki berat melebihi batas beban maksimalnya (Satriardi,2016). *Backpack* atau tas ransel merupakan salah satu tas yang banyak digemari karena beberapa keunggulan antara lain kemudahan dalam hal membawa barang, manajemen beban yang lebih baik dan mencegah terjadinya cedera pada otot bahu. Pembagian tugas untuk menahan beban yang lebih bertumpu pada otot pinggul menyebabkan aktivitas membawa beban menjadi lebih mudah, seimbang dan stabil (Rizani, 2013).

### METODE PELAKSANAAN KEGIATAN



#### a) Membuat sampel produk

1. Membuat pola tas pada kertas jahit
2. Menggunting kain polyester dan double debi sesuai dengan pola yang sudah dibuat
3. Menyiapkan resleting, power bank, kain parasite, pegangan koper dan roda koper
4. Menjahit potongan kain yang sudah dipotong sesuai pola
5. Menjahit resleting dan ornament tas lainnya
6. “BAKPOW” siap digunakan

#### b) Pengujian tanggapan masyarakat

Pada tahap ini dilakukan survei tanggapan masyarakat terhadap produk “BAKPOW”, dengan cara mewawancarai pada orang yang sudah melihat dan menggunakan produk ini. Ada 20 orang yang terdiri dari 10 orang berusia 31-45 tahun, 10 orang berusia 20-30 tahun dan 10 orang lagi yang berusia 17-20 tahun yang sudah melihat dan menggunakan produk ini, rata-rata orang yang berusia 31-45 berpendapat produk ini lebih praktis karena bisa diubah menjadi tas ransel maupun koper sewaktu-waktu, sehingga tidak perlu memikirkan tidak muatnya buah tangan yang dibawa dari tempat traveling. BAKOW juga disertai dengan troli membuat mereka lebih nyaman, karena bisa menarik troli yang ada pada tas ketika mereka lelah memanggul tasnya.



Mayoritas pada orang yang berusia 20-30 berpendapat bahwa bakpow ini cukup efisien dan efektif ketika digunakan untuk traveling karena dilengkapi dengan power bank yang bisa digunakan ketika kehabisan daya *handphone* dalam perjalanan. BAKPOW ini juga dilengkapi jas hujan tas agar membuat penggunanya tidak perlu kerepotan mencari pelindung saat terkena air. Perihal desainnya ada baiknya roda yang terpasang ditas tidak terlihat, sehingga lebih fleksibel saat dikenakan disekolah maupun kampus.

**c) Menganalisis hasil pengujian**

Dari hasil pengujian yang telah kami lakukan dengan cara mewawancarai 10 orang yang berusia 31-45 tahun dan 10 orang berusia 20-30 tahun, yang sudah melihat dan menggunakan produk ini. Sebagian berpendapat positif pada produk ini, namun masih ada yang berpendapat sedikit negatif berupa roda yang seharusnya tidak menempel pada tas BAKPOW. Menanggapi hal tersebut tim penulis akan berusaha meningkatkan kualitas produk.

**d) Pemasaran**

1. Kebijakan harga

Tim penulis menjual produk BAKPOW secara eceran, tiap tas seharga Rp 400.000,00. Sementara untuk pembelian dalam jumlah besar akan beri diskon sebanyak 10% per kodinya. Penjualan dilakukan secara online shope dan pembayaran dilakukan tunai atau via ATM dengan ditambah beban ongkos kirim sesuai dengan jarak tempuh dan berat beban.

2. Kebijakan pemasaran

Tim penulis memanfaatkan internet sebagai media promosi dengan melalui jejaring social seperti *facebook*, *twitter*, *whatsapp* dan *instagram*.

**e) Evaluasi**

Evaluasi dilakukan setelah semua proses selesai, dari produksi hingga pemasaran. Adapun indikator keberhasilan yang tim penulis gunakan dalam kegiatan ini antara lain produk terjual 50% dan kegiatan berjalan dengan lancar sesuai dengan agenda. Evaluasi ini juga dilakukan pencarian solusi dari masalah yang dihadapi selama pelaksanaan produksi hingga pemasaran.

## C. METODE

### 1. Efektifitas penggunaan tas ransel bagi mahasiswa STKIP PGRI

#### Jombang



Berdasarkan hasil wawancara tim penulis dengan 10 mahasiswa setiap prodi di STKIP PGRI Jombang, diperoleh informasi mengenai permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa STKIP PGRI Jombang saat mengenakan tas ransel yang tidak sesuai desain yakni :

- a) Penggunaan tas ransel terlalu lama menyebabkan punggung dan bahu terasa nyeri.
- b) Kapasitas tas ransel tidak selebar tas koper, sehingga ketika menggunakan tas ransel saat traveling. Buah tangan yang dibeli saat traveling, tidak muat dimasukkan ke tas ransel. Karena barang bawaan awal berangkat sudah memenuhi tas ranselnya.
- c) Saat perjalanan traveling terkadang handphone kehabisan daya di tengah perjalanan, sementara power bank pengguna tas ada didalam tas, jika harus mengeluarkan *power bank* maka terlalu ribet karena harus menata ulang lagi barang bawaan yang sudah ditata sebelumnya.
- d) Ketika traveling ditempat yang berair ataupun saat musim hujan, membuat pengguna tas kerepotan mencari wadah untuk tasnya, agar tidak basah terkena air.

## 2. BAKPOW sebagai inovasi tas mahasiswa STKIP PGRI Jombang

Dari permasalahan tersebut tim penulis mencoba menawarkan solusi dengan cara membuat inovasi produk tas berupa Back Pack Koper Power Bank atau disingkat menjadi BAKPOW. Bakpow merupakan produk kombinasi dari tas ransel dan tas koper. Produk ini ketika dirubah menjadi tas koper bisa diperlebar lagi agar kapasitas muatan bisa lebih banyak. BAKPOW juga memiliki roda dan troli yang terpasang diatas. Pada saat troli yang terletak dibelakang tas ditarik keatas maka akan menjadi tas koper, sedangkan jika troli dibiarkan maka bisa menjadi tas ransel tanpa terlihat troli belakangnya. Adanya hal tersebut mengatasi permasalahan punggung penggunaanya ketika lelah memanggul tas ransel, tas bisa ditarik dengan troli yang sudah tersedia.

BAKPOW ini juga disertai dengan jas hujan tas, agar penggunaanya tidak perlu kerepotan mencari wadah untuk tasnya ketika dalam perjalanan tiba-tiba hujan. Keunggulan lain dari produk ini yakni menyediakan *power bank* dan tempat usb, sehingga ketika dalam perjalanan *handphone* kehabisan daya, tidak perlu lagi kerepotan mengeluarkan power bank yang ada didalam tas, pengguna tas hanya tinggal memasukkan kabel usb ke tempat usb yang sudah ada dalam tas, dan daya *handphone* kita akan terisi.



#### D. Hasil dan Pembahasan

Dalam pembuatan inovasi tas BAKPOW telah dibuatnya suatu produk guna melakukan pencegahan gangguan kesehatan yang berupa nyeri punggung, perubahan postur tubuh dan gaya berjalan, akibat dari digunakannya secara terus menerus tas ransel. Tim penulis dari STKIP PGRI Jombang bersama penjahit tas, telah melakukan kegiatan produksi tas bakpow guna mencapai target dan luaran yang telah ditentukan, yaitu dengan mendiskusikan desain tas dengan penjahit, membuat pola tas pada kertas karton, menggunting kain sesuai dengan pola yang sudah dibuat hingga BAKPOW siap digunakan.

Tahapan pertama yang dilakukan oleh tim adalah dengan mendiskusikan desain gambar tas yang kita inginkan pada penjahit tas .



Gambar 1. Diskusi sewa tempat jahit dan desain tas bakpow dengan penjahit tas .

Tahapan kedua yakni dengan menggambar pola tas pada kertas karton, kemudian menggunting kertas karton sesuai pola tas.



Gambar 2. menggambar pola tas pada kertas karton, kemudian menggunting kertas karton sesuai pola tas.



Tahapan ketiga yakni dengan menggunting kain sesuai dengan pola yang dibuat.



Gambar 3. Menggunting pola dikain yang akan dibuat tas bakpow  
Tahapan keempat menjahit potongan kain yang sudah dipotong sesuai pola tas.



Gambar 4. Penjahitan potongan kain yang akan dibuat tas bakpow  
Tahapan kelima yakni dengan memasang troli tas bakpow.



Gambar 5. pemasangan troli tas terakhir yakni produk tas inovasi bakpow sudah siap digunakan.





Gambar 6. Produk jadi tas bakpow

#### E. PENUTUP

Tas bakpow merupakan inovasi tas yang lumayan efektif, bagi para mahasiswa STKIP PGRI Jombang dan masyarakat umum, karena tas BAKPOW bisa diubah menjadi tas ransel ataupun tas koper sewaktu-waktu, selain itu tas bakpow mampu menampung kapasitas yang lebih banyak dibanding tas ransel, adanya power bank pada tas BAKPOW membantu penggunaanya ketika daya *handphone* pemakainya habis ditengah perjalanan. Keunggulan lain dari tas BAKPOW ini disertai dengan jas hujan tas sehingga mampu melindungi tas dari air. BAKPOW ini merupakan upaya dari tim penulis guna mengembangkan dan meningkatkan kualitas produk tas yang dapat memenuhi kebutuhan tas yang diinginkan oleh masyarakat umum dan mahasiswa STKIP PGRI Jombang sehingga dapat berdaya saing dipasaran.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Dumondar. 2005. *Hubungan Penggunaan Ransel dengan Nyeri punggung dan Kelainan Bentuk Tulang belakang Pada Siswa di SMP Negeri 2 Tombato*. Manado: Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Hasibuan, Sutrisno. 2017. *Perancangan Produk Tas Travel Multifungsi dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)*. Medan: Universitas Medan Area
- Pinem, Hendra . 2018. *Hubungan Penggunaan Tas Jenis Ransel dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Muhammadiyah 08 Medan Tahun 2016*. Medan: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Rizani. 2013. *Perancangan dan Pengembangan Tas Backpack Ergonomis dan Multifungsi*. Jakarta: Universitas Trisakti.
- Satriardi. 2016. *Perancangan Tas Ransel Yang Ergonomis Untuk Pencegahan Rasa Nyeri Pada Punggung*. Riau: Universitas Muhammadiyah Riau.

