

# PERANCANGAN CANTIGI BACKPACK *KID ADVENTURE* SEBAGAI SARANA PENDUKUNG AKTIVITAS *CAMPING* KEPRAMUKAAN SEKOLAH DASAR

Studi Kasus: SD Pandu Bandung

Jeane Prima<sup>1</sup>, Chris Chalik<sup>2</sup> dan Alvian Fajar Setiawan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> *Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*

[jeaneprima@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:jeaneprima@student.telkomuniversity.ac.id), [lordchris@telkomuniversity.ac.id](mailto:lordchris@telkomuniversity.ac.id),  
[alvianfsetiawan@telkomuniversity.ac.id](mailto:alvianfsetiawan@telkomuniversity.ac.id)

**Abstrak:** Untuk mendukung pentingnya kegiatan kepramukaan melalui kegiatan kemah bagi pengembangan karakter siswa, maka dibutuhkan wadah yang dapat memfasilitasinya. Ditemukan bahwa tas *existing* di pasaran, belum mengakomodasi barang bawaan anak pramuka untuk dipisahkan antara barang yang disimpan di bumi perkemahan, serta barang untuk kegiatan pos per pos. Untuk itu dibutuhkan perancangan tas untuk membantu anak sekolah dasar melakukan organisir barangnya ketika mobilisasi kegiatan kemah pramuka sekolah. Selama kegiatan, siswa membawa tas kecil untuk aktivitas pos per pos saat kemah pramuka. Ditemukan adanya potensi pengembangan tas punggung yang kebutuhan kompartemennya dapat mengakomodasi barang sesuai dengan aktivitas kemah siswa penggalang sekolah dasar. Tujuan perancangan ini yaitu merancang tas *backpack* yang dapat mendukung anak sekolah dasar berusia 11-13 tahun meng-organisir dan membawa barang sesuai kebutuhannya selama kegiatan kemah pramuka. Metode yang digunakan adalah *Mixed Methods*, metode perancangan menggunakan UCD untuk memfokuskan pada *user*. Didapat hasil bahwa tas dapat memenuhi kebutuhan kegiatan tersebut dengan kompartemen yang ada untuk menata kebutuhan anak dalam kegiatan kemah pramuka 2 hari (Studi aktivitas SD Pandu Bandung). Fasilitas pada *backpack* membantu anak memobilisasi dan menata barangnya tanpa perlu membongkar isi tasnya untuk keperluan yang segera dibutuhkan.

**Kata kunci:** ransel anak, pramuka, berkemah, sekolah dasar

**Abstract:** To support the importance of scouting activities through camp activities for student character development, a supported facility is needed. It was found that the existing backpacks on the market do not accommodate the luggage of scouts to be separated between items stored in the campground as well as items for post-by-post activities. For this reason, it is necessary to design a backpack to help elementary school children organize their belongings when mobilizing for school scout camp activities. During

*the activity, students carry small bags for post-by-post activities during the scout camp. It was found that there is potential for the development of backpacks whose compartment needs can accommodate goods according to the camping activities of elementary school scouts. The purpose of this design is to design a backpack that can support elementary school children aged 11–13 years in organizing and carrying items according to their needs during scout camp activities. The method used is mixed methods, and the design method used is UCD to focus on the user. The results showed that the bag can meet the needs of these activities with existing compartments to organize the needs of children in 2-day scout camp activities (study activities of SD Pandu Bandung). The facilities on the backpack help children mobilize and organize their belongings without the need to unpack the contents of the bag for immediate needs.*

**Keywords:** Children backpack, scout, camping, elementary-school

## PENDAHULUAN

Kepramukaan atau di Indonesia disebut pula dengan kepanduan, pada awalnya dimulai dari *Nationale Padvinderij Organisatie* (NPO) di kota Bandung. Kini pramuka menjadi kegiatan wajib pada tiap sekolah dalam berbagai jenjang tingkatan. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 63 Tahun 2014 tentang “Pendidikan Kepramukaan sebagai Kegiatan Ekstrakurikuler Wajib pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah”, Kegiatan pramuka dalam satuan pendidikan punya tujuan untuk melatih generasi muda agar optimal mengembangkan potensi yang ada pada pribadinya. Terdapat beberapa kategori dalam anggota pramuka, anggota pramuka di tingkat sekolah dasar dari jenjang kelas 1-3 (7-10 tahun) dikategorikan sebagai anggota siaga, dan anak sekolah dasar dari jenjang kelas 4-6 (11-13 tahun) dikategorikan sebagai anggota penggalang.

Barang bawaan yang wajib dibawa selama kegiatan perkemahan mencakup buku SKU, tali pramuka, bendera semaphore, perlengkapan PMR pribadi. Barang yang dibawa untuk kebutuhan regu dalam kegiatan perkemahan mencakup perlengkapan tenda, peralatan memasak (kompor masak, panci, wajan, sendok sayur, pisau). Kemudian barang yang dibawa untuk kebutuhan pribadi yaitu pakaian pramuka, peralatan mandi, peralatan makan, kantong tidur/selimut,

jaket, sandal, senter kecil, korek api, peluit, jas hujan, perlengkapan alat tulis, tempat minum, obat pribadi.

Berdasarkan banyaknya barang bawaan tersebut, maka setiap anggota biasanya membawa pula tas lapangan atau tas kecil (sebagai tempat barang pribadi yang hanya diperlukan untuk kebutuhan kegiatan pos per pos) seperti alat tulis, peluit, korek api, dan obat-obatan. Dipaparkan oleh Staff Kwarcab Pramuka, Bapak Andriani (2023) dan pembina pramuka Sekolah Pandu kwartir Cicendo, Sudarjo (2023), anggota pramuka baik siaga maupun penggalang memakai sebuah tas kecil untuk memuat barang seperti alat tulis, kompas arah, dan peralatan lainnya yang bisa dibawa kemana saja ketika berkegiatan, misalnya seperti tas pinggang ataupun tas kecil serupa.

Untuk mendukung pentingnya kegiatan kepramukaan anak melalui kegiatan kemah bagi pengembangan karakter mandiri dan peng-organisasi-an diri, maka dibutuhkan wadah yang dapat memfasilitasinya. Namun ditemukan bahwa tas *existing* di pasaran, belum cukup mengakomodasi semua barang bawaan anak pramuka tersebut untuk memisahkan barang yang disimpan di bumi perkemahan serta barang untuk kegiatan pos per pos, maka dibutuhkan perancangan tas yang spesifik sebagai sarana pendukung kepramukaan untuk dapat membantu anak sekolah dasar dalam meng-organisir barangnya ketika mobilisasi kegiatan kemah pramuka sekolah.

## **METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN**

Metode yang digunakan adalah *Mixed Methods*, dengan teknik *Embedded Design*. Pengukuran kuantitatif sangat efektif dalam merekam seberapa tinggi minat dan kebutuhan anak akan tas *camping* dan preferensi warna yang banyak dipilih dalam bentuk angka yang terukur. Pengukuran kualitatif membantu dalam

menentukan bagaimana kondisi dan pengalaman terhadap aktivitas *user* di lapangan.

Penulis menggunakan ketiga data primer, menurut Sumanto (2014:9), Data primer yaitu data yang peneliti (suatu organisasi/perusahaan) langsung kumpulkan, dan data tersebut berupa observasi, wawancara, ataupun kuesioner. Penulis mewawancarai pihak Kwartir Cabang Pramuka Bandung yang berlokasi di jalan L.L.R.E. Martadinata yang merupakan pusat kwartir di Kota Bandung.

Penulis pun mengobeservasi kegiatan pramuka siswa sekolah dasar di Sekolah Pandu Bandung dan mewawancarai pihak sekolah, Kepala sekolah serta pembina pramuka sekolah. Wawancara menggunakan jenis wawancara non-terstruktur, membahas seputar kegiatan pramuka anak, kebiasaan, aktivitas, program, dan lainnya yang mendukung data perancangan.

Penulis menyebar kuesioner untuk siswa usia penggalang sekolah dasar berupa pertanyaan dengan banyak gambar pendukung dan panduan yang mudah dimengerti untuk melihat minat *user*. Jumlah sampel anak diambil menggunakan rumus Slovin dengan *system random sampling*.

Teknik pengumpulan data tersebut dilengkapi dengan literatur yang penulis dapat dari berbagai sumber buku, jurnal, dan web terverifikasi seperti web milik pemerintah dan organisasi resmi. Penulis mengunjungi sekolah dasar Pandu untuk melihat kegiatan anak pramuka khususnya *camping* seperti PERSARI dan PERSAMI/PERJUSA. Setelah rangkaian data didapatkan, penulis melakukan analisis data.

Tabel 1. Observasi Bawaan untuk Aktivitas

No.	Aktivitas	Kebutuhan Wajib
1	PERSARI	Baju 1 setel, Alat makan, Atribut Wajib Pramuka
2	PERSAMI/ PERJUSA	Baju ±3 setel, Alat makan, Alat mandi, Tempat Minum,

		Atribut Wajib, Sandal
--	--	-----------------------

Sumber: Data Penulis, 2023



Gambar 1. Rancangan Penelitian  
Sumber: Data Penulis, 2023

Untuk metode perancangan penulis menggunakan UCD (*User Centered Design*), memfokuskan desain tas *camping* pramuka anak dengan melihat kebutuhan dan relevansi dengan pengguna.

Terdiri dari:

### ***Specify The Context of Use***

Melakukan analisis tentang kendala terkait barang bawaan dengan melihat/menempatkan diri sebagai *user* (anak sekolah dasar). Tahap yang dilakukan diantaranya dengan *brainstorming*, *mindmapping*, analisis 5W + 1H, serta studi kebutuhan.

### ***Specify User and Organizational Requirements***

Memfokuskan user dan syarat pengguna, yaitu anak sekolah dasar 11-13 tahun kategori penggalang sekolah dasar. Beberapa spesifikasi yang difokuskan adalah aspek rupa, komponen, ideasi (mencakup tahapan perancangan; *image user, positioning, moodboard, TOR*).

### ***Produce Design Solutions***

Dilakukan dengan memvisualisasikan detail desain sesuai data rancangan, tahapan tersebut mencakup *blocking Idea* (Kompartemen), pembobotan sketsa dan sketsa terpilih, sketsa makro (pembagian kompartemen), gambar teknik (terukur), gambar final, prototipe.

### ***Evaluate Designs Against User Requirements***

Mengimplementasikan konsep desain dan hasil evaluasi ke dalam bentuk produk untuk kembali dilihat secara keseluruhan. (mengulang kembali ke tahap awal). Dalam mengevaluasi produk, dilakukan validasi dari prototipe produk I sehingga menghasilkan prototipe berikutnya.

## **HASIL DAN DISKUSI**

### **Studi Aktivitas**

No.	Lokasi	Kegiatan	Keterangan
1	Bumi Perkemahan		Briefing Anggota dan Upacara Pembukaan
2	Bumi Perkemahan		Pendirian Tenda Kebutuhan: Tenda, Tongkat, Tiang, Tali

3	Bumi Perkemahan		Masak Memasak Kebutuhan: Bahan makanan, Alat Makan (Piring, Sendok, Tempat Bekal), Alat Masak (Spatula, Pisau, Teflon)
4	Pos	  	Pemberian Materi Kebutuhan: Alat Tulis, Catatan Kecil, Penggaris Pendek, SKU, Tumbler Minum  Terdiri dari beberapa pos, dan mobilisasi.
5	Pos		Halang Rintang Selama kegiatan halang rintang, tas kecil yang <i>user</i> bawa disimpan di samping.
6	Bumi Perkemahan		Api Unggun dan Kreativitas Siswa Kebutuhan: Tumbler Minum

### Studi Kebutuhan Produk

1. Memiliki fitur yang dapat memfasilitasi anak sekolah dasar kategori penggalang dalam kegiatan mobilisasi mereka, fasilitas tersebut berupa sekat/kompartemen untuk menata perlengkapan yang di bawa saat berkegiatan kemah pramuka.

2. Memiliki fitur yang mempermudah siswa membawa tas yang ringkas selama kegiatan *camping* pramuka, fitur tersebut berupa tas kecil yang dapat dipisah dari tas utama dan bisa dibawa terpisah hanya ketika dibutuhkan, misalnya saat akan berkeliling dari pos ke pos.
3. Memiliki look yang dapat digunakan *unisex* untuk anak usia 11-13 tahun dengan pilihan warna-warna yang kuat seperti warna merah maroon dan turunannya yang dikombinasikan dengan warna netral seperti abu-abu.

Tabel 2. Bobot Kebutuhan

No.	Bobot Kebutuhan	Poin	
		Fungsi	Produksi
1	Sekat/Kompartemen <i>Organizer</i>	5	3
2	Tas yang dapat dipisah	4	4
3	<i>Look</i> untuk digunakan <i>Unisex</i>	4	5

Sumber: Data Penulis, 2023

Ke-3 aspek penting untuk dipenuhi dalam perancangan. Menurut Palgunadi, Bram (2018), Sebagian besar fungsi umumnya dijabarkan dari kegiatan-kegiatan yang dilakukan user, dan disarankan agar berlaku serinci mungkin saat menggunakan diagram algoritma kegiatan untuk menghindari *under design* ataupun *overdesign*, sehingga penulis mempertimbangkan desain kompartemen yang disematkan berdasarkan hasil observasi lapangan dan kajian sebelumnya.

### Studi Material

Tabel 3. Pembobotan Material

No.	Material	Penilaian				Total
		Ringan	<i>Waterproof</i>	Kuat	Warna	
1	<i>Nylon 750</i>	5	4	5	3	17
2	Cordura	3	3	5	4	15
3	<i>Bimo Nylon</i>	5	4	5	4	<b>18</b>
4	Cordura Bimo	4	4	5	4	17

Sumber: Data Penulis (2023)



Didapatkan hasil pembobotan material dilihat berdasarkan ringannya bahan, ketahanan terhadap air, dan kekuatannya secara bersamaan. Bimo Nilon memiliki keunggulan dibandingkan dengan material lain dan kekuatan yang lebih baik dari bahan-bahan lain serta *waterproof* namun tetap ringan.

## **TOR**

### **Pertimbangan Desain (*Design Consideration*)**

1. Memiliki banyak kantong dan kompartemen yang mendukung penataan barang untuk aktivitas *camping* pramuka sekolah.
2. Body utama dan kantong depan dapat dipisah untuk membantu anak memisahkan barang bawaan tertentu selama sesi kegiatan *camping* sekolah.
3. Desain menampilkan kesan kokoh dan kuat sebagai tas untuk keperluan *outdoor*.
4. Material menggunakan material tahan air dan tahan cuaca panas.
5. Warna yang dapat digunakan bersifat *unisex* bagi anak usia 11-13 tahun di sekolah dasar.

### **Batasan Desain (*Constricted Design*)**

1. Di desain dibatasi hanya untuk backpack yang kapasitas minimalnya bervolume 25 Liter.
2. Pertimbangan desain kompartemen *organizer* terbatas untuk kegiatan *camping* pramuka anak.

### **Deskripsi Desain (*Product Description*)**





Produk tas backpack dirancang bagi anak usia 11-13 tahun sekolah dasar untuk mendukung kegiatan *camping* pramuka sekolah. Article produk ini yaitu "Cantigi Kid Adventure". Fitur yang terdapat pada tas yaitu kompartemen dengan *organizer* yang mengkhususkan pada kebutuhan anak saat berkegiatan *camping* pramuka sekolah.


Kesan dari produk yaitu “petualang”, berjiwa mandiri dan berani dengan mengkombinasikan warna merah dan abu pada bagian luar tas. Pengguna dapat melepas bagian depan kantong tas ini untuk dijadikan tas kecil ketika berkeliling saat kegiatan pos per pos *camping* pramuka.

### Alternatif Desain

Pembobotan didasarkan pada aspek-aspek baku desain yang tertulis dalam buku “Desain Produk 2: Aspek-Aspek Desain”. Menurut Palgunadi, Bram (2018), rupa merupakan suatu hal yang tampak nyata secara visual (bisa dilihat oleh mata).

Tabel 4. Pembobotan Alternatif Desain

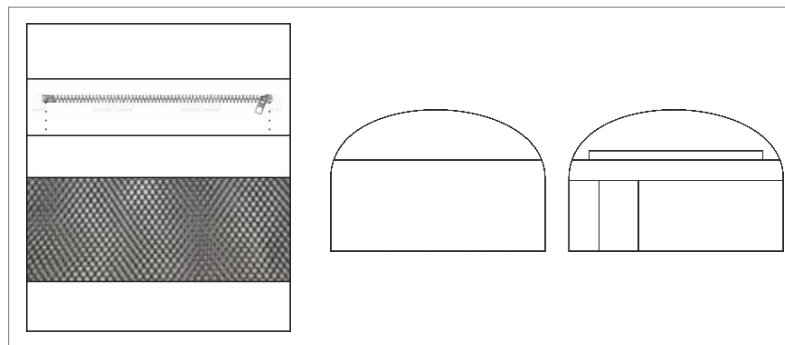
No.	Sketsa	Aspek-Aspek				Total
		Aspek Rupa		Aspek Estetika		
		Bentuk	Garis	Fungsi	Produksi	
1		4	3	4	3	14
2		3	3	3	5	14
3		5	4	3	1	13
4		5	4	5	4	18

5		5	4	4	3	16
---	---	---	---	---	---	----

Sumber: Data Penulis (2023)

Berdasarkan pembobotan pada tabel 3., maka sketsa terpilih adalah sketsa nomor 4.

**Sketsa Mikro Kompartemen Utama dan Kompartemen Depan Terpilih**



Gambar 2. Sketsa Kompartemen

Berdasarkan list barang dari studi aktivitas, didapatkan alternatif kompartemen depan pada gambar 3. Sketsa pada sebelah kiri merupakan akses cepat untuk barang-barang yang sering dibutuhkan.

**Artikel Produk**



Cantigi diambil dari nama tumbuhan gunung (tumbuhan yang tumbuh di Kawasan gunung dengan ketinggian 1.500 mdpl) yang tahan terhadap berbagai cuaca dan mampu bertumbuh dalam kondisi ekstrem. Produk diharapkan memiliki karakteristik yang sama dengan tumbuhan cantigi ini yang kokoh dan kuat serta cocok dipakai berpetualang dalam berbagai lingkungan *outdoor* untuk anak berpetualang.

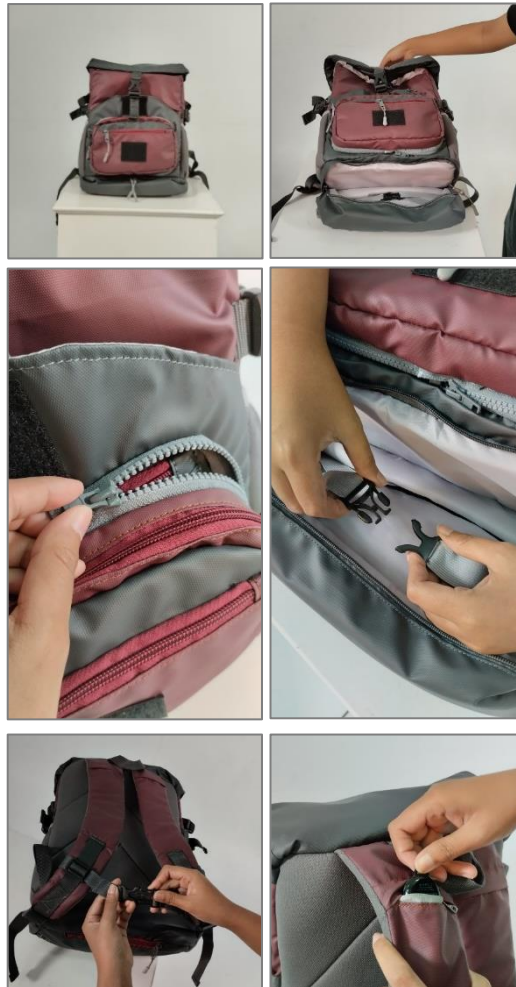
### Hasil Desain I



Gambar 3. Konfigurasi Desain I  
Sumber: Data Penulis (2023)



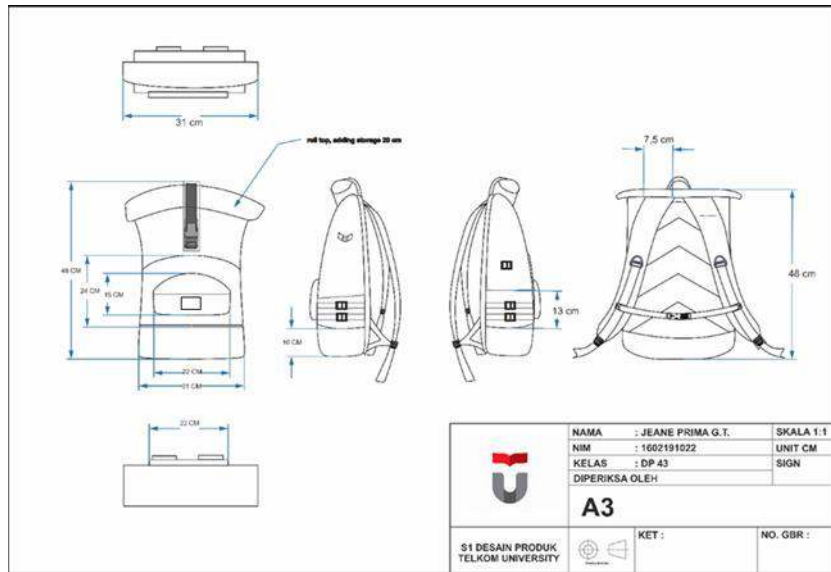
Gambar 4. Hasil Desain Pototipe I  
Sumber: Data Penulis (2023)



*Gambar 5. Detail Kompartemen Prototipe I  
Sumber: Data Penulis (2023)*

Setelah prototipe desain I pada gambar 6 di uji coba, didapatkan hasil protitpe II dengan merubah system kunciian dari tas pos ke badan tas utama.

## **Hasil Desain II**



Gambar 6. Gambar Teknik Prototipe II  
Sumber: Data Penulis (2023)



Gambar 7. Hasil Prototipe II  
Sumber: Data Penulis (2023)



Gambar 8. Backpack Cantigi  
Sumber: Data Penulis (2023)

## KESIMPULAN

Didapat kesimpulan dari hasil perancangan, diantaranya:

1. *Backpack* yang kecil mampu mengorganisir barang bawaan dengan lebih baik dan sesuai dengan kompartemennya masing-masing untuk memudahkan mobilisasi *user*.
2. Tas kecil lapangan dapat digabungkan dan dilepas pasang menjadi bagian dari tas utama sebagai kompartemen depan, sehingga seluruh perlengkapan perkemahan pramuka sudah terakomodasi dalam 1 fasilitas.

## Saran

Berdasarkan seluruh rangkaian proses penelitian rancangan hingga kesimpulan, dapat diurai saran untuk pengembangan penelitian dan produk selanjutnya, yaitu:

1. Perlunya uji coba penggunaan *strap* pada tas kecil dan pengembangan sistem operasional lebih lanjut yang lebih efektif.
2. Pengembangan estetika produk khususnya untuk bagian kompartemen depan yang dapat dilepas menjadi tas kecil serta pertimbangan meningkatkan kapasitas *backpack* menjadi 40 Liter ke atas untuk memuat lebih banyak kebutuhan cadangan namun tetap sesuai proporsi tubuh

anak, serta mematangkan positioning target pasar untuk produk anak tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Delia, A. R., Waskito, M. A., & Nefo, A. (2023). Desain Produk Tas dari Limbah Kain Cordura (*Upcycling Fashion*) Melalui Pendekatan Eksplorasi Material. *Jurnal Desain Indonesia.*, 5(01), 37-48.
- Gerakan Pramuka. Kwartir Nasional. (2022, January 9). Retrieved March 12, 2023, from <https://pramuka.or.id/gerakan-pramuka/#:~:text=Gerakan%20Pramuka%20adalah%20organisasi%20pendidikan,Orang%20Muda%20yang%20Suka%20Berkarya.>
- Gunawan, H. (2012). *Pendidikan karakter: Konsep Dan Implementasi*. Alfabeta.
- Harper, D. (n.d.). *Etymology of Backpack*. Online Etymology Dictionary. Retrieved April 4, 2023, from <https://www.etymonline.com/word/backpack>.
- Hidayanto, Andi F., and Raudatul Novianti. (2017). "Redesain Tas Berkemah Untuk Anak Pramuka." *Jurnal Kreatif*, vol. 5, no. No, Oct. 2017, doi:10.46964/jkdpia.v5iNo. 1.59.
- Mariyanti, K. (2020). *Penciptaan Tas Kulit Wanita Dengan Kombinasi Rajutan Bermotif Dewi Saraswati (dissertation)*. Institus Seni Surakarta, Surakarta, Indonesia. Retrieved April 17, 2023, from <http://repository.isi-ska.ac.id/4672/1/KRIS%20MARIYANTI.PDF>.
- Peraturan menteri Pendidikan, Kebudayaan, RISET, Dan Teknologi Satu ... (2014). [https://bpmkaltara.kemdikbud.go.id/wpcontent/uploads/2022/09/https\\_jdih.kemdikbud.go\\_id\\_sjih\\_siperpu\\_dokumen\\_salinan\\_salinan\\_202209\\_01\\_110158\\_SALINAN\\_Permendikbudristek-Nomor-31-Tahun-2022\\_Satu-Data-Dikbudristek-jdih.kemdikbud.go\\_id.pdf](https://bpmkaltara.kemdikbud.go.id/wpcontent/uploads/2022/09/https_jdih.kemdikbud.go_id_sjih_siperpu_dokumen_salinan_salinan_202209_01_110158_SALINAN_Permendikbudristek-Nomor-31-Tahun-2022_Satu-Data-Dikbudristek-jdih.kemdikbud.go_id.pdf)



- Siswo, Legiran & Suciati, Tri & Pratiwi, Meirisa. (2018). Hubungan antara penggunaan tas sekolah dan keluhan muskuloskeletal pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*. 5. 1-9. 10.339/JKK.v5i1.6120
- Suherman, S. A. (2012). *Kreasi Tas Cantik dari Kertas dan Kain. Katalog Induk Perpustakaan Sekolah* (1st ed.). Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Retrieved April 27, 2023, from <https://psbsekolah.kemdikbud.go.id/kamaya>.
- Teniwut, Meliani. (2022, December 23). *Urutan Tingkatan Pramuka Dari Siaga, Penggalang, Penegak, Dan Pandega*. Indonesia dan Dunia - Media Indonesia. <https://mediaindonesia.com/humaniora/546679/urutan-tingkatan-pramuka-dari-siaga-penggalang-penegak-dan-pandega>.

