



**LAPORAN AKHIR
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA – KEWIRAUSAHAAN**

**KENOPIE (KERAJINAN TANGAN ISI DAKRON, LIMBAH PLASTIK
DAN KERTAS) SEBAGAI INOVASI PRODUK KREATIF
YANG RAMAH LINGKUNGAN**

Oleh:

Nabila W Ummah	H44100074/2010
Ginangjar Bagus N	H44090026/2009
Mufqi Harits H	H44090048/2009
Rahayu Fitri	H44100010/2010
Erlina Andika DP	I14100105/2010

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2013**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : KENOPIE (Kerajinan Tangan Isi Dakron,Limbah Plastik Dan Kertas) Sebagai Inovasi Produk Kreatif Yang Ramah Lingkungan
2. Bidang Kegiatan : () PKMP (√) PKMK () PKMT () PKMM () PKMKC
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Nabila W Ummah
 - b. NIM : H44100074
 - c. Departemen : Ekonomi Sumberdaya & Lingkungan
 - d. Universitas/Institut : Institut Pertanian Bogor
 - e. Alamat Rumah dan No.HP : Gg mangga Rt 02/02 Ciomas, Bogor. No. Hp 085715468015
 - f. Alamat email : nabila.nwu@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 4 (empat) orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Ir. Nindyantoro, MSP
 - b. NIDN : 0023036213
 - c. Alamat Rumah dan No Telp/HP : Perum Laladon Permai Blok G No.5 Bogor No. Hp 081310710188
 - d. Biaya Kegiatan Total
Dikti : Rp 7.591.000,00
Sumber Lain : -
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 (empat) bulan

Menyetujui,
Ketua Jurusan/Program Studi



(Dr. Ir. Aceng Hidayat, MT)
NIP.19660717 199203 1 003

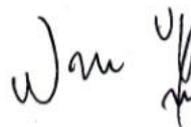
Wakil Rektor Bidang Akademik
dan Kemahasiswaan




(Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS)
NIP.19581228 198503 1 003

Bogor, 21 Juli 2013

Ketua Pelaksana Kegiatan



(Nabila W Ummah)
NIM. H44100074

Dosen Pendamping



(Ir. Nindyantoro, MSP)
NIDN. 0023036213

ABSTRAK

Sampah kantong plastik dan kertas bekas merupakan limbah yang bersifat “*by product*” dan sebagian telah dimanfaatkan menjadi barang-barang daur ulang yang memiliki nilai guna seperti tikar plastik, kertas daur ulang, dll. Produk boneka dari daur ulang sampah kantong plastik dan kertas belum pernah dilakukan sebelumnya, maka kami membuat inovasi boneka dari bahan daur ulang sampah kantong plastik dan kertas yang memiliki nilai guna dan ekonomi tinggi.

Boneka kami telah digunakan oleh berbagai organisasi dan kepanitiaan dalam model boneka plakat dan boneka *emoticon*, menurut mereka boneka kami memiliki harga yang bersaing dan unik dalam hal bahan baku pembuatnya sehingga mereka lebih tertarik membeli produk kami, terbukti dengan penjualan sebanyak 46 buah boneka. Selain itu juga karena boneka ini bersifat ramah lingkungan beberapa organisasi dan kepanitiaan dengan bidang cinta lingkungan sangat menyukai boneka kami.

Kata Kunci :Sampah, kantong plastik, boneka dan nilai guna.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat dan karunia-Nya untuk dapat melaksanakan Program Kreativitas Mahasiswa yang kami usulkan. Laporan akhir ini adalah sebagai salah satu bentuk laporan PKMK kami yang berjudul “KENOPIE (Kerajinan Tangan Isi Dakron, Limbah Plastik dan Kertas) Sebagai Inovasi Produk Kreatif yang Ramah Lingkungan”. Kami juga lampirkan foto-foto dokumentasi kegiatan untuk memperkuat hasil laporan.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih untuk pihak-pihak yang telah terlibat: Tim PKMK KENOPIE, Orang tua kami, Pak Ir. Nindyantoro, MSP selaku pembimbing kami, Dekanat FEM (Fakultas Ekonomi dan Manajemen), Direktorat kemahasiswaan IPB, dan DIKTI atas semangat dan dukungannya.

Ketua PKMK

Nabila W Ummah

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Kehidupan manusia tidak bisa lepas dari penggunaan plastik. Penggunaan plastik oleh manusia biasanya berupa kemasan produk, hingga kantong untuk membawa produk atau barang tertentu. Plastik banyak dipilih masyarakat untuk berbagai keperluan karena ringan dan praktis.

Hasil riset PT Lion Superindo pada 2008 menyatakan bahwa dalam periode satu tahun jika dijumlah maka penggunaan kantong plastik masyarakat di dunia adalah sebesar 500 juta sampai dengan 1 miliar kantong. Dengan perkiraan setiap orang menghabiskan 170 kantong plastik setiap tahun. Data dari Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia menunjukkan bahwa jumlah sampah plastik yang terbuang mencapai 26.500 ton per hari (Suyatma, 2007). Menurut data InSWA (*Indonesian Solid Waste Association*), pemakaian plastik di Indonesia sendiri kini mencapai 3 juta ton per tahun. Diperkirakan setiap orang di Indonesia menggunakan 700 kantong plastik tiap tahunnya, sehingga jumlah rata-rata pemakaian kantong plastik di Indonesia tiap tahunnya cukup tinggi.

Plastik merupakan benda yang sukar untuk diuraikan oleh alam (*nonrenewable*), sehingga penggunaan plastik menimbulkan permasalahan. Proses penguraian plastik membutuhkan waktu selama 200-400 tahun dan akan terurai secara sempurna setelah 1000 tahun. Sampah plastik yang tertimbun di tanah dapat mengganggu ketersediaan ruang dalam tanah dan jalur air yang masuk ke dalam tanah dan berpotensi pula menyebabkan banjir. Sampah plastik juga dapat mengurangi kesuburan tanah karena mengganggu sirkulasi udara di dalam tanah dan membatasi ruang gerak hewan di tanah yang mampu menyuburkan tanah. Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), sampah plastik mengeluarkan gas rumah kaca, apabila sampah plastik dibakar, maka akan menyebabkan pencemaran udara, sehingga perlu adanya alternatif dalam pengelolaan sampah plastik guna mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Misalnya dengan mengolah sampah kantong plastik menjadi barang yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan juga dapat menjaga lingkungan tetap lestari.

Berdasarkan kondisi di atas, upaya untuk menciptakan inovasi dari sampah plastik sehingga menghasilkan produksi bernilai ekonomis dan ramah lingkungan, menjadi penting untuk dilakukan. Dalam PKM ini kami menggunakan sampah kantong plastik sebagai bahan baku produk kerajinan tangan seperti boneka, bantal, hiasan mobil sesuai permintaan konsumen. Sehingga dengan adanya usaha "KENOPIE" merupakan salah satu upaya untuk mengurangi sampah kantong plastik di lingkungan masyarakat.

Perumusan Masalah

Masalah yang melatarbelakangi program ini adalah :

1. Adanya potensi dari sampah kantong plastik yang belum dapat dioptimalkan yang hanya terbuang dan tidak dimanfaatkan sama sekali.
2. Rendahnya upaya pengembangan pengolahan sampah kantong plastik sebagai limbah yang sukar diuraikan menjadi barang yang memiliki nilai ekonomi dan nilai guna.

3. Minimnya inovasi produk daur ulang dengan bahan dasar sampah kantong plastik.

Tujuan Program

1. Mengoptimalkan pemanfaatan sampah kantong plastik sehingga mampu mengurangi sampah kantong plastik.
2. Mengembangkan pemanfaatan sampah kantong plastik sebagai bahan baku kerajinan tangan yang memiliki nilai ekonomi dan nilai guna.
3. Menciptakan inovasi produk daur ulang berupa kerajinan tangan berbahan dasar sampah kantong plastik dengan kualitas dan desain yang menarik serta harga yang terjangkau oleh masyarakat.

Luaran yang Diharapkan

1. Menghasilkan produk berbahan sampah kantong plastik dengan label “KENOPIE” dalam bentuk kerajinan tangan, dengan kualitas yang tinggi, desain yang menarik dan harga yang ekonomis sehingga dapat dijangkau oleh masyarakat umum.
2. Dapat mengembangkan pemasaran produk “KENOPIE” ke berbagai kalangan masyarakat.
3. Memberikan pilihan jenis baru dari kerajinan ramah lingkungan terhadap konsumen.
4. Terciptanya peluang bisnis di kalangan mahasiswa dan masyarakat dalam upaya pengurangan limbah sampah kantong plastik.

Kegunaan Program

1. Menjadikan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) sebagai wadah untuk menyalurkan kreatifitas dan jiwa kewirausahaan mahasiswa untuk mendapatkan profit dan pengalaman bisnis.
2. Dapat belajar membangun *team work* dan juga untuk menciptakan *link* bisnis.
3. Masyarakat dapat menikmati produk kami, karena desain yang inovatif dan kreatif dengan harga yang terjangkau. Selain itu masyarakat juga mendapatkan keuntungan secara tidak langsung dari adanya produk “KENOPIE” yaitu dengan berkurangnya sampah plastik yang ada di lingkungan.

II. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

Sampah kantong plastik seringkali hanya menjadi sisa belanja dan tidak bernilai ekonomi, bahkan hanya menjadi sampah tidak berguna. Oleh sebab itu kami menjadikan sampah kantong plastik sebagai inovasi dari produk “KENOPIE” dalam program kreativitas mahasiswa.

Dalam program usaha ini, kami mencoba untuk mengolah sampah kantong plastik menjadi sebuah kerajinan tangan, sehingga menjadi barang yang bermanfaat dan bernilai ekonomi. Selain itu, kegiatan kami juga berupaya dalam penanggulangan sampah kantong plastik agar tidak menjadi limbah yang mencemari lingkungan. Sama seperti kebanyakan kerajinan tangan pada

umumnya, namun di sini kami menggunakan sampah kantong plastik sebagai bahan baku dalam pembuatan produk kami.

Kami memberikan berbagai bentuk kerajinan tangan dengan desain yang menarik atau sesuai permintaan konsumen. Kami menawarkan harga produk “KENOPIE” dengan harga yang berkisar Rp 25.000,00. Biaya yang diperlukan untuk produksi tahap awal kerajinan tangan “KENOPIE” ini adalah sebesar Rp 6.591.000,00. Biaya tersebut sudah termasuk *fix cost* dan *variable cost*.

III. METODE PENDEKATAN

Pemilihan Desain Gambar



Gambar 1. Contoh desain logo KENOPIE

Gambar logo KENOPIE merupakan dua ekor binatang penguin bernama Ken dan Opie. Penguin dipilih sebagai logo dari ramah lingkungan yang memiliki makna tersirat “*save our earth, stop global warming, save penguin*”.



Gambar 2. Contoh desain KENOPIE

Desain awal KENOPIE adalah edisi boneka *emoticon* yang lucu-lucu dan edisi plakat untuk acara-acara.

Survey Bahan Baku

Setelah desain KENOPIE siap, dilakukan survey bahan baku yang akan dipakai dalam pembuatan boneka. Pembelian kain bahan vebola melalui jual beli *online*. Sedangkan untuk pembelian kain flanel, bahan isi boneka dan benang kami membelinya di toko Laris yang terletak di Pasar Devris, Jalan Veteran, Jembatan Merah.

Bahan baku plastik kami dapatkan dari kerjasama dengan pemulung sekitar kampus dan bahan baku daur ulang lainnya didapatkan dengan kerjasama bersama Departemen ESL FEM IPB. Keperluan lainnya seperti plastik kemasan kami membelinya di Pasar Bogor. Pembuatan gambar dan tulisan di boneka dilakukan oleh pekerja kami yang merupakan masyarakat sekitar kampus.

Pembuatan Produk

Pembuatan produk *KENOPIE* dilakukan oleh tiga orang pekerja kami. Selama pembuatan *KENOPIE* banyak penyesuaian antara desain dengan bahan baku sehingga tercipta produk yang sesuai, bagus dan siap untuk diuji coba serta dipasarkan.

Pemasaran Produk

Produk dipasarkan menggunakan beberapa teknik pemasaran, yaitu dengan sistem *direct selling*, melalui media social dan juga dilakukan sistem konsinyasi dengan memasarkan produk di usaha Butik Khansa. Guna produk *KENOPIE* melekat di hati masyarakat dan memudahkan dalam pemasaran, kami menggunakan slogan khas milik *KENOPIE* yaitu "*Hug Your Environmental*".

IV. PELAKSANAAN PROGRAM

Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Setiap ada pesanan kami berproduksi di rumah saudara ketua tim, Gg mangga Rt 02/02 Ciomas, Bogor.

Tahapan Pelaksanaan

Proses produksi

1) Pembuatan bahan kerajinan tangan

Tahap pertama adalah melakukan pembersihan kantung plastik dengan mencucinya lalu dikeringkan, kemudian plastik yang sudah kering dihancurkan sehingga menjadi bagian-bagian kecil dan nantinya plastik tersebut digunakan sebagai isian kerajinan tangan.

2) Pembuatan pola kerajinan tangan

Dalam tahap ini dilakukan proses pembuatan pola sesuai desain yang diinginkan pada kain flanel.

3) Penjahitan kerajinan tangan

Dalam tahap ini dilakukan penjahitan kain flanel sesuai dengan pola yang sudah dibuat.

4) Pengisian kerajinan tangan

Dalam tahap ini dilakukan pengisian kerajinan tangan menggunakan dakron serta kantung plastik yang sudah dibersihkan dan dikeringkan.

5) *Finishing* kerajinan tangan

Dalam tahap ini dilakukan penyelesaian (penambahan wangi-wangian, penambahan pernak-pernik, dll) pada kerajinan tangan sehingga terlihat menarik.

Waktu pelaksanaan kami dimulai pada bulan Februari 2012, sebagai bulan pertama. Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan ini adalah :

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Usaha

Realisasi Pelaksanaan	Tahun 2012				Tahun 2013																			
	Bulan ke-				Bulan I				Bulan II				Bulan III				Bulan IV							
	9	10	11	12	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Pengadaan alat dan bahan																								
Pembuatan publikasi dan promosi																								
Mencari mitra kerja																								
Produksi																								
Promosi																								
Penjualan Produk																								
Evaluasi Bulanan																								
Laporan Akhir PKMK																								

Instrumen Pelaksanaan

Bahan

- 1.1 Kain Flanel
- 1.2 Dakron
- 1.3 Lem Tembak
- 1.4 Benang jahit
- 1.5 Sampah kantung plastik
- 1.6 Sampah kertas
- 1.7 Sabun ramah lingkungan
- 1.8 Detol
- 1.9 Besi gantungan kunci
- 1.10 Bahan Pewangi alami
- 1.11 Kapur tukang jahit
- 1.12 Kertas *Goodie Bag*
- 1.13 Pengawet

1.14 *Trash Bag*

1.15 Penempel kaca

Alat dan mesin produksi

1.16 Jarum

1.17 Gunting

1.18 Penggaris

1.19 Bak cuci

1.20 Lap

1.21 Mesin Jahit

1.22 Tembakan Lem

1.23 Panci Kukus

1.24 Sarung Tangan

1.25 Penghancur kertas

Rekapitulasi Rancangan dan Realisasi Biaya

Tabel 2. Realisasi Biaya

Tanggal	Pemasukan		Pengeluaran	
24-08-12			4 meter Kain flannel	Rp. 72.000
			2 kg Dakron	Rp. 65.000
			4 Lem	Rp. 5.000
14-09-12	6 boneka plakat	Rp. 120.000		
22-09-12			5 meter kain flanel	Rp. 90.000
			2 Double tip	Rp. 10.000
6-10-12	30 boneka e-	Rp. 450.000		

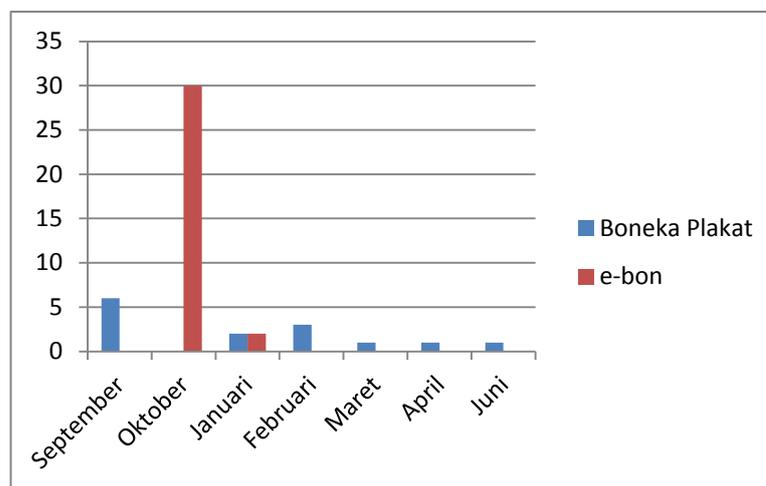
	bon			
26-12-12	Pinjaman dana dari universitas	Rp. 400.000		
28-12-12			2 meter kain flanel	Rp. 36.000
			4 bungkus dakron	Rp. 12.000
3-01-13	2 boneka e-bon	Rp 60.000		
21-01-13			1 meter Kain Flanel	Rp. 18.000
			4 Buah Lem	Rp. 5.000
			Jasa Bordir	Rp. 25.000
			Laminating	Rp 2.000
			Benang	Rp 1.500
			Jarum	Rp. 2.000
			2 Bungkus Dakron	Rp. 10.000
			2 goodie bag	Rp. 8.000
25-01-13	2 boneka plakat	Rp. 60.000		
18-02-13			1 meter Kain Flanel	Rp. 18.000
			2 Buah Lem	Rp. 2500
			Jasa Bordir	Rp. 25.000
			Laminating	Rp. 2000
			Benang	Rp. 1.500
			2 Bungkus Dakron	Rp. 10.000
			1 goodie bag	Rp. 4.000
	1 boneka plakat	Rp. 30.000		
25-02-13	2 boneka plakat	Rp. 50.000		
26-02-13	Pinjaman dana dari universitas	Rp. 3.000.000		
05-03-13			8 meter Kain Flanel	Rp 144.000
			3 Gulung Benang	Rp 5000
			Jarum	Rp. 5000
			Gunting	Rp. 45.000
			5 meter Karet Elastis	Rp. 75.000
			5 Besi Gantungan Kunci	Rp. 4000
07-03-13			2 kg Dakron	Rp. 65.000
			12 Buah Lem	Rp. 15.000
18-03-13	1 boneka plakat	Rp. 30.000		
25-03-13			Kain pislis	Rp. 30.000
			2 Kain Flanel	Rp. 36.000
05-04-13	1 boneka plakat	Rp. 25.000		
22-05-13	Pinjaman dana dari universitas	Rp. 2.000.000		
04-06-13			Jasa Bordir	Rp. 25.000
05-06-13	1 boneka plakat	Rp. 30.000		

27-06-13			1 mesin jahit	Rp. 2.290.000
Jumlah		Rp. 6.255.000		Rp. 3.163.500
Saldo				Rp. 3.091.500

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

KENOPIE telah menghasilkan beberapa produk utama yaitu *e-Bon* (*emoticon* Boneka) dan Bonpat (Boneka Plakat). Usaha ini telah menciptakan boneka lucu dan menarik yang memiliki daya saing dengan konsep daur ulang yang lebih bermanfaat bagi lingkungan dan menarik bagi konsumen.

Usaha *KENOPIE* telah membuka peluang kerja bagi masyarakat sekitar kampus, dengan dipekerjakannya tiga orang masyarakat sekitar kampus dan satu orang pemulung di sekitar kampus. Penjualan *KENOPIE* mengalami peningkatan dalam dua bulan terakhir. Berikut ini merupakan grafik penjualan *KENOPIE* selama 1 bulan, terhitung mulai bulan September 2012 hingga Juni 2013.



Gambar 3. Hasil penjualan *KENOPIE*

Produk *KENOPIE* dijual dengan harga Rp 20.000 – Rp 60.000/boneka. Tempat-tempat pemasaran dilakukan di tempat-tempat yang strategis dan mudah dijangkau seperti di sekret-sekret organisasi kampus, mading sekitar kampus dan membuka gerai sendiri di Ciomas. Media promosi dan pemasaran yang digunakan antara lain poster, *word of mouth* dan media jejaring sosial internet seperti *facebook* dan *twitter*. *KENOPIE* juga melakukan kerjasama usaha untuk perluasan pemasaran konsinyasi dengan Butik Khansa.

Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa usaha *KENOPIE* memiliki keunggulan seperti produk lebih lucu, unik dan ekonomis karena boneka daur ulang dan boneka plakat, belum ada yang menjalankan usaha serupa, dan minat masyarakat terhadap daur ulang atau *go green* cukup tinggi.

Hasil analisis keuangan menunjukkan bahwa penggunaan pinjaman dana dari ditmawa sebesar Rp 5.400.000,00 digunakan sepenuhnya untuk modal usaha. Bahwa usaha ini masih memerlukan dana tambahan yang diperoleh dari sokongan dana antar anggota kelompok. Selama program berlangsung usaha ini telah menghasilkan pemasukan sebesar Rp 855.000 dan belum mendapatkan

keuntungan, diasumsikan jika penghasilan perbulan yang konstan maka akan mengembalikan modal dalam waktu 4 bulan. Berdasarkan target luaran yang telah dicapai maka program ini dapat dikatakan sudah berhasil 80%. Keberhasilan pelaksanaan program ini tidak lepas dari kerja sama tim yang baik dan besarnya peran dosen pembimbing, terutama dalam memberikan saran, arahan, dan motivasi kepada peserta program. Kebersamaan ini tercermin dalam meningkatkan motivasi dalam berwirausaha.

Kami mengalami kesulitan teknis, yaitu mesin bordir untuk menghias boneka belum dibeli karena dana awal yang diberikan belum mencukupi untuk membeli mesin bordir. Upaya penyelesaiannya adalah segera membeli mesin bordir setelah menerima dana sisanya.

Pekerja untuk membuat goodie bag belum didapatkan. Upaya penyelesaiannya saat ini kami melakukannya sendiri, selanjutnya kami sedang mencari pekerja yang bisa membuat goodie bag dengan baik.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Jadi dapat disimpulkan, produk kami merupakan produk hasil kreasi daur ulang dari limbah kantung plastik dan kertas. Produk kami masih baru serta belum terlalu dikenal oleh masyarakat umum. Segmen pasar kami masih lembaga, organisasi dan kepanitiaan mahasiswa.

Kami menyarankan agar menggunakan mesin bordir dan lebih digencarkan lagi promosi serta publikasi, sehingga masyarakat mengenali produk kami.

LAMPIRAN

DOKUMENTASI KEGIATAN



Poster *KENOPIE*



Rapat *KENOPIE*



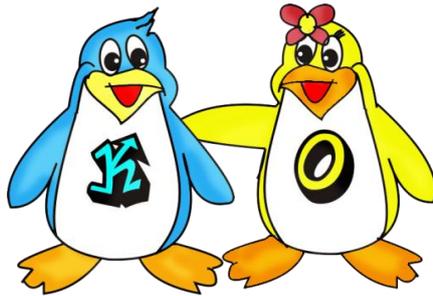
Pembuatan *KENOPIE*



Konsultasi dengan dosen pembimbing PKM



Pengisian bahan plastik daur ulang



Logo *KENOPIE*



Pembelian *KENOPIE*



Penggunaan *KENOPIE* untuk plakat acara FORMASI FEM

Produk:



(a)



(b)



(c)

Keterangan:

- (a) Salah satu produk *KENOPIE* jenis *e-bon*
- (b) Salah satu produk *KENOPIE* jenis bonpat bagian depan
- (c) Salah satu produk *KENOPIE* jenis bonpat bagian belakang yang sudah dibordir

LAPORAN BUKTI KEUANGAN