

## Penentuan Tissue Aroma Terapi "Upik Abu" (Untuk Penyelamat Bumi Kita Terbuat dari Ampas Tebu)

Nuraini Fauziah<sup>1)</sup>, Novita Istikhomah<sup>1)</sup>, Exwan Andriyan Verrysaputro<sup>2)</sup> Andina Puspawati<sup>4)</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Bahasa Jawa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta  
email : fauziah\_nuraini93@yahoo.com  
email: aexwan@yahoo.co.id

<sup>2</sup>Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta

email: istisakmodare@yahoo.com

<sup>3</sup>Pendidikan Seni Kerajinan, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Yogyakarta  
email : andin\_pusspuss@yahoo.com

### Abstract

*Entrepreneurship Student Creativity Program (the PKM-K) of Tissue "Upik Abu" (Made From Sugar Cane Dregs To Save Earth) is due to the desire to target opportunities of increased need for tissue. It also motivated the desire to produce tissue without cutting down the trees as an effort to save the environment, as well as utilization of bagasse which is usually only used as fuel for locomotives. This program is aimed to: (1) produce Tissue Aroma Therapy, (2) develop a marketing strategy, and (3) get the sales profit. Overview of effort in the PKM-K is producing tissue through cooperation with partners, introducing, and selling products of tissue "Upik Abu". Stage of implementation of its activities, namely market surveys, production, and marketing survey was conducted to get an overview of market potency. The production process consists of three stages, namely preparation, execution, and finishing. Tissue which is produced in the form of facial tissue, toilet tissue, and the tissue at the dinner table. The process of marketing is done through printed media (business cards, leaflets, mass-media), electronic media (facebook, twitter, blogs, SMS), community, exhibition, and consignment with some grocery stores. Aroma therapy is added to the tissue to be more marketable as well as comfortable to use. Tissue production has reached 650 units, with sales profit for three months of Rp. 3,862,500. Based on the results obtained it can be concluded that the business is profitable, so the continuity of business will continue to be*

*maintained, along with efforts to increase profits.*

*Keywords : bagasse, tissue, aromatherapy*

### 1. PENDAHULUAN

Tissue merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi orang-orang di seluruh dunia. Hal ini terbukti bahwa dalam 20 tahun terakhir ini, industri tissue merupakan industri yang paling cepat tumbuh di antara produk lain yang termasuk dalam industri kertas (Grigoriev, 2012: 2). Bahkan di Asia Pasific, 100% masyarakat di daerah urban, menggunakan tissue sebagai kebutuhan utama sehari-hari (Atterby, 2007: 1). Begitu juga bagi masyarakat Indonesia, tissue menjadi kebutuhan yang penting. Jika 200 juta penduduk Indonesia menggunakan setengah gulung tissue per hari, maka diperlukan 3 milyar gulung tissue per bulan). Padahal 100% bahan dasar tissue adalah kayu (Kusnadi dalam Astrid, 2012). Untuk membuat 1 box tissue yang berisi 20 sheets, diperlukan 1 batang pohon yang berumur minimal 6 tahun (Rahmi, 2012). Inilah salah satu alasan mengapa hutan di Indonesia terus-menerus menyusut dalam jumlah yang fantastis. Bahkan mencapai ratusan ribu hektar dalam setiap bulannya.

Kebutuhan tissue yang kian hari kian merangkak naik sebenarnya merupakan peluang usaha yang sangat profitable. Penjualan tissue dapat menjanjikan laba yang cukup besar karena permintaan pasar yang terus meningkat. Namun hal ini menjadi kontraproduktif dengan seruan penyelamatan lingkungan dengan slogan *save the earth* karena banyaknya jumlah pohon yang harus dikorbankan, untuk membuat lembaran-lembaran tissue. Oleh karena itu perlu difikirkan sebuah cara dengan prinsip *win-win solution*, untuk mengatasi permasalahan ini.

Salah satu tawaran solusi yang menarik adalah dengan mengganti bahan dasar pembuatan tissue dengan bahan dasar yang lain. Salah satu upayanya adalah dengan adanya Program Kreativitas Mahasiswa di bidang Kewirausahaan yang memanfaatkan ampas tebu sebagai bahan pembuat tissue. Sebetulnya solusi ini adalah solusi yang saling menguntungkan. Karena sebenarnya limbah tebu sendiri adalah sisa olahan tebu

yang semakin meningkat jumlahnya dari tahun ke tahun. Bahkan menurut data dari Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surakarta, pada tahun 2010 jumlah limbah meningkat dari 599,4% menjadi 631,00% dan salah satu diantara limbah tersebut adalah limbah ampas tebu. Sebetulnya limbah ampas tebu salah satunya sudah dimanfaatkan untuk bahan bakar pengolahan tebu. Namun pada akhirnya abu hasil pembakaran menjadi masalah polusi yang tidak kalah serius (Priatmadi dalam Purnawan, 2012: 1).

Oleh karena itu, berangkat dari pemahaman bahwa kertas dapat dibuat dari ampas tebu, maka tim PKM-K UNY membidik peluang untuk memperoleh profit yang besar dengan bekerjasama dengan mitra, untuk membuat tissue dari ampas tebu. Mengingat ampas tebu lebih murah dan tidak perlu mengorbankan pohon. Program PKM-K ini menghasilkan produk dengan brand Tissue Aroma Terapi Upik Abu (Untuk Penyelamat Bumi Kita terbuat dari Ampas Tebu). Hasil produk berupa tissue yang dibuat dengan menggunakan limbah ampas tebu yang ditambahkan dengan aroma terapi untuk jenis tissue yang sesuai. konsep beraroma terapi.

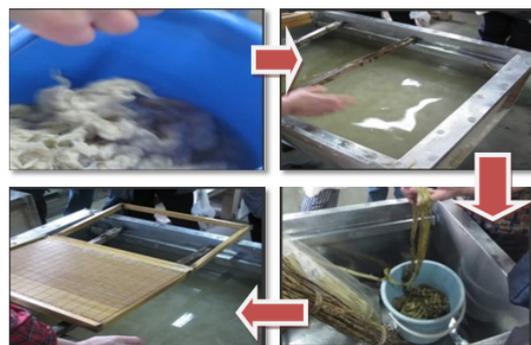
Konsep dasar dari tissue yang kami buat saat ini cukup sederhana dengan memanfaatkan limbah ampas tebu sisa pengolahan gula pasir yang kurang optimal dimanfaatkan. Selain itu ditambahkan inovasi berupa pemberian aroma terapi. Tujuan penggunaan limbah ampas tebu ini adalah untuk memanfaatkan limbah yang masih mempunyai potensi untuk diolah kembali menjadi barang yang bernilai tinggi. Untuk itu tissue ini diberi brand Upik Abu (Untuk Penyelamat Bumi Terbuat dari Ampas Tebu). Selain bertujuan untuk memperoleh profit yang besar, pelaksanaan program kreativitas mahasiswa ini diharapkan mampu membuka lapangan kerja baru. Rumusan masalah dalam program ini adalah cara pemanfaatan limbah ampas tebu menjadi Tissue Aroma Terapi “Upik Abu” dan strategi pemasarannya, guna memperoleh profit yang besar.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode pelaksanaan dalam Program Kreativitas Mahasiswa ini dibagi menjadi 3 tahap yaitu tahap survei, tahap produksi dan tahap pemasaran. Tahap survei dilakukan

sebelum melakukan proses produksi. Tahap ini dilakukan agar bisa mendapatkan informasi tentang cara pembuatan tissue. Tahap Survei dalam program ini dibagi menjadi dua yaitu survei produksi dan survei pasar. Survei produksi dilakukan di kota Semarang dan Klaten. Pada waktu survei di Semarang tepatnya di Bawen didapatkan informasi tentang pabrik yang membuat tissue dengan bahan dasar batang kayu pohon. Pada waktu survei di Kota Klaten didapatkan informasi tentang bahan baku berupa limbah ampas tebu yang belum dimanfaatkan dengan baik dan bisa didapatkan dengan harga yang murah.

Survei pasar dilakukan di beberapa toko dan minimarket di Yogyakarta. Survei pasar ini dilakukan agar bisa mendapatkan informasi tentang harga tissue. Sehingga dari tahap survei ini didapatkan informasi mengenai proses produksi tissue, proses pemasaran, dan bagaimana cara manajerial tissue. Kemudian tahap selanjutnya adalah tahap produksi. Tahap produksi juga bisa disebut tahap pembuatan. Karena didalam tahap produksi ini, tim PKM-K menghasilkan produk tissue yang sudah direncanakan sebelumnya. Tahap produksi dibagi menjadi tiga, meliputi tahap persiapan, tahap pembuatan dan tahap finishing. Agar dapat terproduksi tissue dengan kualitas yang bagus, maka diperlukan tahapan proses pembuatan yang urut seperti gambar di bawah ini,



Gambar 1. Alat dan Bahan dalam proses pembuatan Tissue Aroma Terapi “Upik Abu”

Tahap produksi dimulai dari tahap persiapan. Tahap persiapan dilakukan dengan cara mempersiapkan alat dan bahan. Alat utama dalam proses pembuatan tissue ini adalah mesin penumbuk. Sedangkan bahan utama dari tissue aroma terapi ini adalah

limbah berupa ampas tebu (bagase). Pada tahap ini, bahan dasar produk berupa limbah ampas tebu didaur ulang agar layak untuk dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan tissue aroma terapi.

Kemudian setelah bahan dasar didaur ulang dan telah layak untuk dijadikan sebagai bahan pembuat *tissue*, dilakukan proses pembuatan tissue. Proses pembuatan *tissue* meliputi menumbuk ampas tebu sampai tinggal seratnya, Memasak tumbukan ampas tebu tersebut dengan menggunakan asam asetat dan air. Mencuci hasil pemasakan ampas tebu tersebut dengan menggunakan air bersih agar kandungan asam asetat dalam ampas tebu tersebut habis, Memisahkan serat mandiri ampas tebu menjadi serat-serat halus dilakukan dengan cara disintegrasi, Menyaring serat halus ampas tebu kemudian mengeringkannya, Membuat lembaran kertas *Tissue* dengan memperhatikan ketebalan *Tissue* yang dikehendaki, Penambahan aroma perfume. Berikut ini gambar proses *finishing* tissue.



Gambar 2. Tahap *finishing* pembuatan Tissue Aroma Terapi “Upik Abu”

Setelah *tissue* selesai diproduksi, tahap selanjutnya adalah tahap finishing. Tahap finishing dilakukan dengan cara pemberian label dan pengemasan. Pemberian label dilakukan dengan cara mencetak logo Upik Abu pada kemasan. Pemberian label Upik Abu ini dimaksudkan agar konsumen semakin mengenal produk *Tissue* Aroma Terapi “Upik Abu”. Setelah selesai diberi label, *Tissue* Aroma Terapi Upik Abu ini dikemas agar terlihat lebih rapi dan menarik. Konsep desain pengemasan *Tissue* Upik Abu ini adalah dengan menggunakan karakter-karakter wayang kartun yang mempunyai tujuan sebagai wujud pengenalan budaya wayang

yang menjadi ciri khas Indonesia. Setelah semua tahap produksi selesai dan menghasilkan produk *Tissue* Aroma terapi Upik Abu, Produk siap untuk dipasarkan. Produk akhir dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini,



Gambar 3. Aneka Produk *Tissue* aroma terapi

Metode atau tahap pelaksanaan program kreativitas mahasiswa yang selanjutnya adalah tahap pemasaran. Tahap pemasaran dalam program ini dilakukan dengan cara empat pendekatan atau yang lebih dikenal dengan 4p. 4p tersebut adalah *product*, *Price*, *Place*, *Distribution*, *Promotion*. *Product* Tissue Upik Abu ini berbeda dengan produk tissue biasanya. Perbedaan *product* ini dengan *product* tissue lainnya terletak pada bahan dasar dan konsep inovasinya. Bahan dasar pembuatan *product* ini menggunakan bahan dasar limbah berupa ampas tebu. Selanjutnya *product* tissue ini dibuat dengan aroma terapi.

Pendekatan yang selanjutnya adalah *Price*. *Price* juga bisa disebut dengan bagaimana cara menentukan harga produk. Untuk penentuan harga produk Tissue Aroma Terapi ini didasarkan pada harga produksi dan marketing atau harga pasar. Harga produksi adalah jumlah uang yang dikeluarkan untuk memproduksi Tissue Aroma Terapi Upik Abu. Marketing dilakukan dengan cara membandingkan harga barang yang dihasilkan dengan harga produk sejenis yang dijual dipasaran. Sehingga setelah melalui dua cara

penentuan harga produk tersebut, produkin di jual dengan rincian harga sebagai berikut, Tissu wajah besar harga Rp 7000,00, Tissu wajah sedang harga Rp 4000,00, Tissu gulung Rp 4000,00 dan tissue makan Rp 3500,00.

Setelah ditentukan besarnya harga *product* pendekatan selanjutnya adalah *Placel Distribution*. *Placel Distribution* adalah cara bagaimana produk bisa sampai ke tangan konsumen. Distribusi yang telah diterapkan pada produk ini antara lain dengan cara *person to person* yaitu menawarkan langsung ke konsumen. Selain itu, juga dilakukan konsinyasi dengan beberapa toko dan minimarket. Serta aktif mengikuti pameran dan gelar produk berskala nasional dan internasional.

Kemudian pendekatan yang terakhir adalah *Promotion*. *Promotion* adalah bagaimana cara menawarkan produk tissue ke konsumen. *Promotion* yang telah dilakukan untuk *Product* ini antara lain dengan cara mengikuti pameran gelar produk. Pameran gelar produk yang sudah dilakukan adalah pameran gelar produk dalam acara seminar Internasional di KPLT UNY, gelar produk program kreativitas mahasiswa di fakultas Bahasa dan Seni UNY, dan mengikuti gelar produk pada Dies Natalis Universitas Negeri Yogyakarta di LPPMP UNY. Promosi yang selanjutnya melalui media cetak yaitu berupa leaflet, katalog, kartu nama, media massa, buletin Fenomena FT UNY, dan buletin kampus ungu FBS UNY. Cara promosi yang terakhir adalah dengan cara melalui media elektronik yaitu berupa *facebook*, *twitter*, *SMS*, *blog* (*tissue\_upikabu.blogspot.com*), *web* (*www.uny.ac.id*, *okezone.com*, *republika online*, *www.xprg.org*, *www.pewartanet*, *www.JtMedianews.com*).

Tissue Aroma terapi Upik Abu ini dibuat dengan bahan dasar utama berupa limbah ampas tebu dan bahan pendukung lainnya. Bahan dasar pendukung tersebut antara lain asam asetat dan parfume. Sedangkan alat untuk membuat Tissue Aroma

terapi ini adalah mesin penumbuk, mesin pengepres dan bak untuk mencuci. Dalam proses pembuatan tissue ini dibantu oleh desa industri pabrik kertas yang beralamat di Klaten.

Kegiatan kewirausahaan ini mulai dilakukan pada bulan Februari sampai Juli 2014, meliputi tahap survei, produksi, dan pemasaran. Survei dilakukan di Klaten dan Semarang. Produksi Tissue Aroma Terapi “Upik Abu” ini dilakukan di Klaten. Sedangkan pemasaran pada tahap awal dilakukan di Klaten, dan untuk tahap kedua produk kami telah tersebar hingga Yogyakarta. Berikut ini merupakan tabel yang berisi tanggal pelaksanaan beserta kegiatan dalam pembuatan Tissue Aroma terapi Upik Abu.

Tabel.1 Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan	Kegiatan
12 Maret 2014	Survei
21 Maret 2014	Produksi pertama
28 Maret 2014	Pemasaran
17 April 2014	Produksi dan pemasaran
6 Mei 2014	Produksi dan pemasaran

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama pelaksanaan kegiatan, program ini telah berhasil memproduksi berbagai jenis *Tissue* serta keterangan hasil produk seperti yang disajikan oleh Tabel 2 berikut ini,

Tabel 2. Biaya produksi dan harga jual *tissue*

Model	: Upik Abu #1
Jenis	: 4 varian
Keterangan	: <i>tissue</i> wajah, gulung dan makan
Biaya Produksi	: Rp 3.500,00, Rp 2.000,00, dan Rp 1.750,00
Harga Jual	: Rp 7.000,00 ; Rp 4.000,00 ; Rp 4.500,00 dan Rp 3.500,00

Program Kreativitas Mahasiswa dengan produk tissue aroma terapi ini telah diterima oleh masyarakat, hal ini terbukti dari

banyaknya jumlah pemesanan *Tissue* Aroma Terapi Upik Abu (Untuk Penyelamat Bumi kita Terbuat dari Ampas Tebu). Hasil penjualan *Tissue* Aroma terapi Upik Abu sampai saat ini (18 Juli 2014) adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Penjualan *Tissue* Aroma Terapi "Upik Abu"

Jenis <i>Tissue</i> Aroma terapi Upik Abu	Jumlah Produksi (Bulan)		
	1	2	3 (20 % terjual)
<i>Tissue</i> wajah ukuran besar	50	200	400
<i>Tissue</i> wajah ukuran sedang	50	-	-
<i>Tissue</i> gulung	50	100	200
<i>Tissue</i> makan	50	100	200
<b>Keuntungan</b>	<b>Rp 487.500,00</b>	<b>Rp 1.125.000,00</b>	<b>Rp 2.250.000,00</b>
<b>Saldo</b>	<b>Rp 487.500,00</b>	<b>Rp 1.612.500,00</b>	<b>Rp 3.862.500,00</b>

Dari tabel hasil penjualan *Tissue* Aroma Terapi Upik Abu tersebut maka dapat dijelaskan bahwa *Tissue* Aroma Terapi Upik Abu mempunyai berbagai macam jenis produk. Berbagai Jenis Produk *Tissue* Upik Abu yang telah dibuat diberi nama Upik Abu #1. Jenis *Tissue* yang telah dihasilkan pada produksi yang pertama adalah *Tissue* wajah ukuran besar, *tissue* wajah ukuran sedang, *tissue* gulung dan *tissue* makan. Sedangkan inovasi terbaru dari *Tissue* Upik Abu akan diberi nama Upik Abu#2 dengan konsep *tissue* non-perfumed dan menyertakan wadah *tissue* yang terbuat dari limbah kulit tebu.

Total produk yang telah terjual per tanggal 18 Juli 2014 adalah sebanyak 1.800.000. Dengan rincian, pada produksi tahap 1 tanggal 21 maret 2014 telah diproduksi sebanyak 200 *tissue* dengan 4 jenis produk yaitu *tissue* wajah ukuran besar, *tissue* wajah ukuran sedang, *tissue* gulung dan *tissue* makan. Produk yang dihasilkan pada tahap awal ini mampu terjual semua. Kemudian dilakukan produksi tahap kedua pada tanggal 17 april 2014. Produk *tissue* Upik Abu pada tahap kedua ini dihasilkan sebanyak 400 produk dengan 3 jenis produk. Pada produksi yang kedua ini, tim mampu menjual semua produk. Kemudian memproduksi pada tahap ketiga pada tanggal 6 Mei 2014. Pada

produksi ketiga ini jenis produk yang diproduksi sama dengan produksi tahap kedua dengan jumlah 800 dan mampu terjual 20% dari total produk.

Sehingga dari 1.400.000 total produk yang telah dihasilkan, tim mampu memperoleh keuntungan sebesar Rp 2.125.000. Usaha *Tissue* Upik Abu ini mampu menambah lapangan kerja bagi mahasiswa dan masyarakat pada umumnya. Usaha *tissue* akan terus berkembang karena *tissue* merupakan kebutuhan penting dalam masyarakat, terutama kalangan wanita saat menjalankan aktivitas sehari-harinya. Berdasarkan analisis kelayakan usaha *Pay Back Periode*, usaha ini layak dijalankan.

#### 4. KESIMPULAN

Dari pemaparan data diatas sehingga dapat disimpulkan bahwa *Tissue* Aroma Terapi Upik Abu merupakan produk yang unik dipasaran karena menggunakan bahan dasar limbah ampas tebu dan menggunakan konsep *aromatic*. Cara pembuatan *Tissue* Upik Abu ini dibagi menjadi menjadi tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap produksi dan tahap *finishing*. Tahap persiapan meliputi persiapan alat dan bahan serta proses pendauran ulang limbah ampas tebu. Tahap produksi meliputi penumbukan ampas tebu, pencucian dengan asam asetat dan air, pembuatan bubur kertas dan pengepresan. Tahap yang terakhir adalah tahap *finishing*, tahap *finishing* meliputi proses pemberian label dan proses pengemasan dengan konsep desain kartun wayang.

Strategi Promosi produk *Tissue* Upik Abu menggunakan pendekatan 4p, yaitu *product*, *price*, *place* *distribution* dan *promosi*. *Product* *Tissue* Aroma Terapi Upik Abu merupakan produk yang unik, sehingga lebih mudah menarik perhatian konsumen. *Price* atau harga dari *Tissue* Upik Abu adalah Rp 7000,-, Rp 4000,- dan Rp 3500,-. *Place Distribution* dilaksanakan dengan cara *person to person*, konsinyasi dengan toko dan mengikuti pameran-pameran. *Promosi* *Tissue*

Upik Abu ini dilakukan dengan cara mengikuti pameran gelar produk, media cetak, media elektronik, komunitas, dan sponsor.

## 5. REFERENSI

- [1] Green, Jen, dan Setiadji, I. 2005. *Daur Ulang*. Pakar Raya. Bandung
- [2] Astrid. 2012. Tissue?!Something that's really needed?Weekly Sharing Astrid. <http://gamaearth.blogspot.com/2012/11/tissue-something-thats-really-needed.html>
- [3] Atterby, A. 2007. Asia-Pacific tissue products market review. <http://www.perinijournal.com/Items/en-US/Articoli/PJL-31/AsiaPacific-tissue-products-market-review>
- [4] Purnawan, C. 2012. Pemanfaatan Limbah Ampas Tebu untuk Pembuatan Kertas Dekorasi dengan Metode Organosolv. Jurnal EKOSAINS. Volume (4): 1-6.
- [5] Rahmi, H. 2012. Bumiku dalam Gulungan Tissue. <http://green.kompasiana.com/penghijauan/2012/04/22/bumiku-dalam-gulungan-tissue-451649.html>
- [6] Vladimir Grigoriev, Kimmo Strengell, Mikko Virtanen and Matti Hietaniemi. Strength chemistry for board and tissue production: Scientific outlook and end applications. <http://www.kemira.com/Materials/strength-chemistry-papfor-2012-en-kemira.pdf>