



PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

JUDUL PROGRAM

**CELANA DALAM (CD) SERAT BAMBU EKSTRAK KUNYIT PUTIH
UNTUK MENEKAN KASUS KANKER SERVIKS DI INDONESIA**

**BIDANG KEGIATAN:
PKM KARSA CIPTA**

Diusulkan oleh:

Indah Purwaning Rahayu	1401412390/ 2012
Imroatis Solikhah	1401412394/ 2012
Ro'sin Nadhiroh	1401412598/ 2012
Desi Wijayanti	1401413323/ 2013

**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
SEMARANG
2015**

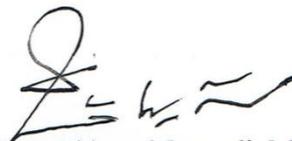
PKM - KARSA CIPTA

1. Judul Penulisan : Celana Dalam (CD) Serat Bambu
Ekstrak Kunyit Putih Untuk Menekan Kasus
Kanker Serviks di Indonesia
2. Bidang Penulisan : PKM-KC
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama lengkap : Indah Purwaning Rahayu
 - b. NIM : 1401412390
 - c. Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
 - d. Universitas : Universitas Negeri Semarang
 - e. Alamat rumah : Ds. Debong Wetan RT 03 / RW 01,
Kecamatan Dukuhturi, Kabupaten Tegal
 - f. Telepon/HP/email : 08578622371/ indahpurwaningr@yahoo.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan : 3 orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Drs.Teguh Supriyanto M.Pd.
 - b. NIDN : 0018106105
 - c. Alamat Rumah dan No.hp : Jalan Blimbing 31 Kota Tegal
 - d. Telepon/HP/email : 081911488984/teguhsp61@gmail.com
6. Biaya Kegiatan Total
 - a. Dikti : Rp 11.000.000,00
7. Jangka Waktu Pelaksanaan :

Tegal, 30 September 2015

Menyetujui

Koordinator PGSD Tegal



Drs. Akhmad Junaedi, M.Pd
NIP 19630923 198703 1 001

Ketua Pelaksana Kegiatan



Indah Purwaning Rahayu
NIM 1401412390

Pembantu Rektor

Bidang Kemahasiswaan UNNES



NIP. 196012171986011001

Dosen Pembimbing



Drs. Teguh Supriyanto M.Pd.
NIDN.0018106105

RINGKASAN

Kanker serviks adalah kanker yang tumbuh dan berkembang pada serviks atau mulut rahim, khususnya berasal dari lapisan epitel atau lapisan terluar permukaan serviks (Samadi, 2011). Kanker leher rahim/kanker serviks termasuk dalam kategori tumor ganas yang timbul di leher rahim wanita. Kanker ini dapat meluas ke vagina, rahim hingga indung telur (Shadine, 2012).

Bagi wanita, kanker serviks merupakan salah satu momok menakutkan yang terus menghantui. Infeksi virus HPV (*Human Papiloma Virus*), penyakit menular seksual, memulai aktifitas seksual pada usia yang sangat muda, berganti-ganti pasangan seks, pemakaian kontrasepsi, pemakaian *Diethylstilbestrol* (DES), sering melahirkan, penyakit yang menekan sistem imun, merokok, dan genetik merupakan faktor resiko kanker serviks.

Salah satu alternatif menjaga kesehatan dan mencegah kanker serviks ialah dengan memakai celana dalam dari bahan herbal yaitu kain dari serat bambu serta bahan pewarna alami yang berasal dari tanaman Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria*).

Serat bambu mengandung senyawa yang dapat menghambat pertumbuhan sel kanker, sebagai anti bakteri dan pembasmi bakteri sehingga tidak menyebabkan iritasi kulit jika dijadikan sebagai bahan pembuatan pakaian. Sedangkan tanaman Kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) adalah tanaman yang sudah teruji sebagai obat anti kanker payudara karena mengandung RIP (*Ribosome Inacting Protein*) yang berfungsi menonaktifkan perkembangan sel kanker, merontokkan sel kanker tanpa merusak jaringan sekitarnya, dan memblokir pertumbuhan sel kanker.

Kata Kunci: Celana dalam herbal, Kanker Serviks, Serat Bambu, Kunyit Putih.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Kanker Serviks	3
2.2 Kasus Kanker Serviks di Indonesia.....	3
2.3 Tanaman Bambu.....	4
2.4 Tanaman Kunyit Putih.....	5
2.5 Celana Dalam	5
2.6 Strategi Penjualan	6
BAB III METODE PELAKSANAAN	6
3.1 Penentuan Gagasan	6
3.2 Strategi Pembuatan Celana Dalam Herbal	6
3.3 Strategi Merk	7
3.4 Strategi Marketing Mix (4P)	7
3.5 Pihak-pihak yang membantu	8
BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	8
4.1 Anggaran Biaya	8
4.2 Jadwal Kegiatan	9
DAFTAR PUSTAKA	9

LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata ketua dan anggota serta Dosen Pembimbing	v
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan.....	x
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas.....	xi
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana	xii
Lampiran 5. Gambaran Teknologi yang Hendak Diterapkembangkan.....	xiii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kanker serviks merupakan kanker atau tumor ganas yang terjadi di daerah serviks pada wanita usia 40-50 tahun. Di Indonesia kanker serviks merupakan penyebab kedua kematian wanita di Indonesia (Profil kesehatan Indonesia tahun 2011). Menurut WHO, Indonesia merupakan negara dengan jumlah penderita kanker serviks yang tertinggi di dunia. Data yang diambil dari yayasan kanker Indonesia (2007) menyebutkan setiap tahunnya sekitar 500.000 perempuan di diagnosa menderita kanker serviks dan lebih dari 250.000 meninggal dunia (Sukaca, 2009).

Kanker serviks pada diri seorang wanita tidak muncul secara tiba-tiba, tetapi merupakan akumulasi dari berbagai faktor resiko. Pola hidup tidak sehat, seperti hubungan seksual yang menyimpang, merokok dan kurang menjaga kebersihan pada area organ intim merupakan faktor terbesar mengundang munculnya kanker serviks. Namun, masih banyak perempuan yang kurang paham bahwa ada hal sepele yang ternyata dapat menjadi pemicu lahirnya kanker serviks, yakni pemakaian celana dalam.

Celana dalam (CD) adalah celana yang dikenakan di bawah pakaian lainnya, seringkali langsung bersentuhan dengan kulit. Dipakai agar pakaian luar tidak dikotori oleh keringat, urin, cairan vagina, air mani, tinja, dan lainnya, melindungi tubuh dari kelembaban yang membuat bakteri atau jamur hinggap, membentuk tubuh agar terlihat fit, dan memberikan bentuk lekukan pada bagian-bagian tertentu. Pada umumnya, kain celana dalam terbuat dari bahan dasar katun atau Poliester yang bersifat tidak bisa menyerap keringat sehingga terasa panas dan dapat menyebabkan iritasi pada jenis kulit tertentu. *Polyester* dibuat dari *petrochemical* yang sangat menghasilkan polusi bagi lingkungan disekitarnya. Bahan-bahan ini termasuk *non-biodegradable* atau tidak mudah terurai sehingga sulit didaur ulang. Penggunaan pestisida yang salah atau pengelolannya yang tidak bijaksana akan dapat menimbulkan dampak negatif, baik langsung maupun tidak langsung bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Selain itu, penggunaan celana dalam yang ketat dan menyebabkan kelembaban pada daerah sekitar organ intim dapat menjadi cikal bakal berkembangnya sel kanker serviks (Hawari, 2009).

Salah satu upaya deteksi dini penyakit kanker serviks yaitu dengan melakukan tes pap smear secara berkala. Tes ini akan mendeteksi segala macam benjolan ataupun iritasi yang terjadi pada rahim dan organewanitaan anda. Sayangnya di Indonesia sendiri tes ini hanya dapat dilakukan oleh wanita yang telah menikah saja, padahal jika dilihat di era globalisasi seperti ini bukan tidak memungkinkan wanita yang belum menikah pun bisa terserang kanker serviks. Pencegahan kanker serviks sebenarnya berasal dari diri kita sendiri, dengan melakukan gaya hidup sehat serta tidak berganti-ganti pasangan seksual akan menurunkan angka resiko terkena kanker serviks

Selain upaya deteksi dini, alternatif lain untuk mencegah kanker serviks ialah penggunaan obat dari bahan alam yaitu tanaman. Bahan alam relatif lebih memiliki efek samping yang sangat sedikit dibandingkan dengan bahan sintesis. Bahan alam ini bisa berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti serat bambu dan kunyit putih.

Serat bambu mengandung senyawa yang dapat menghambat pertumbuhan sel kanker, sebagai anti bakteri dan pembasmi bakteri sehingga tidak menyebabkan iritasi kulit jika dijadikan sebagai bahan pembuatan pakaian. Sedangkan bahan pewarna alami seperti tanaman Kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) adalah tanaman yang sudah teruji sebagai obat anti kanker payudara karena mengandung RIP (*Ribosome Inacting Protein*) yang berfungsi menonaktifkan perkembangan sel kanker, merontokkan sel kanker tanpa merusak jaringan sekitarnya, dan memblokir pertumbuhan sel kanker (Mahendra, 2005).

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan kajian tentang potensi celana dalam berbahan serat bambu ekstrak kunyit putih sebagai *fashion* ramah lingkungan pencegah penyakit kanker serviks di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemikiran-pemikiran di atas, muncul suatu permasalahan diantaranya:

- (a) Apa saja potensi yang terkandung pada Tanaman Bambu dan Tanaman Kunyit Putih?
- (b) Bagaimana mekanisme pembuatan celana dalam berbahan serat bambu ekstrak kunyit putih pencegah penyakit kanker serviks?
- (c) Bagaimana strategi pengembangan produk celana dalam herbal di Indonesia?

1.3 Tujuan

Gagasa tulis ini memiliki tiga tujuan yaitu:

- (a) Menguraikan potensi Serat Bambu dan tanaman Kunyit Putih sebagai bahan pembuatan celana dalam pencegah kanker serviks,
- (b) Menguraikan mekanisme pembuatan celana dalam berbahan serat bambu ekstrak kunyit putih ,
- (c) Merumuskan strategi pengembangan produk celana dalam herbal dari bahan alam di Indonesia.

1.4 Luaran yang Diharapkan

Target luaran yang diharapkan dari program kegiatan ini ialah produk “Celana Dalam Herbal” pencegah kanker serviks yang ramah lingkungan.

1.5 Manfaat Kegiatan

1. Bagi Pemerintah

Sebagai masukan untuk melakukan pemanfaatan serat tanaman Bambu dan ekstrak Tanaman Kunyit Putih sebagai bahan pembuatan kain celana dalam herbal pencegah penyakit kanker serviks di Indonesia.

2. Bagi Masyarakat

Sebagai salah satu sumber informasi akan manfaat Serat bambu dan tanaman Kunyit Putih sebagai bahan pembuatan celana dalam pencegah penyakit kanker serviks.

3. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

- a. Sebagai sarana pembelajaran untuk pengembangan kemampuan implementasi ide dan menganalisis suatu permasalahan kesehatan.
- b. Bagi kalangan akademisi dan peneliti, karya tulis ini mampu memberi inspirasi dan motivasi untuk mengembangkan lebih lanjut akan bahan alam serta pengembangan produk celana dalam herbal yang didukung dengan kaidah-kaidah ilmiah.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kanker Serviks

Kanker serviks adalah kanker yang tumbuh dan berkembang pada serviks atau mulut rahim, khususnya berasal dari lapisan epitel atau lapisan terluar permukaan serviks (Samadi, 2011). Kanker leher rahim atau disebut juga kanker serviks adalah sejenis kanker yang 99,7% disebabkan oleh human papilloma virus (HPV) onkogenik, yang menyerang leher rahim. Kanker serviks termasuk dalam kategori tumor ganas yang timbul di leher rahim wanita. Kanker ini dapat meluas ke vagina, rahim hingga indung telur (Shadine, 2012).

2.2 Kasus Kanker Serviks di Indonesia

Menurut WHO, Indonesia merupakan negara dengan jumlah penderita kanker serviks yang tertinggi di dunia. Data yang diambil dari yayasan kanker Indonesia (2007) menyebutkan setiap tahunnya sekitar 500.000 perempuan di diagnosa menderita kanker serviks dan lebih dari 250.000 meninggal dunia (Sukaca, 2009). Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) dan Yayasan Kanker Indonesia pada tahun 2012, sekitar 15 ribu wanita Indonesia terdeteksi kanker serviks dan 8.000 wanita meninggal karena terjangkit kanker serviks setiap tahun

Permasalahan kanker di Indonesia tidak jauh berbeda dengan negara berkembang lainnya, yaitu sumber dan prioritas penanganannya terbatas. Penanganan penyakit kanker di Indonesia menghadapi berbagai kendala yang menyebabkan hampir 70% penderita ditemukan dalam keadaan sudah stadium lanjut (Rahajeng, 2010).

Salah satu kendala dalam memerangi kanker serviks di Indonesia adalah rendahnya kesadaran serta pengetahuan masyarakat mengenai penyakit kanker. Penderita kanker serviks umumnya datang ke dokter kandungan sudah terlambat, sehingga pengobatan yang didapat hanya perawatan paliatif yang masih bisa dilakukan untuk tujuan peningkatan kualitas hidupnya (Sherman, 2005).

2.3 Tanaman Bambu

2.3.1 Identifikasi Tanaman Bambu

Tanaman bambu tergolong keluarga *Gramineae* (rumpu-rumputan) dan disebut juga *Hiant Grass* (rumput raksasa), berumpun, dan terdiri dari sejumlah batang (buluh) yang tumbuh secara bertahap, dari mulai rebung, batang muda, dan dewasa pada umur 4-5 tahun. Batang bambu berbentuk silindris, berbuku-buku, beruas-ruas, berongga-rongga, berdinding keras, dan pada setiap buku terdapat mata tunas atau cabang. Akar bambu terdiri atas rimpang (*Rizhon*) berbuku dan beruas, serta pada buku akan ditumbuhi oleh serabut dan tunas yang dapat tumbuh menjadi batang (Prabowo, 1994).

2.3.2 Serat Bambu

Cahyo (2010) menyatakan bahwa serat bambu dapat dibuat melalui proses dengan teknologi tinggi dan tidak memerlukan penambahan bahan kimia lainnya karena bambu mempunyai kemampuan untuk memproduksi anion. Serat bambu sangat lembut dan nyaman serta mengandung berbagai asam amino yang dibutuhkan oleh tubuh sehingga dapat memperbaiki sirkulasi darah, mengaktifkan sel-sel tubuh, dan dapat mengontrol sistem saraf.

2.3.4 Manfaat Serat Bambu jika dijadikan sebagai bahan pakaian

Adapun manfaat serat bambu jika dijadikan sebagai bahan pakaian ialah, *Pertama*, berfungsi sebagai anti bakteri dan pembasmi bakteri. Jika diteliti menggunakan mikroskop elektron, bakteri dalam jumlah yang sama pada kain jenis katun dan serat kayu, bakteri dapat menggandakan diri dalam jumlah besar, sedangkan pada serat bambu bakteri tersebut dalam 24 jam kemudian mati terbunuh sekitar 75%. Penemuan baru otoriti Jepang menambahkan nilai lebih pada produk ini, kemudian melewati tes dari Pusat Penelitian Mikroorganisme Akademi Sains Shanghai China juga membuktikan bakteri terbunuh sebanyak 48% dalam 1 jam, dan terbunuh 95% dalam waktu 24 jam. *Kedua*, mampu menyerap dan menghilangkan bau. Struktur pori-pori kecil khusus di bagian dalam serat bambu membuat serat bambu memiliki daya serap yang tinggi, dapat menyerap *formaldehyde, benzene, toluene, ammonia*, dan substansi berbahaya lain karena serat bambu memiliki *klorofil copper sodium* maka ia memiliki kemampuan menghilangkan bau yang tidak sedap (Harborne, 1996).

Selanjutnya menurut Ferlina (2011) manfaat yang *ketiga* ialah mampu menyerap dan menghilangkan kelembaban. Di bawah mikroskop elektron dengan pembesaran 2000 kali di permukaan serat bambu terdapat banyak cekungan dan cembungan, membentuk lubang-lubang berbentuk oval, lubang yang besar. Hal

ini menunjukkan daya kapilaritas yang tinggi, bisa dengan cepat menyerap air. *Keempat*, sebagai anti-ultraviolet. Daya menangkal ultraviolet serat bambu sebesar 98%, hal ini dapat menjadi pelindung alamiah tubuh, dan menjaga kulit tubuh kita agar tidak terluka karena sinar ultraviolet.

2.4 Tanaman Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria*)

2.4.1 Kandungan Senyawa Tanaman Kunyit Putih

Kunyit Putih mengandung senyawa yang berkhasiat obat, yang disebut *Kurkuminoid* yang terdiri dari kurkumin, *Desmetoksikumin* sebanyak 10% dan *Bisdesmetoksi Kurkumin* sebanyak 1-5% serta zat-zat bermanfaat lainnya seperti minyak atsiri yang terdiri dari *Keton Sesquiterpen*, *Turmeron*, *Tumeon* 60%, *Zingiberen* 25%, *Felandren*, *Sabinen*, *Borneol* dan *Sineil*. Kunyit Putih juga mengandung lemak sebanyak 1-3%, karbohidrat sebanyak 3%, protein 30%, pati 8%, vitamin C 45-55%, dan garam-garam mineral, yaitu zat besi, fosfor, dan kalsium yang merupakan senyawa *Glikosida Triterpenioda* ataupun *Glikosida Steroida* yang merupakan senyawa aktif permukaan dan bersifat seperti sabun serta dapat dideteksi berdasarkan kemampuannya membentuk busa dan menghemolisa sel darah merah (Itokawa, 2008).

Sedangkan *Curcumin* bersama *Feruloyl* dan *4-Hydroxy-Cinnamol* adalah senyawa anti inflamasi yang terdapat pada rimpang kunyit yang sangat berperan dalam memerangi kanker dan mencegah kerusakan gen sekaligus mencegah peradangan (inflamasi) pada penyakit kanker (Rahmat, 1995).

Klasifikasi Ilmiah

Kerajaan : *Plantae*
 Divisi : *Magnoliophyta*
 Kelas : *Monocotyledonae*
 Ordo : *Zingiberales*
 Famili : *Zingiberaceae*
 Genus : *Curcuma*
 Spesies : *C. Longa*

Nama Binominal : ***Curcuma Longa*** (Rahmat, 1995).

2.5 Celana Dalam

2.5.1 Pengertian Bra dan Bagian-Bagiannya

Celana dalam (CD) adalah celana yang dikenakan di bawah pakaian lainnya, seringkali langsung bersentuhan dengan kulit. Dipakai agar pakaian luar tidak dikotori oleh keringat, urin, cairan vagina, air mani, tinja, dan lainnya, melindungi tubuh dari kelembaban yang membuat bakteri atau jamur hinggap, membentuk tubuh agar terlihat fit, dan memberikan bentuk lekukan pada bagian-bagian tertentu. Pada umumnya, kain celana dalam terbuat dari bahan dasar katun atau Poliester yang bersifat tidak bisa menyerap cairan sehingga terasa lembab, dan dapat menyebabkan iritasi pada jenis kulit tertentu.

2.6 Strategi Penjualan

2.6.1 Membangun merk

Membangun merek (*merk*) atau *brand image* adalah salah satu strategi menjual yang dianggap prestisius dan sangat efektif. Strategi-strategi dalam menciptakan dan membangun merek adalah, (1) menggunakan merek yang mudah diingat, (2) nama merek berkaitan dan fleksibel (Pranata, 2012), (3) simpel dan bermakna, (4) menyasar target market, (5) menggunakan logo sebagai *brand image*, (6) melakukan promosi sesuai sasaran (Solomon dan Elnora, 2003).

2.6.2 Marketing Mix

Marketing mix merupakan bagian dari pemasaran terpadu. Jika dilihat dari segi bauran pemasaran, *marketing mix* merupakan perangkat alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk mengejar tujuan perusahaannya melalui pemenuhan nilai bagi konsumen. McCharthy mengklasifikasikan *marketing mix* menjadi 4 kelompok besar (4 P), yaitu : produk (*Product*), harga (*Price*), tempat (*Place*), dan promosi (*Promotion*) (Kotler, 1997).

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

3.1 Penentuan Gagasan

Karya tulis ini mengangkat gagasan dari permasalahan tentang banyaknya penderita penyakit kanker serviks di Indonesia. Permasalahan ini dapat dicegah dengan hadirnya Celana Dalam (CD) Herbal dari serat Bambu dan ekstrak Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria*) yang merupakan tanaman potensial lokal Indonesia.

3.2 Strategi pembuatan bra herbal

4.2.1 Proses Pengolahan Bambu menjadi Serat bambu dan Benang

Proses pengolahan bambu menjadi serat bambu dan benang, meliputi: *Pertama*, bagian yang halus didalam batang bambu yang keras diambil melalui proses *steaming* (pengukusan) kemudian dihancurkan secara mekanis. *Kedua*, bambu halus tersebut selanjutnya direndam dalam *Sodium Hydroksida* untuk dapat menghasilkan selulosa. *Ketiga*, selulosa bambu yang berwujud cair kental dipompa melalui *nozzle* kecil menuju bak cairan asam sulfur untuk membentuk serat fiber yang berwujud lebih padat, serta untuk menetralsir kandungan *Sodium Hydroksida* didalamnya. *Keempat*, serat bambu tersebut selanjutnya dipintal untuk membentuk benang-benang bambu dengan alat pintal (Farnsworth, 1966).

4.2.2 Proses Pewarnaan

Proses pewarnaan ini dilakukan setelah menghasilkan benang-benang bambu, yaitu melalui proses pencelupan benang. Pewarna alami yang kami gunakan yaitu tanaman Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria*) untuk warna putih (Tanujaya, 2013).

4.2.3 Proses Pertenunan

Pertenunan adalah persilangan antara dua benang yang terjalin saling tegak lurus satu sama lainnya, yang disebut benang lusi dan benang pakan, yang akhirnya menghasilkan lembaran kain. Benang lusi adalah benang yang arahnya vertikal atau mengikuti panjang kain, sedangkan benang pakan adalah benang yang arahnya horisontal atau mengikuti lebar kain. Pertenunan, yaitu proses memasukan benang pakan diantara benang lusi. Untuk proses ini dapat dipergunakan ATBM (Alat Tenun Bukan Mesin) atau ATM (Alat Tenun Mesin) (Tanujaya, 2013).

4.2.4 Penjahitan Celana Dalam dan Perancangan desain

Setelah terbentuk kain, langkah selanjutnya ialah menjahit celana dalam sesuai dengan desain. Penjahitan celana dalam ini menggunakan mesin jahit sehingga produk yang dihasilkan rapi. Sedangkan untuk membuat desainnya, kami menggunakan aplikasi *correl draw*. Desain produk tersedia dalam dua variasi desain dengan hiasan gambar bambu pada bagian depan dan terdapat logo di bagian tengah depan celana dalam.

3.3 Strategi Merk

Membangun merek (*merk*) atau *brand image* adalah salah satu strategi menjual yang dianggap prestisius dan sangat efektif. Strategi-strategi dalam menciptakan dan membangun merek adalah, (1) menggunakan merek yang mudah diingat, (2) nama merek berkaitan dan fleksibel (Pranata, 2012), (3) simpel dan bermakna, (4) menyasar target market, (5) menggunakan logo sebagai *brand image*, (6) melakukan promosi sesuai sasaran.

Maka penulis membuat merek “V-oK”. Merek tersebut mudah diingat oleh masyarakat karena hanya terdiri dari tiga huruf. Penggunaan istilah tersebut diharapkan dapat memberi gambaran menarik kepada konsumen tentang celana dalam yang lain dari celana dalam pada umumnya, dan celana dalam yang bermanfaat untuk kesehatan organ intim.

3.4 Strategi Marketing Mix (4P)

4.4.1 Produk

- Keunggulan produk

Bahan produk celana dalam halus, dingin, nyaman digunakan dan dapat menyerap cairan sehingga tidak terasa lembab. Warna celana dalam herbal ini juga tidak cepat luntur atau pudar jika dicuci berkali-kali karena menggunakan pewarna alami. Selain itu, kandungan bahan pewarna alaminya juga mempunyai manfaat sebagai pencegahan penyakit kanker serviks.

Celana Dalam Berbahan Serat Bambu Ekstrak Kunyit Putih adalah sebagai pelindung vagina dari iritasi, mempertahankan pH vagina di kisaran 3-4 normal, sehingga mikroorganisma aerob yang membutuhkan O₂ bisa tetap hidup,

membuat vagina tidak berbau, mencegah terjadinya keputihan, dan mampu meredam bau busuk yang sangat tajam.

- *Brand*

Untuk produk bra herbal ini sendiri masih baru di pasaran dan akan diberikan merek “V-oK” yang berarti *Vagina Oke*.

4.4.2 Price

Harga yang sesuai untuk produk pakaian celana dalam herbal ini adalah sekitar Rp80.000-Rp100.000. Namun untuk pengiriman, konsumen dikenakan tambahan biaya pengiriman. *Pricing strategy* yang diterapkan untuk di toko adalah *psychological strategy* dan *discount strategy* yaitu seperti pemberian potongan diskon 10% untuk *member*.

4.4.3 Place

Celana Dalam (CD) herbal ini akan dijual di *mall-mall* yang ada di kota-kota besar di Indonesia. Celana dalam herbal ini ditempatkan di bagian pakaian dalam wanita dekat dengan celana dalam biasa yang sudah ada di pasaran saat ini sehingga konsumen bisa langsung membandingkan.

4.4.4 Promosi

- Promosi melalui media internet yaitu mulai dari membuat *website* kemudian dipasarkan di Kaskus, *facebook*, *twitter*, dan *instagram*.
- Mengadakan pameran
- Membuat brosur, *banner* di *mall* tempat produk ini dijual
- Promosi yang paling efektif adalah *Work of mouth*.

a. Pihak-pihak yang membantu

- Petani bambu dan kunyit putih yang berperan sebagai penyedia bahan baku
- Distributor, berperan sebagai penyalur Celana Dalam Berbahan Serat Bambu Ekstrak Kunyit Putih dari produsen menuju konsumen dengan sasaran mal-mal di kota besar serta toko-toko ritel.
- Dinas perdagangan dan perindustrian berperan dalam memberikan hak cipta dan hak legal untuk kelancaran Celana Dalam Berbahan Serat Bambu Ekstrak Kunyit Putih memasuki pasar domestik dan mancanegara.

BAB 4 BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
1.	Peralatan penunjang	4.600.000
2.	Bahan habis pakai	3.600.000
3.	Perjalanan	1.500.000
4.	Lain-lain	1.300.000
Total		11.000.0000

4.2 Jadwal Kegiatan

No.	Kegiatan	Bulan											
		I				II				III			
1.	Persiapan												
	a. Analisis kebutuhan		X										
	b. Alat dan bahan	X	X	X	X								
2.	Pelaksanaan												
	a. Model					X	X						
	b. Validasi model					X	X						
	c. Implementasi						X						
	d. Revisi & Produksi							X	X				
3.	Evaluasi:												
	a. Monev								X	X	X	X	
	b. Penyusunan laporan										X	X	

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2007. *Data Kanker Serviks di Indonesia*. Diperoleh pada tanggal 10 Mei 2015 dari <http://www.keseproinfo.com>.
- Aziz FM. Deteksi dini kanker, skrining dan deteksi dini kanker serviks; ed Ramli Muchlis dkk. Jakarta: Fakultas Kedokteran Indonesia;2002. 97-110.
- FK UI. 2009. *Buku Program Pencegahan Kanker Serviks*. Jakarta.
- Itokawa. 2008. *Senyawa Kunyit Putih*. Diunduh dari http://tumbuhanektum.blogspot.com/wiki/Temu_lawak diakses tanggal 31 Mei 2015
- Kotler, Philip. 1997. *Manajemen Pemasaran: Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Kontrol* (Edisi Bahasa Indonesia), Jilid 1. Surakarta: PT.Pelabelan Surakarta.
- Prananta, Soenyoto. 2012. *Perancangan Strategi Pemasaran Shuttlecock Merek SAS di UD.Surya Abadi Sport, Surabaya*, Fakultas Teknik Industri Universitas Surabaya, Surabaya.
- Purnomo. 2009. *Mengenal Tanaman bambu*. diunduh dari http://pranaindonesia.wordpress.com/artikel-3/identifikasi_tanaman_bambu/ diakses tanggal 2 Juni 2015.
- Setyarini E. 2009. *Faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker leher rahim di RSUD dr. Moewardi Surakarta*. Surakarta : Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Solomon dan Elnora. 2003. *Strategi Pemasaran*, Jakarta : Kelompok Gramedia.
- Sukaca, Bertiani E. 2009. *Cara Cerdas Menghadapi Kanker Serviks*. Yogyakarta: Penerbit Genius.
- Sulam, Abdul Latief. 2008. *Teknik Pembuatan Benang dan Pembuatan Kain Jilid 1*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Tanujaya, Angelyna. 2013. *Pengembangan Dan Prospek Pemasaran Pakaian Organik Berdasarkan Persepsi Konsumen Di Surabaya*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol.2 No.2 diakses tanggal 25 Mei 2015.
- Widyastuti Y. 2009. *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Fitramaya.

Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota, dan Dosen Pembimbing

Biodata Ketua

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Indah Purwaning Rahayu
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
4	NIM	1401412390
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tegal, 3 Mei 1993
6	E-mail	indahpurwaningr@yahoo.com
7	Nomer Telepon/HP	085786223717

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN 02 Margasari	MTs Mambaul Ulum	SMK N 1 Dukuhturi
Jurusan	-	-	Akuntansi
Tahun Masuk- Lulus	1999-2005	2005-2008	2008-2011

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*oral presentation*)

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			
2			

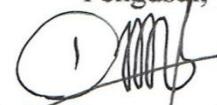
D. Penghargaan dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM-KC.

Tegal, 30 September 2015

Pengusul,



Indah Purwaning Rahayu

Biodata Anggota 1.**A. Identitas Diri**

1	Nama Lengkap	Imroatis Solikhah
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
4	NIM	1401412394
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Kebumen, 1 September 1994
6	E-mail	imroatissolikhah@gmail.com
7	Nomer Telepon/HP	087737772330

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN Karanglonggong	SMP N 1 Klirong	SMA N 1 Klirong
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2000-2006	2006-2009	2009-2012

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*oral presentation*)

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			

D. Penghargaan dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

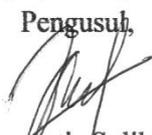
No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hokum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan hibah PKM-KC.

Tegal, 30 September 2015

Pengusul,


Imroatis Solikhah

Biodata Anggota 2**A. Identitas Diri**

Nama Lengkap	Ro'sin Nadhiroh
Jenis Kelamin	Perempuan
Program Studi	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
NIM	1401412598
Tempat dan Tanggal lahir	Jepara, 9 Maret 1994
Email	ocinawa@yahoo.com
Nomor Telepon/HP	085740979639

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN Jatisari	SMPN 1 Mayong	SMAN 1 Pecangaan
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk- Lulus	2000/2001- 2005/2006	2006/2007- 2008/2009	2008/2009- 2011/2012

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

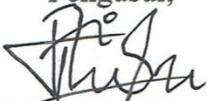
No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM-KC.

Tegal, 30 September 2015

Pengusul,



Ro'sin Nadhiroh

Biodata Anggota 3**A. Identitas Diri**

Nama Lengkap	Desi Wijayanti
Jenis Kelamin	Perempuan
Program Studi	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
NIM	1401413323
Tempat dan Tanggal lahir	Purbalingga, 12 Desember 1994
Email	desiwijayanti68@yahoo.co.id
Nomor Telepon/HP	085747076637

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SDN Lamuk 02	SMPN 1 Kaligondang	SMAN 2 Purbalingga
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2001/2002-2006/2007	2006/2007-2009/2010	2009/2010-2012/2013

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

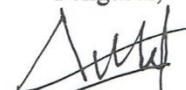
No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM-KC.

Tegal, 30 September 2015

Pengusul,



Desi Wijayanti

Biodata Dosen Pembimbing**A. Identitas Diri**

Nama Lengkap	Drs.Teguh Supriyanto M.Pd.
Jenis Kelamin	Laki-laki
Program Studi	-
NIDN	0018106105
Tempat dan Tanggal lahir	-
Email	teguhsp61@gmail.com
Nomor Telepon/HP	081911488984

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi			
Jurusan			
Tahun Masuk-Lulus			

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	-	-	-

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah PKM-KC.

Tegal, 30 September 2015
Pembimbing,



Drs. Teguh Supriyanto M.Pd.

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

1. Peralatan Penunjang

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Sewa Peralatan <i>steaming</i>	Pembuatan serat Bambu	1 Paket	1.000.000	1.000.000
Sewa Peralatan Pintal	Pembentukan benang bambu	1 Paket	1.000.000	1.000.000
Sewa Tempat Pewarna	Tempat pencelupan benang	1 Paket	600.000	600.000
Sewa Peralatan Tenun	Pembuatan Kain	1 Paket	1.000.000	1.000.000
Sewa Mesin Jahit	Perancangan desain bra	1 Paket	1.000.000	1.000.000
SUBTOTAL (Rp)				4.600.000

2. Bahan Habis Pakai

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Bambu	Membuat serat	1x produksi	2.600.000	2.600.000
Kunyit Putih	Bahan pewarna Putih	1x produksi	1.000.000	1.000.000
SUBTOTAL (Rp)				3.600.000

3. Perjalanan

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Tegal-Semarang	Pelaksanaan program	3 orang, 2 kali perjalanan (Pulang-Pergi)	1.500.000	1.500.000
SUBTOTAL (Rp)				1.500.000

4. Lain-lain

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Administrasi	Laporan dan Penggandaan		500.000	500.000
Publikasi	Laporan kegiatan dan proses kegiatan		300.000	300.000
Seminar	Seminar		500.000	500.000
SUBTOTAL (Rp)				1.300.000
Total (Keseluruhan)				11.000.000

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama / NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Indah Purwaning Rahayu / 1401412390	PGSD	Pendidikan	8	Mengurus tempat izin dan sewa
2	Imroatis Solikhah / 1401412394	PGSD	Pendidikan	8	Mempersiapkan Alat dan bahan pembuatan
3	Ro'sin Nadhiroh / 1401412598	PGSD	Pendidikan	8	Merencanakan jadwal kegiatan dan mengupayakan jadwal berjalan teratur, tepat waktu dan lancar
4	Desi Wijayanti / 1401413323	PGSD	Pendidikan	8	Mengurus dokumentasi

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Peneliti/Pelaksana

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Peneliti/Pelaksana



UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Kampus Sekarang Gunung Pati, Semarang, Jawa Tengah

Telp. 0224 8508084 Fax. 0224 8508083

Laman: <http://www.unnes.ac.id> Email: unnes@unnes.ac.id

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITI/PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indah Purwaning Rahayu
 NIM : 1401412390
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa usulan **PKM-KC** saya dengan judul **Celana Dalam (CD) Serat Bambu Ekstrak Kunyit Putih untuk Menekan Kasus Kanker Serviks di Indonesia** yang diusulkan untuk tahun anggaran 2015 bersifat **original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya

Tegal, 30 September 2015

Mengetahui,
 Pembantu Rektor
 Bidang Kemahasiswaan UNNES



Dr. Bambang Eudi Raharjo, M.Si
 NIP. 19601217 198601 1 001

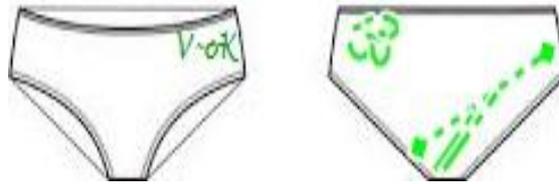
Yang menyatakan



Indah Purwaning Rahayu
 NIM 1401412390

Lampiran 5. Gambaran Teknologi yang Hendak Diterapkembangkan

1. Desain Celana Dalam



2. Brand Celana Dalam



3. Contoh Brosur

100% Bahan Organik

Keunggulan Celana Dalam Serat Bambu Ekstrak Kunyit Putih

Aman dan nyaman digunakan
Mencegah Keputihan
Mencegah kanker serviks
Teknologi ramah lingkungan

