

---

## **PENYULUHAN PEMANFAATAN BENGKOANG DAN BIJI PEPAYA SEBAGAI KOSMETIK DI SMA MUHAMMADIYAH 1 GRESIK**

**Janatun Na'imah\*<sup>1</sup>, Anindi Lupita N., Diah Ratnasari**

<sup>1, 2, 3</sup> Program Studi D3 Farmasi Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik

Jalan Sumatera No.101, Randuagung, Kebomas, Gresik. Jawa Timur, Indonesia, 61121

e-mail correspondence\*: janatunnaimah@umg.ac.id

---

Naskah di terima : 10/01/23

Naskah di revisi : 05/02/23

Naskah di setujui : 10/02/23

### **Abstrak**

Lulur tradisional merupakan lulur yang terbuat dari rempah-rempah dan tepung yang teksturnya kasar. Lulur banyak digunakan untuk membuka por-pori sehingga kulit menjadi lebih cerah dan putih. Banyak tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai lulur tradisional. Biji pepaya mengandung papain dapat digunakan sebagai bahan aktif dalam pembuatan krim pembersih kulit, dan pati bengkoang mengandung flavonoid yang mempunyai manfaat melembabkan kulit. Kedua bahan dihaluskan dan kemudian di buat lulur dalam bentuk serbuk. Oleh karena itu, pada pengabdian kepada masyarakat Program Kemitraan Masyarakat ini dilakukan penyuluhan/pemberian informasi yang benar terkait kosmetik tradisional berupa lulur yang menjadi kebutuhan masyarakat agar terhindar dampak buruk bagi kesehatan serta pelatihan cara membuat lulur tradisional dari pepaya dan bengkoang. Selain itu juga dilakukan pre-test dan post-test serta tanya jawab untuk mengukur pemahaman masyarakat terkait materi yang diberikan sebagai indicator keberhasilan pengabdian kepada masyarakat ini. Luaran pada Program Kemitraan Masyarakat ini adalah 97,90 % peserta mampu memahami tentang pemanfaatan pepaya dan bengkoang sebagai lulur alami.

**Kata kunci** : lulur, kosmetik alami, pepaya, bengkoang

### **Abstract**

*Traditional scrubs are scrubs made from spices and coarse flour. There are many plants that can be used as traditional scrub. Papaya seeds contain papain can be used as an ingredient active in the manufacture of skin cleansing creams, and yam starch contains flavonoids that provide skin moisturizing benefits. Both ingredients are mashed and then made a scrub in powder form. Therefore, in this Community Partnership Program community service, counseling/providing correct information related to traditional cosmetics in the form of body scrubs are needed by the community to avoid adverse effects on health as well as training on how to make traditional scrubs from papaya and bengkoang. In addition, pre-test and post-test as well as questions and answers were also carried out to measure public understanding regarding the material provided as an indicator of this community service.*

*The output of this Community Partnership Program is that 97.90% of participants are able to understand the use of papaya and bengkoang as natural scrubs.*

**Keywords :** *scrubs, natural cosmetics, papaya, jicama*

## 1. PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 1175/MENKES/PER/VIII/2010, kosmetika adalah bahan atau sediaan yang digunakan pada bagian luar tubuh manusia (epidermis, rambut, kuku, bibir dan organ genital bagian luar), gigi dan membran mukosa mulut terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan dan/atau memperbaiki bau badan atau melindungi atau memelihara tubuh pada kondisi baik. Saat ini, dengan perkembangan era modern, penggunaan kosmetik mempunyai tujuan utama untuk kebersihan pribadi, meningkatkan daya tarik melalui make up, meningkatkan rasa percaya diri, melindungi kulit dan rambut dari kerusakan sinar UV, polusi dan faktor lingkungan yang lain, mencegah penuaan dini dan secara umum membantu seseorang untuk lebih menghargai hidup. Untuk memproduksi dan mengedarkan kosmetika, produsen harus memenuhi beberapa persyaratan, yaitu menggunakan bahan yang memenuhi standar dan persyaratan mutu serta persyaratan lain yang ditetapkan, diproduksi dengan menggunakan cara pembuatan kosmetika yang baik, terdaftar dan mendapat izin edar dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM, 2015).

Saat ini banyak produsen yang melakukan kecurangan dengan menambahkan beberapa bahan kimia dengan jumlah atau konsentrasi bahan yang melebihi dari batas yang ditentukan oleh BPOM ke dalam produknya. Beberapa bahan kimia tersebut, seperti merkuri, asam retinoat, hidrokuinon dan bahan pewarna merah K3 dan merah K10. Merkuri merupakan bahan kimia yang bersifat karsinogenik yang dapat menyebabkan kanker, serta teratogenik yang menyebabkan cacat pada janin. Bahan pewarna merah K3 dan K10 merupakan pewarna lipstick yang bersifat karsinogenik dan dapat menyebabkan kanker kulit. Semua bahan kimia

tersebut dapat membahayakan kesehatan dan merusak penampilan kulit.

Salah satu jenis kosmetik adalah lulur. Pada dasarnya, lulur adalah produk perawatan kulit yang digunakan untuk merawat dan membersihkan kulit badan dari kotoran serta mengangkat kulit mati yang membuat kulit tampak tidak sehat. Lulur tradisional dipercaya lebih aman digunakan daripada lulur kemasan yang dijual di toko atau minimarket. Lulur tradisional merupakan lulur yang terbuat dari rempah-rempah dan tepung yang teksturnya kasar. Banyak tanaman atau buah-buahan yang dapat dimanfaatkan sebagai lulur tradisional. Buah-buahan atau tanaman yang dapat digunakan untuk membuat lulur tradisional tersebut biasanya tanaman yang mudah ditemukan di sekitar kita, seperti buah bengkuang dan buah pepaya. Buah pepaya mengandung vitamin A, E, F, dan H yang dapat menghaluskan kulit, memberi nutrisi, serta mempertahankan elastisitas kulit. Salah satu kandungan dalam biji pepaya yaitu enzim papain. Enzim ini mempunyai manfaat untuk kulit salah satunya yaitu dapat melarutkan sel – sel kulit mati yang melekat pada kulit dan sukar terkelupas. Selain itu butiran halus biji pepaya setelah dibentuk serbuk juga dapat dimanfaatkan sebagai scrub dalam lulur tradisional.

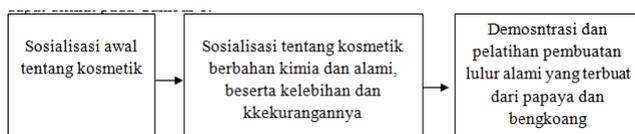
Bengkuang merupakan buah yang mengandung antioksidan vitamin C, flavonoid, dan saponin yang merupakan tabir surya alami untuk mencegah kerusakan kulit oleh radikal bebas. Zat fenolik dalam bengkuang cukup efektif menghambat proses pembentukan melanin, sehingga pigmentasi akibat hormone, sinar matahari, dan bekas jerawat dapat dicegah dan dikurangi. Selama ini masyarakat mengetahui manfaat bengkuang hanya untuk mencerahkan kulit. Namun sebenarnya ada manfaat lain dari buah bengkuang yaitu dapat melembabkan kulit. Bengkuang mengandung air yang cukup banyak, sehingga bengkuang dapat

berfungsi melembabkan kulit. Dengan mengkombinasikan kedua bahan tersebut (papaya dan bengkoang) sebagai lulur tradisional untuk kulit kering, kandungan dari masing-masing bahan akan bekerja dengan baik.

Pelajar merupakan satuan terkecil dari masyarakat yang memerlukan informasi terkait kosmetik berbahan alami. Saat ini, kosmetik telah menjadi salah satu kebutuhan tersier bagi para remaja, khususnya pelajar perempuan. Jika salah dalam memilih kosmetik, maka dapat menyebabkan kerusakan kulit. Oleh karena itu perlu dilakukan edukasi terkait pentingnya pemahaman tentang kosmetik beserta bahayanya, serta bahan alami sebagai kosmetik.

## 2. METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan pada tanggal 11 Maret 2022 dengan melakukan edukasi pemanfaatan papaya dan bengkoang sebagai lulur alami di SMA Muhammadiyah Gresik. Edukasi pada PKM ini merupakan penerapan dari berbagai rumpun ilmu yaitu kimia dan ilmu kesehatan. Program ini disampaikan secara intensif kepada pelajar kelas XI passion kesehatan di SMA Muhammadiyah Gresik. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra dan hasil kesepakatan bersama antara tim pengusul dengan mitra, maka metode pelaksanaannya dibagi menjadi 2 tahapan, yaitu tahap pertama dilakukan penyuluhan mengenai kosmetik, dilanjutkan tahap kedua yaitu materi dan pelatihan pembuatan lulur alami yang terbuat dari papaya dan bengkoang. Prosedur kerja yang dilakukan untuk mendukung realisasi metode yang akan ditawarkan kepada mitra dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Skema Metode Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini terdiri atas tahapan persiapan dan

pelaksanaan. Persiapan akan dilakukan dengan menjalin mitra yaitu SMA Muhammadiyah 1 Gresik. Selanjutnya pada tahap pelaksanaan, tim melakukan kegiatan pengenalan kosmetik berbahan kimia dan alami, kemudian dilanjutkan pelatihan pembuatan lulur alami yang terbuat dari papaya dan bengkoang. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan penerapan protocol kesehatan sesuai anjuran pemerintah, penyebaran kuesioner *pre-test* untuk mengetahui pemahaman peserta terkait materi kosmetik, bahaya kosmetik, kosmetik berbahan alami, serta cara pembuatan lulur alami dari papaya dan bengkoang. Selanjutnya dilakukan pemaparan materi. Materi yang disampaikan meliputi materi kosmetik, kosmetik berbahan kimia, bahan alami sebagai kosmetik, serta cara pembuatan lulur alami dari papaya dan bengkoang. Pemaparan materi tersebut dilakukan dengan menggunakan metode penyuluhan interaktif secara langsung di dalam kelas passion kesehatan. Kelas ini merupakan kelas minat dari siswa-siswi SMA Muhammadiyah 1 Gresik.

Pada tahap pelaksanaan pembuatan lulur alami ini, langkah awal yang dilakukan adalah mempersiapkan alat dan bahan. Peralatan yang digunakan, antara lain baskom, parutan, sendok, kain putih, timbangan digital, mangkok, pisau dan blender kecil. Sedangkan, bahan yang digunakan yaitu biji papaya dan bengkoang. Langkah ke-2 adalah pembuatan serbuk biji papaya dan pati bengkoang. Langkah ke-3 adalah pembuatan lulur dari biji papaya dan pati bengkoang.

Pada akhir kegiatan, pemateri memberikan kuesioner *post test* dan evaluasi kepuasan kegiatan untuk mengetahui pemahaman peserta setelah diberikan penyuluhan. Adapun evaluasi kepuasan yang diisi oleh peserta digunakan sebagai evaluasi kepuasan peserta terhadap program pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program PKM ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang pentingnya

pemahaman tentang kosmetik beserta bahayanya, serta bahan alami sebagai kosmetik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Gresik dengan harapan dapat membantu masyarakat setempat dalam menjaga kesehatan kulit melalui pemahaman tentang kosmetik berbahan alami.

Kegiatan ini dimulai dengan pembukaan oleh Moderator program Pengabdian kepada Masyarakat yang menjelaskan mengenai tujuan, manfaat dan rangkaian kegiatan penyuluhan. Selain itu, Moderator juga menjelaskan terkait protocol kesehatan yang harus dilakukan oleh peserta, seperti menjaga jarak tempat duduk, menggunakan masker, dan lain sebagainya. Kemudian, dilakukan penyebaran kuisioner (*pre-test*) yang diberikan oleh Moderator untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta terkait kosmetik, kosmetik berbahan kimia, bahan alami sebagai kosmetik, serta cara pembuatan lulur alami dari papaya dan bengkoang. Berdasarkan hasil *pre-test* tersebut, menunjukkan bahwa pemahaman peserta terkait materi pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebesar 79,37%. Respon dari peserta antusias dalam mengikuti setiap rangkaian acara.

Penyuluhan pertama yang dilakukan adalah penjelasan tentang kosmetik meliputi definisi, klasifikasi dan pembautan kosmetik khususnya lulur. Materi yang dijelaskan, antara lain definisi kosmetik, jenis-jenis kosmetik serta kelebihan dan kekurangan kosmetik. Penyuluhan pertama ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang kosmetik. Hal ini dikarenakan banyak pelajar yang menggunakan berbagai macam jenis kosmetik untuk mempercantik dan mencerahkan kulit. Berdasarkan hasil *pre-test* tentang materi ini, menunjukkan bahwa 18 dari 20 peserta menggunakan kosmetik. Jenis kosmetik yang paling banyak digunakan adalah skincare. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kosmetik telah menjadi kebutuhan tersier bagi para pelajar yang merupakan generasi muda untuk mempercantik diri.

Penyuluhan kedua adalah penjelasan tentang 2 materi yang saling berkaitan, yaitu

kosmetik berbahan kimia dan kosmetik berbahan alami. Point-point yang dijelaskan dalam materi ini meliputi definisi, bahan-bahan kimia kosmetik, kelebihan dan kekurangan kosmetik kimia dan alami. Berdasarkan hasil *pre-test* tentang materi kosmetik kimia, menunjukkan bahwa pemahaman peserta terkait materi ini sebesar 85,33%. Sedangkan, hasil posttest setelah penyampaian materi ini, menunjukkan bahwa pemahaman peserta sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 14,67%. Pemahaman peserta pada materi kosmetik alami menunjukkan bahwa pemahaman peserta sebelum penyuluhan sebesar 76,19%. Sedangkan, hasil posttest setelah penyampaian materi ini, sebesar 98,89%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 22,7%.

Penyuluhan ketiga adalah penjelasan tentang kosmetik berbahan alami, seperti papaya dan bengkoang. Penjelasan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada pelajar tentang hal tersebut agar pelajar dapat mempraktekkan dengan metode yang sederhana secara langsung di rumah dengan harga yang ekonomis serta menjaga kesehatan kulit.

Cara pembuatan lulur berbahan alami papaya dan bengkoang dilakukan melalui 3 tahapan, yaitu :

1. Pembuatan serbuk biji pepaya
  - 1) disiapkan buah pepaya jenis Jingga, dan ambil bijinya sebanyak 200 gram;
  - 2) dibersihkan sisa – sisa buah pepaya yang masih menempel pada biji pepaya;
  - 3) ditiriskan biji pepaya pada wadah yang lebar untuk mempermudah pada saat proses penjemuran;
  - 4) dijemur biji pepaya dibawah sinar matahari yang terik  $\pm$  3 jam;
  - 5) dihaluskan biji pepaya dengan menggunakan blender;
  - dan 6) disaring hasil blender dari biji pepaya.
2. Pembuatan pati bengkoang
  - 1) disiapkan bengkoang segar sebanyak 1.5 kg;
  - 2) dikupas bengkoang hingga bersih;
  - 3) dicuci bengkoang hingga tidak ada warna kecokelatan;
  - 4) diparut bengkoang hingga

lembut; 5) diperas parutan bengkuang hingga keluar air / sari bengkuang (1.1 liter sari bengkuang); 6) didiamkan air/sari bengkuang selama  $\pm$  30 menit; 7) dibuang air bagian atas bengkuang (yang berwarna bening), maka akan ada pati bengkuang di bagian bawah. Sari pati inilah yang digunakan untuk lulur; dan 8) didiamkan hingga sari pati bengkuang mengering (sudah tidak berair) selama 2 jam dibawah sinar matahari dengan menggunakan saringan agar biji pepaya menjadi benar-benar halus.

### 3. Pembuatan lulur

- disiapkan serbuk biji pepaya sebanyak 131 gram dan pati bengkuang sebanyak 62 gram yang telah dibuat sebelumnya.
- diambil serbuk biji pepaya sebanyak 10 gram dan pati bengkuang sebanyak 30 gram.
- dimasukkan kedua bahan tersebut dalam wadah yang cukup besar dan aduk hingga kedua bahan tercampur rata.

Berdasarkan hasil *pre-test* tentang materi ini, menunjukkan bahwa pemahaman peserta terkait materi ini sebesar 72,59%. Sedangkan, hasil *posttest* setelah penyampaian materi ini, menunjukkan bahwa pemahaman peserta sebesar 94,81%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 22,22%.



**Gambar 2.** Pembuatan lulur

Setelah dilakukan penyuluhan, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab yang dapat dijadikan sebagai pendorong dan pembuka jalan bagi

pelajar untuk mengetahui dan memahami lebih lanjut tentang pemanfaatan pepaya dan bengkoang sebagai lulur berbahan alami. Pada sesi tanya jawab, respon pelajar sangat baik yang terlihat dari banyaknya pertanyaan yang disampaikan kepada pemateri. Hal tersebut menunjukkan hasil refleksi/bentuk keingintahuan pelajar terhadap materi tersebut yang dapat menimbulkan dampak positif bagi mereka. Kemudian dilanjutkan dengan pengisian kuisisioner (*post-test*) untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta setelah mendapatkan materi penyuluhan.

Berdasarkan hasil *post-test* menunjukkan bahwa peserta lebih mengetahui tentang materi yang disampaikan, yaitu materi kosmetik, kosmetik berbahan kimia, bahan alami sebagai kosmetik, serta cara pembuatan lulur alami dari pepaya dan bengkoang. Hal tersebut diketahui karena terjadinya peningkatan persentase pemahaman peserta setelah dilakukan penyuluhan, yaitu sebesar 19,86%. Peningkatan persentase tersebut diketahui dari selisih nilai *pretest* 78,04% dengan nilai *posttest* 97,90%. Pada sesi terakhir kegiatan ini, dilakukan pengisian kuisisioner kepuasan oleh peserta. Kuisisioner kepuasan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta terhadap acara ini selama berlangsungnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil kuisisioner tersebut, menunjukkan bahwa acara kegiatan PKM ini berlangsung baik. Hal ini ditunjukkan adanya data yang diperoleh dari semua pernyataan dalam kuisisioner kepuasan tersebut menghasilkan skala lebih dari 3 yang tergolong dalam kategori sangat baik.

### 4. KESIMPULAN

Pelaksanaan penyuluhan merupakan salah satu program pengabdian kepada masyarakat dari DIII Farmasi dengan Judul “Edukasi Pemanfaatan Pepaya dan Bengkoang Sebagai Lulur Alami di SMA Muhammadiyah 1 Gresik” telah terlaksana dengan baik dan mendapatkan respon yang sangat baik dari peserta.

## 5. SARAN

Ketika dilaksanakan penyuluhan pada program selanjutnya, waktu pelaksanaan dalam menjelaskan materi lebih diperpanjang lagi, sehingga informasi terkait materi yang diperoleh lebih banyak lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPOM. 2015. *Peraturan Kepala BPOM RI Nomor 18 Tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika*. Jakarta
- Jain, P. 2005. *Wajah Cantik Tanpa Jerawat*. Cetakan Pertama. Platinum. Yogyakarta.
- Kartodimedjo, S. 2013. *Cantik dengan Herbal Rahasia Putri Keraton*. Cetakan 10. Citra Media Pustaka. Yogyakarta.
- Kartikasari, N. 2015. Pengaruh Proporsi Pati Bengkuang dan Tepung Kentang Terhadap Hasil Jadi Masker untuk Perawatan Kulit Wajah Flek Hitam Bekas Jerawat. *Jurnal Pendidikan Tata Rias* 04 (01): 211-220.
- Martiasih, M. 2014. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Biji Pepaya (*Carica Papaya L*) terhadap *Escherichia coli* dan *Streptococcus pyogenes*. *Jurnal Biologi*.
- Tranggono RI dan Latifah F. 2007. *Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.