

## PENYULUHAN PEMANFAATAN BUAH TOMAT SEBAGAI PRODUK KOSMETIK ANTIOKSIDAN ALAMI DI DESA MANUNGGANG JULU

Oleh :

Suci Syahara<sup>1</sup>, Yulia Vera<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Kesehatan Universitas Aufo Royhan di Kota Padangsidimpuan

<sup>1</sup>email :sucisyahara93@gmail.com

### Abstrak

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki keragaman tanaman buah. Tingginya keragaman tanaman buah tersebut menghasilkan berbagai manfaat untuk kesehatan, salah satunya antioksidan. Manfaat antioksidan bagi tubuh diantaranya untuk melindungi sel-sel tubuh dari kerusakan yang diakibatkan oleh radikal bebas. Tomat (*Lycopersicon esculentum*) merupakan salah satu produk hortikultura yang berpotensi, menyehatkan dan mempunyai prospek pasar yang cukup menjanjikan. Tomat memiliki kandungan senyawa karotenoid yang bernama likopen. Likopen adalah salah satu zat pigmen kuning tua sampai merah tua yang termasuk kelompok karotenoid yang bertanggungjawab terhadap warna merah pada tomat. Senyawa karotenoid ini dikenal baik sebagai senyawa yang memiliki daya antioksidan tinggi, senyawa ini mampu melawan radikal bebas akibat polusi dan radiasi sinar UV.

**Kata Kunci :** Antioksidan, radikal bebas, tomat

### 1. PENDAHULUAN

Buah tomat (*Solanum lycopersicum*) berasal dari Amerika tropis, ditanam sebagai tanaman buah di ladang, pekarangan, atau ditemukan liar pada ketinggian 1 -1600 m dpl. Tanaman ini tidak tahan hujan, sinar matahari terik, serta menghendaki tanah yang gembur dan subur. Tomat tumbuh tegak atau bersandar pada tanaman lain, tinggi 0,5 -2,5 m, bercabang banyak, berambut, dan berbau kuat. Batang bulat, menebal pada buku-bukunya, berambut kasar warnanya hijau keputihan. Daun majemuk menyirip, letak berseling, bentuknya bundar telur sampai memanjang, ujung runcing, pangkal membulat, helaian daun yang besar tepinya berlekuk, helaian yang lebih kecil tepinya bergerigi, panjang 10 - 40 cm, warnanya hijau muda. Bunga majemuk, berkumpul dalam rangkaian berupa tandan, ber tangkai, mahkota berbentuk bintang, warnanya kuning. Buahnya buah buni, berdaging, kulitnya tipis licin mengilap, beragam dalam bentuk maupun ukurannya, warnanya kuning atau merah. Bijinya banyak, pipih, warnanya kuning kecokelatan (Kikuzaki H, Hisamoto M, Hirose K, Akiyama K, Taniguchi H.2002).

Radikal bebas adalah atom atau molekul yang tidak stabil dan sangat reaktif karena mengandung satu atau lebih elektron tidak berpasangan pada orbital terluarnya. Untuk mencapai kestabilan atom atau molekul, radikal bebas akan bereaksi dengan molekul disekitarnya untuk memperoleh pasangan elektron. Reaksi ini akan berlangsung terus menerus dalam tubuh dan bila tidak dihentikan akan menimbulkan berbagai penyakit seperti kanker, jantung, katarak, penuaan dini, serta penyakit degeneratif lainnya. Oleh karena itu, tubuh memerlukan suatu substansi penting yaitu antioksidan yang mampu menangkap radikal bebas tersebut sehingga tidak dapat

menginduksi suatu penyakit (Kikuzaki, H., Hisamoto, M., Hirose, K., Akiyama, K., and Taniguchi, H., 2002).

Antioksidan termasuk senyawa pendonor elektron yang bekerja dengan cara mendonorkan satu elektronnya kepada senyawa yang bersifat radikal sehingga aktivitas radikal tersebut dapat terhambat. Ketidakstabilan radikal bebas dapat distabilkan oleh antioksidan dengan melengkapi kekurangan elektron pada senyawa radikal bebas (A W, 1996). Di dalam tubuh kita terdapat senyawa yang disebut antioksidan yaitu senyawa yang dapat menetralkan radikal bebas, seperti: enzim SOD (Superoksida Dismutase), glutathione, dan katalase. Antioksidan juga dapat diperoleh dari asupan makanan yang banyak mengandung vitamin C, vitamin E dan betakaroten serta senyawa fenolik. Bahan pangan yang dapat menjadi sumber antioksidan alami, seperti rempah - rempah, coklat, biji - bijian, buah - buahan, sayur - sayuran seperti buah tomat, pepaya, jeruk dan sebagainya (Regina A, Maimunah, Lisawati Y, 2008).

Saat ini semakin banyak beredar produk pangan kaya antioksidan. Kandungan antioksidan ini bisa meredam radikal bebas yang memicu pertumbuhan sel kanker. Buah tomat memiliki kandungan antioksidan yang cukup tinggi. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian untuk meningkatkan manfaat buah tomat. Lycopene atau yang sering disebut sebagai  $\beta$ -carotene adalah suatu karotenoid pigmen merah terang yang banyak ditemukan dalam buah tomat dan buah - buahan lain yang berwarna merah. Lycopene merupakan karotenoid yang sangat dibutuhkan oleh tubuh dan merupakan salah satu antioksidan yang sangat kuat (Hernani R, 2005).

## 2. METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Manunggang Julu. Penyuluhan ini meliputi tentang pemanfaatan buah tomat sebagai produk kosmetik antioksidan alami, dimana banyaknya produk kecantikan anti oksidan yang beredar di pasaran, sehingga dibuatlah penyuluhan tentang pemanfaatan buah tomat sebagai produk kosmetik yang alami. Selanjutnya menentukan cara bagaimana masyarakat dapat menggunakan tomat sebagai bahan kosmetik yang alami. Dimana tomat dapat digunakan sebagai kosmetik dengan berbagai cara, diantara dengan mengkonsumsi tomat dengan cara memakan langsung buah tomat, buah tomat dibuat menjadi juice, buah tomat bias langsung digunakan ke kulit dan buah tomat bias juga d campur dengan yang lainnya.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Manunggang Julu ini diawali dengan presentasi materi, yang dimulai dari pengenalan tentang buah tomat dimana semua orang mengenal buah tomat, Tomat digunakan sebagai buah tomat, tomat sayur, serta tomat lalapan. Tomat merupakan buah yang relative murah harganya dipasaran. Tomat memiliki aktivitas antioksidan, dimana semakin tinggi sari tomat maka semakin tinggi pula aktivitas antioksidannya. Antioksidan berguna menangkal radikal bebas yang menyebabkan penuaan dini, ditandai dengan kondisi kulit kering, bersisik, kasar, disertai munculnya keriput dan noda hitam atau flek. Pada pengabdian kepada masyarakat ini dijelaskan bahwa tomat itu dapat digunakan sebagai kosmetik antioksidan alami dimana salah satu zat yang terkandung dalam tomat adalah likopen. Dimana likopen merupakan salah satu antioksidan kuat yang berguna memerangi radikal bebas penyebab kanker. Untuk mendapatkan manfaat dari likopen sebaiknya tomat dikonsumsi tanpa harus dimasak, sehingga tomat dapat digunakan sebagai kosmetik alami dengan cara, misalnya tomat dibuat menjadi jus, dimakan langsung, dan yang sangat sering digunakan sebagai kosmetik adalah sebagai masker wajah seperti mencerahkan kulit, mengatasi wajah berjerawat, menjaga pori – pori wajah dan sebagainya, tomat dapat digunakan dengan cara dimana tomat di iris kemudian dioleskan irisan tomat tersebut secara merata pada wajah dan ditunggu selama sekitar 15 menit kemudian dibilas dengan air bersih. Selain untuk kulit, tomat juga memiliki banyak khasiat seperti melancarkan dan menyehatkan system pencernaan, mencegah kanker, mempertajam penglihatan serta memperindah dan memperkuat rambut bahkan tomat memiliki sumber vitamin K yang mampu mencegah pengeroposan tulang. Sangat banyak kegunaan buah tomat, sehingga dalam pengabdian kepada masyarakat ini dapat menambah

pengetahuan masyarakat dengan kegunaan buah tomat.

## 4. KESIMPULAN

Setelah melakukan pengabdian masyarakat di Desa Manunggang Julu, kesimpulan yang dapat di ambil adalah bahwa kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan tentang buah tomat, dan likopen, polifenol, dan vitamin C sebagai antioksidan yang terkandung dalam tomat (*Lycopersicon Esculentum Mill*) merupakan zat yang berpotensi sebagai anti penuaan kulit. Tomat memiliki efektifitas sebagai anti penuaan.



Gambar 1. Foto Bersama Peserta Pelatihan

## 5. REFERENSI

- A W. Radikal Bebas dan Parameter Status Antioksidan. Forum Diagnosticum, Prodia Diagnostic Educational Services, No 1 : 1-12. 1996.
- Kikuzaki H, Hisamoto M, Hirose K, Akiyama K, Taniguchi H. Antioxidant properties of ferulic acid and its related compounds. J Agric Food Chem. 2002;50(7):2161-8.
- Winarsi H. Antioksidan Alami dan Radikal Bebas. Yogyakarta: Kanisius; 2007.
- Widowati W, Safitri R, Rumumpuk R, Siahaan M. Penapisan Aktivitas Superoksida Dismutase pada Berbagai Tanaman. Jurnal Kedokteran Maranatha. 2005;5 No. 1:33-48.
- Hernani, Rahardjo M. Tanaman Berkhasiat Antioksidan Jakarta Penebar Swadaya; 2005.
- Regina A, Maimunah, Lisawati Y. Penentuan Aktivitas Antioksidan, Kadar Fenolat Total dan Likopen pada Buah Tomat (*Solanum lycopersicum L.*). Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi. 2008;13 No. 1.