

## Mahasiswa UKWMS Temukan Solusi Antikanker dari Jintan Hitam

(<https://jatim.antaranews.com/lihat/berita/245761/mahasiswa-ukwms-temukan-solusi-antikanker-dari-jintan-hitam>)

© Sabtu, 16 Desember 2017 14:49 WIB



Mahasiswa UKWMS saat memeriksa kondisi telur sebelum diinduksi. (Humas UKWMS)

**“** Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan pembentukan pembuluh darah pada membran korioalantois telur

*ayam berembrio yang sudah diberi perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa senyawa timokuinon yang terdapat pada biji jintan hitam memiliki manfaat sebagai antiangiogenesis ”*

a

Surabaya (Antara Jatim) - Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (UKWMS) Erdi Malutama bersama empat rekannya menemukan solusi antikanker dengan memanfaatkan ekstrak etanol biji jintan hitam (*Nigella sativa*).

"Selama ini terapi kanker yang digunakan biasanya melalui operasi, radiasi dan kemoterapi dan dirasa masih kurang efektif karena menyebabkan beberapa dampak seperti kerusakan jaringan, terjadinya perubahan bentuk jaringan dan kekebalan terhadap obat tertentu. Untuk itu kami mencoba mencari terapi yang lebih aman untuk mengatasi penyakit kanker," kata Erdi di kampus setempat, Sabtu.

Erdi mengatakan bersama keempat rekannya yaitu Albert Sebastian Gani, Bernardus Dedyanus Lusiano Tabore Kelan, E. Kristin Yuliana, dan Stella Calista Paramitha mengatakan biji jintan hitam berkhasiat sebagai penghambat pembentukan pembuluh darah baru (*antiangiogenesis*).

Biji jintan hitam, lanjut dia, dipilih karena memiliki kandungan senyawa aktif timokuinon yang mampu menghambat pertumbuhan sel kanker. Senyawa aktif timokuinon ini diperoleh dari hasil ekstrak etanol yang terdapat pada biji jintan hitam.

Penelitian itu dilakukan selama setahun dengan menggunakan basic Fibroblast Growth Factor (*bFGF*) untuk merangsang zat pertumbuhan *angiogenesis* pada makhluk hidup (*in vivo*). Makhluk hidup yang digunakan dalam penelitian ini adalah telur ayam kampung.

"Kami memilih telur ayam berembrio karena harganya murah dibandingkan media penelitian lainnya, juga mudah didapatkan, mudah dilakukan, pembentukan pembuluh darahnya bagus dan waktu penelitian lebih singkat," ujar Erdi.

Dia melanjutkan, pada telur ayam terdapat ekstra embrionik paling luar dari selaput telur yang terbentuk karena penggabungan korio dan alantois yang biasa disebut dengan membran korioalantois. Membran ini mampu membentuk pembuluh darah dengan baik dan mudah diamati, sehingga membran ini digunakan dalam penelitian ini.

Mahasiswa lainnya, Bernardus Dedyanus Lusiano Tabore Kelan mengungkapkan, sebelum memula<sup>^</sup>

penelitian, timnya harus mengambil ekstrak etanol pada biji jintan hitam.

 ANTARAJATIM (https://jatim.antaranews.com)

Q

"Pertama kami harus menyiapkan biji jintan hitam, lalu dicuci untuk menghilangkan kotoran yang menempel, lantas dikeringkan dan diblender untuk memperoleh serbuk biji jintan hitam. Selanjutnya dilakukan ekstraksi menggunakan soxhlet dengan pelarut etanol untuk memperoleh ekstrak etanol biji jintan hitam yang akan kami gunakan sebagai antiangiogenesis," urai Bernardus.

Ia menambahkan, selain itu perlu dipersiapkan telur yang sudah diinduksi dengan bFGF untuk merangsang pertumbuhan angiogenesis. Telur yang sudah diinduksi kemudian akan diberi perlakuan sesuai perhitungan dosis yang sudah ditentukan.

Penelitian tersebut, kata dia, didampingi Dr Iwan Sahrial Hamiddan Angelica Kresnamurti, M.Farm serta Lisa Soegianto, S.Si, ini berakhir memuaskan.

"Hasil penelitian menunjukkan terjadi penurunan pembentukan pembuluh darah pada membran korioalantois telur ayam berembrio yang sudah diberi perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa senyawa timokuinon yang terdapat pada biji jintan hitam memiliki manfaat sebagai antiangiogenesis," tuturnya.

Dirinya berharap penelitian yang dilakukan timnya dapat memberikan informasi mengenai khasiat tanaman biji jintan hitam serta dapat digunakan secara klinis sebagai salah satu alternatif obat kanker.(\*)

Pewarta : **willy irawan**

Editor: Slamet Hadi Purnomo

COPYRIGHT © ANTARA 2018

---

## **BERITA TERKAIT**

---

## **KOMENTAR**

---

^