

Mahasiswa UGM Temukan Potensi Bonggol Pisang Untuk Terapi Kanker Payudara

Friday, 16 Agustus 2019 WIB, Oleh: Ika



Kanker payudara merupakan penyakit yang menjadi momok bagi wanita di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Bahkan, menjadi salah satu jenis kanker penyebab kematian tertinggi pada wanita.

Berbagai metode pengobatan kanker terus diupayakan untuk pengobatan kanker payudara. Termasuk dengan mengeksplorasi bahan alam untuk digunakan sebagai agen kemoterapi kanker payudara yang efektif dan minim efek samping.

Seperti yang dilakukan oleh sekelompok mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada (UGM) yang melakukan penelitian guna menemukan potensi baru dalam pengobatan kanker payudara. Mereka adalah Mila Hanifa, Eri Prasetyo Nugroho, dan Kadek Maylena Putri Yulianan.

Ketiganya melakukan penelitian untuk menemukan efek anti kanker yang terdapat di bonggol pisang terhadap kanker payudara. Dari sejumlah studi terdahulu, bonggol pisang diketahui mengandung banyak senyawa flavonoid, seperti kuersetin, kaempferol, dan rutin.

“Kuersetin dilaporkan mampu menginduksi proses penuaan sel (*senescence cells*) pada sel kanker. Dari situ kami berupaya meneliti lebih jauh potensi bonggol pisang sebagai agen suportif dalam membunuh sel kanker, salah satunya kanker payudara,” terang Mila, Jumat (16/8) di Kampus UGM.

Dia menyebutkan penelitian tersebut merupakan upaya untuk memberikan solusi alternatif pengobatan kanker. Salah satu agen kemoterapi kanker payudara yang terbukti efektif adalah doksorubisin. Namun, doksorubisin memiliki kelemahan berupa efek samping seperti hepatotoksik dan kardiotoxik apabila digunakan dalam dosis tinggi maupun jangka panjang.

Oleh karena itu, mereka terdorong mengeksplorasi dan meneliti lebih dalam penggunaan bahan alam yang minim efek samping berupa bonggol pisang kepok.

Penelitian mulai dilakukan menggunakan agen kemoterapi kanker yang terbukti efektif yakni doksorubisin sebagai penginduksi penuaan sel dan Sel 4T1 sebagai model kanker payudara. Menggunakan sampel ekstrak etanolik bonggol pisang yang diperoleh dengan metode maserasi. Dari sejumlah uji diketahui bahwa dalam bonggol pisang memiliki kandungan senyawa kuersetin dan mempunyai kandungan total flavonoid sebesar 0,7 persen (b/b).

Sementara dari uji sitotoksisitas menunjukkan ekstrak etanolik bonggol pisang bersifat tidak toksik terhadap sel kanker. Namun, pada uji selanjutnya diketahui bahwa pemberian ekstrak etanolik bonggol pisang tunggal maupun yang dikombinasikan dengan doksorubisin mampu meningkatkan persentase sel *senescence*.

“Hasil uji memperlihatkan bahwa ada potensi dari ekstrak bonggol pisang untuk meningkatkan efektivitas doksorubisin sehingga dapat dikembangkan sebagai pencegah kanker maupun sebagai suplemen dalam pengobatan kanker,” tuturnya.

Mila menyampaikan untuk memberikan kenyamanan dalam konsumsi, mereka memformulasikan ekstrak etanolik bonggol pisang dalam bentuk sediaan *effervescent* bonggol pisang atau NACOVENT (*banana corm effervescent*). Sediaan *effervescent* dipilih karena memiliki keunggulan dibandingkan sediaan lain yang beredar di pasaran yaitu timbulnya sensasi *sparkling* dan rasa segar setelah dikonsumsi, proses penyerapan dalam tubuh cepat serta mudah digunakan.

Penelitian yang dilakukan ketiga mahasiswa muda ini dilakukan melalui Program Kreativitas Mahasiswa bidang Penelitian Eksakta (PKM-PE) yang berhasil memperoleh dana hibah penelitian dari Kemenristekdikti. Bahkan, berhasil lolos untuk melaju dalam Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) 2019 yang akan digelar pada 27-31 Agustus 2019 mendatang di Universitas Udayana, Bali. (Humas UGM/Ika)

Berita Terkait

- [Jumlah Pasien Terdiagnosis Kanker Payudara Terus Meningkat](#)
- [Overekspresi mRNA SDF1 Berpengaruh Terhadap Kejadian Metastasis Kanker Payudara](#)
- [Mahasiswa UGM Temukan Potensi Bonggol Pisang Untuk Terapi Kanker Payudara](#)
- [Terapi Hormonal Bisa Tingkatkan Kualitas Hidup Penderita Kanker Payudara](#)
- [Kegagalan Terapi Kanker Karena Resistensi Obat dan Toksisitas](#)