

Headline	Tongkat ali ada bahan antikanser		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	12 Nov 2020	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	107,609
Page No	24	Readership	322,827
Language	Malay	ArticleSize	1246 cm ²
Journalist	N/A	AdValue	RM 50,951
Frequency	Daily	PR Value	RM 152,853



LAPORAN KHAS SIRI 2

TONGKAT ali atau nama saintifiknya *Eurycoma longifolia* amat popular digunakan oleh golongan lelaki sebagai agen afrodisiak dan meningkatkan tenaga.

Namun, secara umumnya terdapat banyak lagi kegunaan dan potensi yang dilaporkan menerusi pengetahuan tradisi dan juga kajian saintifik.

Antara kajian saintifik awal yang pernah dijalankan termasuklah kajian antikanser menggunakan sel-sel kanser ovari dan payudara.

Namun, pelbagai teknik pengekstrakan daripada tongkat ali yang digunakan boleh menghasilkan pelbagai jenis ekstrak yang boleh memberi kesan yang berbeza-beza sama ada aktif atau tidak aktif.

Berdasarkan kesedaran ini, secampulan penyelidik Bahagian Hasil Semula Jadi, Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) berasaskan perlu untuk menangani masalah tersebut dengan memastikan ekstrak yang dihasilkan adalah aktif dengan melakukan proses pengekstrakan mengikut prosedur operasi standard (SOP) yang betul.

Kajian kumpulan tersebut yang diketuai oleh Pegawai Penyelidikan Kanan Bahagian Hasil Semula Jadi FRIM, Dr. Nurhanan Murni Yunus bersama empat pegawai penyelidik yang mempunyai kepakaran dalam bidang masing-masing.

Mereka terdiri daripada Muhammad Hafiz Jauri (bidang fitokimia), Nor Datiakma Mat Amin (bidang biokimia/proteomik), Noor Rasyila Mohamed Noor (bidang formulasi) dan Chee Beng Jin yang mempunyai kepakaran dalam bidang toksikologi.

Dr. Nurhanan berkata, kumpulannya berjaya membangunkan SOP berkenaan dengan memanfaatkan ramuan aktif daripada ekstrak piawai tongkat ali dinamakan SEEL30 yang berpotensi sebagai antikanser.

Ramuan aktif daripada tongkat ali yang ditemukan sebelum ini yang diuji ke atas sel-sel kanser adalah tidak larut air. Hasil kajian semula dan optimasi cara pemrosesan dan pengekstrakan tongkat ali telah menemukan satu kaedah baru bagi penghasilan ekstrak tongkat ali larut air yang mempunyai potensi mematin



Tongkat ali ada bahan antikanser

PENYELIDIKAN berkaitan khasiat tongkat ali mesti disokong dengan kesediaan bahan mentah yang mencukupi. - GAMBAR HIASAN

MUKADIMAH

RAMAI daripada kita membuat pelbagai dakwaan mengenai khasiat sesuatu herba tetapi ia kebanyakannya berasaskan kepada pengetahuan tradisional (TK) yang diwarisi turun temurun.

Laporan khas mini oleh wartawan *Utusan Malaysia*, LAUPA JUNUS mengupas serba sedikit mengenai dakwaan khasiat herba yang berasaskan kepada kajian makmal dan bukti saintifik hasil penyelidikan saintis tempatan.

Jika laporan Siri 1 minggu lepas menampilkan khasiat ketum berdasarkan kajian saintifik yang begitu hangat diperkatakan, Siri 2 ini membincangkan mengenai khasiat tongkat ali hasil kajian makmal.

sel-sel kanser.

Sebagai perbandingan, kebanyakan ekstrak yang pernah diuji di makmal yang mengandungi bahan aktif berpotensi antikanser didapati tidak larut air. Kaedah penghasilan SEEL30 ini dapat dijinakkan kerana tidak perlu membeli pelarut tertentu seperti etanol bagi tujuan pengekstrakan.

Dr. Nurhanan yang pakar dalam penyelidikan antikanser ke atas hasil semula jadi, bioperubatan, proteomik memberitahu, SOP yang dihasilkan melibatkan kaedah pempiawaian pengekstrakan dengan memastikan ekstrak yang dihasilkan mengandungi bahan aktif tertentu yang boleh mematin beberapa jenis sel-sel kanser termasuk sel-sel kanser ovari.



SEL-SEL kultur kanser ovari kebanyakannya mati setelah dirawat menggunakan ekstrak SEEL30.



SEL-SEL kultur kanser ovari yang belum dirawat.

"Kajian *in vitro* di dalam makmal dengan menggunakan sel-sel kanser tertentu termasuk sel-sel kanser ovari telah menunjukkan SEEL30 berfungsi dalam mematikan sel-sel kanser tersebut manakala analisis biokimia menggunakan pendekatan proteomik menunjukkan potensi SEEL30 dalam meningkatkan tenaga," ujarnya.

Berkongsi lebih lanjut Dr. Nurhanan berkata, SEEL30 adalah ekstrak piawai yang dihasilkan daripada akar tongkat ali yang dengan menggunakan SOP yang telah dibangunkan sendiri agar kandungan bahan aktif berpotensi anti-kanser masih berada pada kepekatan tertentu



PENGAMBILAN akar tongkat ali yang ditanam di Stesyen Penyelidikan FRIM Maran, Pahang.

Headline	Tongkat ali ada bahan antikanser		
MediaTitle	Utusan Malaysia		
Date	12 Nov 2020	Color	Full Color
Section	Supplement	Circulation	107,609
Page No	24	Readership	322,827
Language	Malay	ArticleSize	1246 cm ²
Journalist	N/A	AdValue	RM 50,951
Frequency	Daily	PR Value	RM 152,853



Kajian *in vitro* di dalam makmal dengan menggunakan sel-sel kanser tertentu termasuk sel-sel kanser ovari telah menunjukkan SEEL30 berfungsi dalam mematikan sel-sel kanser tersebut.”

di dalam ekstrak tersebut.

Kata beliau, ujian *in vitro* sel-sel kanser ke atas SEEL30 pula dijalankan menggunakan kaedah pengasaan Sulphorhodmine B dan sel-sel kanser ovari, payudara, kolorektal dan epidermoid (kulit) manakala kajian akut dan subakut toksisiti menggunakan model haiwan serta genotoksisiti juga menunjukkan SEEL30 selamat digunakan mengikut garis panduan Pertubuhan Bagi Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan (OECD).

Beliau berkata, teknologi tersebut kini sedia dikomersialkan melalui pemindahan pelesenan teknologi kepada pihak industri.

Terkini, satu prototaip minuman pracampur S30 yang mengandungi SEEL30 sebagai salah satu ramuannya telah dihasilkan dan dalam proses untuk dikomersialkan sebagai minuman kesihatan.

Minuman S30 ini dirumus khas agar ia selamat diminum dan membantu dalam menghasilkan tenaga. Ia boleh diambil oleh orang dewasa perempuan dan lelaki dan juga pesakit kanser yang telah selesai menjalani pembedahan dan kemoterapi.