

Headline	PENGESAH KANDUNGAN HERBA		
MediaTitle	Harian Metro	Color	Full Color
Date	28 Jun 2016	Circulation	1,270,667
Section	Agro	Readership	3,812,000
Page No	3	ArticleSize	648 cm ²
Language	Malay	AdValue	RM 25,527
Journalist	Nor Hanisah Kamaruzaman	PR Value	RM 76,582
Frequency	Daily		



PENGESAH KANDUNGAN HERBA

Kod bar DNA boleh kesan pencemaran produk melalui pengesahan spesies

Nor Hanisah Kamaruzaman

renanca@hmetro.com.my

Sejarah dengan peningkatan pasaran dan industri herba, masalah pencemaran produk itu makin meningkat dari semasa ke semasa.

Pencemaran produk herba boleh berlaku disebabkan kesalahan pengeluar mengenal pasti spesies atau digantikan dengan herba murah atau ubat sintetik.

Ini menyebabkan formulasi produk menjadi kurang berkualiti, malah lebih teruk lagi membahayakan kesihatan pengguna.

Menyedari masalah ini, kumpulan penyelidik daripada Makmal Genetik di Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) kini sedang menyempurnakan kajian kod bar DNA yang memudahkan pengesahan spesies tumbuhan herba di

negara ini.

Kumpulan penyelidik dianggotai Dr Lee Soon Leong, Dr Lee Chai Ting, Dr Kevin Ng Kit Siong, Dr Ng Chin Hong, Dr Ling Sui Kiong, Tan Ai Lee dan Nurul Farhanah Zakaria itu diketuai Dr Tnab Lee Hong sudah memulakan penyelidikan sejak Januari tahun lalu.

Teknik kod bar DNA menawarkan alternatif mengesan pencemaran produk herba dengan mengesahkan kualiti produk melalui pengesahan spesies.

Dr Tnab berkata, teknik berkenaan berdasarkan penggunaan beberapa jujukan DNA yang pendek dalam genom tumbuhan yang mempunyai variasi secukupnya untuk membezakan satu spesies dengan yang lain.

“Setiap tumbuhan ada ciri dan DNA unik seperti

cap jari manusia yang dapat membezakan setiap orang dengan yang lain.

“Dengan mengumpul data dan kod bar DNA daripada tumbuhan herba berkenaan, proses mengenal pasti kandungan herba dalam ubatan menjadi lebih mudah dan tepat.

“Ini bukan saja dapat membantu sesuatu produk memperkenalkan isi kandungannya, malah dapat membuat pengesahan jika ubatan itu mempunyai herba seperti dinyatakan,” katanya.

Katanya, kaedah pengesahan spesies tumbuhan herba sangat diperlukan di Malaysia.

“Biro Pengawalan Farmaseutikal Kebangsaan (BPFK) menggunakan sistem pengesahan pencemaran produk herba berdasarkan kaedah kimia seperti penyaringan steroid,

antihistamin, antidiabetik dan sebagainya.

“Pengesahan berdasarkan kod bar DNA bakal menjadi alternatif bagi melengkapka kaedah kimia sedia ada,” katanya.

Sehingga kini, 100 spesies tumbuhan herba sudah mendapat kod bar DNA dan disimpan dalam pangkalan data rujukan. Jumlah itu bakal bertambah sehingga tamat penyelidikan pada Disember tahun ini.

Antara spesies tumbuhan herba yang dikenal pasti ialah tongkat ali, mas coteh, hempedu bumi, mata pelanduk, belalai gajah, misai kucing, sirih, pecah beling dan patawali.

Hasil penyelidikan yang mendapat geran daripada Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) itu bakal dipatenkan.

Headline	PENGESAH KANDUNGAN HERBA		
MediaTitle	Harian Metro		
Date	28 Jun 2016	Color	Full Color
Section	Agro	Circulation	1,270,667
Page No	3	Readership	3,812,000
Language	Malay	ArticleSize	648 cm ²
Journalist	Nor Hanisah Kamaruzaman	AdValue	RM 25,527
Frequency	Daily	PR Value	RM 76,582

- 1. DR Tnah**
2. PENYELIDIKAN dijalankan di seluruh negara.
3. TONGKAT ali
4. MISAI kucing
5. PATAWALI
6. HEMPEDU bumi
7. MAS cotek
8. SIRIH
9. BELALAI gajah
10. PECAH beling
11. MATA pelanduk



Headline	PENGESAH KANDUNGAN HERBA		
MediaTitle	Harian Metro	Color	Full Color
Date	28 Jun 2016	Circulation	1,270,667
Section	Agro	Readership	3,812,000
Page No	3	ArticleSize	648 cm ²
Language	Malay	AdValue	RM 25,527
Journalist	Nor Hanisah Kamaruzaman	PR Value	RM 76,582
Frequency	Daily		

