

Piawaian Kualiti Menjamin Tambah Nilai Produk Herba Untuk Penjagaan Kesihatan Dan Perawatan

ESHAIFOL AZAM

[f Share on Facebook](#) [🐦 Tweet on Twitter](#) [📞 Whatsapp \(Mobile Only\)](#)

PUBLISHED : 28 JULY 2022



Pensyarah Perubatan Jabatan Toksikologi
Institut Perubatan dan Pergigian Termaju, Universiti Sains Malaysia

Penjualan dan penggunaan produk herba di pasaran Malaysia telah berkembang dengan pesat sejak kebelakangan ini. Kesedaran pengguna tentang kebaikan herba dalam penjagaan kesihatan dan perawatan penyakit adalah antara sebab peningkatan permintaan terhadap produk herba di pasaran. Tambahan lagi melalui perkembangan sains dan teknologi, pelbagai aspek pembuktian secara saintifik sehingga ke peringkat mekanisme molekul boleh dilaksanakan. Senario ini telah sedikit sebanyak membangunkan industri perubatan tradisional dan komplementari di Malaysia, di samping mengembalikan keyakinan pengguna generasi muda terhadap amalan penjagaan kesihatan dan perawatan penyakit secara turun-temurun ini. Selain itu, persepsi pengguna tentang produk alami adalah 'selamat' berkemungkinan juga menyumbang kepada trend yang tersebut diatas¹.

Kesan daripada peralihan paradigma penjagaan kesihatan dan amalan perubatan ini, industri yang terlibat secara langsung seperti industri pertanian herba, pembangunan produk herba secara komersial mahupun individu pengamal perubatan tradisional, tidak ketinggalan mendapat impak yang positif ke arah pembangunan ekonomi mereka di samping sumbangan kepada ekonomi negara secara menyeluruh. Kesan yang positif juga dapat dilihat dari aspek kesedaran pengguna tentang kepentingan pemilihan produk yang betul dan selamat. Pihak yang bertanggungjawab iaitu Agensi Kawal Selia Farmaseutikal Kebangsaan (National Pharmaceutical Regulatory Agency - NPRA) sentiasa memastikan produk yang didaftarkan samada dalam bentuk suplemen kesihatan, rawatan herba, terapeutik atau produk kosmetik, dapat dipantau dengan berkesan untuk mengelakkan penipuan dan tuntutan keberkesanan produk yang melampau².

Dalam keghairahan yang tersebut di atas, harus diingatkan bahawa kebanyakan produk herba yang didaftarkan melalui NPRA tidak dijamin menepati kriteria piawaian kualiti dan keberkesanan yang konsisten. Ini adalah disebabkan oleh sifat dan kandungan herba yang berbeza bergantung kepada beberapa faktor dalaman dan juga luaran. Contoh faktor dalaman yang boleh mempengaruhi sifat produk herba yang dihasilkan adalah sudah tentu sifat botani herba itu sendiri. Oleh yang demikian proses pengenal pastian spesis yang betul oleh pakar taksonomi adalah langkah pertama yang penting sebelum penanaman herba bermula. Selain itu sifat ketahanan kepada perubahan persekitaran juga memainkan peranan yang penting dan perlu diambil tahu sebelum sesuatu jenis herba ditanam. Sifat ketahanan herba ini berkait rapat dengan komponen fitokimia yang terdapat di dalam herba tertentu di mana bahan utama yang memberi kesan kesihatan atau perubatan perlu dikenal pasti terlebih dahulu agar tindakan untuk mengekalkan bentuk asal molekul fitokimia dapat dikawal³.

Contoh faktor luaran yang boleh mempengaruhi kualiti produk herba pula adalah geografi kawasan pertanian, musim penuaian, kaedah penyimpanan, pemprosesan ekstrak dan penghasilan produk komersial yang menggunakan pelbagai bahan kimia sintetik tambahan (synthetic additive). Banyak kajian telah membuktikan kandungan fitokimia herba dalam kalangan spesis yang sama boleh jadi berbeza jika ditanam dalam persekitaran geografi yang berbeza daripada aspek sifat tanah, kelembapan, suhu, kadar pengairan, pembajaan atau pendedahan kepada sinar

matahari. Selain itu musim berbeza seperti musim tengkujuh atau musim panas juga boleh mempengaruhi kandungan herba yang dituai^{3, 4, 5}. Cara pemprosesan bahan mentah kepada ekstrak samada dalam bentuk serbuk, cecair atau pati akan menentukan media pengekstrakan yang akan digunakan, dan ini sudah tentu akan mempengaruhi kandungan fitokimia yang terhasil daripada proses pengekstrakan herba⁶. Oleh kerana bahan kimia yang terdapat di dalam herba adalah bahan kimia semulajadi, maka ia terdedah kepada sebarang proses pengoksidaan dan tindakbalas kimia yang boleh merubah bentuk atau sifat asal fitokimia yang berkaitan. Teknik penyimpanan (cth. suhu, sifat bekas simpanan, pencahayaan dll.), kaedah pengangkutan produk dari satu tempat ke tempat yang lain dan penambahan bahan sintetik atau pengawet ke dalam ekstrak herba adalah antara faktor yang boleh mempengaruhi kestabilan kandungan fitokimia⁷.



Aktiviti piawaian kualiti di makmal pengekstrakan herba

Secara kesimpulan, mengambil kira sifat herba yang pelbagai dan senario perkembangan mendadak industri produk herba, ia jelas menggambarkan keperluan yang mendesak untuk membangunkan garis panduan standard tentang penghasilan produk herba yang mempunyai piawaian kualiti yang konsisten, justeru dijamin selamat dan berkesan. Langkah permulaan untuk menghasilkan standard bukan suatu usaha yang mudah, malah memerlukan perancangan yang teliti dan

sumbangan kerja berpasukan yang padu daripada pelbagai disiplin kepakaran. Kaedah penelitian yang betul akan menjamin segala dapatan kajian dapat digunakan secara sah (valid) dan analisis kajian dapat diaplikasi oleh pihak industri dengan tepat. Usaha yang sistematik ini sudah tentu akan menjamin kualiti dan kelestarian peranan produk herba dalam penjagaan kesihatan dan perawatan. Tambahan lagi, perancangan yang strategik dan teliti adalah bertujuan supaya segala data saintifik yang diperolehi tidak 'menjerat diri sendiri' yang boleh membantutkan perkembangan industri pada masa akan datang.

Rujukan

1. Tengku Mohamad T.A.S. et. al. (2019). Preference, Perception and Predictors of Herbal Medicine Use Among Malay Women in Malaysia, *Patient Preference and Adherence*, 13, pp. 1829-1837
2. National Pharmaceutical Regulatory Agency (2022). Available at: <https://npra.gov.my/index.php/en/about/addons-list-6/vision-mission-and-objective.html>
3. Ncube, B., Finnie, J.F., Van Staden, J. (2012). Quality from the field: The impact of environmental factors as quality determinants in medicinal plants, *South African Journal of Botany*, 82, pp. 11-20
4. Ghosh, D. Quality issues of herbal medicines: internal and external factors (2018). *International Journal of Complementary and Alternative Medicine*, 11(1), pp. 67-69
5. Zhang, M. et. al. (2021). Influence of Environment on the Distribution and Quality of *Gentiana dahurica* Fisch. *Frontiers in Plant Science*, 12:706822. doi: 10.3389/fpls.2021.706822
6. Zhang, Q.W., Lin, L.G., Ye, W.C. (2018). Techniques for extraction and isolation of natural products: a comprehensive review. *Chinese Medicine*, 13, pp. 1-20
7. Thakur, L. et. al. (2011). Novel approaches for stability improvement in natural medicines. *Pharmacognosy Reviews*. 5(9), pp. 48-54