

Lawsonia inermis Linn. (Inai) dalam Perspektif Hadith: Aplikasi dalam Etnobotani Melayu dan Kehadiran Aktiviti Antioksida

Lawsonia inermis L. (Henna) in Hadith Perspective: Applications in Malay Ethnobotany and Its Antioxidant Activity

MUHAMMAD REMY OTHMAN
MOHD FARHAN MD ARIFFIN
KHADHER AHMAD
ROZANA OTHMAN
KHALIJAH AWANG
ZULKIFLI MOHD YUSOFF

ABSTRAK

Tumbuhan inai telah dikenali sejak dahulu sebagai tumbuhan pelbagai guna dan telah dilaporkan manfaatnya dalam hadith dan etnobotani Melayu. Walau bagaimanapun, kajian saintifik tentang potensi inai sebagai agen pencegahan luka masih terhad dan tidak meluas. Sebatian antioksida semulajadi di dalam tumbuhan adalah amat penting bagi proses penyembuhan luka. Secara umumnya antioksida berfungsi untuk melambatkan kesan keradangan kulit dan menghalang enzim tromboplastin daripada diserang oleh radikal bebas dalam proses penyembuhan luka oleh sistem kulit manusia. Objektif kajian ini adalah untuk membuktikan kewujudan sebatian antioksida dalam ekstrak inai. Metode kajian yang digunakan adalah dengan menguji kandungan antioksida dalam inai, berbanding dengan sebatian antioksida piawai iaitu quercetine dan gallic acid, melalui Ujian DPPH. Hasil kajian menunjukkan bahawa kewujudan sebatian antioksida dalam inai, berfungsi membantu proses penyembuhan luka secara semulajadi seperti yang diamalkan oleh Rasulullah SAW. Dapatkan eksperimen ini amat penting untuk ujikaji selanjutnya seperti ujian tahap ketoksikan inai, dan ujian antikeradangan dalam perut tikus (gastroprotective) daripada ekstrak inai.

Kata kunci: Aktiviti Antioksida; etnobotani Melayu; lawsonia inermis; perspektif hadith

ABSTRACT

Henna, known since ancient years as a plant with multiple usage, has its benefits reported in the Hadith and Malay ethnobotany. Nevertheless, scientific research on henna's potential as an agent for wound healing is still limited. Natural antioxidant compounds in plants are very crucial in wound healing process. Generally, an antioxidant functions to slow down skin inflammation and thus prevents the thromboplastin enzyme from being attacked by free radicals in the wound healing process of the human skin system. The objective of this research is to prove the existence of antioxidant compounds in henna extract. The research methodology is to test the antioxidant content in henna by comparing with standard antioxidant compounds, namely, quercetine and gallic acid, using the DPPH Test. The research results show the existence of antioxidant compounds in henna, which function to assist the wound healing process naturally. Applying henna for wound healing was practised by Prophet Muhammad (PBUH). This experimental finding is very important for further experiments, such as test on toxicity levels and anti-inflammatory activity of henna extract in rat stomach (gastroprotective).

Keywords: Antioxidant activity; hadith perspective; lawsonia inermis; Malay ethnobotany

PENGENALAN

Dalam buku "Kesihatan dan Perubatan Dalam Tradisi Islam" karangan Fazlur Rahman pada tahun 1989 dan diterjemah oleh Dewan Bahasa dan Pustaka, Malaysia, 1996 oleh Wan Mohd. Nor Wan Daud bersama Shahrul Amar Abdullah, menyatakan

dalam bab 2, penilaian agama mengenai perubatan, menyatakan hadith-hadith perubatan Rasulullah SAW bolehlah dikategorikan kepada tiga bahagian.

Bahagian pertama - hadith yang menggalakkan rawatan perubatan apabila sakit dan memberikan prinsip-prinsip yang amat luas tentang kesihatan.

Bahagian kedua - merangkumi kenyataan-kenyataan yang disabdakan oleh Rasulullah SAW tentang penyakit-penyakit tertentu dan masalah-masalah kesihatan dan juga kaedah-kaedah rawatan sama ada secara spiritual atau secara perubatan.

Bahagian ketiga - peranan hadith dalam hasil-hasil tulisan perubatan nabi-nabi. Satu pernyataan menyeluruh akan perihal mencari penawar bagi setiap penyakit dapatlah diamati dari sabda Rasulullah SAW : “*Allah tidak menurunkan sesuatu penyakit melainkan diturunkan bersamanya penawar*” [Riwayat al-Bukhari (5678)] dan juga sabdanya yang lain “*Setiap penyakit ada ubatnya. Apabila didapati ubat yang serasi dengan penyakit nescaya sembuhlah ia dengan izin Allah Azza wa Jalla*” [Riwayat Muslim (4084)].

Suatu kajian dan usaha yang jitu dari pelbagai pihak untuk terus mengkaji kebaikan ataupun sebaliknya yang ada dalam tumbuhan ataupun bahan yang disebut di dalam Al-Quran dan Hadith perlu selari dengan perkembangan ilmu masa kini. Sebagai contoh adalah amalan sunnah memasukkan air ke dalam hidung semasa berwuduk. Ramli dan lain-lain (2018) telah menjalankan penelitian secara saintifik terhadap keberkesanan amalan memasukkan air ke dalam hidung dalam mengurangkan jangkitan saluran pernafasan akut dalam kalangan jemaah haji lelaki Malaysia. Kajian menunjukkan amalan sunnah ini mengurangkan tanda-tanda seperti batuk, hidung berair (*rhinorrhoea*) dan hidung tersumbat. Kajian ini juga mencadangkan agar amalan ini disertakan bersama-sama sebahagian kaedah intervensi yang merangkumi vaksinasi dan pemakaian penutup muka bagi jemaah haji Malaysia (Ramli et al. 2018).

Terdapat beberapa tumbuhan yang disebut di dalam al-Quran dan Hadith berkaitan dengan kegunaan dalam perubatan Alam Melayu, antaranya pokok bidara, buah delima, halia, serai, madu, jintan hitam (habbatussauda), kurma ajwah, bawang merah (daun), pisang emas (kulit) dan pokok inai (Din 2011; Muhammad 2014; Mohd Tamizi 2015).

Kajian ini memfokuskan kajian tumbuhan inai untuk dikembangkan dan dibuktikan secara saintifik berdasarkan panduan yang disebut dalam Hadith dan amalan Ethnobotani Melayu. Terdapat beberapa hadith yang berkait dengan penggunaan inai menyentuh amalan kesihatan bukan sahaja kepada warna perhiasan sahaja tetapi juga penggunaan inai dalam rawatan untuk mengurangkan keradangan, bisul, dan mengurangkan sakit di kepala dan kaki. Hadith-hadith dikumpulkan dalam Jadual 1 bahagian hasil dapatan kajian. Secara umumnya, inai

telah diperkenalkan dan ditanam sejak dahulu lagi di Malaysia sebelum kemerdekaan sebagai bahan rawatan kepada sakit kulit, rawatan keradangan seperti dalam Jadual 2, dibincangkan dalam hasil dapatan kajian.

CIRI TUMBUHAN INAI (*LAWSONIA INERMIS LINN.*)

Nama saintifik inai adalah *Lawsonia inermis* Linnaeus. Merujuk kepada Kamus Dewan Bahasa Dan Pustaka (Edisi Keempat) inai adalah sejenis tumbuhan (pokok kecil yang daunnya digunakan sebagai bahan pemerah kuku dan jari). Inai merupakan tumbuhan renik herba, dan boleh mencapai ketinggian 6 meter. Bercirikan dikot dan berbuah dua tahun sekali. Daun inai tumbuh secara berpasangan di sisi batang dan ranting. Inai adalah tumbuhan muda untuk tahun pertama dan tahun ke dua. (Chaudhary et al. 2010).

Nama tempatan bagi inai dikenali dengan pelbagai nama; *Camphire* (Eng. King James Version of the Bible) (James 2008.), *Hana* (Arab. Yemen), *Henna*, *Cypress Shrub* (English), *Henne* (Spanish) *Hinna*, *Panna* (Persian), *Inai* (Malaysia), *Kopher* (Hebrew) (James 2008), *Kurinji* (Tamil), *Kuravamee* (Telgu), *Kypors* (Greek) (Farooqi, 2003), *Medhika*, *Medika*, *Dviranta*, *Kokanda* (Sanskirt), *Mhendi* (Hindi, Urdu, Gujarati, Bengali) (Chaudhary et al. 2010), *Pacar Jawa* (Indonesia) (Burkill 1995).

Kewujudan sebatian kimia dalam tumbuhan inai telah banyak dilaporkan dalam kajian lepas. Hampir 70 sebatian fenolik telah ditemui dari ekstrak *L. inermis*, yang mana sebatian-sebatian ini telah ditulenkhan dari pelbagai bahagian *L. inermis* termasuk akar, kulit kayu, bunga, dan daun. Telah terbukti di mana sebatian-sebatian ini mempunyai pelbagai aktiviti biologi (Semwal et al. 2014). Antara kajian terkini adalah penemuan 27 sebatian fenolik dari inai yang diekstrak menggunakan formulasi pelarut etanol:air (80:20), dan antaranya adalah kumarin, flavonoid, naftalena dan asid galik (Othman et al. 2020).

Tumbuhan inai telah dilaporkan dalam aktiviti farmakologi seperti antiradang, antibakteria, antimikrobial, antifungal, antivirus, antiparasit, antioksidan, antikesuburan, tuberkulostatik dan antikanser (Othman et al. 2020) dan juga antivirus (Salleh et al. 2019).

Pada peringkat matang, duri mula terbentuk di hujung tunas daun inai. Daunnya yang telah matang berwarna hijau gelap, dengan bintik-bintik kehitaman. Buah inai masak pada akhir musim

panas/kering. Dalam setiap buah inai terdapat purata 40-45 biji. Inai mempunyai warna bunga yang berbeza. Bunga putih dipanggil jenis *alba*, tetapi ia digunakan untuk pewarna kuning, merah jambu dan merah. Inai membiak melalui keratan batang dan

juga biji benih. Tumbuhan inai sukaan kelembapan tetapi boleh bertahan dalam keadaan kering yang tidak terlalu lama (Burkill 1994 & Jain et al. 2010). Rajah 1 menunjukkan lakaran bahagian tumbuhan inai.



RAJAH 1. Lakaran tumbuhan inai yang menunjukkan 1) bahagian bawah dan atas tangkai berbunga, 2) bunga, dan 3 biji benih.
Sumber: PROTA.

FUNGSI ANTIOKSIDA DALAM RAWATAN LUKA

Antiokksida adalah sebatian yang wujud di dalam tumbuhan (Süntar et al. 2012). Dalam buku *Biology: Heinemann Advance Science* kegunaan peringkat silibus *A Level* karangan Ann Fullick (1994) telah diterangkan mengenai fungsi antiokksida. Antiokksida mempunyai lebih elektron yang mana ia akan memindahkan elektron kepada radikal bebas yang mengganggu proses penyembuhan luka. Oleh itu, secara umumnya antiokksida berfungsi dalam melambatkan kesan keradangan dan menghalang enzim tromboplastin daripada diganggu oleh radikal bebas. Hal ini akan mempercepatkan lagi proses penyembuhan oleh sistem kulit manusia. Apabila luka, kulit akan mengalami keradangan seperti sakit, kemerahan, dan bengkak. Apabila terluka, pada peringkat awal, saluran darah akan mengecil dan meningkatkan tekanan darah, aliran platelet darah (berperanan dalam pembekuan darah) meningkat, penghasilan sel darah putih (leukosit) dan sel limfosit T memasuki kawasan luka untuk memberhentikan darah daripada mengalir keluar. Perkara ini berlaku secara semulajadi dalam sistem pertahanan kulit manusia.

Süntar dan lain-lain (2012) telah mengumpulkan beberapa tumbuhan tradisional yang kaya dengan kewujudan sebatian antiokksida, antaranya adalah seperti tumbuhan *Centella asiatica* (Pegaga), *Curuma longa* (Kunyit), dan *Chromolaena Odorata* (Daun Kapal Terbang) kerap digunakan sebagai bahan rawatan dalam luka yang kaya dengan sebatian antiokksida (Maneenoon et al. 2015). Walaupun begitu, kajian terhadap kandungan antiokksida bagi tumbuhan inai yang tumbuh di Malaysia masih lagi terbatas (Othman et al. 2020), dan ini memerlukan kajian lanjutan ke atas tumbuhan inai yang tumbuh di Malaysia untuk mengetahui kewujudan sebatian antiokksida dalam ekstrak inai. Hal ini kerana tumbuhan inai telah dijadikan sebagai rawatan luka oleh masyarakat Melayu sejak dahulu lagi. Rumusan jenis sakit dan cara rawatan menggunakan inai dijelaskan dalam Jadual 1.

SKOP DAN METODOLOGI KAJIAN

Artikel ini dimulakan dengan perbincangan terhadap penjelasan bagi beberapa hadith berkaitan dengan inai daripada *al-Kutub al-Sittah* yang terdiri daripada Sahih al-Bukhārī, Sahih Muslim, Sunan

Abu Dāwūd, Jami` al-Tirmidhī, Sunan al-Nasa’ī, dan Sunan Ibn Mājah.

Keseluruhan hadith tersebut dianalisis dari aspek penggunaan inai sebagai bahan rawatan berdasarkan penjelasan daripada hadith dan ulama hadith. Pada masa yang sama turut dianalisis dari aspek sumber dan taraf hadith tersebut.

Kemudian, kajian ini turut menjalankan analisis kajian terhadap sorotan kajian lepas terhadap aplikasi etnobotani Melayu terhadap inai. Hasil dapatkan dikumpulkan dengan menyenaraikan aplikasi etnobotani Melayu daripada kajian lepas dan perbahasan Hadith berkaitan rawatan penggunaan inai.

Seterusnya, artikel ini mencadangkan dan menjalankan eksperimen tahap antiokksida dalam inai, kerana kandungan antiokksida memainkan peranan penting dalam proses merawat luka.

Data-data dianalisis adalah berdasarkan metode analisis induktif. Metode ini merujuk satu pola berfikir untuk menghurai atau menganalisis data daripada maklumat bersifat khusus kepada kesimpulan umum (Sheikh Othman et al. 1989). Kajian ini diteruskan dengan menjalankan ujian makmal iaitu eksperimen menguji kandungan antiokksida dalam inai, berbanding dengan sebatian antiokksida piawai iaitu *quercetine* dan *gallic acid*, melalui Ujian DPPH. Hasil eksperimen makmal ini amat penting untuk diselaraskan dengan aplikasi inai dalam Hadith dan Etnobotani Melayu.

DAPATAN KAJIAN

INAI DI DALAM AL-QURAN

Inai tidak disebut di dalam al-Quran (Kahrizi et al. 2012) tetapi menurut Farooqi (2003), berpendapat bahawa yang merujuk “*kāfūra*” di dalam ayat al-Quran [Surah al-Insān (76): 5] “Sesungguhnya orang-orang yang berbuat kebajikan minum dari gelas (berisi minuman) yang campurannya adalah *kāfūr*” adalah merujuk kepada inai berdasarkan perkataan “*kāfūra*” sama dengan perkataan dalam kitab Injil iaitu *Kopher*. Pendapat Farooqi (2003), diperkuuhkan berdasarkan perkataan delima di dalam Al-Quran yang menggunakan perkataan “*Rummān*” juga adalah sama dengan kalimah dalam kitab Injil (Hebrew) iaitu *Rimmon*. Katanya lagi, sifat inai adalah sama dengan kafur iaitu sejuk, harum dan wangi tetapi ia tidak toksik seperti kapur

(Camphor- *Dryobalanops aromatic*a). Farooqi mencadangkan “*kāfūra*” ditukar kepada *Lawsonia inermis* iaitu inai kerana tidak toksik dan namanya berdasarkan penggunaan bahasa dari kitab Injil iaitu *Kopher*.

Walaupun begitu, ramai *mufassir* berpendapat bahawa “*kāfūra*” merujuk kepada pokok kapur iaitu *Dryobalanops aromatic*a dari spesis Camphor Malaya (keluarga Dipterocarpaceae) yang berasal daripada Borneo; ataupun dari spesis *Cinnamom camphora* dari keluarga Lauraceae yang berasal dari China dan Jepun. Ada juga pendapat ahli *mufassir* seperti Tafseer-i Majidi berpendapat “*kāfūra*” adalah sesuatu yang berbeza dari *camphor* yang berada di dunia dan ia tidak memudaratkan (Abdul Majid Daryabadi, 1994).

Mengikut kitab mufradāt al-Qurān, “*kāfūra*” yang dimaksudkan adalah pokok yang diambil darinya kapur berwarna putih bersih, sejuk dan wangi. Rasanya pahit dan digunakan untuk melawan bau busuk dan sebagainya. Al-Fayruz Abadi mengatakan “*kāfūra*” dan *al-Qafur* adalah sesuatu yang putih lagi wangi dan terdapat di dalam pokok yang terkenal di negeri India (Yusoff, 2015). Oleh demikian, secara logiknya “*kāfūra*” yang dinyatakan dalam al-Quran amat sinonim dengan kapur yang berasal daripada Barus. Sehubungan itu, para *mufassir* dari Indonesia seperti Hasbi as-Shiddieqy (1995) dan Hamka (1983) menterjemahkan “*kāfūra*” dengan kapur barus (Farhan et al. 2015).

INAI DALAM PERSPEKTIF HADITH NABAWI

Dalam buku Penyelidikan Tentang Makanan: Perspektif Nabawi dan Saintifik, terdapat satu artikel bab dalam buku yang berjudul “Tumbuhan Inai menurut al-Quran dan al-Hadith: Analisis Terhadap Manfaatnya Berdasarkan Kepada Penyelidikan Semasa” telah mencadangkan agar dilakukan kajian saintifik berdasarkan *nas ṣaḥīh* di dalam hadith (Khadher et al. 2016) dan akan dibincangkan selanjutnya dalam kertas kerja ini.

Kajian ini mengumpulkan hadith berkaitan inai dan menambah satu bahagian lagi iaitu kegunaan inai. Hadith dari sumber *al-Kutub al-Sittah* merangkumi Sahih al-Bukhārī, Sahih Muslim, Sunan Abu Dāwūd, Jami` al-Tirmidhī, Sunan al-Nasa’ī, dan Sunan Ibn Mājah dikumpulkan dalam Jadual 1.

JADUAL 1. Hadith berkaitan inai, sumber, taraf hadith dan kegunaan inai bersadarkan hadith

Bil	Maksud Hadith	Sumber	Taraf Hadith	Kegunaan Inai
1.	Dari Abu Dhar R.A, dari Nabi SAW sabdanya: “Sesungguhnya yang terbaik untuk mengubah (mewarnakan) uban dengannya ialah inai dan katam (sejenis dengan inai)”. Muhammad bin ‘Isa bin Sawrah al-Tirmidhi, <i>Jami’ al-Tirmidhi</i> , Kitab al-Libas, Bab Ma Ja’ fi al-Khidab, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 407, no. Hadith 1753; Sulayman bin al-‘Asyath al-Sajistani, <i>Sunan Abu Dāwūd</i> , Kitab al-Tarajjul, Bab fi al-Khidab, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 750, no. Hadith 4205; Ahmad bin Syu’ain bin ‘Ali, <i>Sunan al-Nasa’i</i> , Kitab al-Zinah Min al-Sunan, Bab al-Khidab bi al-Hina’ wa al-Katam, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 770, no. Hadith 5077; 5078; 5079; 5080; 5081; 5082. Muhammad bin Yazid al-Qazwayni, <i>Sunan Ibn Mājah</i> , Kitab al-Libas, Bab al-Khidab fi al-Hina’, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 603, no. Hadith 3622.	No. Hadith 1753 (<i>Jami’ al-Tirmidhi</i>) No. Hadith 4205 (<i>Sunan Abu Dāwūd</i>) No. Hadith 5077; 5078; 5079; 5080; 5081; 5082. (<i>Sunan al-Nasa’i</i>) No. Hadith 3622 (<i>Sunan Ibn Mājah</i>)	Sahih	Warna yang dibenarkan untuk uban
2.	Daripada Thabit katanya: Anas Ibn Malik telah ditanya adakah Rasullullah SAW mewarnakan rambutnya (melakukan khidab)? Dia menjawab: “Sekiranya saya mahu mengira jumlah uban yang berada di rambut Nabi SAW, sudah tentu aku boleh lakukan. Dia berkata lagi: Rasullullah SAW tidak mewarnakannya. (Manakala) Abu Bakar pernah berkhidab dengan inai dan katam dan ‘Umar dengan inai sahaja (secara berasingan)’.	No. Hadith 6076 (<i>Sahih Muslim</i>)	Sahih	Inai sebagai pewarna
3.	Abu al-Husayn Muslim bin al-Hujayj al-Qushairi al-Naysaburi, <i>Sahih Muslim</i> , dalam al-Mawsu’at al-Hadith al-Sharif al-Kutub al-Sittah, ed. Salih bin ‘Abd al-Aziz Al al-Shaykh, Kitab al-Fada’il, Bab Shaibah SAW, (Riyadh: Dar al-Salam li Nashr wa al-Tawzi’, 2000), h. 1090, no. Hadith 6076. Diriwayatkan dari Muhammad Ibn Sirin katanya: Aku telah bertanya kepada Anas Ibn Malik: “Pernakah Rasullullah SAW mewarnakan rambut baginda SAW?” Jawab Anas: “(Tidak), Baginda tidak kelihatan beruban kecuali sedikit (iaitu di bahagian janggut kelihatan beberapa helai rambut putih)”.	No. Hadith 6075 (<i>Sahih Muslim</i>)	Sahih	Inai sebagai pewarna untuk uban
4.	Abu al-Husayn Muslim bin al-Hujayj al-Qushairi al-Naysaburi, <i>Sahih Muslim</i> , dalam al-Mawsu’at al-Hadith al-Sharif al-Kutub al-Sittah, ed. Salih bin ‘Abd al-Aziz Al al-Shaykh, Kitab al-Fada’il, Bab Shaibah SAW, (Riyadh: Dar al-Salam li Nashr wa al-Tawzi’, 2000), h. 1090, no. Hadith 6075. Dari ‘Uthman Ibn Mawhab katanya: “Aku pernah berjumpa dengan Ummu Salamah dan dia keluar memperlihatkan sebahagian dari rambut Nabi SAW yang pernah diwarnakan dengan inai dan katam”.	No. Hadith 3623 (<i>Sunan Ibn Mājah</i>)	Sahih	Inai sebagai pewarna
	Muhammad bin Yazid al-Qazwayni, <i>Sunan Ibn Mājah</i> , Kitab al-Libas, Bab al-Khidab bi al-Hina’, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 603, no. Hadith 3623.			bersambung ...

... sambungan

5.	Dari Abu Rimthah berkata: Aku dan ayah menghadap Rasulullah SAW. “(Ketika itu) rambutnya panjang (mencapai hujung daun telinga) yang diwarnakan dengan inai serta sedang memakai dua pakaian berwarna hijau”.	No. Hadith 4206. (Sunan Abu Dāwūd)	Sahih	Inai sebagai pewarna
6.	Sulayman bin al-‘Asyath al-Sajistani, Sunan Abu Dāwūd, Kitab al-Tarajjul, Bab fi al-Khidab, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 750, no. Hadith 4206. Diriwayatkan dari ‘A’ishah RA, seorang wanita mengisyaratkan di belakang tabir bahawa dia ingin menyampaikan surat kepada Baginda SAW. Lalu baginda melihat tangan itu seraya bersabda: “Aku tidak tahu samada ini tangan lelaki atau perempuan”. Perempuan itu menjawab: “Aku seorang wanita”. Baginda bersabda: “Sekiranya kamu seorang wanita, berbezalah (dengan lelaki) dengan memakai inai (di jari)”.	No. Hadith 4166 (Sunan Abu Dāwūd) No. Hadith 5089 (Sunan al-Nasa’i)	Hasan; Sahih	Inai sebagai pewarna di jari untuk perbezaan dengan wanita dan lelaki
	Sulayman bin al-‘Asy’ath al-Sajistani, Sunan Abu Dāwūd, Kitab al-Tarajjul, Bab fi al-Khidab li al-Nisa’, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 744, no. Hadith 4166. Hadith ini dinilai hasan oleh Imam Muḥammad Nāṣir al-Dīn al-Albāñī.			
7.	Ahmad bin Syu’āib bin ‘Ali, Sunan al-Nasa’i, Kitab al-Zinah min al-Sunan, Bab al-Khidab li al-Nisa’, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 771, no. Hadith 5089. No. Hadith 3537 (Sunan al-Nasa’i.) Rasulullah SAW masuk ke tempatku ketika Abu Salamah wafat sementara aku memakai sabr (sejenis celak) pada kedua mataku. Beliau bertanya, “Apa yang kau pakai pada matamu, wahai Ummu Salamah?” “Ini cuma sabr wahai Rasulullah dan tidak mengandungi wangian.” Rasulullah SAW berkata, “Sabr itu membuat warna wajah bercahaya, maka jangan memakainya kecuali pada waktu malam dan hilangkan di waktu siang. Jangan menyikat rambutmu dengan minyak Wangi dan jangan memakai inai kerana inai (berfungsi) sebagai perhiasan (mewarnai rambut dan kuku).” Ummu Salamah berkata, “Kalau begitu dengan apa aku meminyaki rambutku, wahai Rasulullah?” Beliau menjawab, “Daun sidr (bidara) dapat engkau pakai untuk menghias rambutmu”.	No. Hadith 2305 (Sunan Abu Dāwūd) No. Hadith 3537 (Sunan al-Nasa’i)	Da’if	Larangan menggunakan inai sebagai perhiasan (mewarnai rambut dan kuku)
	Sulayman bin al-‘Asy’ath al-Sajistani, Sunan Abu Dāwūd, Kitab al-Talaq, Bab fi Ma Tajnabatuh al-Mu’taddah fi ‘Iddatiha, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 403, no. Hadith 2305.			
	Ahmad bin Syu’āib bin ‘Ali, Sunan al-Nasa’i, Kitab al-Talaq, Bab al-Rukhsah li al-Hadah An Tattashit bi al-Sidr, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 550, no. Hadith 3537.			

Kedua-dua hadith berikut dinilai da’if oleh Imam Muhammad Nāṣir al-Dīn al-Albāñī.

bersambung ...

... sambungan

8.	Dari Abu Hurairah RA meriwayatkan seorang mukhannath (khunsa) yang mewarnakan tangannya dengan inai dibawa ke hadapan Rasulullah SAW. Dikatakan kepada Rasulullah SAW: "Wahai Rasulullah, lelaki ini cuba menyerupai wanita." Lalu lelaki itu dihalau dari al-Naqi' (sebagai hukuman dihantar ke tempat yang terpencil supaya diajauhi orang ramai). Lalu mereka bertanya kepada Rasulullah SAW: "Kenapa dia tidak dibumuh?" Lalu baginda bersabda: "Aku dilarang membunuh mereka yang solat".	No. Hadith 4928 (Sunan Abu Dāwūd)	Sahih	Larangan penggunaan inai sebagai perhiasan oleh lelaki
	Sulayman bin al-'Asy'ath al-Sajistani, <i>Sunan Abu Dāwūd</i> , Kitab al-Adab, Bab fi al-Hukm fi al-Mukhannathin, Riyadh: Maktabah al-Ma'arif li al-Nashr wa Tawzi', h. 891, no. Hadith 4928.			
9.	Dari Jabir Ibn 'Abdillah berkata: Abu Kuhafah datang menghadap Rasulullah SAW pada hari <i>Fath Makkah</i> dalam keadaan kepala dan janggutnya seperti tanaman yang berbunga putih. Maka Rasulullah SAW pun bersabda kepadanya: "Ubahlah (warna rambut dan janggut kamu) ini dengan sesuatu dan hindarilah warna hitam".	No. Hadith 5509. (Sahih Muslim) No. Hadith 4204 (Sunan Abu Dāwūd) No. Hadith 5076 (Sunan al-Nasa'i)	Sahih	Inai sebagai pewarna
	Abu al-Husayn Muslim bin al-Hajjaj al-Qushairi al-Naysaburi, <i>Sahih Muslim</i> , dalam al-Mawsu'at al-Hadith al-Sharif al-Kutub al-Sittah, ed. Salih bin 'Abd al-Aziz Al al-Shaykh, Kitab al-Libas wa al-Zinah, Bab Istihbab Khidab al-Shaib bi Suffrah wa Hamrah wa Tahrimihi bi al-Sawad, (Riyadh: Dar al-Salam li Nashr wa al-Tawzi', 2000), h. 1090, no. Hadith 5509.			
	Sulayman bin al-'Asyath al-Sajistani, <i>Sunan Abu Dāwūd</i> , Kitab al-Tarajjul, Bab fi al-Khidab, Riyadh: Maktabah al-Ma'arif li al-Nashr wa Tawzi', h. 750, no. Hadith 4204.			
	Ahmad bin Syu'aib bin 'Ali, <i>Sunan al-Nasa'i</i> , Kitab al-Zinah min al-Sunan, Bab al-Nahy 'An al-Khidab bi al-Sawad, Riyadh: Maktabah al-Ma'arif li al-Nashr wa Tawzi', h. 770, no. Hadith 5076.			
10.	Dari Abu Rimthah katanya: Aku dan ayahku menghadap Rasulullah SAW, maka Rasulullah bertanya kepada ayahku: Siapa ini? Maka dijawab: "Dia anak ku." Baginda bersabda, "Janganlah kamu hukum (berlaku jahat kepadanya). (Ketika itu) dia mewarnai janggutnya dengan inai"	No. Hadith 4208 (Sunan Abu Dāwūd) No. Hadith 5083 (Sunan al-Nasa'i)	Sahih	Mewarnai janggut dengan inai
	Sulayman bin al-'Asyath al-Sajistani, <i>Sunan Abu Dāwūd</i> , Kitab al-Tarajjul, Bab fi al-Khidab, Riyadh: Maktabah al-Ma'arif li al-Nashr wa Tawzi', h. 750, no. Hadith 4208.			
	Ahmad bin Syu'aib bin 'Ali, <i>Sunan al-Nasa'i</i> , Kitab al-Zinah Min al-Sunan, Bab al-Khidab bi al-Hina' wa al-Katam, Riyadh: Maktabah al-Ma'arif li al-Nashr wa Tawzi', h. 770, no. Hadith 5083.			

bersambung ...

... sambungan

11.	Dari Abu Hurairah RA berkata: Rasulullah SAW bersabda: "Sesungguhnya kaum Yahudi dan kaum Nasrani tidak mewarnakan rambut, maka tampillah berbeza dengan mereka".	No. Hadith 3462 (<i>Sahih al-Bukhārī</i>)	<i>Sahih</i>	<i>Inai sebagai pewarna</i>
	Muhammad bin Isma'il al-Bukhari, <i>Sahih al-Bukhārī</i> , Kitab Ahadith al-Anbiya', Bab Ma Zakara 'An Bani Isra'il, Kaherah: Maktabah al-Salafiyyah wa Maktabatuha, j. 2, h. 493, no. Hadith 3462.			
12.	Dari 'Ali Ibn al-Mubarak katanya: telah diceritakan kepadaku Karimah binti Hammam: "Seorang perempuan datang kepada 'A'ishah RA dan menanyakan tentang penggunaan inai sebagai pewarna rambut. Maka 'A'ishah RA berkata: "Tidak mengapa menggunakanannya. Akan tetapi aku tidak menyukainya oleh kerana Rasulullah tidak menyukai baunya".	no. Hadith 4164 (<i>Sunan Abu Dāwūd</i>) no. Hadith 5090 (<i>Sunan al-Nasa'i</i>)	<i>Da'if</i>	<i>Inai sebagai pewarna rambut</i>
	Sulayman bin al-'Asy'ath al-Sajistani, <i>Sunan Abu Dāwūd</i> , Kitab al-Tarajjul, Bab fi al-Khidab li al-Nisa', Riyadh: Maktabah al-Ma'arif li al-Nashr wa Tawzi', h. 743-744, no. Hadith 4164.			
	Ahmad bin Syu'aib bin 'Ali, <i>Sunan al-Nasa'i</i> , Kitab al-Zinah Min al-Sunan, Bab Karahiyah Rih al-Hina', Riyadh: Maktabah al-Ma'arif li al-Nashr wa Tawzi', h. 771, no. Hadith 5090.			
	<i>Hadith-hadith ini dinilai da'if oleh Imam Muḥammad Nāṣir al-Dīn al-Albānī.</i>			
13.	Dari Ibn 'Abbas RA katanya: "Seorang lelaki yang mewarnakan rambutnya dengan inai telah berselisih dengan Nabi SAW, lantas baginda bersabda: Betapa bagusnya ini. Setelah itu dijumpai orang lain yang mewarnai rambutnya dengan inai dan katam, baginda bersabda: orang ini lebih bagus dari yang tadi. Setelah itu, dijumpai orang lain yang mewarnai rambutnya dengan al-Sufrah, baginda bersabda: orang ini lebih bagus dari kedua mereka (sebelum ini)."	no. Hadith 4211 (<i>Sunan Abu Dāwūd</i>) no. Hadith 3627 (<i>Sunan Ibn Mājah</i>)	<i>Da'if</i>	<i>Inai sebagai wangian dan pewarna rambut</i>
	Sulayman bin al-'Asy'ath al-Sajistani, <i>Sunan Abu Dāwūd</i> , Kitab al-Tarajjul, Bab Ma Ja'a fi Khidab al-Sufrah, Riyadh: Maktabah al-Ma'arif li al-Nashr wa Tawzi', h. 750, no. Hadith 4211.			
	Muhammad bin Yazid al-Qazwayni, <i>Sunan Ibn Mājah</i> , Kitab al-Libas, Bab al-Khidab bi al-Sufrah, Riyadh: Maktabah al-Ma'arif li al-Nashr wa Tawzi', h. 603, no. Hadith 3627.			
	<i>Kedua-dua hadith berikut dinilai da'if oleh Imam Muḥammad Nāṣir al-Dīn al-Albānī.</i>			

bersambung ...

... sambungan

14.	Dari ‘A’ishah RA: Sesungguhnya Hand binti ‘Utbah berkata: Wahai Nabi Allah, terimalah bai’ahku. Maka Nabi SAW bersabda: “ <i>Aku tidak akan membai’ahmu hingga kamu mengubah (pewarna) kedua telapak tanganmu, sebab kedua telapak tanganmu kelihatan seakan-akan telapak tangan haiwan buas.</i> ”	No. Hadith 4165 (<i>Sunan Abu Dāwūd</i>)	<i>Da’if</i>	<i>Inai sebagai pewarna</i>
	Sulayman bin al-‘Asy’ath al-Sajistani, <i>Sunan Abu Dāwūd</i> , Kitab al-Tarajjul, Bab fi al-Khidab li al-Nisa’, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 744, no. Hadith 4165.			
	<i>Hadith berikut dinilai da’if oleh Imam Muhammad Nāṣir al-Dīn al-Albāñī.</i>			
15.	Telah diceritakan kepadaku oleh nenekku Salma Ummu Rafi’ yang merupakan budak suruhan yang sering melayani Nabi Muhammad SAW berkata: “ <i>Apabila Rasulullah SAW mengalami luka kudis/nanah dan terkena duri, baginda SAW akan memerintahkanku untuk meletakkan inai di atas luka tersebut.</i> ”	No. Hadith 3502 (<i>Sunan Ibn Mājah</i>)	<i>Hasan</i>	<i>Inai sebagai bahan rawatan untuk luka, kudis/nanah akibat terkena duri</i>
	Muhammad bin Yazid al-Qazwayni, <i>Sunan Ibn Mājah</i> , Kitab al-Tibb, Bab al-Hinna’, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 585, no. Hadith 3502.			
	<i>Hasan menurut Muhammad Nāṣir al-Dīn al-Albāñī.</i>			
16.	Daripada ‘Ali bin ‘Ubaydillah, daripada neneknya Salma Ummu Rafi’ yang merupakan budak suruhan Nabi Muhammad SAW berkata: <i>Apabila Rasulullah SAW mengalami luka pada anggota badan, baginda SAW akan memerintahkanku untuk meletakkan inai di atas luka tersebut.</i>	No. Hadith 2054 (<i>Jami’ al-Tirmidhi</i>)	<i>Sahih</i>	<i>Inai sebagai bahan rawatan untuk luka, kudis/nanah akibat terkena duri</i>
	Muhammad bin ‘Isa bin Sawrah al-Tirmidhi, <i>Jami’ al-Tirmidhi</i> , Kitab al-Tibb, Bab Ma Ja’ fi al-Tadawa bi al-Hinna’, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 464, no. Hadith 2054.			
	<i>Sahih menurut Muhammad Nāṣir al-Dīn al-Albāñī</i>			
17.	Daripada ‘Ali bin ‘Ubaydillah, daripada neneknya Salma Ummu Rafi’ yang merupakan budak suruhan Nabi Muhammad SAW berkata: “ <i>Tiada seorang pun yang mengadu sakit kepada Rasulullah SAW pada kepalanya melainkan baginda SAW bersabda: “Berbekamlah!” Dan apabila mengeluh sakit pada kedua kaki, baginda SAW berkata: “Berkhidablah dengan inai.”</i>	No. Hadith 3858 (<i>Sunan Abu Dāwūd</i>)	<i>Hasan</i>	<i>Inai dalam merawat sakit kaki.</i>
	Sulayman bin al-‘Asyath al-Sajistani, <i>Sunan Abu Dāwūd</i> , Kitab al-Tibb, Bab fi al-Hijamah, Riyadh: Maktabah al-Ma’arif li al-Nashr wa Tawzi’, h. 693, no. Hadith 3858.			
	<i>Hasan menurut Muhammad Nāṣir al-Dīn al-Albāñī</i>			

Hasil analisis, terdapat 17 hadith dari *al-Kutub al-Sittah* yang menyebut tentang penggunaan inai oleh Baginda Rasulullah SAW dan juga sahabat Baginda. Ada hadith menyarankan penggunaan inai sebagai bahan pewarna yang dibenarkan untuk menghitamkan janggut dan rambut yang beruban seperti No. Hadith 1753 (*Jami` al-Tirmidhi*). Terdapat juga hadith berbentuk larangan bagi penggunaan warna inai dikenakan kepada lelaki supaya dibezakan dengan wanita seperti No. Hadith 4928 (*Sunan Abu Dāwūd*). Inai juga disebut sebagai wangian seperti No. Hadith 4211 (*Sunan Abu Dāwūd*) dan Hadith 3627 (*Sunan Ibn Mājah*).

Dari segi warna, setelah diteliti, terdapat tiga Hadith sahaja yang menyatakan kegunaan inai dalam bahan rawatan iaitu 1) *Jami` al-Tirmidhi* No. Hadith 2054, 2) *Sunan Ibn Mājah* No. Hadith 3502; [No. Hadith 2054 dan No. Hadith 3502 dikira satu matan yang sama walaupun berbeza perawi sanadnya, namun hadith tersebut memiliki makna yang sama sehingga dapat disimpulkan hadith yang diriwayatkan di *Sunan Ibn Mājah* (No. Hadith 3502) dan *Jami` al-Tirmidhi* (No. Hadith 2054) memiliki makna yang sama] dan 3) *Sunan Abu Dāwūd* No. Hadith 3858. Rasulullah SAW telah menggunakan inai bagi tujuan bahan rawatan untuk luka, kudis/nanah akibat terkena duri dan juga dalam rawatan sakit kaki.

Secara umumnya, petunjuk daripada kegunaan inai oleh Rasulullah SAW bukan sahaja terbatas kepada kegunaan inai sebagai pewarna bahkan inai juga digunakan sebagai bahan rawatan seperti luka, serta rawatan sakit kaki. Hal ini memerlukan kajian saintifik yang lebih holistik dan mendalam agar kegunaan inai bukan sahaja sekadar penggunaan warna semata-mata tetapi inai digunakan sebagai salah satu bahan perawatan luka pada masa kini.

Kajian ini telah didorong oleh Ahmad (2013) bertajuk “Seni Perubatan Alternatif Di Malaysia: Analisis Permasalahan Metode Rawatan” menyarankan agar kerjasama daripada pihak kementerian kesihatan Malaysia untuk mengambil langkah positif dengan perubatan Islam yang bersumberkan Al-Quran dan Hadith selari dengan ilmu sains (ujian makmal) supaya kaedah tersebut bertepatan dengan ajaran Islam itu sendiri (jelas dan tidak ada keraguan).

KEGUNAAN ETNOBOTANI INAI DI ALAM MELAYU, MALAYSIA

Pada tahun 1963 terbentuklah negara Malaysia (sebelumnya Tanah Melayu) yang telah mencapai

kemerdekaan pada 1957. Malaysia pernah dijajah oleh Belanda, British dan beberapa tahun oleh Jepun. Penjajahan ini bermula dari kejatuhan kerajaan kesultanan Melayu Melaka ke kekuasaan Belanda pada 1511 dan mencapai kemerdekaan pada 1957 ketika dibawah penjajahan British. Penjajahan ini telah dipengaruhi oleh pelbagai aspek. Salah satunya didorong oleh kemakmuran hasil bumi dan aktiviti perdagangan terutamanya rempah dan juga beberapa faktor lain seperti laluan utama yang strategik antara negara China dan negara India. Hal ini telah menarik para peniaga, buruh dari Negara China, Negara India dan juga Bangsa Arab (Nordin & Husiin 2014). Mohd Arof Ishak (2007) dalam bukunya *The Malays Civilization* menakrifkan Dunia Melayu sebagai sebuah negara yang bertutur Bahasa Melayu dan mengamalkan budaya Melayu. Menurut Perlembagaan Malaysia, ‘Melayu’ ditakrifkan dalam perkara 160 oleh tiga ciri, iaitu 1) mengaku agama Islam, 2) pada lazimnya bercakap Bahasa Melayu, dan 3) mengamalkan adat Melayu dan budaya. Bahasa Melayu adalah bangsa majoriti di Malaysia yang terdiri daripada 60% penduduk.

Tidak hanya kekayaan hasil buminya sahaja, Tanah Melayu juga turut kaya dengan ilmu perubatan yang diamalkan secara turun temurun. Ismail (2013) menyatakan ilmu perubatan tradisi Alam Melayu kaya dengan etnobotani yang merupakan satu cabang etnosains yang penting. Menurut Kamus Dewan Edisi Keempat istilah “etnobotani” memberi maksud kajian tentang pengetahuan dan adat resam sesuatu suku bangsa yang berkaitan dengan tumbuh-tumbuhan dan kegunaannya. Dapatlah diperincikan bahawa istilah entobotani merupakan gabungan antara dua istilah iaitu, *Etno* merujuk kepada “ethnic” iaitu ras, suku kaum, bangsa dan juga merujuk kepada sesuatu kawasan tertentu. *Botani* pula merujuk kepada sub disiplin dari ilmu sains biologi yang berkaitan dengan tumbuhan bahagian-bahagian tumbuhan. Maka gabungan etnobotani adalah satu bidang ilmu yang berkaitan dengan hubungan dan interaksi antara etnik dengan sesuatu tumbuhan. Secara dasarnya ia merujuk kepada satu bidang kajian multidisiplin yang diasaskan oleh pengertian tentang penggunaan tumbuhan oleh sesuatu etnik (Zainon 1997; Ismail 2013).

Othman dan lain-lain (2016) telah menulis kertas kerja dan dibentangkan akan kegunaan Etnobotani Masyarakat Melayu, India, dan Arab. Dokumentasi amalan perubatan tradisional Melayu boleh didapati dalam rujukan lama seperti *Mujarabat Melayu*, *Tajul Muluk*, *Tajus sebagai Salatin*, *Surat Tib ubat*,

Kitab Tayyib Al-ihsan Fi Tibb alInsan, Kitab Tib: Ilmu Perubatan Melayu dan banyak lagi (Jamal 2006; Piah 2006; Mohammad 2008).

Dari semasa ke semasa, beberapa buku telah dibukukan dan diterjemahkan kepada versi Bahasa Inggeris seperti buku “*Medicine in Malay Villages*” disusun oleh Roland Werner pada tahun 2002, yang menggabungkan dua buku berharga, iaitu Perubatan Kampung Melayu oleh I. H Burkill dan Mohammad Haniff (2008) dan buku perubatan *Malayan Medicine* oleh J. D Gimlette and I.H.

Burkill (1930). Dikatakan bahawa buku yang ditulis adalah sangat bermanfaat dan berfungsi sebagai panduan yang baik untuk perubatan tradisional dan amalan. Walau bagaimanapun, menurut Othman (2016) pengetahuan tradisional ini tidak dibuktikan secara kaedah saintifik, termasuklah kajian saintifik terhadap tumbuhan inai.

Perubatan Alam Melayu melaporkan dalam buku *Medicine in Malay Villages* jilid 2, ramuan menggunakan inai adalah seperti dalam Jadual 2 (Othman et al. 2016).

JADUAL 2. Jenis sakit dan cara rawatan menggunakan inai.

Jenis sakit	Cara rawatan menggunakan Inai
Kelahiran	Daun inai direbus dan hasil rebusan dijadikan ubat meroyan
Berkhatan	Daun inai ditumbuk dan ditampal (poultice).
Keradangan kulit	Daun inai ditumbuk dengan kunyit dan beras, dan ditampal (poultice).
Sakit perut	Daun inai direbus dan dijadikan sebagai minuman.
Luka	Daun inai ditumbuk dan ditampal (poultice).
Sakit sendi dalam badan dan kembung perut	Daun inai dikeringkan dan dijadikan serbuk, kemudian dicampurkan dengan telur kuning dan lumurkan pada tempat yang sakit.
Keluruhan jari	Segenggam daun inai dan sedikit alum (tawas) dikisar sehingga menjadi halus, kemudian dicampur dengan perahan limau, diletakkan pada kawasan jari dan dibiarkan ia sehingga merasa lega.
Penyakit singgah-singgah bawaan sakit parah dan keguguran	Daun inai, daun ketumbit (Luecas), daun pauh (Mangifera), buah cengklik (cloves) dan halia. Semua ramuan tadi diambil dengan kuantiti yang sedikit sahaja dan dikisarkan. Ramuan ini dibalut dengan daun pisang raja (plantaif) dan diletakkan pada panggang abu api. Seterusnya, diaplikasikan pada bahagian kemaluan perlahan-lahan selagi tahan dan dibiarkan lega.

Selain daripada buku yang diterbitkan oleh Burkill. Pada masa kini, siri pengajian pengubatan Islam sangat berkembang pesat dan mempengaruhi budaya rawatan pada masa kini, seperti di Darussyifa’ yang telah menerbitkan buku, antaranya Pengantar Perubatan Islam Jilid 1, Buku Rawatan Penyakit Jasmani (I) Jilid 2 dan Buku Rawatan Penyakit Jasmani (II) Jilid 3 oleh Tuan Guru Dato’ Haron bin Din (2011) yang mana telah menyatakan rawatan yang menggunakan inai. Antaranya adalah rawatan sakit kepala:-

Terdapat sejenis lagi bahan yang boleh digunakan untuk rawatan sakit kepala iaitu daun inai. Menurut sepotong hadith, Rasulullah SAW pernah merawat sakit kepala dengan menggunakan inai. Kaedah rawatan dengan menggunakan inai adalah dengan memasukkan beberapa helai daun inai yang telah dipecah-pecahan ke dalam bekas yang berisi air yang telah didoakan. Air tersebut digunakan untuk membasahkan kepala. Boleh juga dibalutkan kepala dengan daun inai yang telah dipecahan dalam bekas air tadi

(Din 2011)

Eksperimen yang dicadangkan berdasarkan panduan Hadith dan Aplikasi Etnoboni Melayu Terhadap Inai.

Daripada dapatan ini, pengkaji akan menjalankan eksperimen yang bersesuaian dengan jenis rawatan yang disebut oleh Baginda Rasulullah SAW (Jadual 1) dan Aplikasi Inai dalam Etnoboni Melayu. Ada dua hadith menyentuh secara khusus kepada kaedah rawatan menggunakan inai sebagai bahan rawatan:-

Pertama merawat luka kudis di kaki dan anggota badan akibat terkena duri dengan meletakkan inai ke atas luka tersebut seperti dalam Hadith No. 3502 (*Sunan Ibn Mājah*). Hadith ini adalah Hasan menurut Muḥammad Nāṣir al-Dīn al-Albānī dan Hadith No. Hadith 2054 (*Jami` al-Tirmidhī*) dinilai Sahih menurut Muḥammad Nāṣir al-Dīn al-Albānī.

Kedua rawatan sakit di kaki dengan membalutnya dengan inai seperti Hadith No. Hadith 3858 (*Sunan Abu Dāwūd*) bertaraf Hasan menurut Muḥammad Nāṣir al-Dīn al-Albānī.

Daripada dua jenis rawatan ini, pengkaji mendapati inai digunakan untuk mengurangkan kesan sakit akibat luka. Eksperimen yang bersesuaian untuk dijalankan adalah eksperimen potensi aktiviti antioksida dalam tumbuhan inai dalam merawat luka. Eksperimen ini menguji kandungan antioksida dalam inai dengan membandingkan dengan piawai

sintetik antioksida iaitu *Quercetine* dan *Gallic Acid*. Eksperimen ini sangat bersesuai untuk mengetahui kewujudan sebatian antioksida dan dapatkan eksperimen ini juga amat penting untuk ujikaji selanjutnya, iaitu ujian tahap ketoksiikan inai, dan ujian aktiviti keradangan dalam perut tikus (ulser) (*gastroprotective*) daripada ekstrak inai.

EKSPERIMENT POTENSI DAN PERBANDINGAN KANDUNGAN ANTIOKSIDA DALAM EKSTRAK INAI

KOLEKSI SAMPEL DAUN INAI KL5824

Daun *Lawsonia inermis* telah dikutip di kejiranan di Sentosa, Bandar Baru Bangi, Selangor, Malaysia. Koleksi ini diketuai oleh Encik Din bin Md Nor dan pengenalpastian botani telah dibuat oleh Encik Teoh Leong Eng dari Jabatan Kimia, Universiti Malaya. No Voucher KL5824 telah direkodkan dan disimpan di herbarium kimia, Fakulti Sains, Universiti Malaya.

PENYEDIAAN EKSTRAK DAUN INAI DARI PELARUT METANOL

Sebanyak 200g daun inai kering direndam dalam pelarut metanol di dalam kelalang kon selama 3 hari. Setelah 3 hari, hasil rendaman ditapis dan dikeluarkan pelarut metanol menggunakan mesin *rotary evaporator* pada suhu 38°C. Setelah hasil rendaman kering dan tiada lagi pelarut metanol, pati tersebut disimpan di bawah suhu -20°C sehingga digunakan untuk eksperimen selanjutnya. Pati

Kesan pengurangan peratusan DPPH dikira dengan menggunakan persamaan berikut:

$$\text{DPPH (\%)} = \frac{(A \text{ Piawai} - A \text{ Sampel})}{A \text{ Piawai}} \times 100$$

KEPUTUSAN

Dalam ujian DPPH radikal bebas, antioksidan bertindak balas dengan DPPH, dan mengubahnya menjadi berwarna kuning, *a-diphenyl-β-picryl hydrazine*. Tahap perubahan warna menunjukkan potensi radikal bebas dari sampel. Dalam ujian ini, ekstrak daun *Lawsonia inermis* daripada pelarut

tersebut dinamakan LILME (*Lawsonia inermis* L. Leaves Methanol Extract) (Othman et al. 2012, Nurdin et al. 2016).

UJIAN DPPH

Ujian DPPH adalah ujian mengetahui tindak balas kimia melibatkan radikal bebas, terutamanya dalam ujian kewujudan sebatian antioksida (Sharma & Bhat 2009). Aktiviti Radikal-Bebas pecahan yang berbeza ditentukan menggunakan radikal DPPH sebagai ejen reagen, mengikut kaedah dengan pengubahsuai (Acham et al. 2018).

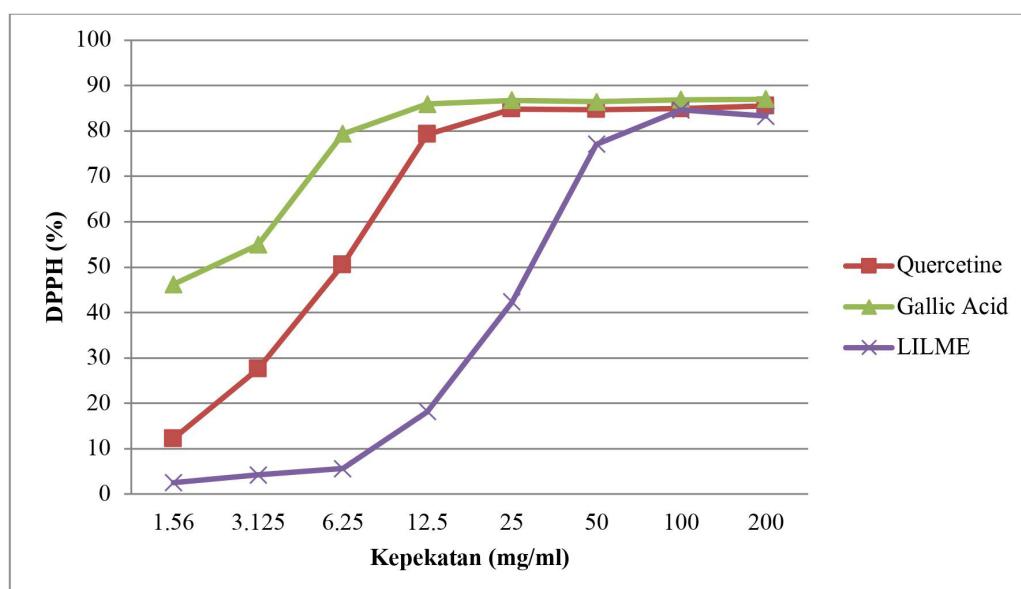
Secara ringkas, 1 mg sebatian piawai antioksida *Gallic Acid* (Sampel 1) dan *Quercetin* (Sample 2) dilarutkan dalam 1 ml Dimethyl Sulfoxide DMSO (99.5%) sebagai kepekatan awal (1 mg/ml). Seterusnya, ekstrak metanol daun *Lawsonia inermis* (LILME / Sample 3) disediakan dalam 1 mg/ml, mengikut kaedah yang sama.

Kemudian, kepekatan bersiri disediakan bagi setiap sampel/piawai dalam kepekatan 200, 100, 50, 25, 12.5, 6.25 dan 3.125 mg/ml.

Dalam “96 well plate”, 10 ml (DMSO dipipet) dalam 3 barisan pertama. 10 µL dipipet bagi setiap sampel/standard, diulang sebanyak 3 kali. Tambah 190 µL DPPH bagi setiap sampel, mesti dilakukan di dalam bilik gelap dan dieram (*incubate*) selama 20 minit dalam suhu bilik. Kapasiti penangkapan akan diukur menggunakan alat UV *Spectrophotometry* dengan memantau penurunan penyerapan pada 517 nm. Reaksi penyerapan yang rendah oleh hasil campuran akan menunjukkan aktiviti radikal bebas yang lebih tinggi.

metanol (LILME) mempamerkan aktiviti antioksida (Rajah 2).

Aktiviti antioksida tertinggi adalah bagi sebatian piawai *Gallic Acid* (2.35 mg/mL), diikuti oleh *Quercetin* (6.25 mg/mL), dan LILME (28 mg /mL) (Rajah 2). Pada kepekatan 100 mg/ml, ketiga-tiga menunjukkan kadar aktiviti antioksida yang sama.



RAJAH 2. Aktiviti DPPH (%) melawan kepekatan (mg/mL) bagi ketiga-tiga sampel

KESIMPULAN

Inai merupakan tumbuhan yang dikenali secara umum dan digunakan dengan meluas sebagai bahan pewarna semulajadi. Hasil analisis dalam *al-Kutub al-Sittah* mendapati inai adalah bahan pewarna yang dibenarkan. Inai boleh digunakan untuk mewarnakan rambut yang beruban, janggut dan pewarna untuk perhiasan jari bagi wanita untuk dibezakan dengan jari lelaki. Selain warna yang dibenarkan, hadith nabi turut meriwayatkan nilai inai sebagai bahan rawatan seperti luka akibat terkena duri yang diamalkan sendiri oleh Baginda Rasulullah SAW. Justeru itu, penggunaan inai dari sudut bahan rawatan luka telah memberikan satu petunjuk kepada kelebihan yang ada pada inai.

Masyarakat Melayu juga telah mengamalkan penggunaan inai sebagai rawatan luka. Walaupun ketika itu tidak ada ujian makmal dapat dilakukan untuk mengetahui keberkesanan inai sebagai salah satu bahan rawatan luka tetapi masyarakat Melayu mengaplikasikan penggunaan inai seperti rawatan berkhatan, keradangan kulit, dan luka. Hal ini bertepatan dengan amalan yang telah diamalkan sendiri oleh Baginda Rasulullah SAW merujuk kepada hadith yang dinyatakan dalam *Jami` al-Tirmidhi* No. Hadith 2054, *Sunan Ibn Majah* Hadith No. 3502; dan *Sunan Abu Dawud* No. Hadith 3858.

Dengan adanya ujian makmal masa kini, kajian seperti aktiviti sebatian antioksidan dapat dilakukan dengan komprehensif dan tepat. Kewujudan sebatian antioksidan dalam inai telah terbukti memainkan peranan dalam rawatan luka. Sebatian

antioksidan yang wujud secara semulajadi ini adalah lebih selamat digunakan berbanding sebatian antioksidan sintetik. Hasil kajian membuktikan kewujudan dan aktiviti sebatian antioksidan. Ujian aktiviti DPPH telah membuktikan akan kewujudan sebatian antioksidan daripada ekstrak daun inai hasil larutan metanol. Sekaligus membuktikan amalan dan aplikasi inai dalam etnobioni Melayu sebagai perubatan tradisional untuk merawat keradangan kulit, luka, dan rawatan berkhatan seperti yang dilaporkan dalam buku *Perubatan di Kampung Melayu* jilid 2. (Werner 2002) adalah sangat tepat.

Saranan kajian ini adalah menjalankan ujikaji menguji tahap ketoksikan inai untuk mengetahui tentang keselamatan penggunaan inai sebagai makanan selamat dan kajian akan diteruskan dengan menjalankan ujikaji secara *in vivo* dengan merawat luka (ulser) dalam di dalam perut tikus menggunakan inai yang bertindak sebagai agen pelindung luka (*gastroprotective*). Kajian ini amat bersesuaian dalam pembangunan ubat-ubatan farmasi sebagai rawatan luka, rawatan ulser dan ianya perlulah selamat untuk digunakan oleh manusia. Semoga penemuan ini memberikan manfaat kepada kita semua akan kelebihan yang terdapat di dalam inai dan sekaligus menguatkan lagi tahap keimanan kita terhadap petunjuk Nabi Muhammad SAW akan penggunaan inai.

PENGHARGAAN

Penghargaan ditujukan kepada Kementerian Pengajian Tinggi dan Universiti Malaya atas

pemberian geran penyelidikan TRGS (TR001B-2014A) bertajuk ‘*Bioassay-Guided Fractionation of Selected Plants and Structural Elucidation of Isolated Pure Compounds*’.

RUJUKAN

- Abdul Majid Daryabadi. 1994. *Tafsir-e-Majidi*, Vol.IV, *Majlis Nashriat-e-Quran: Karachi*. 457.
- Abu Samah, Zainon. 1997. Kajian etnobotani ke atas enam suku kaum orang asli di Semenanjung Malaysia / Zainon Abu Samah. Masters thesis, University of Malaya.
- Acham, I. O., Ukeyima, M. T., Ahemen, S., Girgih, A. T., & Aluko, R. E. 2018. In vitro antioxidant properties of mango powder produced from blends of brokin and julie cultivars fortified with yellow pea protein hydrolysate. *American Journal of Food and Nutrition* 6(3): 60-66.
- Ahmad, K. 2013. Seni perubatan alternatif di Malaysia: Analisis permasalahan metode rawatan. *Global Journal Al-Thaqafah (GJAT)* 4.
- Burkill, H. M. 1994. The useful plants of west tropical Africa. Volume 2: Families EI (No. Edn 2). *Royal Botanic Gardens* 3: 857.
- Chaudhary, G., Goyal, S., & Poonia, P. 2010. *Lawsonia inermis Linnaeus: A phytopharmacological review*. *Int J Pharm Sci Drug Res.* 2(2): 91-98.
- Din, H. 2011. Rawatan penyakit jasmani: hafalan ruqyah asas kedua & ikhtiar mengatasi masalah rumit. II. *Persatuan Kebajikan dan Pengubatan Islam Malaysia & Koperasi Darussyifa' Berhad*, 70.
- Farooqi. 2003. *Plants of The Qur'an*, 51.
- Fullick, A. 1994. *Biology: Heinemann Advanced Science*. London: Heinemann.
- Gimlette, J. D., & Burkill, I. H. 1930. *The Medical Book of Malayan Medicine*. Volume 6. Verlag nicht ermittelbar.
- Hamka, T. A. A. 1983. Juz V-Vi. Jakarta: *Pustaka Panjimas* XXIX: 268.
- Hasbi as-Shiddieqy. 1995. *Tafsir al-Quranul Majid*, Cet. II, *Semarang: Pustaka Rizki Putra Semarang* 5: 4259.
- Ismail, M. R. 2013. Etnosains dan Etnomatematik Alam Melayu (Penerbit UM). Penerbit Universiti Malaya.
- Jain, V. C., Shah, D. P., Sonani, N. G., Dhakara, S., & Patel, N. M. 2010. Pharmacognostical and preliminary phytochemical investigation of *Lawsonia inermis* L. leaf. *Rom J Biol Plant Biol* 55(2): 127-133.
- Jamal, J. A. 2006. Malay traditional medicine. *Tech Monitor (Special Feature: traditional Medicine: S & T Advancement)*, 37-49.
- James, A. D. 2008. Duke's hand book of medicinal plants of the bible, USA: Taylor and Francis group, 241-245.
- Kahrizi, D., Molsaghi, M., Faramarzi, A., Yari, K., Kazemi, E., Farhadzadeh, A. M., ... & Zebarjadi, A. 2012. Medicinal plants in holy Quran. *Am J Sci Res*, 42, 62-71.
- Khadher Ahmad, Mohd Farhan Md Ariffin, Muhammad Remy Othman, Nurulwahidah Fauzi, Asmadi Yakob, (2016). Tumbuhan Inai menurut al-Quran dan al-Hadith: Analisis Terhadap Manfaatnya Berdasarkan Kepada Penyelidikan Semasa. Dlm. Mohd Yakub@Zulkifli Mohd Yusoff et.al. Penyelidikan Tentang Makanan: Perspektif Nabawi dan Saintifik, *Kuala Lumpur: Jabatan al-Quran dan al-Hadith, APIUM*, 171-194.
- Maneenoon, K., Khuniad, C., Teanuan, Y., Saedan, N., Prom-in, S., Rukleng, N., Kongpool, W., Pinsook, P. and Wongwiwat, W., 2015. Ethnomedicinal plants used by traditional healers in Phatthalung Province, Peninsular Thailand. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 11(1): 43.
- Mohammad, H. 2008. Manusrip Perubatan Melayu-Islam di Fatani-Ulasan Terhadap Manusrip Kitab Tayyib al-Ihsan fi Tibb al-Insan Karya Syeikh Ahmad al-Fatani. *Journal of Al-Tamaddun* 3(1): 110-127.
- Mohd Arof Ishak. 2007. The Malays Civilization, *Kuala Lumpur: Persatuan Sejarah Malaysia*, 33.
- Mohd Farhan Md Ariffin, Khadher Ahmad, Mohd Yakub@Zulkifli Mohd Yusoff, Khalijah Awang, Rozana Othman, Monika@Munirah Abd Razzak, Raja Jamilah Raja Yusof, Nurulwahidah Fauzi dan Mohd Asmadi Yakob. 2015. Analisis bibliometrik terhadap bahan penerbitan berhubung kapur barus: Meneliti potensi penyelidikan terbaru. *Jurnal Intelek* 10 (1): 12-24.
- Mohd Tamizi, S. 2015. Tumbuhan terpilih menurut perspektif Islam dan sains kesihatan/Sumaiyah binti Mohd Tamizi. Masters thesis, University of Malaya.
- Muhammad Remy Othman, Mohd Farhan Md Ariffin, Nooraqilah Che Rozenan, Hazrina Hazni, Mohd Rais Mustafa, Khalijah Awang & Rozana Othman. 2016. *Lawsonia inermis linnaeus (inai) dalam agama islam dan tradisi serta penemuan saintifik*. Penyelidikan tentang makanan: Nabawi and scientific perspective, editor: Mohd. Yakub @ Zulkifli Mohd Yusoff, Khadher Ahmad, Monika @ Munirah Abd. Razzak. *Kuala Lumpur: Jabatan al-Quran dan al-Hadith, APIUM* 17-34.
- Muhammad Remy Othman, Rozana Othman, Abdul Aziz Ismail, Hazrina Hazni, Khadher Ahmad, Munirah Abd Razzak, Zulkifli Mohd Yusoff & Khalijah Awang. 2020. High-Performance Liquid Chromatography Quadrupole Time-Of-Flight Mass Spectrometry (HPLC-QTOFMS) analysis on the ethanol: Water (80:20) extract of lawsonia inermis leaves. *Sains Malaysiana* 49(7): 1597-1613. <http://dx.doi.org/10.17576/jsm-2020-4907-12>
- Muhammad, A. 2014. Therapeutic flora in Holy Quran. *African Journal of History and Culture* 6(9): 141-148.
- Nordin, M., & Husiin, H. 2014. Pengajian Malaysia Edisi Kelima. *Selangor: Oxford Fajar Sdn. Bhd.*
- Othman, S.N.N., Lum, P.T., Noor, A.A.M., Mazlan, N.A., Yusri, P.Z.S., Ghazali, N.F., Idi, H.M., Azman, S., Ismail, M., Mani, S. and Sekar, M. 2020. Ten commonly available medicinal plants in Malaysia used for cosmetic formulations-A review. *International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences*, 11(2): 1716-1728.

- Piah, H. M. 2006. Kitab Tib: Ilmu Perubatan Melayu. Perpustakaan Negara Malaysia.
- Rahman, F., Mohd, W., Daud, N. W., & Abdullah, S. A. 1996. Kesihatan dan perubatan dalam tradisi Islam: Perubahan dan identiti. *Dewan Bahasa dan Pustaka*.
- Ramli, R. R., Mohamad, I., Ab Wahab, M. S., Naing, N. N., & Din, W. S. W. 2018. A pilot study on the efficacy of nasal rinsing during ablution in reducing acute respiratory tract infection (ARI) among male Hajj pilgrims. *Journal of Taibah University medical sciences*, 13(4), 364-369.
- Roland Werner. 2002. Medicines in Malay villages/ compiled by Roland Werner Malay Culture of Healing Vol. 2. University of Malaya Press.
- Salleh, H.M., Chong, S.L., Othman, R., Hazni, H., Ahmad, K., Mohd Yusof, M.Y.Z., Fauzi, N.W., Wahab, H.A., Liew, S.Y. and Awang, K., 2019. Dengue protease inhibition activity of selected Malaysian medicinal herbs. *Tropical Biomedicine* 36(2): 357-366.
- Semwal, R.B., Semwal, D.K., Combrinck, S., Cartwright-Jones, C. & Viljoen, A. 2014. *Lawsonia inermis* L. (henna): Ethnobotanical, phytochemical and pharmacological aspects. *J. Ethnopharm.* 155(1): 80-103.
- Sharma, O. P., & Bhat, T. K. (2009). DPPH antioxidant assay revisited. *Food chemistry* 113(4):1202-1205.
- Sheikh Othman Sheikh Salim et al. 1989. Kamus Dewan Edisi Baru (Kuala Lumpur: *Dewan Bahasa dan Pustaka*, 452.
- Süntar, I., Akkol, E. K., Nahar, L., & Sarker, S. D. 2012. Wound healing and antioxidant properties: do they coexist in plants?. *Free radicals and antioxidants* 2(2): 1-7.
- Yusoff, Z. M. 2015. Kamus al-Quran. PTS Publications & Distributors Sdn Bhd, 629.

Laman Sesawang

- Kamus Dewan, ed, ke-4. 2005. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka, entri “*inai*”. <http://prpm.dbp.gov.my/carian/inai>. Diakses pada 10 Mei 2020.
- Kamus Dewan, ed, ke-4. 2005. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka, entri “etnobotani”. <http://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=etnobotani>. Diakses pada 3 Disember 2020.
- [https://uses.plantnet-project.org/en/Lawsonia_inermis_\(PROTA\)](https://uses.plantnet-project.org/en/Lawsonia_inermis_(PROTA)). Diakses pada 10 Mei 2020.

PENGARANG

Muhammad Remy Othman (Corresponding author)
 Department of Al-Quran and Al-Hadith
 Academy of Islamic Studies and Department of Chemistry
 Faculty of Science
 University of Malaya
 50603 Kuala Lumpur, Federal Territory
 Malaysia.
 remy_um86@siswa.um.edu.my

Khadher Ahmad
 Department of Al-Quran and Al-Hadith
 Academy of Islamic Studies
 University of Malaya
 50603 Kuala Lumpur, Federal Territory
 Malaysia.

Zulkifli Mohd Yusoff
 Department of Al-Quran and Al-Hadith
 Academy of Islamic Studies
 University of Malaya
 50603 Kuala Lumpur, Federal Territory
 Malaysia.

Khalijah Awang
 Department of Chemistry
 Faculty of Science
 University of Malaya
 50603 Kuala Lumpur, Federal Territory
 Malaysia.

Mohd Farhan Md Ariffin
 Akademi Tamadun Islam,
 Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan,
 Universiti Teknologi Malaysia,
 81310 Johor,
 Malaysia.

Rozana Othman,
 Department of Pharmaceutical Chemistry
 Faculty of Pharmacy
 University of Malaya
 50603 Kuala Lumpur, Federal Territory
 Malaysia.