

REVIEW ARTIKEL : ETNOFARMAKOLOGI TANAMAN TIN (*Ficus Carica* L.)  
(KAJIAN TAFSIR ILMU TENTANG BUAH TIN DALAM AL-QUR'AN)

ARTICLE REVIEW: TIN PLANT ETNOFARMACOLOGY (*Ficus Carica* L.)  
(THE STUDY OF SCIENTIFIC INTEPRETATION ON TIN IN AL-QUR'AN)

Wahyu Fajar Nugraha<sup>1\*</sup>, Tri Mulyani<sup>1</sup>

\*STF Muhammadiyah Tangerang

\*Corresponding Author Email: [wahyufan@gmail.com](mailto:wahyufan@gmail.com)

DOI: <http://dx.doi.org/10.47653/farm.v7i1.156>

## ABSTRAK

Buah Tiin adalah salah satu tanaman yang disebutkan al-Quran yang termuat di dalam Surah At-Tiin, hal ini memberikan isyarat bahwa dibalik kalimat sumpah Allah SWT kepada buah Tiin tersirat khasiat atau manfaat dari tanaman tersebut. Tiin (*Ficus carica* L.) (*Moraceae*) adalah tanaman yang sangat penting dalam pengobatan tradisional Arab karena sifat terapeutiknya. Penelitian ini dilakukan untuk memberikan kontribusi pada pengetahuan tentang etnofarmakologis dari tanaman ini. Penelitian ini menggambarkan senyawa fitokimia dan sifat etnofarmakologis dari tanaman *F. carica* yang telah digunakan dalam pengobatan tradisional selama beberapa dekade. Kandungan kimia terbesar dalam *F carica*. L yang telah diteliti adalah polifenol dan flavonoid. Senyawa bioaktif dalam tanaman tiin memiliki beragam aktivitas biologis. Dalam pengobatan tradisional, dilaporkan bahwa *F. carica* digunakan sebagai obat untuk bisul, gangguan pencernaan dan diare, sedangkan dalam beberapa penelitian ilmiah yang telah dilakukan menunjukkan bahwa tiin memiliki aktivitas farmakologis yang luas diantaranya, antibakteri, antioksidan, antitumor, serta agen anti-inflamasi.

**Kata Kunci:** Qasam, Tafsir Ilmi, Etnofarmakologi, *Ficus carica* L

## ABSTRACT

*Fruit Tiin is one of the plants mentioned in the Koran contained in the Surah At-Tiin, this gives a signal that behind the oath of Allah SWT to the fruit Tiin implies the benefits of these plants. Thiin (Ficus carica L.) (Moraceae) is a very important plant in traditional Arabic medicine because of its therapeutic properties. This research was conducted to contribute to the knowledge of ethnopharmacology of this plant. This study describes the phytochemical compounds and ethnopharmacological properties of the F. carica plant which have been used in traditional medicine for decades. The largest chemical content in F carica.L that has been studied is polyphenols and flavonoids. Bioactive compounds in thiamine plants have a variety of biological activities. In traditional medicine, it is reported that F. carica is used as a drug for ulcers, digestive disorders and diarrhea, while in several scientific studies that have been carried out it shows that thinine has extensive pharmacological activity includinantibacterial, antioxidant, antitumor, and anti-inflammatory agents.*

**Keywords:** Qasam, Scientific Intepretation, Etnofarmakologi, *Ficus carica* L

## PENDAHULUAN

Menurut pendapat Qurais Sihab bahwa Al Qur'an merupakan kitab suci yang mengandung kemukjizatan, karena terkandung di dalamnya ayat-ayat yang mengandung isyarat ilmiah, yang berhubungan erat dengan perkembangan metode ilmiah dan penemuan muktahir di zaman modern. Menurut Quraish Sihab bahwa isyarat ilmiah di dalam al-Quran bukan berarti seluruh teori ilmiah terdapat di

dalam Al-Quran namun yang dimaksud Al-Quran mengandung isyarat ilmiah adalah pertama, sejauh mana kandungan ayat ayat Al-Quran dapat mendorong manusia untuk melakukan penyelidikan ilmiah terhadap fenomena alam kedua, tidak ada satupun ayat-ayat al-Quran yang bertentangan dengan bukti bukti penemuan ilmiah modern.

Bukti isyarat ilmiah Al Qur'an dapat ditunjukkan melalui perintah berintizhar atau

melakukan penyelidikan secara empiris dan ditemukan adanya relevansi yang bersifat ilmiah antara ayat-ayat Al Qur'an dan bukti-bukti penemuan ilmiah modern. Hal inilah yang mendorong munculnya metode tafsir ilmi di dalam kajian ilmu tafsir yang bertujuan menyingkap tabir misteri terhadap ayat yang membutuhkan penafsiran melalui pendekatan ilmiah. Salah satu perkembangan di bidang tafsir ilmi adalah munculnya tafsir yang membahas tentang manfaat obat-obatan herbal yang dikaitkan dengan dalil-dalil Al Qur'an seperti khasiat madu yang dihubungkan dengan Al Qur'an surah An Nahl ayat 68-69, khasiat buah Tiin dan Buah Zaitun yang dihubungkan dengan surah At Tiin ayat 1-2. Dalil al-Quran yang mengandung isyarat ilmiah diperkuat pula Hadis Nabi bahwa Rasulullah bersabda :

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

“Tidaklah Allah menurunkan penyakit kecuali Dia juga menurunkan penawarnya.” (HR Bukhari).

Oleh karena itu penting bagi penulis untuk melakukan kajian ilmiah yang bersifat integratif dengan menghubungkan dalil dalil Al-Quran dengan bukti-bukti penemuan ilmiah modern, diantaranya bidang yang akan dibahas dalam penulisan ini yaitu bidang kesehatan, mengingat salah satu karakteristik Islam dibidang kesehatan yang sarat dengan anjuran untuk menjaga kesehatan, perintah memakan makanan yang halal dan baik, dan larangan mengobati suatu penyakit dengan barang yang diharamkan. Dengan alasan tersebut penulis bermaksud melakukan penyelidikan ilmiah sebagai bagian dari tafsir ilmi terhadap ayat al-Quran yang dipandang memiliki hubungan erat dengan penemuan ilmiah modern khususnya dibidang obat tradisional, yaitu kajian mufasir terhadap surah At-Tiin dengan kajian ilmiah khasiat tanaman Tiin bagi pengobatan tradisional. Hal ini juga tidak bisa dilepaskan dari kebutuhan masyarakat dalam pengobatan masih membutuhkan obat-obatan herbal yang bersifat alami

Dewasa ini, pengobatan tradisional berbasis herbal menjadi salah satu alternatif yang banyak diminati oleh masyarakat. Hal tersebut didasarkan atas anggapan bahwa efek samping penggunaan obat herbal lebih kecil dibanding dengan obat kimia. Pengobatan tradisional yang telah

berkembang di dunia diantaranya adalah TCM (*Traditional China Medicines*), Ayurveda (India), serta *Islamic Traditional Medicine* (Arab). Ketiga prinsip pengobatan tradisional tersebut sama-sama menggunakan bahan alam sebagai obat yang digunakan untuk terapi penyembuhan penyakit berdasarkan prinsip masing-masing pengobatan. Di Indonesia sendiri dikenal juga dengan pengobatan tradisionalnya yaitu jamu yang digunakan secara turun temurun. Jamu belum cukup memenuhi bukti klinis jika dijadikan sebagai obat. Beberapa tahun terakhir telah dikembangkan obat herbal (fitofarmaka) yang telah melalui tahap pengujian klinis sehingga terbukti khasiat dan keamanannya. Potensi pengembangan bahan alam sebagai obat sangatlah besar mengingat banyaknya peminat terhadap pengobatan herbal saat ini baik di tatanan nasional maupun global. Oleh, karena itu diperlukan penelitian-penelitian mengenai khasiat dan keamanan penggunaan bahan alam sebagai obat.

Salah satu tanaman obat yang memiliki banyak manfaat adalah buah tin (*Ficus carica* L.). Buah tin memiliki kandungan gizi yang tinggi dan berpotensi sebagai bahan obat. Tin/Ara (*Ficus carica*) adalah salah satu tanaman tertua yang dikenal di dunia. Turki menghasilkan 26% dari buah tin dunia sedangkan Mesir, Iran, Yunani, Aljazair, dan Maroko menghasilkan sekitar 70% produksi tin di dunia. Tanaman tin sangat baik tumbuh di daerah Mediterania dengan musim dingin yang sejuk dan musim panas kering yang panas, namun juga dapat tumbuh di daerah yang lebih lembab termasuk daerah tropis dan subtropis termasuk di Indonesia. Tanaman ini termasuk kedalam keluarga Moraceae yang merupakan salah satu dari keluarga tumbuhan tertua di dunia (Soni, et al., 2014).

California Fig Advisory Board menyebutkan bahwa buah tin merupakan buah yang hampir mencapai tahap kesempurnaan secara keseluruhan.<sup>10</sup> Terdapat beberapa kandungan senyawa metabolit sekunder aktif yang ditemukan pada Tin, terutama senyawa golongan fenolik yang merupakan zat antioksidan yang sangat baik untuk meningkatkan kesehatan manusia (Bouyahya, 2016).

Semua bagian dari tanaman tin dapat dimanfaatkan dalam pengobatan herbal dan telah terbukti khasiatnya dalam menangani berbagai masalah kesehatan diantaranya gangguan gastrointestinal, penyakit

kardiovaskular, inflamasi, gangguan pernapasan, penyakit ulseratif, dan kanker. Buah tin dapat dimakan segar dan juga dikeringkan. Buahnya banyak digunakan dalam pengobatan tradisional sebagai antipiretik, tonik, pencahar, afrodisiak, diuretik, astringent dan karminatif. Selain itu juga digunakan untuk mengatasi peradangan, kelumpuhan, penyakit hati dan limpa, nyeri dada, penyakit kepala, kusta, mimisan, dan untuk merangsang pertumbuhan rambut. Buah tin dikenal juga memiliki aktivitas antikanker seperti kanker lambung, kanker prostat, usus besar, hati dan testis (Soni, et al., 2014).

Informasi terkait dengan banyaknya kegunaan tanaman tin untuk pengobatan secara empiris dan hasil penelitian yang telah dilakukan terkait aktivitas farmakologi tanaman tin, maka perlu dilakukan penggalian informasi yang lebih mendalam terkait dengan kandungan senyawa kimia, maupun aktivitas farmakologinya, sehingga dapat dijadikan bukti ilmiah dalam penelitian lebih lanjut terkait dengan tanaman tin sebagai salah satu kandidat dalam pengembangan obat herbal.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan. Metode penelitian ini yaitu dengan mengumpulkan jurnal penelitian, atau karya tulis ilmiah yang sesuai dengan obyek penelitian atau pengumpulan data yang bersifat kepustakaan, atau telaah yang dilaksanakan untuk memecahkan suatu masalah berdasarkan bahan-bahan pustaka yang relevan. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan historis. Pendekatan historis yang dimaksud yaitu untuk meneliti beberapa penelitian tentang tanaman tin yang pernah dilakukan oleh berbagai institusi di dalam dan luar negeri.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Definisi dan Morfologi Tin

Tin atau Ara adalah sejenis tumbuhan penghasil buah-buahan yang dapat dimakan yang berasal dari Asia Barat. Nama "Tin" diambil dari bahasa Arab, juga dikenal dengan nama Ara (buah ara atau pohon ara) sedangkan dalam bahasa Inggris disebut fig. Tanaman tin biasanya tumbuh di daerah tropis di dunia. Jenis *Ficus carica* L. merupakan spesies yang banyak diteliti. Spesies ini merupakan spesies dari kawasan Mediterania. Tanaman tin termasuk tanaman yang mampu

beradaptasi dengan berbagai macam situasi dan kondisi tempat tumbuh dan memiliki usia hidup yang cukup panjang, sehingga sangat cocok dikembangkan diberbagai lahan pertanian secara luas di berbagai belahan dunia.

*Ficus carica* L memiliki pohon, besar dan dapat tumbuh hingga 10 meter dengan batang lunak berwarna abu-abu. Daunnya cukup besar dan berlekuk dalam sekitar 3 atau 5 cuping. Bunga tin tidak tampak karena terlindung dasar bunga yang menutup disekitar buah. Penyerbukan dilakukan oleh sejenis lebah khusus, sama seperti serangga yang menyerbuki jenis-jenis *Ficus* lainnya. Buah tin pada dasarnya merupakan dasar bunga yang membentuk bulatan. Tipe ini khas untuk semua anggota suku ara-araan (Moraceae). Buahnya berukuran panjang tiga hingga 5 cm, berwarna hijau. Beberapa kultivar berubah warna menjadi ungu jika masak. Getah yang dikeluarkan pohon ini dapat mengiritasi kulit. Klasifikasi ilmiah:

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Magnoliophyta</i>
Kelas	: <i>Magnoliopsida</i>
Ordo	: <i>Rosales</i>
Famili	: <i>Moraceae</i>
Genus	: <i>Ficus</i>
Spesies	: <i>Ficus carica</i> L. (Joseph and Raj, 2011)



Gambar 1. Tanaman tiin

### Pandangan Mufasir Tentang Surah At-Tin

Kata Tiin diambil dari Buah Tiin disebutkan dalam al-Quran surah attin ayat pertama Yang diiringi dengan kata zaitun ayat kedua dengan menggunakan kalimat qosam atau sumpah yang berbunyi :

وَالَّتَيْنِ وَالزَّيْتُونَ

" Demi buah tiin dan buah zaitun" (at-Tin: 1-2)

Menurut Kitab asbabun Nuzul bahwa turunnya surah At-Tin kepada Rasul yaitu terjadi sebelum Nabi melaksanakan hijrah ke Madinah, tepatnya pada saat beliau masih tinggal di kota Makkah atau disebut dengan ayat Makkiyah. Menurut riwayat surah ini diturunkan sebelum surah Al-Buruj dan turun setelah surah Al-Quraisy.

Tafsir yang berkembang dikalangan ulama terhadap surah At-Tiin dikemukakan ulama secara beragam. Ada yang mengartikan sebagai tempat tumbuhnya buah Tiin yang terletak di dataran Mediteranian tempat Nabi Isa as dilahirkan sebagaimana dikemukakan Ibnu Katsir. Ibnu Abbas ra menafsirkan At-Tin sebagai gunung Tiin yang terletak di Dasmakus sedangkan Zaitun adalah gunung yang terletak di Baitul Maqdis.

Al Maraghi menafsirkan ayat 1 surah At-Tiin yaitu kata At-Tin diartikan sebagai pohon tempat dimana Nabi Adam bernaung takala keduanya tinggal di dalam surga. Yaitu zaman ketika Nabi Adam dan Hawa menutupi tubuhnya dengan daun Tin. Ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan Sayyid Qutb di dalam Kitab Tafsir fizilali quran bahwa kata attin mengandung arti isyarat yang menunjuk kepada pohon Tin tempat Nabi Adam dan istrinya (Hawa) pergi mengambil daun-daunnya untuk menutupi kemaluannya di surga yang mereka tempati sebelum turun ke kehidupan dunia

Menurut Qurtubi dan Atthabari di dalam kitab Jamiul Bayan bahwa kata Tiin dan zaitun lebih tepat diartikan sebagai buah Tin dan buah zaitun yang dimakan dan zaitun adalah buah yang diperas dijadikan minyak. kata attin diartikan sebagai buah tin berkaitan erat dengan munasabah ayat di dalam surah Al-Araf ayat 22 yang menceritakan kisah Nabi Adam dan Siti Hawa ketika disurga menutupi auratnya dengan daun yang menurutnya berasal dari pohon Ara atau Tiin.

*"Nampaklah bagi keduanya aurat-auratnya, dan mulailah keduanya menutupinya dengan daun-daun surga".  
(Q.S Al-Araf ayat 22)*

### **Relevansi Surah Tin dengan Sain Rahasia dibalik Sumpah Allah dalam Surah At-Tin**

Kata sumpah atau qasam pada umumnya di formulasikan sebagai suatu cara atau ungkapan dan ucapan dengan bentuk atau cara tertentu untuk meyakinkan mukhathab

tentang kebenaran yang disampaikan oleh orang yang melakukan sumpah. Sedangkan qasam yang terdapat dalam al-Qur'an tidaklah berbeda dengan tujuan itu, yaitu untuk menguatkan orang yang masih ragu-ragu akan kandungan al-Qur'an. Dengan kata lain tujuan sumpah adalah untuk memperkuat pemberitaan kepada orang lain, yang mungkin akan mengingkari kebenarannya, sehingga pemberitaan tersebut dapat diterima dengan yakin.

Begitupun sumpah Allah tentang Tin dan Zaitun, menunjukkan bahwa Allah hendak memuliakan nama tersebut untuk menjadi pelajaran berharga bagi orang yang mau menggunakan akalunya. Menurut ahli tafsir kalimat qosam yang berisi sumpah di dalam al-Quran untuk menerangkan sisi anugerah yang agung pada buah tersebut, karena ia indah dilihat, rasanya lezat, harum semerbak, mudah dipetik, mudah dikunyah dan banyak khasiatnya bagi kesehatan. Dengan demikian disebutkannya buah Tiin dalam al-Quran menurut hemat penulis karena Allah ingin menunjukkan mamfaat yang besar buah Tiin baik untuk dimakan maupun untuk obat tradisional. Khasiat Buah Tin juga disebutkan dalam hadist yang diriwayatkan oleh Abu Darda. Ia meriwayatkan sabda Nabi bahwa:

*"Sekiranya kukatakan ada buah-buahan yang turun dari surga maka itulah buah tin. Karena, buah-buahan surga itu tanpa biji. Makanlah ia, karena ia dapat menghentikan wasir dan bermanfaat menyembuhkan encok" (Dituturkan oleh Ibnu Qayyim dalam Zaadul Ma'aad )"*

### **Kandungan Kimia Tin**

Pohon Tiin sudah banyak dibudidayakan di berbagai negara karena dipercaya banyak mengobati berbagai penyakit, termasuk di Indonesia. Kandungan gizi dari Tin antara lain serat, vitamin A, vitamin C, kalsium, magnesium dan potasium yang sangat diperlukan oleh tubuh. Senyawa lain yang terkandung adalah vitamin E,  $\beta$ -amirin, stigmasterol, kampesterol, asam oleik, dan isoamil laurat (Soni, et al., 2014).

Tin (*Ficus carica* L) memiliki senyawa kimia yang berbeda-beda dari setiap spesies. Skrining fitokimia ekstrak metanol daun *F. carica* dari varietas Aljazair menunjukkan adanya kandungan flavonoid dan polifenol dengan variabilitas yang signifikan antara varietas yang diuji. Penelitian lain

menunjukkan bahwa ekstrak metanol buah dan kulit buah tin kaya akan polifenol, flavonoid, tannin O-difenol dan anthocyanin.<sup>13</sup> Penelitian yang difokuskan pada tiga buah tiin varietas Tunisia menunjukkan perbedaan signifikan antara senyawa yang terkandung dalam varietas yang diuji (Mahmoudi, 2016).

Getah tiin mengandung polifenol, flavonoid dan anthocyanin. Sejumlah besar alkaloid juga ditemukan dalam ekstrak buah tiin sedangkan kandungan saponin sangat kecil. Buah tin memiliki kandungan mineral, fosfor dan kalsium tertinggi setelah buah jeruk. Buah tin kering merupakan sumber stronsium magnesium dan besi yang sangat baik digunakan dalam menangani kasus anemia. Selain itu, buah tin juga merupakan sumber potasium dan mineral yang berfungsi untuk mengendalikan tekanan darah. Buah tin mengandung banyak serat dibanding buah lain, serta memiliki rasa manis yang alami. Buah tin kering mengandung jumlah total fenolik yang lebih tinggi daripada buah-buahan segar (Vallejo, et al., 2012). Kandungan kimia buah tin kering yaitu fenolik, flavonoid, alkaloid, dan saponin yang dapat digunakan sebagai antioksidan.

Studi fitokimia menunjukkan bahwa tanaman tin memiliki senyawa bioaktif seperti arabinosa,  $\beta$ amirin,  $\beta$ -karotin, glikosida,  $\beta$ -setosterol dan xanthotoxol. 6-O-asil- $\beta$ glukosil- $\beta$ -sitosterol bersama dengan palmit oil nya, serta turunan linoleyl, stearyl dan oleyl yang diisolasi dari buah *F. carica* yang menunjukkan efek sitotoksik yang kuat. Senyawa tersebut menunjukkan kadar polifenol, flavonoid, dan antosianin tertinggi serta mengandung antioksidan yang tinggi (Bouyahya, 2016).

Studi fitokimia pada tanaman tin menunjukkan adanya berbagai senyawa bioaktif seperti senyawa fenolik, fitosterol, asam organik, komposisi antosianin, triterpenoid, kumarin, dan senyawa volatil seperti hidrokarbon, alkohol alifatik, dan beberapa senyawa lainnya. Asam fenolat seperti 3-O- dan 5-O-*caffeoylquinic acid*, asam ferulat, *quercetin*-3-O-glukosida, *quercetin*-3-orutinoside, psoralen, bergapten, dan asam organik (oksalat, asam sitrat, malat, quinic, shikimik, dan fumarat) yang diisolasi dari ekstrak air daun tin. Kumarin diisolasi dari ekstrak metanol daun tin dan menunjukkan aktivitas melawan *nematoda Bursaphelenchus xylophilus*, *Panagrellus redivivus*, dan *Caenorhabditis elegans*. 4-triterpenoid, bauerenol, lupeol asetat, metil maslinate, dan

asam *oleanolic*, diisolasi dari daun Tiin dan menunjukkan potensi iritasi pada telinga tikus. Senyawa fenolik, asam fenolik, asam klorogenik, flavon, dan flavonol, dapat diisolasi dari kulit tin segar dan kering (Bouyahya, 2016).

### Aktivitas Farmakologi

Tanaman Tin secara tradisional digunakan untuk mengobati berbagai penyakit seperti kardiovaskular, saluran pernafasan, gastrointestinal, juga sebagai antispasmodik dan antiinflamasi (Ahmad, et al., 2013).

Daun dan buah tiin secara tradisional digunakan sebagai obat laksatif, stimulan, obat penyakit tenggorokan, antitusif, emollient. Daun tin yang telah dibuat jamu digunakan untuk hemoroid, sedangkan buah tin yang dibuat infus secara aman dapat digunakan sebagai laksatif untuk anak-anak. Daun tin segar dapat digunakan sebagai obat luka (Guarerra).

### Antibakteri

Tiin (*Ficus Carica* L) telah terbukti memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa adanya aktivitas antibakteri ekstrak *Ficus carica* yang pada berbagai strain bakteri. Aktivitas antibakteri dari *F. carica* dikarenakan adanya kandungan polifenol dan flavonoid dalam komposisi kimia dari ekstrak daun tiin. Senyawa fenolik memiliki beragam aktivitas biologis termasuk aktivitas antibakteri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun tiin menghambat pertumbuhan isolat *Staphylococcus aureus* resisten terhadap penisilin. Ekstrak tin yang diuji tersebut memiliki efek yang sinergi dengan antibiotik. Aksinya terutama terkait dengan hilangnya sel viabilitas yang merupakan sifat dari senyawa fenolik untuk melintasi membran bakteri. Ekstrak metanol dan etanol dari buah Tiin menunjukkan daya hambat terhadap bakteri *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus sp.*, *Enterobacter sp.*, *Klebsiellapneumonia*, *Salmonella typhi* dan *Salmonella paratyphi* (Lee, 2010).

Ekstrak daun tin dengan pelarut kloroform, heksana, etil asetat dan etanol menunjukkan adanya aktivitas antimikroba. Ekstrak etil asetat daun menunjukkan zona signifikan penghambatan terhadap bakteri *S. aureus*. Ekstrak etanol daun tin diuji terhadap beberapa strain bakteri dan hasilnya menunjukkan bahwa ekstrak memiliki aktivitas

dalam penghambatan bakteri *Streptococcus anginosus* pada konsentrasi MIC = 0,156 mg/ml (Jaasmine R. 2013).

#### **Antioksidan**

Tiin (*Ficus carica*) merupakan sumber yang kaya akan antioksidan alami yang dihasilkan dari senyawa fenolik dan flavonoids yang terkandung didalamnya dan berfungsi untuk mencegah gangguan kesehatan yang terkait dengan stres oksidatif, seperti penyakit kanker, penyakit pembuluh darah dan saraf. Beberapa ekstrak tiin telah terbukti mampu mengurangi radikal bebas. Hasil penelitian terhadap ekstrak metanol buah tiin menunjukkan pengurangan radikal DPPH yang signifikan pada konsentrasi rendah. Buah tin segar yang dibudidayakan memiliki tingkat antioksidan yang cukup tinggi (Mahmoudi. S, 2016).

Getah buah tin sangat kaya akan polifenol dan flavonoid, yang telah banyak terbukti sebagai antioksidan kuat. Penelitian yang dilakukan pada kandungan polifenol dan flavonoid yang diekstraksi dari getah Tin menggunakan metode *radical-scavenging activity* dalam pengujian *in vivo* melalui penentuan aktivitas superoksida dismutase dan glutathione reduktase, menunjukkan bahwa terdapat pengurangan laju kedua enzim tersebut di sel hati secara signifikan, sedangkan Aktivitas antioksidan secara *in vitro* dari ekstrak metanol daun *F. carica* diuji dengan menggunakan teknik pemindaian radikal DPPH. Hasilnya menunjukkan bahwa konsentrasi inhibisi nya (IC50) adalah 0,0903 mg / mL. Hal tersebut menunjukkan bahwa buah tiin kaya akan antioksidan (Bouyahya, 2016).

#### **Antiinflamasi**

Hasil penelitian ekstrak Tiin menunjukkan adanya potensi aktivitas sebagai antiinflamasi secara *in vitro* dan *In vivo*. Pada pengujian *in vivo*, ekstrak kloroform dan etanol daun tin (*F. carica*) menunjukkan efek antiinflamasi yang signifikan. Efek tersebut ditunjukkan dengan adanya pengurangan terhadap kariogenik dan pembentukan granuloma pada hewan yang telah diinduksi karagenan. Ekstrak etanol daun tin mengandung lebih banyak flavonoid dibandingkan ekstrak dengan pelarut lainnya (Mawa. S. 2013). Kandungan senyawa Flavonoid yang tinggi pada daun tin juga diyakini sebagai agen antiinflamasi.

Ekstrak ini dapat menghambat proses inflamasi dalam dua fase (eksudasi dan

granulasi). Radikal bebas diketahui berperan dalam penyebab terjadinya peradangan. ekstrak buah tin mengandung total fenolik yang tinggi sehingga memiliki aktivitas antioksidan tinggi yang bertanggung jawab pada timbulnya respon inflamasi dan angiogenik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak tiin dapat menghambat produksi sitokin proinflamasi, termasuk TNF dan PGE2 yang menyebabkan kerusakan sendi dan pengambilan leukosit.

Getah Tiin juga memiliki aktivitas sebagai hepatoprotektor. Hasil penelitian yang dilakukan pada hewan uji tikus yang diinduksi zat hepatotoksik menunjukkan bahwa adanya pengurangan signifikan dari perubahan histologis pada hewan. Hal tersebut dimungkinkan karena tingginya kandungan total polifenol dan flavonoid pada getah. Penelitian tentang toksisitas umum dan aktivitas antioksidan ekstrak *F. carica* terhadap penyakit jantung iskemik pada hewan uji tikus menunjukkan hasil bahwa ekstrak tin memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengurangan ukuran dan volume infark. Mekanisme ini kemungkinan terjadi karena adanya kandungan fenolik dalam ekstrak buah tiin sebagai antioksidan (Allahyari S, 2014).

#### **Antikanker**

Kanker merupakan pertumbuhan dan penyebaran sel yang tidak terkendali yang dapat mempengaruhi kinerja bagian organ tubuh lainnya. Pertumbuhannya sering menyerang jaringan sekitarnya dan dapat bermetastasis ke tempat yang jauh. Penelitian menunjukkan bahwa khasiat ekstrak tiin dapat menghambat sel tumor manusia. Senyawa betasisterol (senyawa yang di isolasi dari getah *F. carica*) menunjukkan aktivitas penghambatan proliferasi sel tumor secara *in vitro*. Getah *Ficus carica* menunjukkan adanya efek sitotoksik terhadap tumor lambung dan tumor kerongkongan dalam dosis tertentu. Penelitian lain, menyebutkan bahwa ekstrak etanol, etil asetat dan diklorometana daun tin (*Ficus carica*) menunjukkan sitotoksitas sedang terhadap tumor sel *HeLa* (Khodarami. 2011).

Ekstrak etanol daun tin menunjukkan aktivitas antikanker terhadap kanker payudara celine. Kandungan Gamma tocopherol pada buah tiin juga berfungsi untuk mengurangi peradangan dan berperan dalam melawan beberapa kanker (Khodarami. 2011).

### Khasiat Lain

Daun tiin memiliki efek sebagai antipiretik. Ekstrak etanol daun tin menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh yang signifikan sebanding dengan *paracetamol*. Hal ini dikarenakan senyawa/kandungan kimia dalam ekstrak yang bekerja dengan menghambat panas/ termostat tubuh sehingga panas tubuh menurun. Senyawa lain yang terkandung dalam buah tin (*F. carica*) seperti  $\alpha$  dan  $\gamma$  tokoferol memiliki beberapa aktivitas biologis. Alfa tokoferol (Vitamin E) telah terbukti sebagai antioksidan kuat, meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan metabolisme dan mencegah katarak. Biji dan serat buah Tin juga mempunyai efek sebagai pencahar. Campuran jus buah tin dengan madu digunakan untuk menghentikan pendarahan. Buah tiin juga digunakan untuk mengatasi penyakit hati, limpa, ginjal. Kulit buah tin sangat berguna untuk mengatasi bisul. Getah buah tiin juga memiliki aktivitas anthelmintik terutama terhadap *Ascaris Tricharus*. Daun tiin juga memiliki efek sebagai hipoglikemik pada penderita diabetes tipe 1 (Bouyahya, 2016).

### KESIMPULAN

Al-Quran yang turun kepada manusia melalui perantara Rasul pada hakekatnya tidak hanya berisi tentang petunjuk hidup yang berkaitan dengan aqidah, ibadah dan akhlak, tetapi juga syarat dengan isyarat ilmiah agar manusia mampu memberdayakan potensi alam untuk kebutuhan hidupnya, diantaranya adalah kebutuhan di bidang pengobatan, sebagaimana diisyaratkan dalam surah At-Tiin. Kandungan Surah At-Tiin yang mengandung sumpah Allah terhadap buah Tiin mengisyaratkan banyaknya manfaat yang diambil dari tanaman buah Tiin. Dalam hal ini Tanaman Tiin (*Ficus Carica L*) telah terbukti memiliki khasiat terhadap kesehatan. Kandungan kimia terbesar dalam tanaman tiin yaitu senyawa polifenol dan flavonoid. Senyawa polifenol tertinggi dihasilkan pada bagian daun dan buah tiin, sedangkan Flavonoid pada bagian getah. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa bagian dari tanaman tiin berpotensi dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat herbal karena menunjukkan beberapa aktivitas farmakologis. Aktivitas antibakteri diperoleh dari daun tiin, sedangkan antioksidan tertinggi diperoleh dari bagian buah tiin. Aktivitas antiinflamasi serta antikanker diperoleh dari bagian daun tiin yang kaya akan senyawa flavonoid. Khasiat lain dari

tanaman tiin yaitu sebagai hepatoprotektor, antipiretik, antidiabetes, mengatasi katarak, sebagai pencahar, dan anthelmintik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Allahyari S, Delazar A, Najafi M. 2014. *Evaluation of general toxicity, anti-oxidant activity and effects of Ficus Carica leaves extract on ischemia/ reperfusion injuries in isolated heart of rat*. Adv Pharm Bull. 577-582.
- Bouyahya. 2016. Phytochemistry and Ethnopharmacology of *Ficus carica*. Bouyahya et al. *IJBCCR*, 14(1): 1-12.
- Jasmine R, Manikandan K, Brinda, Niveditha, Kalaivani, Thirupathi, Manikandan G. 2013. *Evaluating the efficiency of Ficus carica fruits against a few drug resistant bacterial pathogens*. Researchgate. 1394-1400.
- Joseph S.Justin Raj. 2011. Pharmacognostic and phytochemical properties of *Ficus carica* Linn –An overview. *IJPRIF*, 3(1): pp 08-12.
- Khodarahmi GA, Ghasemi N, Hassanzadeh F, Safaiea M. 2011. Cytotoxic effects of different extracts and latex of *Ficus carica L.* on HeLa cell line. *Journal of Pharmaceutical Research*, 1-10.
- Lee YS, Cha JD. 2010. Synergistic antibacterial activity of fig (*Ficus carica*) leaves extract against clinical isolates of methicillinresistant *Staphylococcus aureus*. *Kor. J. Microbiol. Biotechnol.* 405-413.
- Mahmoudi S, Khali M, Benkhaled A, Benamirouche K, Baiti I. 2016. Phenolic and flavonoid contents, antioxidant and antimicrobial activities of leaf extracts from ten Algerian *Ficus carica L.* varieties. *Asian Pac J Trop Biomed*;6:239-245.
- Mawa, Shukranul. 2013. *Ficus carica L. (Moraceae): Phytochemistry, Traditional Uses and Biological Activities*. Researchgate. <https://doi.org/10.1155/2013/974256>. 1-8.
- Soni N, Mehta S, Satpathy G, Gupta RK. 2014. Estimation of nutritional, phytochemical, antioxidant and antibacterial activity of dried fig (*Ficus carica*). *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 158-165.
- Vallejo, fernando. 2012. Phenolic compound content of fresh and dried figs (*Ficus carica L.*). *Article in Food Chemistry*, 130(3):485–492 .

- Shihab, M. Quraish. 2007. *Membumikan Al-Qur'an, Fungsi dan Peran Wahyu dalam Masyarakat. Cet. I.* Bandung: Mizan Media Utama.
- Quthb, Sayyid. 2000. *Fi Zilal al-Qur'an dibawah naungan al-qur'an terj. As'ad Yasin dan Abd. Aziz, Cet. I.* Jakarta: Gema Insani Press.
- Departemen Agama RI. 2006. *Alquran dan Terjemahnya*, Semarang: CV. AL WAAH.
- Al-Qattan. 1973. *Khalil Mabahis fi Ulum al-Qur'an*, Mansurat al-A'sr al-Hadis.
- At-Thabari. 2001. *Jami'ul Bayan an. Ta'wilil Qur'an*. Jilid IV. (t.tmp: Darussalam).