

KEANEKARAGAMAN TANAMAN BERPOTENSI SEBAGAI AFRODISIAK ALAMI

Zulkarnain^{1*}, St. Aisyah Sijid¹, Syarif Hidayat Amrullah¹, Rusmadi Rukmana¹

¹Jurusan Biologi

Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

Jl. Sultan Alauddin No. 63, Gowa, Sulawesi Selatan, Indonesia. 92113

*E-mail: zulkarnainbio@uin-alauddin.ac.id

Abstrak: Afrodisiak merupakan kandungan senyawa yang memiliki potensi untuk meningkatkan gairah seksual. Beberapa senyawa tersebut berasal dari golongan flavonoid, alkaloid, dan juga steroid saponin yang banyak terdapat pada beberapa jenis tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji beberapa jenis tanaman yang mengandung senyawa yang berpotensi sebagai afrosidik dan mekanismenya. Penelitian ini merupakan penelitian studi literatur yang bersumber dari berbagai jurnal-jurnal penelitian terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman yang memiliki potensi sebagai afrodisiak alami yaitu antara lain rebung bambu tabah (*Gigantochloa nigrociliata*), daun katuk (*Sauropus androgynus* (L) Merr.), buah terong ungu (*Solanum melongena* L), buah cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl), bawang putih (*Allium sativum*), buah Pare (*Momordica charantina* L.), daun kemangi (*Ocimum bacilicum*), lada (*Piper nigrum*), Kulit buah semangka (*Citrulus lanatus* Thunb.), dan jahe merah (*Zingibar officinale* Roscoe). Potensi tanaman-tanaman tersebut sebagai afrodisiak alami diperoleh dari pengujian kepada hewan coba berupa mencit, tikus, dan kelinci dengan beberapa pelakuan dan analisis.

Kata Kunci: afrodisiak; alkaloid; flavonoid; saponin

Abstract: Aphrodisiac is a compound that has the potential to increase sexual desire. Some of these compounds come from the group of flavonoids, alkaloids, and also steroidal saponins which are found in several types of plants. This study aims to examine several types of plants that contain compounds that have potential as aphrodisiacs and their mechanisms. This research is a research study of literature sourced from various related research journals. The results showed that plants that have potential as natural aphrodisiacs include tough bamboo shoots (*Gigantochloa nigrociliata*), katuk leaves (*Sauropus androgynus* (L) Merr.), purple eggplant (*Solanum melongena* L), Java long pepper (*Piper retrofractum* Vahl), garlic (*Allium sativum*), bitter melon (*Momordica charantina* L.), basil (*Ocimum bacilicum*), pepper (*Piper nigrum*), skin of watermelon (*Citrulus lanatus* Thunb.), and red ginger (*Zingibar officinale* Roscoe). The potential of these plants as natural aphrodisiacs was obtained from testing on experimental animals in the form of mice, rats, and rabbits with several treatments and analysis.

Keywords: aphrodisiac; alkaloids; flavonoids; saponins

PENDAHULUAN

Kebutuhan fisiologis manusia merupakan hal dasar yang seharusnya terpenuhi, salah satu diantaranya adalah kebutuhan seksual. Kebutuhan fisiologis saling berkaitan antara satu dengan yang lain, ketika satu kebutuhan fisiologis manusia terpenuhi maka akan memicu kebutuhan fisiologis manusia yang lain sesuai dengan hierarki kebutuhan manusia (Pudjianti et al., 2013). Kebutuhan biologis hampir selalu berkaitan dengan aktivitas seksual sebagai upaya memperoleh keturunan yang juga tidak terlepas sebagai bagian untuk menciptakan keharmonisan dalam rumah tangga. Kebutuhan seksual juga menjadi salah satu aspek yang sangat penting dalam menentukan kualitas hidup (Pangkahila et al., 2015). Akan tetapi ada banyak faktor yang bisa menghambat tercapainya tujuan yang dimaksud, salah satu diantaranya adalah masalah disfungsi seksual yang seringkali menghampiri pasangan (Indisari et al., 2016).

Disfungsi seksual seringkali dialami kebanyakan pria dibandingkan wanita yang juga dapat menghampiri segala usia. Hal ini sangat berkaitan dengan beberapa perubahan fisiologis pria terutama pada pria berusia 50-70 tahun dikarenakan terjadinya penurunan konsentrasi jumlah sel leydig dengan kisaran 40%, begitu juga dengan penurunan konsentrasi hormon testosteron (Rahman et al., 2020). Beberapa jenis disfungsi seksual diantaranya gangguan dorongan seksual, gangguan ejakulasi berupa disfungsi ereksi dan ereksi yang berkepanjangan, hambatan orgasme, dan gangguan bangkitan seksual. Disfungsi seksual disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah gaya hidup, termasuk diantaranya aktivitas fisik yang tidak sehat, pola makan, dan juga pola tidur. Hal ini semua sangat berkaitan dengan optimalisasi fisiologis tubuh yang pada akhirnya akan terganggu, sehingga akan menyebabkan gangguan psikis dan menjadi salah satu faktor predisposisi terjadinya disfungsi seksual (Pangkahila et al., 2015). Faktor lain yang juga menyebabkan disfungsi seksual adalah genetik, hormonal dan *underlying disease* seperti halnya penderita Diabetes Mellitus (DM). Beberapa disfungsi seksual pada penderita DM yaitu disfungsi ereksi, ejakulasi dini, dan gangguan hasrat seksual (Hasbullah et al., 2019). Selain itu yang menjadi faktor penyebab disfungsi seksual yang paling banyak terjadi adalah obesitas dengan beberapa disfungsi ereksi (Hiola et al., Wantouw, 2013; Husain et al., 2015).

Dari permasalahan disfungsi seksual tersebut sehingga diperlukan adanya upaya untuk mengatasi dan memperbaikinya. Salah satunya adalah dengan penggunaan afrodisiaka. Afrodisiak merupakan zat perangsang yang berpotensi untuk meningkatkan hasrat seksual, bisa berasal dari buah-buahan, minimal herbal, tanaman, dan juga obat-obatan. Afrodisiak biasanya berasal dari golongan flavonoid, alkaloid, dan juga steroid saponin (Gunawan, 2020). Berdasarkan uraian latar belakang maka penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi berbagai jenis tanaman yang memiliki potensi sebagai zat afrodisiak. Tanaman yang memiliki potensi sebagai zat afrodisiak diharapkan dapat menjadi senyawa alami untuk mengatasi permasalahan disfungsi seksual.

POTENSI KANDUNGAN ZAT AFRODISIAK

Beberapa tanaman yang memiliki potensi sebagai zat afrodisiak dipaparkan pada Tabel 1. Tanaman-tanaman tersebut merupakan tanaman yang sangat mudah untuk didapatkan dimana saja dengan penggunaan bagian-bagian tanaman yang juga sudah sangat familiar

Tabel 1. Tanaman yang berpotensi sebagai zat afrodisiak

No.	Spesies	Genus	Nama Lokal	Bagian yang digunakan
1	<i>Gigantochloa Nigrociliata</i>	Gigantochloa	Bambu Tabah	Rebung
2	<i>Sauropus androgynus</i> (L) Merr.	Sauropus	Katuk	Daun
3	<i>Solanum melongena</i> L	Solanum	Terung	Buah
4	<i>Piper retrofractum</i> Vahl	Piper	Cabe Jawa	Buah
5	<i>Allium sativum</i>	Allium	Bawang Putih	Umbi
6	<i>Momordica charantina</i> L.	Momordica	Pare	Buah
7	<i>Ocimum bacilicum</i>	Ocimum	Kemangi	Daun
8	<i>Piper nigrum</i>	Piper	Lada	Buah
9	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Zingiber	Jahe Merah	Rimpang
10	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.)	Citrullus	Semangka	Kulit Buah

Tanaman-tanaman tersebut beberapa diantaranya dilakukan uji fitokimia untuk mengetahui kandungan kimia yang terdapat di dalamnya serta dilakukan pada beberapa hewan uji untuk mengetahui potensi kandungan kimianya sebagai zat afrodisiak alami. Sebagaimana yang dipaparkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kandungan dan potensi zat afrodisiak pada hewan uji (mencit, tikus dan kelinci)

No.	Spesies	Nama Lokal	Kandungan	Potensi	Sumber
1	<i>Gigantochloa Nigrociliata</i>	Bambu Tabah	Fitosterol, fenol, asam amino, alkaloid, steroid, saponin	Meningkatkan kadar hormon testosteron	(Sukmaningsih, Gunam, Antara, Kencana, & Widia, 2017)
2	<i>Sauropus androgynus</i> (L) Merr.	Katuk	Flavonoid, terpen, polifenol	Meningkatkan libido	(Harmusyanto, 2013)
3	<i>Solanum melongena</i> L	Terung	Flavonoid, steroid, tannin	Meningkatkan libido dan frekuensi coitus (kawin)	(Jumain, Asri Ramadhan T., & Asmawati, 2019)
4	<i>Piper retrofractum</i> Vahl	Cabe Jawa	Piperin, saponin	Meningkatkan perilaku seksual	(Muslichah, 2011)
5	<i>Allium sativum</i>	Bawang Putih	Saponin, alkaloid, flavonoid	Meningkatkan libido	(Indrisari, M., Rahimah, St., Umar, A. H dan Allyah, 2018)
6	<i>Momordica charantina</i> L.	Pare	Flavonoid	Meningkatkan libido	(Sarapi, Bodhi, & Citraningtyas, 2015)
7	<i>Ocimum bacilicum</i>	Kemangi	Alkaloid, saponin, tannin, flavonoid	Memperbaiki disfungsi ereksi	(Aminyoto, Irawiraman, & Ismail, 2018)

8	<i>Piper nigrum</i>	Lada	Piperin	Meningkatkan libido	(HZ, Kanedi, Sutyarso, & Busman, 2014)
9	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Jahe Merah	Flavonoid, alkaloid	Meningkatkan libido	(Wardani & Santoso, 2017)
10	<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.)	Semangka	Saponin, alkaloid, flavonoid	Meningkatkan libido	(Gunawan, 2020)

Zat afrodisiak merupakan zat yang berperan untuk meningkatkan gairah seksual. Zat ini kebanyakan ditemukan pada beberapa golongan flavonoid, alkaloid, saponin, dan tanin. Senyawa-senyawa tersebut memiliki peranan dalam beberapa indikator pengujian zat afrodisiak, mulai dari meningkatkan libido, memperbaiki disfungsi ereksi dan juga meningkatkan kadar hormon testosteron. Umumnya pengujian zat afrodisiak secara *in vivo* meliputi 3 indikator utama yaitu pengenalan (*introducing*), menunggang (*climb*), dan kawin (*coitus*).

Beberapa senyawa yang terdapat pada tanaman yang terdapat pada Tabel 2 diantaranya flavonoid, terpen, polifenol merupakan senyawa-senyawa aktif yang bertugas merangsang produktivitas hormon-hormon steroid termasuk diantaranya testosteron dan progesteron yang berperan penting dalam pengaturan libido pria (Harmusyanto, 2013).

Flavonoid yang terdapat pada semangka, jahe merah, kemangi, pare, bawang putih, terung, daun katuk, dan bambu tabah diketahui memberikan respons yang positif pada hewan uji dalam hal meningkatkan libido. Flavonoid berperan meningkatkan kadar *dehydro-epiandrosteron*, yang mampu meningkatkan konsentrasi hormon testosteron dan meningkatkan perilaku seksual pada pria (Wardani & Santoso, 2017). Peningkatan hormon testosteron akan mengakibatkan peningkatan akumulasi testosteron pada daerah *preoptic anterior hypothalamus* yang berkaitan dengan sistem pengatur libido, tepatnya pada daerah *gyrus rectus* bagian dorsal dari thalamus, *cyngulate gyrus*, *mammillary bodies*, *anterior thalamus* dan *hipocampus*. sehingga daerah yang mengaktifkan metabolisme otak dan mengatur libido menjadi lebih aktif yang diikuti dengan peningkatan libido dan perubahan perilaku seksualnya (Sarapi et al., 2015).

Kandungan tannin yang terdapat pada kemangi dan pada terung ungu juga memiliki peranan penting dari sisi fisiologis, yaitu mampu memperlancar peredaran darah pada sirkulasi darah tepi yang pada akhirnya akan bermuara pada peningkatan sirkulasi darah ke organ kelamin pria, yaitu ketika jaringan erektil pada penis terisi oleh darah, maka pembuluh vena akan mengalami tekanan dan akhirnya keluar terhambat sehingga turgor organpun akan bertambah. Sehingga tannin ini sangat berperan dalam membantu mengontrol ereksi (Pangestu et al., 2018).

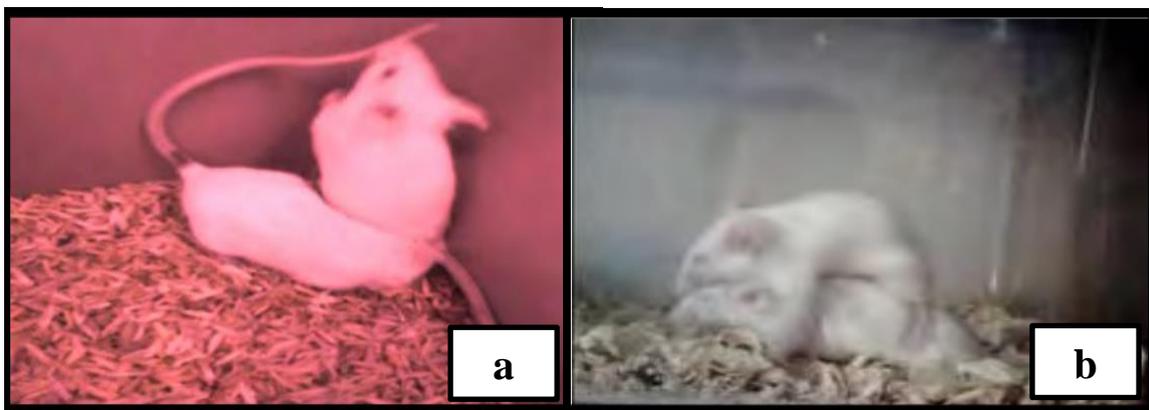
Piperin yang terdapat pada cabai jawa dan lada memiliki peranan sebagai stimulan dan vasodilator, diketahui bahwa senyawa piperin dalam hal meningkatkan perilaku seksual bertindak selaku non-hormonal, yaitu akan meningkatkan aliran darah ke organ reproduksi pria dan juga bersifat sebagai antidepresan, serta mampu menurunkan anxietas dan stres, karena salah satu faktor yang menyebabkan disfungsi seksual adalah tingkatan stres, depresi, dan juga anxietas (Muslichah, 2011).

Saponin yang terdapat pada pare, bawang putih, dan albedo semangka juga berperan sebagai pengatur libido non-hormonal, yaitu mampu meningkatkan dan melancarkan aliran darah ke organ kelamin pria. Dimana fungsi saponin ini sama dengan manfaat vitamin E yang dikandung dengan peranan peningkatan libido non-hormonal.

Sama halnya dengan senyawa alkaloid yang terdapat pada semangka, kemangi, bambu tabah, jahe merah, dan bawang putih memiliki peranan non-hormonal yaitu menginduksi vasodilatasi guna menimbulkan ereksi dengan mekanisme sentral yang dimiliki oleh alkaloid berupa pelepasan *nitric oxide* dari endothelial dan ujung saraf (Wardani & Santoso, 2017).

Penentuan potensi tanaman-tanaman tersebut sebagai zat afrodisiak alami melalui beberapa tahapan mulai dari penentuan kandungan senyawa melalui uji fitokimia kemudian uji *in vivo* pada hewan uji sehingga dari hasil diperoleh berdasarkan uji statistik dapat ditentukan adanya potensi sebagai zat afrodisiak alami. Diharapkan juga dengan informasi mengenai tanaman-tanaman yang berpotensi sebagai zat afrodisiak alami ini mampu mengatasi permasalahan disfungsi seksual dengan memanfaatkan tanaman yang telah diuji potensinya.

Indikator utama yang diamati dalam hal penentuan potensi afrodisiak pada hewan uji yaitu *introducing* atau pengenalan, yaitu kondisi dimana hewan uji jantan berusaha untuk mendekati hewan betina dengan melakukan gerakan dengan mencium bagian tubuh hewan betina, selanjutnya yaitu *climbing* atau penunggangan, yaitu kondisi dimana hewan jantan sudah mulai menunggangi hewan betina dan penis sudah dalam kondisi ereksi, dan yang terakhir adalah *coitus* atau persenggamaan/kawin, yaitu kondisi dimana hewan betina siap menerima persenggamaan dari hewan jantan sebagaimana yang ditunjukkan pada gambar 1. Untuk penentuan *coitus* biasanya hanya ketika hewan betina dalam kondisi reseptif terhadap hewan jantan, hal ini dikarenakan siklus reproduksi hewan uji yang tidak terkontrol dalam penelitian, dimana untuk kondisi reseptif terhadap hewan jantan hanya akan terjadi ketika hewan betina berada pada fase estrus (Muslichah, 2011).



Gambar 1. Aktivitas hewan uji; a. *Introducing*; b. *Climbing* dan *Coitus* (Arifin, 2013)

KESIMPULAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan keanekaragaman hayati termasuk diantaranya tumbuhan dengan segala potensi yang dikandungnya berupa zat afrodisiak. Beberapa tanaman yang memiliki potensi sebagai zat afrodisiak alami adalah rebung bambu tabah, daun katuk, buah terung, buah pare, buah semangka, lada, jahe merah, bawang putih, daun kemangi, dan cabai jawa dengan beberapa indikator pengujian dengan menggunakan hewan uji berupa mencit, tikus, dan kelinci yaitu mampu meningkatkan libido, memperbaiki disfungsi ereksi, dan meningkatkan hormon testosteron.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminyoto, M., Irawiraman, H., & Ismail, S. (2018). Potensi ekstrak daun *Ocimum basilicum* sebagai afrodisiak. *Jurnal Kedokteran Nanggroe Medika*, 1(3), 1–6.
- Artantya Putra Arifin. (2013). Uji efek seduhan daun katuk (*Sauropus androgynus* L.) Merr terhadap libido tikus jantan (*Rattus norvegicus*) dalam penggunaannya sebagai afrodisiak dengan alat libidometer. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(1), 1–18.
- Gunawan, M. (2020). Uji efektivitas afrodisiaka ekstrak etanol albedo (mesocarp) semangka (*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsumura & Nakai) pada mencit (*Mus musculus*). *Journal of Pharmaceutical And Sciences*, 3(1), 42–50. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v3i1.43>.
- Harmusyanto, R. (2013). Studi mengenai efek daun katuk (*Sauropus androgynus* (L) Merr.) terhadap libido kelinci jantan (*Oryctolagus cuniculus*) sebagai afrodisiak. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(1), 1–13.
- Hasbullah, H., Alamsyah, A., & Samsir, S. (2019). Study fenomenologi disfungsi seksual pada pria diabetes mellitus. *Journal of Islamic Nursing*, 4(2), 28-38. <https://doi.org/10.24252/join.v4i2.10707>.
- Hiola, Z., Tendean, L., & Wantouw, B. (2013). Pengaruh obesitas terhadap terjadinya disfungsi seksual pria. *E-Biomedik*, 1(1), 686-690.
- Husain, A., Tendean, L., & de Queljoe. (2015). Pengaruh kelebihan berat badan/overweight terhadap terjadinya disfungsi seksual pria. *E-Biomedik*, 3(3), 782-785.
- HZ, T. wida E. P., Kanedi, M., Sutyarso, & Busman, H. (2014). Efek ekstrak lada hitam (*Piper nigrum* L.) terhadap libido mencit (*Mus musculus* L.) jantan yang berbeda umur. *Implementation Science*, 2(1), 1–5.
- Indisari, M., Rahimah, S., Umar, A. H., & Aliyah, A. P. (2016). Uji efek afrodisiaka dari ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) pada hewan coba mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Farmasi UIN Alauddin Makassar*, 4(4), 135–149. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/jurfar.v4i4.2250>.
- Indrisari, M., Rahimah, St., Umar, A. H dan Allyah, A. P. (2018). Uji efek afrosidiaka dari ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) pada hewan coba mencit (*Mus musculus*). *Akademi Farmasi Kebangsaan*, 2, 140–144.
- Jumain, Asri Ramadhan T., & Asmawati. (2019). Efek afrodisiak ekstrak buah terung ungu (*solanum melongena* l) terhadap hewan uji mencit jantan (*Mus musculus*). *Media Farmasi*, XV(1), 1–9. <https://doi.org/1.1037//0033-2909.I26.1.78>.
- Muslichah, S. (2011). Potensi afrodisiak kandungan aktif buah cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl) pada tikus jantan galur wistar. *J Agrotek*, 5(2), 11–20.
- Pangestu, P. S., Permadi, Y. W., & Wirasti. (2018). Uji afrodisiak ekstrak etanol buah terung ungu terhadap libido tikus putih jantan. *The 8th University Research Colloquium 2018*, 446–453.
- Pangkahila, E. A., & Siswanto, F. M. (2015). Pola hidup tidak teratur dan aktivitas fisik berlebih menurunkan kemampuan aktivitas seksual. *Sport and Fitness Journal*, 3(1), 59–69.
- R, M., Pudjianti, Gustina, & Raenah. (2013). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia dan Berpikir Kritis dalam Keperawatan*. Jakarta: CV. Trans Info Medika.
- Rahman, A. O., Erny Kusdiyah, Herlambang, & Victoria, A. (2020). Uji efek afrodisiak ekstrak biji pinang (*Areca catechu* L) pada tikus jantan. *JMJ*, 8(1), 34–39.
- Sarapi, V. A., Bodhi, W., & Citraningtyas, G. (2015). Uji efek afrodisiak ekstrak etanol buah pare (*momordica charantia* L.) terhadap libido tikus putih jantan galur wistar (*Rattus norvegicus*). *Pharmacon*, 4(3), 147–154.
- Sukmaningsih, A. A. S. A., Gunam, I. B. W., Antara, N. S., Kencana, P. K. D., & Widia, I. W. (2017). Rebung bambu tabah (*gigantochloa nigrociliata*) berpotensi sebagai bahan afrodisiak pada mencit jantan. *Jurnal Veteriner*, 18(3), 393-402. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2017.18.3.393>.
- Wardani, I. G. A. A. K., & Santoso, P. (2017). Efektivitas afrodisiaka dari ekstrak etanol jahe merah (*Zingiber officinale* Roscoe) pada tikus (*Rattus norvegicus* L.) putih jantan. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 3(1), 22–28. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v3i1.1045>.