

UJI AFRODISIAK EKSTRAK ETANOL BUAH TERUNG UNGU TERHADAP LIBIDO TIKUS PUTIH JANTAN

Aphrodisiac Test of Purple Eggplant Ethanol Extract Against Male White Rats' Libido

¹⁾Prayugo Sugeng Pangestu, ²⁾Yulian Wahyu Permadi, ³⁾Wirasti

^{1,2,3)}Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Kesehatan

STIKES Muhammdiyah Pekajangan Pekalongan

Jl Raya Ambokembang No. 8 Kedungwuni, Pekalongan, Jawa Tengah 51172

*Email: Prayogapangestu366@gmail.com

ABSTRAK

Masalah seksual pada laki-laki salah satunya adalah libido (gairah seksual) yang rendah. Alternatif untuk mengatasinya dengan afrodisiak. Terung ungu (*Solanum melongena* L.) memiliki kandungan yang dapat memperlancar sirkulasi darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek afrodisiak ekstrak etanol buah terung ungu terhadap libido tikus putih jantan galur Wistar yang berumur 2-2,5 bulan. Penelitian dibagi 4 kelompok : Kontrol negatif (aquades 1 ml); EET Dosis1 (91,88 mg/130 g BB); EET Dosis2 (183,77 mg/130 g BB), K (+) (viagra) (0,585 mg/130 g BB). Pengamatan dilakukan dengan mengamati aktivitas seksual tikus putih jantan yaitu introducing dan mounting dengan alat bantu CCTV selama 7 hari dari pukul 19.00 WIB – 06.30 WIB. Data dianalisis menggunakan uji ANAVA satu arah, dilanjut dengan uji Tukey HSD dengan $\alpha = 0,05$, kemaknaan berdasarkan nilai $p < 0,05$. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa ekstrak etanol buah terung ungu memiliki aktivitas afrodisiak terhadap libido tikus putih jantan galur wistar pada dosis 183,77 mg/130 g BB

Kata Kunci : afrodisiak, libido, terung ungu

ABSTRACT

One of male's sexual problem is low libido (sexual desire). Alternative way to overcome it is by using aphrodisiac. Purple eggplant's (*Solanum Melongena* L.) contents can expedite blood circulation. This research aims to find out aphrodisiac effect of purple eggplant ethanol extract against male strain wistar white rats' libido which is 2-2, 5 months old. This research is divided into 4 groups: negative control (adequate 1 ml); EET dose1 (91,8 mg/ 130 g BB); EET dose2 (183,77mg/ 130 g BB), K (+) (viagra) (0,585 mg/130 g BB). Observation is done by observing sexual activity of male white rat that is introducing and mounting by using CCTV for seven days from 7 pm until 6.30 am WIB. Analysis data using one way ANOVA test, then Tukey HSD test with $\alpha = 0,05$, valid based on p values $< 0,05$. The result of observation showed that purple eggplant ethanol extract contents aphrodisiac activity against male galur wistar white rats' libido on 183,77 mg/130 g BB.

Kata Kunci : aphrodisiac, libido, terung ungu

PENDAHULUAN

Masyarakat masih menganggap bahwa berbicara tentang seks adalah sesuatu yang tabu. Menurut teori Maslow tentang hirarki kebutuhan hidup manusia, seks termasuk dalam kebutuhan fisiologis yang merupakan kebutuhan paling dasar yang harus terpenuhi sebelum kebutuhan-kebutuhan selanjutnya. Seks atau aktivitas seksual tidak selamanya berjalan sesuai yang diharapkan, khususnya pada laki-laki menurut Rachmadi (2008) disfungsi seksual pada laki-laki, antara lain : libido

(dorongan seksual) yang rendah, disfungsi ereksi (impotensi), ejakulasi dini, ejakulasi retrograde (terlambat) dan nyeri saat intercourse.

Penggunaan obat konvensional tidak sedikit yang menimbulkan efek samping membahayakan tubuh sehingga kini masyarakat mulai beralih untuk melakukan pengobatan dengan bahan alam, mengenai disfungsi seksual pada laki-laki khususnya libido yang rendah dapat diatasi dengan menggunakan afrodisiak. Afrodisiak

adalah suatu agen (makanan atau obat) yang dapat membangkitkan gairah seksual (libido).

Indonesia memiliki kekayaan alam yang melimpah termasuk keanekaragaman tanaman didalamnya. Tanaman herbal di Indonesia menurut Harmusyanto (2013) yang mempunyai potensi efek afrodisiak antara lain : pisang, lengkuas, tiram, kucai, belimbing wuluh, ginseng, jahe, terung ungu, pare, adas, pasak bumi, bawang putih dan biji selasih. Tanaman herbal memiliki kandungan senyawa yang kompleks, menurut Andini (2014) senyawa yang diduga bertanggung jawab sebagai afrodisiak antara lain flavonoid, saponin, alkaloid, androstan, tanin dan senyawa lain yang secara fisiologis dapat melancarkan sirkulasi pada alat kelamin pria.

Terung ungu merupakan tanaman yang biasa dikonsumsi sebagai sayur dan lalap, belum ada yang menggunakan sebagai afrodisiak, padahal menurut Rizka (2014) terung ungu memiliki kandungan senyawa kimia, seperti antosianin, flavonoid, stigmasterol (semacam fitoestrogen), yang memiliki peluang dalam meningkatkan libido dan kualitas sperma.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perilaku seksual yang membuktikan khasiat buah terung ungu tersebut yang berpotensi meningkatkan libido menggunakan pengukuran perilaku seksual pada tikus putih. Oleh karena itu perlu diteliti lebih lanjut tentang efek afrodisiak ekstrak etanol buah terung ungu terhadap libido tikus putih jantan galur Wistar (*Rattus norvegicus*).

METODE

Alat yang digunakan dalam penelitian ini ialah pisau, blender, alat-alat gelas, batang pengaduk, corong, erlenmeyer, *rotary evaporator* (heidolph), cawan petri, oven (lokal), sudip, pot salep, kandang pemeliharaan dan tempat air minum tikus, timbangan hewan uji, timbangan analitik (ohaus), sonde oral, *sputum*, alat vortex,

stopwatch dan *closed circuit television* (CCTV) merk SPC.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah buah terung ungu segar yang diperoleh di Desa Bener, kecamatan Wiradesa, kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Tikus putih jantan galur Wistar sebanyak 16 ekor dan tikus putih betina galur Wistar yang belum pernah kawin dengan usia 2 - 2,5 bulan sebanyak 16 ekor diperoleh dari Laboratorium hewan uji STIKES Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. Bahan kimia yang digunakan etanol 96% untuk ekstraksi, aqua *pure*, aluminium foil sebagai pembungkus ekstrak kental, pakan hewan uji merk Hi-Pro-Vit 594k dan air minum tikus.

Persiapan simplisia Buah terung ungu sebanyak 10 kg dicuci dengan air mengalir, selanjutnya tiriskan. Iris membujur dengan tebal 0,2 cm – 0,5 cm. Letakkan irisan di tampah secara tersebar merata. Keringkan dengan oven 60°C sampai kering. Hitung rendemen berdasarkan perbandingan bobot kering terhadap bobot basa. Simplisia kering dihaluskan menggunakan blender, selanjutnya diayak menggunakan ayakan mesh no 40 lalu kemas dan beri etiket sebagai identitas.

Pembuatan ekstrak Serbuk simplisia sebanyak 500 gram diekstraksi dengan menggunakan etanol 96% sebanyak 3 liter (1:6). Proses maserasi dilakukan selama 5 (lima) hari dengan setiap hari pengadukan selama 1 jam. Maserat yang didapat disaring hingga diperoleh filtrat 1. Residunya diekstrak kembali dengan etanol 96% sebanyak 1500 mL (1:3) selama dua hari lalu disaring (filtrat 2). Filtrat 1 dan filtrat 2 dikumpulkan lalu diuapkan menggunakan *rotary evaporator* pada suhu 60°C dan dilanjutkan dengan pengeringan menggunakan oven pada suhu 70°C sehingga menghasilkan ekstrak kental.

Identifikasi alkaloid sebanyak 3 gram simplisia ditambahkan 5 mL HCl 2M kemudian tambahkan 0,5 gram NaCl, kemudian saring. Filtrat ditambahkan HCl 2M 3 tetes kemudian tambahkan pereaksi Mayer. Simplisia positif mengandung Alkaloid bila terbentuk endapan (Harborne, 2006).

Identifikasi saponin sebanyak 2 gram

sampel ditambahkan air panas, kemudian ditambahkan beberapa tetes HCl pekat. Uji positif mengandung Saponin bila terbentuk busa permanen $\pm$ 15 menit (Darwis, 2000).

Identifikasi flavonoid sebanyak 2 gram sampel tambahkan air panas, dididihkan selama 5 menit kemudian disaring. Filtrat ditambahkan dengan sedikit serbuk Mg dan 1 mL HCl pekat lalu kocok kuat-kuat. Uji positif bila berwarna merah, kuning atau jingga (Atmoko, 2009).

Identifikasi triterpenoid sampel dicampur dengan 2 mL kloroform dan 3 mL asam sulfat pekat. Terbentuknya warna merah kecoklatan pada antar permukaan menunjukkan adanya triterpenoid (Harborne, 2006).

Prosedur Pengujian Sebanyak tiga puluh dua ekor tikus putih yang terdiri dari tikus putih jantan enam belas ekor dan tikus putih betina enam belas ekor dikelompokkan secara acak menjadi empat perlakuan dengan empat ulangan untuk setiap perlakuan, yaitu diberi aqua *pure* (kontrol negatif), ekstrak buah terung ungu dengan dosis 91,88 mg/130 g BB dan 183,77 mg/130 g BB tikus putih jantan. Pemberian ekstrak dilakukan mulai pukul 17.00 -18.00 WIB. Tikus putih jantan diberikan ekstrak secara oral dengan menggunakan alat pengecekkan (sonde oral). Pengamatan perilaku kawin dilakukan setelah perlakuan selama 7 hari. Tikus putih jantan digabungkan dengan tikus putih betina yang sedang estrus. Setiap tikus putih jantan dikandangkan dengan seekor tikus putih betina. Tikus putih betina pada fase proestrus akhir disatukan dengan tikus putih jantan mulai pukul 19.00 - 06.30 WIB, kemudian diamati setiap perilaku yang ditunjukkan tikus putih jantan sehingga dapat didata kategori perilaku kawinnya. Pada pukul 06.30 WIB tikus putih betina dipisahkan dari tikus putih jantan. Pengamatan perilaku kawin dilakukan dengan alat bantu berupa perangkat *closed circuit television* (CCTV).

Analisis data Penelitian ini bersifat eksperimental laboratorium. Data yang diukur adalah frekuensi pengenalan (*introducing*) dan penunggangan

(*mounting*). Analisis data menggunakan uji ANAVA satu arah, dilanjut dengan uji Tukey HSD dengan $\alpha = 0,05$, kemaknaan berdasarkan nilai $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Determinasi tanaman bertujuan untuk memastikan kebenaran tanaman yang akan digunakan. Determinasi dilakukan di Laboratorium Biologi Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang pada bulan Februari 2018. Hasil determinasi menunjukkan bahwa benar tanaman yang digunakan adalah terung ungu (*Solanum melongena* L.)

Persiapan simplisia Bahan yang digunakan diperoleh dari Desa Bener, Kecamatan Wiradesa, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Pada penelitian ini dilakukan pada sore hari. Menurut Cahyono (2003), Pemanenan dilakukan pada pagi hari maupun sore hari, hal ini karena kualitas buah terung ungu sangat baik, dibandingkan pada siang hari karena menurunkan kualitas buah sebab terjadi proses penguapan seluruh bagian tanaman sehingga keadaan buah tidak segar. Pemanenan dilakukan pada buah terung ungu yang masih muda dan besarnya telah optimum sebab apabila pemetikan terlambat (telah tua) maka kualitas buahnya telah menurun, rasa buahnya tidak enak dan strukturnya lembek (Cahyono, 2003).

Proses pembuatan simplisia diawali dengan sortasi basah, yaitu memisahkan bahan uji dari kotoran yang menempel, selanjutnya dilakukan pencucian untuk menghilangkan pengotor yang masih melekat pada simplisia setelah pelaksanaan sortasi basah. Pencucian dilakukan dengan air mengalir dan waktu yang sesingkat mungkin untuk menghilangkan mikroba dan pengotor, namun tidak menghilangkan zat khasiat simplisia tersebut (Rivai, 2014). Setelah itu, perajangan yaitu pengubahan bentuk, hal ini untuk memudahkan dalam proses pengeringan agar simplisia cepat kering dan merata. Pengeringan dilakukan dengan oven pada suhu 60°C hingga diperoleh simplisia kering ditandai dengan bentuk yang mudah patah saat diremas.

Proses pengeringan bertujuan untuk menghilangkan kandungan air sehingga saat penyimpanan dapat lebih lama dan tidak ditumbuhi jamur. Proses selanjutnya simplisia kering diubah menjadi bentuk serbuk tujuan untuk meningkatkan jumlah senyawa yang tertarik saat ekstraksi, sebab kelarutan suatu zat dipengaruhi salah satunya oleh ukuran partikel, semakin kecil partikelnya semakin mudah larut. selain itu, pengadukan selama maserasi juga mempengaruhi kelarutan, tujuan dilakukan pengadukan untuk mempercepat kontak antara sampel dengan pelarut. Buah terung ungu segar yang digunakan sebanyak 10.000 gram, menghasilkan simplisia sebanyak 769 gram, kemudian dihaluskan dengan cara diblender, selanjutnya serbuk diayak dengan mesh no 40. Sebanyak 500 gram untuk ekstraksi dengan metode maserasi.

Pembuatan ekstrak menggunakan metode maserasi, alasan menggunakan metode ini karena sederhana dan mudah. Waktu maserasi pada penelitian ini selama 5 hari. menurut Voight (1984), Waktu maserasi pada umumnya 5 hari. Setelah waktu tersebut, keseimbangan antara bahan yang diekstraksi pada bagian dalam sel dengan yang masuk dalam cairan telah tercapai.

Penyaringan dilakukan dengan kain flannel dan diperoleh filtrat berwarna coklat kehitaman, selanjutnya dilakukan remaserasi dan filtrat hasil remaserasi dicampur dengan filtrat hasil maserasi yang pertama. dilakukan remaserasi, bertujuan untuk menarik kembali senyawa yang masih tertinggal, tujuannya untuk memastikan senyawa tertarik sepenuhnya dengan pelarut yang baru. Proses selanjutnya penarikan pelarut dengan

menggunakan *rotary evaporator* sehingga diperoleh ekstrak pekat. Pada penelitian ini ekstrak etanol pekat yang diperoleh yaitu 70,12 gram dari 500 gram serbuk simplisia, dengan pelarut etanol 96% 4,5 L, dengan demikian diketahui bahwa presentasi hasil ekstrak yaitu 14,024%.

Penapisan fitokimia Penapisan fitokimia adalah uji kualitatif kandungan senyawa aktif dalam suatu sampel dalam hal ini yaitu ekstrak etanol. Penapisan fitokimia digunakan untuk menggambarkan senyawa tumbuhan berdasarkan golongannya sebagai informasi awal dalam suatu tanaman, Berdasarkan hasil pengamatan penapisan fitokimia secara kualitatif buah terung ungu (*Solanum melongena* L.) dengan pelarut etanol 96% menunjukkan bahwa ekstrak etanol 96% buah terung ungu mengandung alkaloid, saponin, fenol, flavanoid dan triterpenoid. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Martiningsih, dkk (2014) bahwa buah terung ungu positif mengandung alkaloid dan flavanoid.

Uji efek afrodisiak Pengujian efek afrodisiak tikus putih jantan dilakukan pada jam 19.00 WIB, menurut sarapi, dkk (2015) pada jam tersebut merupakan jam biologi tikus melakukan aktivitas seksual. Penelitian ini menggunakan parameter uji *introducing* dan *mounting* hal ini karena aktivitas seksual tersebut dipengaruhi oleh libido tikus jantan. Menurut Arifien (2013) digunakan tikus putih jantan karena aktivitas biologisnya dipengaruhi oleh libidonya, selain itu tikus memiliki daya penciuman yang tajam serta sensitivitas terhadap bau-bauan. Jumlah *introducing* dan *mounting* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. hasil pengamatan *introducing* (pendekatan)

Kelompok perlakuan		Frekuensi pendekatan						
		Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-4	Hari ke-5	Hari ke-6	Hari ke-7
K (-)	1	13	2	2	12	3	6	6
	2	6	1	1	5	6	1	2
	3	5	4	3	9	4	3	3
EET Dosis1	1	14	8	14	13	12	10	4
	2	11	5	9	8	12	5	7
	3	10	4	10	6	6	11	10

	1	23	8	17	27	9	25	16
EET Dosis2	2	21	13	23	21	12	14	8
	3	13	11	20	17	25	21	11
	1	31	17	15	24	27	15	11
K (+)	2	23	12	25	32	19	20	21
	3	17	15	12	16	11	10	9

Keterangan : K (-) = Kontrol negatif (aquades 1 ml); EET Dosis1 = Ekstrak etanol buah terung ungu dosis 1 (91,88 mg/130 g BB); EET Dosis2 = Ekstrak etanol buah terung ungu dosis 2 (183,77 mg/130 g BB), K (+) = Kontrol positif (viagra) (0,585 mg/130 g BB),

Berdasarkan hasil uji *One Way ANOVA* frekuensi *introducing* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna dengan nilai $p=0.000$ ($<0,05$), kemudian untuk mengetahui letak perbedaan antar perlakuan dilakukan uji lanjutan menggunakan *Tukey*. Hasil uji *Tukey* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. hasil uji *Tukey introducing*

perlakuan (<i>introducing</i>)	Perbandingan	Nilai sig (p) uji Saphiro-wilk	Keterangan
kontrol negatif	EET Dosis1	0.029	Tidak berbeda
	EET Dosis2	0.001	Berbeda bermakna
	kontrol positif	0.000	Berbeda bermakna
	kontrol negatif	0.029	Tidak berbeda
EET Dosis1	EET Dosis1	0.045	Berbeda bermakna
	kontrol positif	0.032	Berbeda bermakna
	kontrol negatif	0.001	Berbeda bermakna
EET Dosis2	EET Dosis1	0.045	Berbeda bermakna
	kontrol positif	0.994	Tidak berbeda
	kontrol negatif	0.000	Berbeda bermakna
kontrol positif	EET Dosis1	0.032	Berbeda bermakna
	EET Dosis2	0.994	Tidak berbeda

Berdasarkan hasil uji *Tukey* antar perlakuan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antar kelompok dengan kontrol negatif ($p<0,05$). hal ini juga terlihat pada kelompok EET Dosis1 ($p<0,05$). hasil pengujian pada kontrol EET Dosis2 dan kontrol positif menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna ($p=0,994$) $p>0,05$.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukan bahwa adanya peningkatan *introducing* setelah diberikan secara oral ekstrak etanol buah

terung ungu EET Dosis2 karena pada dosis ini tidak terdapat perbedaan dengan kontrol positif, selain itu juga terdapat perbedaan yang bermakna dengan kelompok kontrol negatif dan EET Dosis1. Dimana yang paling banyak menunjukkan perbedaan yang berturut – turut yaitu kontrol positif, EET Dosis2, EET Dosis1 dan kontrol negatif. Sehingga data tersebut menunjukkan bahwa pada dosis 183,77 mg/130 g BB dapat meningkatkan frekuensi *introducing* secara efektif.

Tabel 4. hasil pengamatan *mounting* (penunggang)an

Kelompok perlakuan	Frekuensi penunggang						
	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-4	Hari ke-5	Hari ke-6	Hari ke-7
K (-)	1	2	1	6	3	1	-
	2	2	2	2	2	1	-
	3	2	1	1	1	1	-
EET Dosis1	1	3	2	1	3	2	1
	2	4	3	2	4	3	2
	3	5	1	1	3	2	3
EET Dosis2	1	11	1	2	8	2	4

	2	5	4	12	4	6	2	4
	3	6	2	2	3	3	3	2
	1	13	6	9	11	5	3	3
K (+)	2	10	8	5	10	4	4	1
	3	9	3	6	3	6	2	2

Keterangan : K (-) = Kontrol negatif (aquades 1 ml); EET Dosis1 = Ekstrak etanol buah terung ungu dosis 1 (91,88 mg/130 g BB); EET Dosis2 = Ekstrak etanol buah terung ungu dosis 2 (183,77 mg/130 g BB), K (+) = Kontrol positif (viagra) (0,585 mg/130 g BB),

Berdasarkan hasil uji *One Way ANOVA* frekuensi *mounting* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna dengan nilai $p=0.001$ ($<0,05$), kemudian

untuk mengetahui letak perbedaan antar perlakuan dilakukan uji lanjutan menggunakan *Tukey*. Hasil uji *Tukey* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6. hasil uji *Tukey mounting*

Kelompok perlakuan <i>Mounting</i>	Perbandingan	Nilai sig (p) uji Saphiro-wilk	Keterangan
kontrol negatif	EET Dosis1	.784	Tidak berbeda
	EET Dosis2	.019	Berbeda bermakna
	kontrol positif	.003	Berbeda bermakna
	kontrol negative	.784	Tidak berbeda
EET Dosis1	EET Dosis2	.072	Tidak berbeda
	kontrol positif	.011	Berbeda bermakna
	kontrol negatif	.019	Berbeda bermakna
EET Dosis2	EET Dosis1	.072	Tidak berbeda
	kontrol positif	.540	Tidak berbeda
	kontrol negatif	.003	Berbeda bermakna
kontrol positif	EET Dosis1	.011	Berbeda bermakna
	EET Dosis2	.540	Tidak berbeda

Berdasarkan hasil uji *Tukey* antar perlakuan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antar kelompok yaitu antara kontrol negatif dengan EET Dosis2 ($p=0,019$) hal ini juga terlihat pada kelompok kontrol negatif dan kontrol positif ($p=0,003$), kemudian pada kontrol negatif dengan EET Dosis1 tidak terdapat perbedaan bermakna ($p=0,764$) $p>0,05$, dan EET Dosis1 dengan EET Dosis2 tidak terdapat perbedaan ($p=0,072$). Namun jika didasarkan pada pembandingan kontrol negatif maka data yang menunjukkan adanya peningkatan frekuensi *mounting* yaitu EET Dosis2. pada hasil pengujian pada kontrol positif dan EET Dosis2 menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna ($p=0,540$) $p>0,05$.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa adanya peningkatan *mounting* setelah diberikan secara oral ekstrak etanol buah terung ungu EET Dosis2 karena pada dosis ini tidak terdapat perbedaan dengan kontrol

positif, meskipun dengan EET Dosis1 juga tidak terdapat perbedaan, namun dibandingkan dengan kontrol negatif memiliki perbedaan yang bermakna. dimana yang paling banyak menunjukkan perbedaan yang berturut – turut yaitu kontrol positif, EET Dosis2, EET Dosis1 dan kontrol negatif. Sehingga data tersebut menunjukkan bahwa pada dosis 183,77 mg/130 g BB dapat meningkatkan frekuensi pendekatan secara efektif.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa adanya peningkatan *introducing* dan *mounting*, sehingga sesuai dengan hipotesis yang ada yaitu ekstrak etanol buah terung ungu dapat meningkatkan libido tikus putih jantan galur wistar dan dosis yang efektif digunakan yaitu EET Dosis2 (183,77 mg/130 g).

Peningkatan libido disebabkan adanya senyawa yang berperan di dalamnya antara lain saponin, flavonoid , alkaloid dan triterpenoid hal ini sesuai dengan Nugroho

(2005) yang mengatakan bahwa umumnya tanaman yang berpotensi sebagai afrodisak

yaitu senyawa turunan saponin dan flavanoid.

Tabel 7. Mekanisme kerja senyawa Terung ungu terhadap peningkatan Libido

	Memperlancar sirkulasi darah	Meningkatkan kadar LH dan FSH	Meningkatkan kadar testosterone	Jalur NO dan cGMP
Saponin	v	v	v	
Flavanoid	v		v	v
Alkaloid	v			v
Triterpenoid			v	v

Saponin memiliki mekanisme kerja dengan memperlancar sirkulasi darah, sehingga mampu menekan jumlah prolaktin dalam darah (Nugroho, 2005), selain itu saponin memiliki aksi sentral sehingga meningkatkan kadar LH dan FSH, meningkatkan produksi androgen dan berperan dalam biosintesis DHEA (dehydroepiandrosteron) yang meningkatkan kadar testosteron dalam tubuh sehingga meningkatkan libido (Andini, 2014). Selain saponin pada senyawa flavanoid dan alkaloid memiliki mekanisme kerja dengan membantu relaksasi otot polos pada *corpus cavernosum* yang memicu terjadinya ereksi, meningkatkan dilatasi pembuluh darah pada alat kelamin pria, membantu meningkatkan pelepasan *nitric oxide* dan juga seperti saponin berperan dalam peningkatan DHEA (dehydroepiandrosteron) (Wardani, 2017). Senyawa triterpenoid memiliki mekanisme kerja dengan merangsang produksi hormon testosteron yang berperan dalam perilaku

DAFTAR PUSTAKA

Andini, D. (2014). Potential of katuk leaf (*Sauropus androgynus* l. Merr) as aphrodisiac. *j majority*, 3(7), 17-21.

Arifien. (2013). **Uji Efek Seduhan Daun Katuk (*Sauropus Androgynus* (L.) Merr) Terhadap Libido Tikus Jantan (*Rattus Novergicus*) dalam Penggunaannya Sebagai Afrodisiak dengan Alat Libidometer.** *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 2(1), 1-18.

seksual, ketika terdapat rangsangan maka senyawa steroid akan menghantarkan sinyal ke pangkal tulang belakang menuju penis sehingga akan mendorong untuk mengeluarkan neurotransmitter NO yang akan mengaktifkan enzim GC (*guanine cyclase*) yang mendorong perubahan GTP (*guaniltriphosgate*) menjadi cGMP (*cyclic guanosine monophosphate*). cGMP inilah yang menjadikan relaksasi sel-sel otot sehingga terjadi vasodilatasi lokal yang mengakibatkan terjadinya ereksi (Sarapi.,dkk,2015).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol buah terung ungu (*Solanum melongena* L.) memiliki aktivitas afrodisiak terhadap libido tikus putih jantan galur wistar (*Rattus norvegicus*) dengan dosis efektif pada kelompok EET Dosis 2 yaitu 183,77 mg/130 g BB

Atmoko, T & Ma'ruf, A. (2009). Uji Toksisitas dan skrining fitokimia ekstrak tumbuhan sumber pakan orangutan terhadap larva artemia salina L.. Balai Penelitian Teknologi perbenihan samboja : Kalimantan timur

Cahyono, B. (2003). *Teknik budidaya terung*. Yogyakarta: Yayasan Pustaka Nusantara.

Darwis, D. (2000). Teknik dasar laboratorium dalam penelitian senyawa bahan alam hayati. Makalah workshop pengembangan

- sumber daya manusia dalam bidang kimia organik bahan alam hayati FMIPA UNAND Padang.
- Harborne, J.B.(2006). *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*, diterjemahkan oleh Padmawinata, K& Soediro, I. Bandung : ITB.
- 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.
- Martiningsih, dkk. (2014). Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Etanol Buah Terong Ungu (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Kimia*, **8(2)**, 145-152.
- Nugroho, dkk. (2005). Toksisitas Akut dan Khasiat Ekstrak Som Jawa (*Talinum paniculatum* Gaertn.) Sebagai Stimulan. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, **3(1)**, 17-20.
- Rachmadi, A. (2008). Kadar gula darah dan kadar hormon testosteron pada pria penderita diabetes melitus hubungannya dengan disfungsi seksual dan perbedaannya dengan yang tidak mengalami disfungsi seksual. tesis. Universitas Dipenogoro, Semarang.
- Rizkha (2014). *Pengaruh ekstrak terong ungu (solanum melongena) terhadap spermatogenesis pada tikus putih*, diakses 20 November 2017 jam 20:43 WIB, <https://www.uny.ac.id/berita/pengaruh-terong-ungu-terhadap-spermatogenesis-pada-tikus-putih>
- Rivai, dkk. (2014). Pembuatan dan Karakterisasi Ekstrak Kering Daun Sirih Hijau (*Piper Betle* L.). *Jurnal Farmasi Higea*, **6(2)**, 133-144
- Sarapi. dkk. (2015). Uji Efek Afrodisiak Ekstrak Etanol Buah Pare (*Momordica charantia* L.) Terhadap Libido Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*). *PHARMACON Jurnal Ilmiah Farmasi*, **4(3)**. 147-154
- Voigt, R. (1984). *Buku pelajaran teknologi farmasi*, diterjemahkan oleh Soewandi, N. S., mathilda, b. W. M & samhuldi. Edisi V. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wardani & Santoso, P. (2017) Efektivitas Afrodisiaka Dari Ekstrak Etanol Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Roscoe) Pada Tikus (*Rattus Norvegicus* L.) Putih Jantan. *Medicamento*,**3(1)**. 22-28.