

Hubungan Motivasi, Sikap dan Dukungan Keluarga dengan Pemulihan Pasien Heroin di Klinik Program Terapi Rumatan Metadon RSJ Daerah Provinsi Jambi

Nurlinawati¹, Kamariyah², Yosi Oktarina³
^{1,2,3} Nursing Program Study, University Of Jambi
e-mail: nurlinawati1983@gmail.com¹, oktarinayosi@unja.ac.id²,
cocom2fahri@gmail.com³

Abstrak

Pengguna narkoba di Kota Jambi berjumlah 1.285 orang tahun 2016, menjadi 1.486 pengguna tahun 2017, menjadi 2.121 pengguna tahun 2018, dan periode Januari – Juli 2019 menjadi 1.214 orang, sedangkan pengguna narkoba di 2018, dan periode Januari – Juli 2019 menjadi 1.214 orang, sedangkan pengguna narkoba di Provinsi Jambi berjumlah 1.607 pengguna tahun 2016, menjadi 1.826 pengguna tahun 2017, menjadi 2.776 pengguna tahun 2018, dan periode Januari – Juli 2019 menjadi 1.510 pengguna. penelitian ini berupa riset kuantitatif dengan pendekatan cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (sikap dan dukungan keluarga) dengan variabel dependen (pemulihan residen heroin) pada waktu bersamaan. Responden yang memiliki dukungan keluarga baik dengan pemulihan pasien heroin yang baik 81,8%, lebih besar dibandingkan responden yang memiliki dukungan keluarga kurang baik dengan pemulihan pasien heroin yang kurang baik 68,4%. Hasil uji chi square menunjukkan adanya hubungan antara dukungan keluarga dengan pemulihan pasien heroin dengan p value = 0,021 (p value < 0,05). Ada hubungan antara motivasi, sikap dan dukungan keluarga terhadap pemulihan pasien heroin.

Kata kunci: *Residen, Heroin, Motivasi, Sikap dan Dukungan Keluarga*

Abstract

Drug users in Jambi City amounted to 1,285 people in 2016, to 1,486 users in 2017, to 2,121 users in 2018, and for the January - July 2019 period to 1,214 people, while drug users in 2018, and the January - July 2019 period to 1,214 people, while Drug users in Jambi Province totaled 1,607 users in 2016, to 1,826 users in 2017, to 2,776 users in 2018, and for the period January – July 2019 to 1,510 users. This research is quantitative research with a cross-sectional approach that aims to determine the relationship between the independent variable (attitude and family support) and the dependent variable (recovery of heroin residents) at the same time. Respondents with good family support with good recovery of heroin patients are 81.8%, more significant than respondents who have low-income family support with poor recovery of heroin patients 68.4%. The results of the chi-square test showed that there was a relationship between family support and recovery of heroin patients with a p-value = 0.021 (p-value < 0.05). There is a relationship between motivation, attitude, and family support to the rescue of heroin patients.

Keywords : *Resident, Heroin, Motivation, Attitude and Family Support*

PENDAHULUAN

Riset BNN (Badan Narkotika Nasional) tahun 2017 tentang survei nasional perkembangan penyalahgunaan narkoba di Nusantara, mengungkapkan prevalensi penyalahguna narkoba di Indonesia telah mencapai 2,23% atau sekitar 4,2 juta orang dari total populasi penduduk (berusia 10 - 59 tahun). Tahun 2024 mendatang, jumlah pecandu narkoba diproyeksikan 2,8% atau setara dengan 5,1 - 5,6 juta jiwa dari seluruh penduduk.

Informasi berasal dari Gerakan Nasional Anti Narkoba (Granat) tahun 2018 menyatakan bahwa sepanjang tahun 2018 terdapat sebanyak 56.458 kasus narkoba terdiri dari 37.620 kasus narkotika, 6.599 kasus psikotropika, serta 12.239 kasus zat adiktif. Prevalensi tersangka narkoba yang diungkap oleh BNN Provinsi Jambi dan Kota Jambi menunjukkan peningkatan level.

Pengguna narkoba di Kota Jambi berjumlah 1.285 orang tahun 2016, menjadi 1.486 pengguna tahun 2017, menjadi 2.121 pengguna tahun 2018, dan periode Januari – Juli 2019 menjadi 1.214 orang, sedangkan pengguna narkoba di 2018, dan periode Januari – Juli 2019 menjadi 1.214 orang, sedangkan pengguna narkoba di Provinsi Jambi berjumlah 1.607 pengguna tahun 2016, menjadi 1.826 pengguna tahun 2017, menjadi 2.776 pengguna tahun 2018, dan periode Januari – Juli 2019 menjadi 1.510 pengguna.

Individu yang mengkonsumsi heroin akan berakibat gangguan mental dan perilaku, sebagai bentuk tidak berfungsinya sistem neuron transmitter, selanjutnya menghasilkan tidak sejalannya fungsi kognitif (alam pikiran), afektif (perasaan) dan perilaku. Penyalahgunaan putaw berdampak waktu yang lama pada kesehatan tubuh, terganggu fungsi sampai rusaknya organ vital serta dampak hubungan antar individu termasuk drop out kuliah, PHK, kehancuran rumah tangga, serta hidup sengsara berkepanjangan (BNN, 2014).

Kondisi sekarang dilakukan tindakan rehabilitasi penyalahgunaan heroin telah banyak diusahakan diantaranya terapi metadon. Rehabilitasi medis bukan hanya mengembalikan kesehatan pecandu, melainkan memulihkan dan menyehatkan individu secara paripurna. Berhasilnya pemulihan berasal dari motivasi diri pasien heroin melalui dukungan untuk sembuh (pulih). Dengan dukungan secara tidak langsung dapat mengurangi beban psikologi penderita. Motivasi diri berpeluang 40% pulih.

Residen heroin yang melakukan pemulihan rehabilitasi, dukungan kuat keluarga sangat dibutuhkan, karena dapat lebih memotivasi individu untuk menjalani rehabilitasinya. Motivasi dalam menjalani proses rehabilitasi / pemulihan dipengaruhi oleh faktor dalam diri berupa kepribadian, wawasan, dan cita-cita, sedang faktor luar diri meliputi lingkungan, pendidikan, budaya, dan keluarga.

Dukungan yang diberikan sebagian besar berasal dari keluarga ini harus diberikan. Selain itu dengan maksimalnya dukungan yang diberikan dapat memberikan dampak terhadap perubahan perilaku pecandu berupa motivasi untuk ulih yang ditunjukkan oleh pasien dengan mengikuti program rehabilitasi dengan baik dan rutin. Kejadian keluarga kurang mendukung selama waktu rehabilitasi meningkatkan stress dan kesulitan pengendalian perasaan, sehingga residen tersebut rapuh untuk menggunakan heroin kembali atau relaps (Somar, 2011).

Petmawati (2011) dalam penelitiannya diperoleh data responden dengan dukungan keluarga positif dengan tingkat pemulihan baik sebanyak 12 orang (75%) dan dukungan keluarga kuat dengan tingkat pemulihan sedang sebanyak 4 orang (25,0%). Responden dengan dukungan keluarga lemah dengan tingkat pemulihan buruk sebanyak 10 orang (71,4%) dan responden dengan dukungan keluarga lemah dengan tingkat pemulihan sedang sebanyak 4 orang (28,6%). Segelintir mantan pemakai yang berhasil menata kembali hidupnya, walau lewat perjuangan keras dan terjal. Karena itu, residen heroin butuh motivasi sembuh yang kuat dan dukungan dari masyarakat, keluarga, dan kerabat.

Survei pendahuluan 17 Februari 2019 dengan 5 residen heroin di Klinik Program Terapi Rumatan Metadon Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Jambi bahwa 4 dari 5 residen berkata keluarga kurang memberikan dukungan kepada residen heroin baik berupa dukungan emosional dukungan informasi. Disamping itu, 4 dari 5 residen bercerita keluarga sering bersikap mengkritik dan meremehkan pasien, sering bermusuhan dengan kami dengan cara sering memarahi, mengomeli kami tanpa sebab, menganggap kami sebagai orang yang tidak berguna.

Data 2019 terdapat 7 (tujuh) residen heroin yang keluar dari program rehabilitasi heroin yang disebabkan berbagai hal. Dengan melihat jumlah residen drop out dari program rehabilitasi dinilai memiliki dampak negatif pada diri pribadi dan keluarganya, maka periset merasa tergugah untuk melakukan riset ini. Dalam riset ini, peneliti menggunakan judul

penelitian “Hubungan Motivasi, Sikap dan Dukungan Keluarga dengan Pemulihan Pasien Heroin di Klinik Program Terapi Rumatan Metadon RSJ Daerah Provinsi Jambi”

Heroin (Putaw)

BNN (2011) mengatakan heron digolongkan narkoba bersifat depresan, menekan sistem syaraf pusat dan mengurangi kinerja fungsional badan, membuat pemakai merasa tenang, tak sadarkan diri serta bila kelebihan dosis bisa mengakibatkan kematian. Putaw berkekuatan dua kali lebih kuat dari morfin dan jenis opiat yang paling sering disalahgunakan orang di Indonesia. Heroin secara farmakologis mirip dengan morfin menyebabkan orang menjadi mengantuk dan perubahan mood tidak menentu (Suhanda, 2006).

Efek Heroin

BNN (2011) mengumumkan heron dapat menyebabkan efek negatif pada pemakainya, antara lain :

- a. Apatis
- b. Lelah berlebihan
- c. Malas bergerak dan banyak tidur
- d. Gugup, gelisah dan selalu merasa curiga
- e. Degup jantung bertambah cepat
- f. Euforia berlebihan dan cadel
- g. Harga diri meningkat
- h. Kejang
- i. Midriasis dan tensi meningkat
- j. Berkeringat dingin hingga muntah
- k. Kehilangan nafsu makan

Program Terapi Rumatan Metadon

Terapi metadon sebagai terapi pengganti narkotika suntik jenis putaw dengan jarum suntik, menjadi metadon berbentuk cair yang diminum. Penggunaan metadon dimaksudkan untuk mengurangi penggunaan narkoba suntik, sehingga penyebaran HIV/AIDS berkurang, selain itu metadon juga dapat meningkatkan fungsi psikologis dan sosial, mengurangi risiko kematian dini, mengurangi tindak kriminal karena tingkat kecanduan menyebabkan seorang pengguna menghalalkan segala cara untuk mendapatkan narkoba dan untuk mengurangi dampak buruk akibat penyalahgunaan narkob (Kemenkes RI, 2010).

Komponen Terapi Metadon

- a. Pemberian Dosis Awal Metadon
Dosis awal yang dianjurkan adalah 15-30 mg untuk tiga hari pertama. Kematian sering terjadi bila menggunakan dosis awal yang melebihi 40 mg. Pasien harus diobservasi 45 menit setelah pemberian dosis awal untuk memantau tanda-tanda toksisitas atau gejala putus obat. Jika terdapat intoksikasi, maka dosis akan dimodifikasi sesuai dengan keadaan (Kemenkes RI, 2010).
- b. Fase stabiliasi metadon
Fase stabilisasi bertujuan untuk menaikkan perlahan-lahan dosis dari dosis awal sehingga memasuki fase rumatan. Dosis yang direkomendasikan digunakan dalam fase stabilisasi adalah dosis awal dinaikkan 5-10 mg tiap 3-5 hari.
- c. Fase rumatan metadon
Dosis rumatan rata-rata adalah 60-120 mg per hari. Dosis rumatan harus dipantau dan disesuaikan setiap hari secara teratur tergantung dari keadaan pasien (Kemenkes RI, 2010).
- d. Dosis terlewatkan
Hilangnya toleransi terhadap opiat yang secara klinis jelas dapat terjadi bila pasien tidak mengkonsumsi metadon walaupun hanya 3 (tiga) hari. Dokter memberikan dosis kembali ke dosis awal atau 50% dari dosis yang terakhir diberikan. Bila pasien tidak datang lebih dari 4 hari maka dikembalikan kepada dosis awal. Bila pasien.

Sikap Keluarga

Seperti diungkapkan Notoatmodjo (2010) bahwa sikap sebagai reaksi atau respon masih tertutup individu terhadap suatu stimulus atau objek. Sehingga ditarik kesimpulan bahwa sikap merupakan respon atau tanggapan individu terhadap suatu stimulus tertentu dan bertindak sesuai dengan yang diyakini oleh seseorang.

Komponen Pokok Sikap

Sikap mempunyai 3 elemen utama berupa :

- a. Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu objek, artinya, bagaimana keyakinan dan pendapat atau pemikiran seseorang terhadap objek.
- b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek, artinya bagaimana penilaian (terkandung di dalamnya faktor emosi) orang tersebut terhadap objek.
- c. Kecenderungan untuk bertindak artinya sikap adalah merupakan komponen yang mendahului tindakan atau perilaku terbuka. Sikap adalah ancang-ancang untuk bertindak atau berperilaku terbuka (tindakan)

Dukungan Keluarga

Melihat riset Friedman (1998) diketahui dukungan merupakan sikap keluarga terhadap anggota keluarga yang sakit yang ditunjukkan melalui interaksi dan reaksi keluarga terhadap anggota keluarga yang sakit. Citra (2008) berbagi pendapat dan membagi dukungan keluarga ke dalam beberapa bentuk, yaitu :

- a. Dukungan instrumental
Bentuk ini berupa penyediaan materi yang dapat memberikan pertolongan langsung seperti pemberian uang, pemberian barang, makanan serta pelayanan. Bentuk ini dapat mengurangi stres karena individu dapat langsung memecahkan masalahnya yang berhubungan dengan materi.
- b. Dukungan informasional
Bentuk dukungan ini melibatkan pemberian informasi, saran atau umpan balik tentang situasi dan kondisi individu. Jenis informasi seperti ini dapat menolong individu untuk mengenali dan mengatasi masalah dengan mudah.
- c. Dukungan emosional
Bentuk dukungan ini membuat individu memiliki perasaan nyaman, yakin, diperdulikan dan dicintai oleh keluarga sehingga individu dapat menghadapi masalah dengan baik. Dukungan ini sangat penting dalam menghadapi keadaan yang dianggap tidak dapat dikontrol
- d. Dukungan pengharapan
Dukungan pengharapan meliputi pertolongan pada individu untuk memahami kejadian stres lebih baik dan juga sumber stres serta strategi koping yang dapat digunakan dalam menghadapi stresor. Individu diarahkan kepada orang yang sama yang pernah mengalami situasi yang sama untuk mendapatkan nasihat dan bantuan.
- e. Dukungan harga diri
Bentuk dukungan ini berupa penghargaan positif terhadap individu, pemberian semangat, persetujuan terhadap pendapat individu, perbandingan yang positif dengan individu lain.

Motivasi

Huher (2000) mengemukakan pendapat motivasi merupakan kondisi mental mendorong dilakukannya suatu tindakan dan memberikan kekuatan yang mengarah kepada pencapaian kebutuhan, ataupun mengurangi ketidakseimbangan.

Motivasi sebagai suatu dorongan kebutuhan dalam diri individu yang perlu dipenuhi agar individu tersebut dapat menyesuaikan diri terhadap lingkungannya yang menggerakkan diri secara terarah untuk mencapai tujuan, yang dikemukakan Mangkunegara (2009).

Kesimpulan pendapat itu menghasilkan pengertian bahwa motivasi merupakan suatu dorongan dalam diri seseorang untuk melakukan suatu tindakan dalam rangka mencapai tujuan tertentu . Pernyataan Hasibuan (2005) merangkum macam motivasi terdiri dari 2 jenis yaitu:

a. Motivasi diri

Timbul akibat ada niatan dalam individu untuk belajar lebih maju ke depan dan menggapai niatan hati menjadi nyata

b. Motivasi luar diri

Dorongan dari luar individu, dapat dari keluarga, teman kerja, orang dikasihi, atau lainnya. Motivasi dapat menambah besar semangat individu orang tersebut untuk bertindak menjadi baik

METODE PENELITIAN

Rancangan riset yang digunakan berupa riset kuantitatif dengan pendekatan cross sectional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (sikap dan dukungan keluarga) dengan variabel dependen (pemulihan rseiden heroin) pada waktu bersamaan.

HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN

Pada bagian ini disajikan data hasil penelitian yang meliputi hasil analisis univariat berupa distribusi frekuensi untuk hubungan motivasi, sikap dan dukungan keluarga dengan pemulihan pasien heroin di Program Terapi Rumatan Metadon RSJ Daerah Provinsi Jambi tahun 2020.

Gambaran karakteristik Responden

Analisis univariat akan menyajikan data tentang gambaran karakteristik atau identitas responden yang terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan responden. Responden pada penelitian ini adalah seluruh pasien heroin yang mengikuti Program Terapi Rumatan Metadon RSJ Daerah Provinsi Jambi. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 61 responden.

Distribusi frekuensi responden menurut karakteristik atau identitas responden di RSUD Abdul Manap Kota Jambi dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur
Jenis Kelamin Pendidikan Pasien Heroin n = 43**

Variabel	f	%
Umur		
< 45 tahun	40	93,0
≥ 45 tahun	3	7,0
Jumlah	43	100,0
Jenis Kelamin		
Pria	42	97,8
Wanita	1	2,2
Jumlah	43	100,0
Pendidikan		
Dasar (SD, SDP dan SMA)	38	88,3
Tinggi (Perguruan Tinggi)	5	11,7
Jumlah	43	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar umur responden berada di usia kurang dari 45 tahun. Pada variabel jenis kelamin responden diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin pria. Berdasarkan variabel pendidikan diketahui bahwa sebagian besar responden berpendidikan dasar mulai dari SD sampai SMA. , 21 jam, dan 24 jam setelah pemberian bahan uji dengan nilai p-value = 0,024 berarti ada pengaruh pemberian filtrat daun sirsak terhadap moratlitas jentik nyamuk. Jadi, semakin tinggi

konsentrasi dari larutan daun tembakau, maka akan semakin banyak pula jentik nyamuk yang akan mati.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Waktu Mortalitas Jentik Nyamuk Setelah Pemberian Larutan Daun Tembakau (*Nicotiana Tabacum*)

Bahan Uji	Kematian Jentik Nyamuk Setelah 24 Jam			
	Mati		Hidup	
	f	Persentase	f	Persentase
Larutan Daun Tembakau (<i>Nicotiana Tabacum</i>)	10	33,3	20	66,7

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui mortalitas jentik nyamuk setelah pemberian larutan daun tembakau (post test) sebanyak 10 (33,3%) jentik nyamuk yang mengalami kematian setelah 24 jam dan sebanyak 20 (66,7%) jentik nyamuk tidak mengalami kematian setelah 24 jam.

Jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang sudah dikasih perlakuan tingkah lakunya akan berubah, yang ditandai dengan adanya perubahan gerakan dari aktif menjadi lamban, akan sulit bergerak, dan akhirnya mati. Kematian dari jentik nyamuk *Aedes aegypti* terjadi karena keracunan larutan daun tembakau. Senyawa yang diduga terkandung dalam tembakau yang dapat membunuh nyamuk adalah alkaloid dan lavonoid. Alkaloid sendiri berfungsi sebagai racun pada perut, sedangkan lavonoid sebagai racun pada saraf.⁹

Di dalam daun tembakau ada beberapa macam alkaloid nikotin yang dapat digunakan sebagai insektisida, nikotin dapat mempengaruhi ganglia dari sistem saraf pusat serangga. Pada kadar yang rendah, nikotin akan menyebabkan konduksi transinaptis, sedang pada kadar yang tinggi akan menyebabkan penghambatan konduksi (blocking conduction) karena terjadinya peresapan ion nikotin ke dalam benang saraf yang kemudian akan mematikan serangga.

Tanaman tembakau juga diketahui mengandung flavonoid, dan minyak atsiri dimana senyawa-senyawa tersebut bersifat larvasida. Senyawa alkaloid dan eugenol pada minyak atsiri yang terdapat pada tanaman tembakau berfungsi sebagai racun perut yang dapat merusak sistem pencernaan larva, senyawa flavonid berfungsi sebagai racun saraf yang masuk kedalam permukaan tubuh serangga melalui sistem pernafasan dan menimbulkan kelayuan pada sistem saraf.¹⁰

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Waktu Mortalitas Jentik Nyamuk Setelah Pemberian Bubuk Temefos 1% (Abate)

Bahan Uji	Kematian Jentik Nyamuk/jam								Total Kematian Jentik Nyamuk	<i>p-value</i>
	3	6	9	12	15	18	21	24		
Bubuk Temefos 1% (Abate)	30	0	0	0	0	0	0	0	30	0,001

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui waktu mortalitas jentik nyamuk setelah pemberian bubuk temefos 1% (post test) sebanyak 30 jentik nyamuk yang mengalami kematian setelah 3 (tiga) jam pemberian bahan uji dengan nilai *p-value* = 0,001 berarti ada pengaruh pemberian bubuk Temefos 1% terhadap mortalitas jentik nyamuk.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Waktu Mortalitas Jentik Nyamuk Setelah Pemberian Bubuk Temefos 1% (Abate)

Bahan Uji	Kematian Jentik Nyamuk Setelah 24 Jam			
	Mati		Hidup	
	f	Persentase	f	Persentase
Bubuk Temefos 1% (Abate)	30	100	0	0

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui mortalitas jentik nyamuk setelah pemberian bubuk temefos 1% (post test) sebanyak 30 (100%) jentik nyamuk yang mengalami kematian setelah 3 (tiga) jam pemberian bahan uji.

Pada hasil penelitian ini ditemukan bahwa larva atau jentik *Aedes spp* di tiap wadah larva atau jentik menjadi susah bergerak ke permukaan wadah, ada juga yang menjadi kaku, dan tidak bergerak sama sekali walau disentuh dengan sendok. Berdasarkan pengamatan terlihat membunuh larva dari menit ke 60, abate dapat membasmi jentik dengan hasil paling maksimal dapat dilihat pada 24 jam abate dapat membasmi jentik nyamuk sebanyak 100%. Abate merupakan senyawa fosfat organik yang mengandung gugus phosphorotiate, abate bersifat anticholinesterase yang kerjanya menghambat enzim cholinesterase baik pada vertebrata maupun invertebrata sehingga menimbulkan gangguan pada aktifitas saraf karena tertimbunnya acetylcholin pada ujung saraf tersebut. Hal inilah yang mengakibatkan kematian.

Penetrasi abate ke dalam larva berlangsung sangat cepat, keracunan fosfat organik pada serangga diikuti oleh ketidaktenangan, hipereksitasi, tremor dan konvulsi, kemudian kelumpuhan otot (paralisa), pada larva nyamuk kematiannya disebabkan oleh karena tidak dapat mengambil udara untuk bernafas

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Waktu Mortalitas Jentik Nyamuk Setelah Pemberian Ekstrak Biji Pepaya (*Carica Papaya*), Filtrat Daun Sirsak (*Annona Muricata*), Larutan Daun Tembakau (*Nicotiana Tabacum*) dan Bubuk Temefos 1% (Abate)

Bahan Uji	Kematian Jentik Nyamuk/jam								Total Kematian Jentik Nyamuk
	3	6	9	12	15	18	21	24	
Ekstrak Biji Pepaya (<i>Carica Papaya</i>)	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Filtrat Daun Sirsak (<i>Annona muricata</i>)	0	9	16	0	1	0	0	1	26
Larutan Daun Tembakau (<i>Nicotiana tabacum</i>)	0	3	0	1	0	4	1	1	10
Bubuk Temefos 1% (Abate)	30	0	0	0	0	0	0	0	30

Berdasarkan tabel 4.7 diketahui waktu mortalitas jentik nyamuk tercepat terjadi pada bubuk temefos 1% (abate) sebanyak 30 jentik nyamuk yang mengalami kematian setelah 3 (tiga) jam pemberian bahan uji dan filtrat daun sirsak (*Annona muricata*) sebanyak 16 jentik nyamuk yang mengalami kematian setelah 9 (sembilan) jam pemberian bahan uji.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Waktu Mortalitas Jentik Nyamuk Setelah Pemberian Ekstrak Biji Pepaya (*Carica Papaya*), Filtrat Daun Sirsak (*Annona muricata*), Larutan Daun Tembakau (*Nicotiana Tabacum*) dan Bubuk Temefos 1% (Abate)

Bahan Uji	Kematian Jentik Nyamuk Setelah 24 Jam			
	Mati		Hidup	
	f	Persentase	f	Persentase
Ekstrak Biji Pepaya (<i>Carica Papaya</i>)	2	6,7	28	93,3
Filtrat Daun Sirsak (<i>Annona muricata</i>)	26	86,7	4	13,3
Larutan Daun Tembakau (<i>Nicotiana Tabacum</i>)	10	33,3	20	66,7
Bubuk Temefos 1% (Abate)	30	100	0	0

Berdasarkan tabel 4.8 diketahui mortalitas jentik nyamuk terbanyak terjadi pada bubuk temefos 1% (abate) sebanyak 30 jentik nyamuk yang mengalami kematian dan filtrat daun sirsak (*Annona muricata*) sebanyak 26 jentik nyamuk yang mengalami kematian. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Nugroho¹¹ bahwa penelitian di laboratorium selama 24 jam terhadap kematian larva *Aedes aegypti*, menunjukkan bahwa rata-rata kematian larva setelah pemberian abate adalah 25 (100%).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa temefos 1% terlihat membunuh jentik nyamuk dari menit ke 60, abate dapat membasmi jentik dengan hasil paling maksimal dapat dilihat pada 24 jam abate dapat membasmi jentik nyamuk sebanyak 100%. Temefos 1% (abate) merupakan larvasida standar dan direkomendasikan oleh badan kesehatan dunia (WHO).

Temefos 1% merupakan insektisida golongan organofosfat yang memiliki kemampuan racun yang mempengaruhi sistem Penggunaan abate sebagai larvasida juga memiliki kelemahan, jika dosis abate ditingkatkan terus menerus maka akan membahayakan kesehatan masyarakat dan kesehatan lingkungan. Golongan organofosfat ini bila ditingkatkan dosisnya maka akan menimbulkan toksisitas tinggi baik pada jentik nyamuk *Aedes sp* dan bagi kita yang apabila kena paparan langsung dari abate, seperti tertelan akan menimbulkan keracunan

Penggunaan temefos 1% (abate) dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan resistensi. Laporan resistensi larva *Aedes aegypti* terhadap abate (temephos) sudah ditemukan di beberapa negara seperti Brazil, Bolivia, Argentina, Kuba, Karibia, dan Thailand. Selain itu juga telah dilaporkan resistensi larva *Aedes aegypti* terhadap abate (temephos) di Surabaya.¹¹

Untuk itu, digunakan larvasida alamiah yang dapat membunuh jentik nyamuk berupa daun sirsak karena dalam penelitian ini ditemukan daun sirsak dapat membunuh jentik nyamuk lebih banyak daripada larvasida alamiah lainnya, seperti biji pepaya, daun sirsak atau daun tembakau. Sirsak (*Annona muricata*) merupakan tanaman yang tersebar di daerah subtropik dan tropik, berbentuk pohon, perdu, tergolong kedalam famili Annonaceae.

Bahan aktif yang terkandung dalam tumbuhan ini adalah alkaloid, annonine, muricine dan muricinine serta saponin yang dapat berperan sebagai anti makan dan insektisida. Didalam daun sirsak ditemukan juga senyawa bersifat bioaktif yang dikenal dengan nama acetogenin. Daun sirsak mengandung bahan aktif annonain, saponin, flavonoid, tanin. Selain itu, bijinya mengandung minyak antara 42-45%. Daun dan bijinya dapat berperan sebagai insektisida, larvasida repellent (penolak serangga) dan anti feedant (penghambat makan).⁸

Penelitian ini sama dengan penelitian eksperimental Taslimah¹² dengan hasil bahwa ekstrak biji sirsak terbukti berpotensi sebagai bioinsektisida terhadap nyamuk *Aedes aegypti* pada uji efikasi ekstrak biji sirsak dalam upaya intergrated vector management. Konsentrasi 14,7 % dapat efektif sebagai bioinsektisida terhadap *Aedes aegypti*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh ekstrak biji pepaya (*Carica papaya*), filtrat daun sirsak (*Annona muricata*), larutan daun tembakau (*Nicotiana tabacum*) dan bubuk temefos 1% (abate) terhadap mortalitas jentik nyamuk *Aedes aegypti* didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Standar pemakaian untuk pembasmian jentik nyamuk dilakukan dengan pemberian bubuktemefos 1% (abate), namun tidak untuk jangka waktu yang lama
- b. Larvasida alamiah yang dipakai untuk tingkat mortalitas jentik nyamuk yang efektif berupa pemakaian filtrat daun sirsak
- c. Larvasida alamiah berpengaruh terhadap mortalitas jenik nyamuk dengan nilai p-value kurang dari 0,05 ($p < 0,05$).

SARAN

Agar hasil penelitian ini dapat ditindaklanjuti dengan melakukan penelitian lanjutan khususnya filtrat daun sirsak (*Annona muricata*) untuk meningkatkan mortalitas jentik nyamuk *Aedes aegypti* untuk pembuatan produk pembasmi jentik nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga dapat dirasakan langsung oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Djakaria. 2008. Morfologi, Daur Hidup dan Perilaku Nyamuk. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran Edisi ke-4. Jakarta. Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Adhli. 2010. Efek Larvasida Ekstrak Etanol Buah Mentah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) Terhadap Larva *Aedes Aegypti*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Vol. 2, No. 02
- Arimaswati. 2017. Efektivitas Bubuk Biji Pepaya (*Carica Papaya Linnaeus*) Sebagai Larvasida *Aedes Sp Instar III*. Jurnal Kesehatan Bima Husada. Vol. 4 No. 1
- Satria. 2015. Pengaruh Filtrate Sirsak (*Annona Muricata*) Terhadap Kematian Larva *Aedes Aegypti* Dalam Pencegahan Virus Penyakit Demam Berdarah Dengue. Buletin Jendela Epidemiologi. Volume 4, Agustus 2015
- Ridwan. 2015. Kemampuan Infusa Serbuk Biji Papaya (*Carica Papaya*) Terhadap Kematian Larva *Aedes Aegypti*. Makassar. Politeknik Kesehatan Makassar, Jurusan Kesehatan Lingkungan
- Iwan. 2015. Efektifitas Bubuk Biji Pepaya Terhadap Mortalitas Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti*. Jurnal Eksata. Volume 18 No.1
- Siregar. 2017. Pemanfaatan Larutan Daun Tembakau Dalam Membunuh Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti*. Medan : Universitas Sumatera Utara
- Kardinan. 2004. Tanaman Pengusir dan Pembasmi Nyamuk, Cetakan 2. Agro Jakarta : Media Pustaka
- Hasyimi. 2010. Pengaruh Tembakau (*Nicotiana tabacum*) Terhadap Perolehan Telur Nyamuk *Aedes aegypti* di Cipinang Muara Jakarta. Jurnal Entomologi Indonesia. Volume 3, Juli 2010
- Susanti dan Boesri. 2012. Toksisitas Biolarvasida Ekstrak Tembakau Dibandingkan dengan Ekstrak Zodia terhadap Jentik Vektor Demam Berdarah Dengue (*Aedes aegypti*). Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit Salatiga, Buletin Penelitian Kesehatan, Volume 40, No. 2, Juni 2012
- Nugroho. 2011. Kematian Larva *Aedes aegypti* Setelah Pemberian Abate Dibandingkan Dengan Pemberian Serbuk Serai. Semarang : Jurnal Kesehatan Masyarakat

Taslimah. 2014. Efektifitas Ekstrak Biji Sirsak Terhadap Kematian Larva Nyamuk Aedes Spp. Jakarta : Jurnal Sains dan Kimia