
EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS BUAHPARE (*Momordica Charantia*) DALAM MEMBASMI JENTIK NYAMUK AEDES AEGYPTI DI KELURAHAN PASIR BIDANG KECAMATAN SARUDIK TAHUN 2021

Oleh
Lely Desi Uli Basana
Email: stikesnaulihusadasbg@gmail.com

ABSTRAK

Larvasida secara kimia merupakan pilihan terbaik yang digunakan dalam situasi dimana penyakit dan surveilans dengan kemungkinan KLB (kejadian luar biasa) yang tinggi. Seiring dengan berjalannya waktu dan bertambahnya ilmu pengetahuan penggunaan pestisida nabati menjadi salah satu alternatif. Pestisida nabati biasanya di peroleh dari bahan dasar tumbuhan, salah satu tumbuhan yang bisa digunakan yaitu Pare. Tanaman Pare (*Momordica Charantia*) merupakan tanaman yang berpotensi sebagai insektisida. Pare mengandung beberapa senyawa aktif yaitu glikosida, triterpenoid, metaboli, flavonoid, karantin, resin, steroid, saponin, dan alkaloid yang terdapat dalam buahnya yang berfungsi sebagai anti mikroba dan insektisida.

Kata Kunci: Pare, *Aedes Aegypti*, Pestisida

PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) atau *Dengue Hemoragic Fever* (DHF) sampai saat ini merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang cenderung meningkat jumlah pasien serta semakin luas penyebarannya. Penyakit DBD ini ditemukan hampir di seluruh belahan dunia terutama di negara-negara tropic dan subtropik, baik sebagai penyakit endemic maupun epidemik. Hasil studi epidemiologik menunjukkan bahwa DBD menyerang kelompok umur balita sampai dengan umur sekitar 15 tahun, *Aedes Aegypti* merupakan vector penular penyakit DBD (Fauziah, 2019).

Larvasida secara kimia merupakan pilihan terbaik yang digunakan dalam situasi dimana penyakit dan surveilans dengan kemungkinan KLB (kejadian luar biasa) yang tinggi. Namun pada penelitian yang dilakukan dikostarika, didapatkan hasil bahwa *Organophosphate* (OP) *themephos* dan *Phyretroid deltamethrin* yang merupakan larvasida yang mengakibatkan resistensi (Bisset J A. 2013). Seiring dengan

berjalannya waktu dan bertambahnya ilmu pengetahuan penggunaan pestisida nabati menjadi salah satu alternatif. Pestisida nabati biasanya di peroleh dari bahan dasar tumbuhan, salah satu tumbuhan yang bisa digunakan yaitu Pare. Tanaman Pare (*Momordica Charantia*) merupakan tanaman yang berpotensi sebagai insektisida. Pare mengandung beberapa senyawa aktif yaitu glikosida, triterpenoid, metaboli, flavonoid, karantin, resin, steroid, saponin, dan alkaloid yang terdapat dalam buahnya yang berfungsi sebagai anti mikroba dan insektisida.

Oleh karena itu, dari uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang uji efektifitas buah pare dalam membasmi jentik nyamuk kasus DBD di karangrejo kejadian kasusnya mengalami flutuasi yaitu pada tahun 2017 terjadi 167 kasus, pada tahun 2018 terjadi peningkatan kasus yaitu 188 kasus, pada tahun 2019 terjadi peningkatan kasus yaitu 305 kasus, dan pada tahun 2020 terjadi penurunan kasus yaitu menjadi 116 kasus DBD. Kasus yang tertinggi di Desa Baluk 22 kasus dan di

Desa Maron 6 kasus. Untuk pengendalian sebaran nyamuk *Aedes Aegypti*, WHO menganjurkan untuk melaksanakan IVM (*Integrated Vektor Management*). Salah satu langkah yang dapat diambil untuk mengendalikan vektor DBD adalah dengan menggunakan metode pengendalian vektor secara kimiawi dengan insektisida dan larvasida. Pemberantasan nyamuk dengan menggunakan insektisida biasanya dengan cara pengasapan (*thermal fogging*), sedangkan pemberantasan menggunakan larvasida dengan memberikan serbuk abate, cara biologi dengan predator dan bakteri. Predator yang biasa digunakan untuk memberantas larva *Aedes Aegypti* yaitu udang dan ikan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini bersifat eksperimen berupa observational terhadap serai dalam formula lotion yang dimulai dari pengambilan sampel dan pembuatan lotion dari serai serta evaluasi lotion.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen (*eksperimental research*) adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap objek penelitian serta adanya kontrol, dimana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh peneliti. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan untuk eksperimen maupun sebagai kelompok kontrol yaitu tanaman serai.

HASIL PENELITIAN

Mengidentifikasi Sebelum dan Sesudah Pemberian Jus Buah Pare Kelompok Intervensi

Hasil normalitas data antara pretest 0,377 dan Posttest 0.006, maka $p = \text{value}$ ($p \leq 0.05$) yang artinya data berdistribusi normal. Sedangkan untuk hasil bivariate uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh jus buah pare terhadap data *pretest* dan *Posttest*.

Hasil penelitian ini didukung oleh Subahar (2004) Pare merupakan tanaman yang fungsional karena semua bagian dari tanaman dapat dimanfaatkan. Pare mengandung senyawa aktif didalamnya, buah pare mengandung karbohidrat, momordisin, protein, vitamin A, vitamin B, saponin, flavonoid, steroid/triterpenoid, asam fenolat, alkaloid, karotonoid charantin. Biji pare mengandung asam lemak, asam butirat, asam palmitat, asam linoleat, dan asam strearat. Akarnya mengandung asam momordial dan asam oleanolat. Sementara pada daun mengandung vitamin A, vitamin B, vitamin C, saponin, flavonoid, asamfenolat, karotonoid, alkaloid dan steroid/triterpenoid

Mengidentifikasi Kelompok Kontrol (tidak diberi jus buah pare) Sebelum dan Sesudah Observasi

Hasil normalitas data antara pretest 0.314 dan Posttest 0.314, maka $p = \text{value}$ ($p \leq 0.05$) yang artinya data berdistribusi normal. Sedangkan untuk hasil bivariate uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh kelompok kontrol terhadap data *pretest* dan *Posttest*.

Mengidentifikasi Perbedaan Pengaruh Efektifitas Pemberian Jus Buah Pare Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

Hasil uji statistic Shapiro Wilk dengan data pretest dengan nilai sig 0.377 dan data Posttest dengan nilai sig 0.006 dan pretest kelompok kontrol dengan nilai sig 0.314 dan posttest kelompok kontrol dengan nilai 0.314. untuk selisih nilai sig pretest dan posttest kelompok perlakuan didapatkan hasil 0.371 dan untuk kelompok kontrol didapatkan hasil 0.000 maka dapat di simpulkan untuk selisih pretest dan posttest kelompok perlakuan hasilnya $p \geq 0,05$. Dan untuk kelompok kontrol di dapatkan hasil 0.000 dari uji statistik maka $p \leq 0,05$, ada perbedaan yang signifikan untuk skala jentik

nyamuk yang mendapatkan terapi jus buah pare.

KESIMPULAN

- 1 Hasil mengidentifikasi pretes dan posttest jentik nyamuk terdapat perubahan yang signifikan terhadap penurunan jumlah jentik nyamuk aedes aegypti dalam pemberian jus buah pare
- 2 Hasil mengidentifikasi Jentik nyamuk aedes aegypti pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah observasi ada perubahan yang signifikan.
- 3 Mengidentifikasi keefektifan pemberian ekstrak buah pare (*Momordica Charantia*) dalam Membasmi Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menunjukkan adanya perbedaan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Achmadi. 2011. Dasar-Dasar Penyakit Berbasis Lingkungan. Jakarta: Rajawali pers. Adifian, dkk. 2013. "Kemampuan Adaptasi Nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* dalam Berkembang Biak Berdasarkan Jenis Air". [Artikel Karya Ilmiah]. Bagian Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat. Makasar: Universitas Hasanudin.
- [2] Agnetha, A.Y. 2008. "Efek Ekstrak Bawang Putih (*Allium Sativum* L) Sebagai Larvasida Nyamuk *Aedes* Sp". (Online). Jurnal. Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang, Indonesia.
- [3] Anas Syah. 2011. Obat Herbal Luar Biasa. CV. Pustaka Agung Harapan
- [4] Arsin, A. A. 2013. Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia. Makasar Masagena Press
- [5] Bisset JA, Marin R, Rodriguez MM, Severson DW, Ricardo Y, French L, Diaz M, Perez O. Insecticide resistance in two *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) strains from Costa Rica. *Journal of Medical Entomology*. 2013 Mar, 50(2): 352-361.
- [6] Cania, E, Setyaningrum, E. 2013. "Uji Efektivitas Larvasida Ekstrak Daun
- [7] Legundi (*Vitex trifolia*) Terhadap Larva *Aedes aegypti*". *Medical Journal of Lampung University*, vol.2, no.4, hlm. 52–60.
- [8] Dalimartha, Setiawan. 2008. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4. Jakarta :Puspa Swara.
- [9] Depkes R.I. 2005. Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. Jakarta.
- [10] Kendari; 2016 Gama, Zulfaidah ;Yanuwiadi, Bagyo ; Kurniati, Handayani. 2011 "Strategi Pemberantasan Nyamuk
- [11] Alami, Restu dan Retno andriyani. 2016. Tindakan Pencegahan malaria Di desa Sudorogo Kecamatan Kaligesing Kabupaten Purworejo. Jurnal promkes. Vol.4 No.2 Aman lingkungan : Potensi *Bacillus Thuringiensis* Isolat Madura Sebagai Musuh Alami Nyamuk *Aedes aegypti*". *Jurnal* (1) 6-7. 45
- [12] Ginanjar. G. 2008. Demam Berdarah : A Survivai Guide. Yogyakarta: World
- [13] Health Organization. Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever, Revised May Hoedoyo, R. 1993. Parasitologi Kedokteran. Edisi Ke-2. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta
- [14] Istianah, MA, Utami, WS, Ameliana, L. 2013. "Efektifitas Biolarvasida Minyak Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*) Terhadap Larva Instar III Nyamuk *Aedes aegypti*". Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa Kumayah, Umi. 2011. "Perbedaan Larva *Aedes aegypti* di Container Dalam Rumah Di Kelurahan Rawasari dan Cempaka Putih Barat". Jakarta.
- [15] Penelitian. Kuswiyanto. 2016. Buku Ajar Virologi Untuk Analis Kesehatan. Jakarta :EGCLolytasari. 2008. Manfaat Pare <http://perpustakaankedokteran.wordpress.com>.

[com/category/khasiat-buah-buahan/](#) (12
Desember 2008

- [16] [https://ejournal.unair.ac.id/PROMKES/
article/viewFile/7652/4528](https://ejournal.unair.ac.id/PROMKES/article/viewFile/7652/4528). Diakses
tanggal 11/11/2019