

## الفصل الأول

### مقدمة

#### أ. خلفية

تعد إندونيسيا منطقة مستوطنة تعاني من أمراض استوائية مختلفة مثل الأمراض التي تنتقل عن طريق الراunga. وهي حمى الضنك النزفية (DHF). حمى الضنك هي أكثر الأمراض الاستوائية شيوعاً. ويعيش أكثر من 100 دولة و 2.5 مليار شخص في مناطق موبوءة بحمى الضنك. حالياً، تعتبر حمى الضنك مرضًا مزعجاً للغاية للجمهور لأنها ينتشر بسرعة كبيرة ويمكن أن يسبب الوفاة.<sup>1</sup>

حمى الضنك مرض ينتقل عن طريق فيروس حمى الضنك الذي ينتشر عن طريق البعوض، ويصيب ما بين 100 و 400 مليون شخص كل عام، وعلى مدى السنوات العشرين الماضية، ارتفع هذا العدد من 505430 حالة و 960 حالة وفاة في عام 2000 إلى 5.2 مليون حالة. 4032 حالة وفاة في 2019.<sup>2</sup>

لا تزال حمى الضنك النزفية (DHF) واحدة من المشاكل الصحية الرئيسية في إندونيسيا. ومع زيادة التنقل والكثافة السكانية، يتزايد عدد المصابين ومساحة

<sup>1</sup> ميراواني، ب.، سيمارعاماري، اي.، وبراتيوي، ر. (2018، يوليو). اختبار فعالية تحضير المستحضر الطارد للمركب من الزيت العطري لأوراق زوديا والزيت العطري لجلد عشبة الليمون (*Cymbopogon citratus*) (*Evodia suaveolens Schef*). انجليزية، 15(01)، 1-15.

<sup>2</sup> توفتا، اي، إس، تشبريل، إيه، والفي، إس، (2023، أكتوبر). علم الأوبئة، وعلم الأحياء، والتسبب في المرض، والمظاهر السريرية، وتشخيص عدوى فيروس حمى الضنك في إندونيسيا: مراجعة شاملة للأدب. مجلة بيرماس العلمية: مجلة ستيفكس كينيدال العلمية، 13(04)، 1-10.

التوزيع. انتشر هذا المرض على نطاق واسع في جميع أنحاء إندونيسيا. فيروس حمى الضنك، الذي يدخل مجرى الدم البشري من خلال لدغة البعوض من جنس الزاعجة، مثل الزاعجة المصرية أو الزاعجة المنقطة بالأبيض.<sup>3</sup>

الجهود والأساليب للقضاء على البعوض التي يستخدمها الجمهور على نطاق واسع للحد من لدغات البعوض هي باستخدام طارد البعوض الاصطناعي الذي يحتوي على العنصر النشط، وهي N ، *N-diethyl-mtoluamide* (DEET).<sup>4</sup> من المعروف أن مادة DEET فعالة كطارد للبعوض. وبصرف النظر عن كونها مفيدة كطارد للبعوض، فإن هذه المواد الكيميائية لها آثار سلبية على البشرة الحساسة<sup>5</sup>. من المعروف أن هناك عدة تقارير عن سمية DEET مثل فرط الحساسية والتهيج. يمكن استبدال مركب DEET باستخدام مواد بديلة من الطبيعة والتي تحتوي على مركبات مثل القلويادات والفلافونويادات والستيرون والتيربينويادات والفينولات والبروتينات.<sup>6</sup> أما بالنسبة للمركبات الاصطناعية مثل ، فإن أحد

<sup>3</sup> في بعض الأحيان، يـ، هاسيم، مـ، ويولفيانو، رـ. (2018). صياغة وختبار الجودة الفيزيائية لزيت السترونيلـا (*Cymbopogon nardus* L.). لوشن مضاد للبعوض مع مزيج من زيت الباتشولي (*Pogostemon cablin* Benth).

<sup>4</sup> يونينا ديا، إسـ، إيكـي دوبـينا، آـيـ، ونورـديانا، سـيـ. (2022). صنع غسول مضاد للبعوض من عـشـبة الـليمـون كـمحاـولة للـوقـاـية من حـمىـ الضـنكـ منـ قـبـلـ مجـتمـعـ قـرـيةـ بـنـديـلـجـانـيـ وـيـانـ تـولـنجـاجـونـجـ. بـوـبـونـجـانـ تـينـجيـ: مجلـةـ خـدـمةـ المـجـمـعـ، 4(2)، 1ـ5.

<sup>5</sup> R Dhivya ، R Nithya ، "الفحص الكيميائي الباهي والنشاط الطارد لمستخلصات أوراق *Ocimum Basilicum* و *Albizia Amara* ضد البعوض" Culex Quinquefasciatus" .170-164 ، مارس (2019) :

<sup>6</sup> المكونات النشطة هو أيضاً مادة كيميائية صناعية سامة بتركيز 10-15%.

ولذلك، للحد من الآثار السلبية الناجمة عن مضادات البعوض النشطة كيميائياً،

هناك حاجة إلى مكافحة بديلة، أحدها باستخدام النباتات التي يمكن

استخدامها لمكافحة البعوض. على سبيل المثال، النبات الذي لديه القدرة على

مكافحة البعوض هو الكرفس.<sup>7</sup>

يحتوي الكرفس على مركبات مثل الزيوت العطرية والفلافونويد والعفص

والصابونين والفيتستيرول والأبين والليباز والكوليں والمواد المرة والأبيجينين

والقلويادات والفيتامينات (أ، ب، ج).<sup>8</sup> يتمتع الزيت العطري الموجود في أوراق

الكرفس بالقدرة على العمل كطارد مباشر للبعوض، وهو أقل فعالية، بسبب

الطبيعة المتطايرة لزيت. لذلك، من الضروري أن يكون محلول مصنوعاً على

شكل غسول حتى يكون أسهل في الاستخدام ويدوم لفترة أطول على الجلد،

وبالتالي يوفر طارداً للبعوض يدوم لفترة أطول. تحضير غسول مخصص للاستخدام

الخارجي كواقي. يتيح قوام السائل تطبيقاً سريعاً ومتساوياً على سطح الجلد،

**UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR**

<sup>6</sup> يانبي، I. N. L. M. Y. I. D. A. Yulihastuti. 2020. *Ocimum* × *africanum* Lour. وفعاليته كمبيد للبعوض ضد الزاعجة المصرية. مجلة العلوم البيولوجية. المجلد. 7 رقم: 2: 105-115.

<sup>7</sup> إيدا كريسينجسيه وإيكا نور، 2022

<sup>8</sup> فيتريا، ت. (2016). فعالية أوراق الكرفس (*Apium graveolens*) ضد ارتفاع ضغط الدم. في الأغذية (ص 120-125).

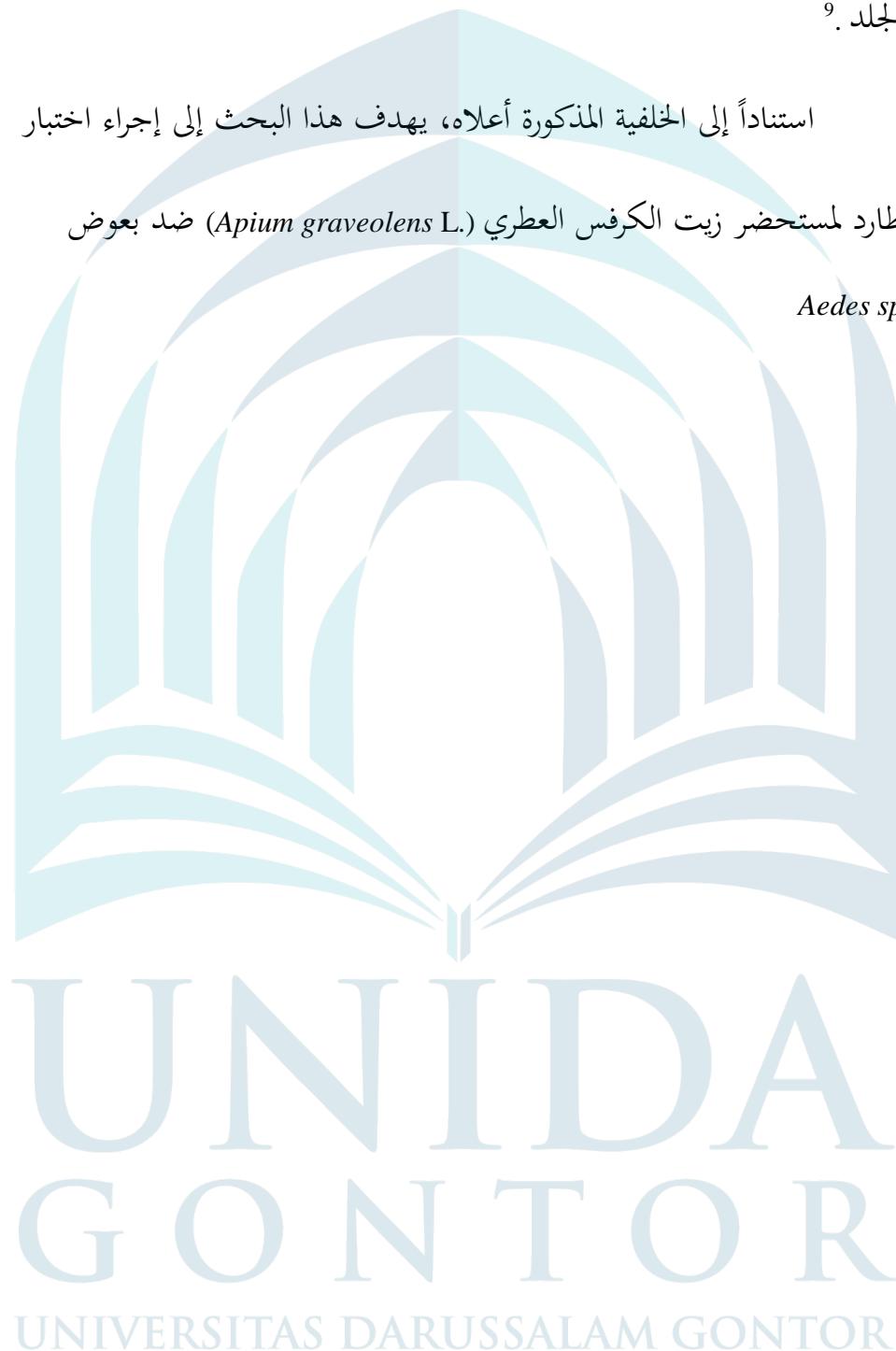
لذلك ينتشر بسهولة ويحلف بسرعة بعد الاستخدام ويترك طبقة رقيقة على سطح

<sup>9</sup>. الجلد.

استناداً إلى الخلفية المذكورة أعلاه، يهدف هذا البحث إلى إجراء اختبار

طارد لمستحضر زيت الكرفس العطري (*Apium graveolens L.*) ضد بعوض

*Aedes sp*



<sup>9</sup> ميلاوي أوليفيا، ن.، وخورين إن، ديليو (2018، ديسمبر). دراسة تركيبة غسول *Citronela Oleum* المضاد للبعوض. مجلة *J-PHAM* للرعاية الصيدلانية أنور ميديكا، 1(1)، 1-5.

### أ. تحديد المسألة

و تحديد المسألة في هذا البحث هي :

1. هل يحتوى غسول زيت الكرفس العطري (*Apium graveolens* L.) بقدرة طاردة

ضد البعوض. *Aedes sp.*

2 . ما هي تركيبة غسول الزيت العطري للكرفس (*Apium graveolens* L.) التي تتمتع

بأفضل قوة طاردة؟

### ب. أهدف البحث

أهداف هذا البحث هي :

1 . تحديد القوة الطاردة لمستحضر زيت الكرفس العطري (*Apium graveolens* L.)

ضد بعوض. *Aedes sp.*

2. تعرف على تركيبة مستحضر زيت الكرفس العطري (*Apium graveolens* L.) الذي

يتمتع بأفضل قوة طاردة.

فوائد الأبحاث

UNIDA  
GONTOR  
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR

## 1. الفوائد النظرية

يمكن استخدام نتائج هذا البحث كمعرفة وفهم في الوقاية من بعوضة *Aedes sp.* والتي يعد أحد أسباب حمى الضنك التزفية (DHF) ، ويرتبط بتكوينات المبيدات الحشرية الطبيعية من زيت الكرفس العطري (*Apium graveolens L.*) كمضاد للبعوض.

## 2. الفوائد العملية

ومن المأمول أن تضيف نتائج هذا البحث إلى مجموعة المعرفة وتزيد من رؤية القراء، خاصة في توفير المعلومات في القطاع الصحي فيما يتعلق بإمكانية صنع مستحضرات غسول الزيت العطري للكرفس (*Apium graveolens L.*) في العلاج. وكعلاج بدائل من المكونات الطبيعية التقليدية للمبيدات الحشرية.

### صحة الأبحاث

بحث عن اختبار طارد غسول زيت الكرفس العطري (*Apium graveolens L.*) ضد *Aedes sp.* وقد قام بها عدد من الباحثين كما هو موضح في الجدول رقم 1.

### الجدول الأول: أصالة البحث

UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR

الاختلافات البحثية	النتيجة	المتغيرات	طرق البحث	عنوان البحث
--------------------	---------	-----------	-----------	-------------

الاختلافات البجائية	النتيجة	المتغيرات	طرق البحث	عنوان البحث
العالون: اخبار طارد ضد البعوض <i>Aedes sp</i>	من خلال اختبار تأثير مستخلص العالون: (Apium graveolens Linn.) بياكيرز (graveolens Linn) 5%، 10%， 15%， يمكن أن يكون كمبيد حشري قاتل للبعوض. غسول زيت الكرفنس العطري	العالون: مبيد حشري ضد البعوض مستقل: متخلص الميثانول من أوراق الكرفنس. عزمية مختلفة لعدد البعوض الذي يموت.	التجارب المعملية الميثانول لأوراق الكرفنس (Apium graveolens Linn) كمبيد حشري ضد البعوض <sup>10</sup>	تأثير مستخلص التجارب المعملية الميثانول لأوراق الريحان (Ocimum x africanum Lour.) فعاليته كغسول مضاد للبعوض ضد الزاغة المصرية (ليبيوس)، 176 <sup>11</sup>
مستقل: غسول زيت الكرفنس العطري	يمكن ملاحظة أن إنتاجية زيت أوراق الريحان الأساسي هي $\pm 0.26\%$ وزن/وزن. واختبار المركب النشط باستخدام GC-MS يظهر أن هناك 25 مكوناً. يوفر تحضير لوشن الزيت العطري من أوراق الريحان بتراكيرز 5% أفضل حماية في طرد بعوضة <i>Aedes aegypti</i> الزاغة المصرية L.	المعتمد: مضاد البعوض الزاغة المصرية L. غسول الزيت العطري بأوراق الريحان	التجارب المعملية زيت أوراق الريحان (Ocimum x africanum Lour.) فعاليته كغسول مضاد للبعوض ضد الزاغة المصرية (ليبيوس)، 176 <sup>11</sup>	يمكن ملاحظة أن إنتاجية زيت أوراق الريحان الأساسي زيت أوراق الريحان (Ocimum x africanum Lour.)
مستقل: غسول زيت الكرفنس العطري	يمكن ملاحظة أن زيادة تركيز زيت الكرفس جوزة الطيب الأساسي سبب زيت الالتاصق (بالثوابن) وزيادة التأثير الطارد (بالثوابن) حيث F1 < FII < FIII < FIV < FV. مستحلب FVII التي تحتوي على تركيز زيت جوزة الطيب الأساسي بنسبة 18 بالمائة هي التركيبة المثالية.	العالون: أثنى بعوضة الزاغة المصرية مستحلب زيت جوزة الطيب العطري	التجارب المعملية اختبار النشاط الطارد ضد أثنى البعوض الزاغة المصرية تحضير طارد Emulgel من زيت جوزة الطيب العطري (Myristica fragrans Houtt.) <sup>12</sup>	تأثير مستخلص الميثانول من أوراق الكرفنس ضد البعوض. التجارب المعملية اختبار النشاط الطارد ضد أثنى البعوض الزاغة المصرية تحضير طارد Emulgel من زيت جوزة الطيب العطري (Myristica fragrans Houtt.) <sup>12</sup>

<sup>10</sup> جولياني، نورين ت.، وتندي دوي جي بي، مارس 2019. تأثير مستخلص الميثانول من أوراق الكرفنس (Apium graveolens Linn.). كمبيد حشري ضد البعوض. مجلة العلوم والأبحاث السريرية. المجلد الأول العدد 1 (مارس 2019): 1-7

<sup>11</sup> في لوه مايد، في لوه أريبوبي، ودوبي أرياني بوليهاسوني. (2020، سبتمبر). زيت أوراق الريحان العطري (Ocimum x africanum Lour.). عزير احسان الدين، وديوي نور، أ. (2017). اختبار النشاط الطارد ضد أثنى البعوض الزاغة المصرية مع تحضير مستحلب من زيت جوزة الطيب

وعاليته كغسول مضاد للبعوض ضد الزاغة المصرية (ليبيوس، 1762). التحول: مجلة العلوم البيولوجية، 7(2)، 1-11.

<sup>12</sup> عزير احسان الدين، وديوي نور، أ. (2017). اختبار النشاط الطارد ضد أثنى البعوض الزاغة المصرية مع تحضير مستحلب من زيت جوزة الطيب العطري (Myristica fragrans Houtt.). جي إف فيك بوبنام، 5(4)، 1-8.