

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Padi (*Oryza sativa* L) merupakan salah satu tanaman pangan yang terpenting di Indonesia karena lebih dari separuh penduduk tergantung pada beras. Pada umumnya, tanaman padi dapat tumbuh di daerah tropis. Iklim di daerah tropis yang hangat mendukung pertumbuhan dan perkembangan beraneka ragam serangga pengurai, predator, dan hama bagi tanaman pangan. Hal ini menyebabkan tanaman pangan (padi) yang dibudidayakan manusia, dapat diserang oleh jenis serangga yang merugikan. Dampak serangan ini, mampu menyebabkan terhambatnya pertumbuhan tanaman padi. Selain itu, dampak yang paling berat adalah kegagalan panen.

Walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) adalah salah satu hama serangga penting pada tanaman padi, karena hama ini menyerang pertanaman padi hampir disetiap musim. Di Indonesia walang sangit merupakan hama potensial yang pada waktu-waktu tertentu menjadi hama penting dan dapat menyebabkan kehilangan hasil mencapai 50%. Diduga bahwa populasi 100.000 ekor per hektar dapat menurunkan hasil sampai 25%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa populasi walang sangit 5 ekor per 9 rumpun padi akan menurunkan hasil 15%. Hubungan antara kepadatan populasi walang sangit dengan penurunan hasil menunjukkan bahwa serangan satu ekor walang sangit per malai dalam satu minggu dapat menurunkan hasil 27% (Fikriz dkk, 2015).

Chandra, dkk (2014) Mengungkapkan bahwa walang sangit menyerang mulai tanaman padi pada saat bunting dan masak susu. Walang sangit menghisap

cairan bulir padi yang baru terbentuk. Akibatnya bulir padi menjadi berwarna putih dan hampa. Serangan yang berat pada malai yang masak susu akan menyebabkan bercak atau noda hitam pada bulir padi. Bercak hitam terus terlihat sampai bulir padi menguning. Gangguan hama walang sangit yang demikian dapat menyebabkan kualitas beras menurun. Upaya pengendalian hama walang sangit yang diterapkan oleh petani di Indonesia lebih banyak dengan menggunakan pestisida yang dimana penggunaan pestisida memiliki dampak yang cukup besar, baik terhadap lingkungan maupun terhadap kesehatan petani. Penggunaan pestisida dalam pengendalian hama walang sangit dinilai kurang efektif dikarenakan hama walang sangit yang disemprotkan pestisida mengalami resistensi terhadap pestisida tersebut yang dimana dapat menyebabkan terjadinya ledakan serangan hama walang sangit.

Selain itu, pengendalian walang sangit dengan menggunakan pestisida dirasa masih mahal bagi petani dan masih kurang efektif. Pengendalian dengan menggunakan pestisida juga dikhawatirkan akan mengganggu populasi serangga penting yang ada di sekitar area pertanaman padi dan menyebabkan residu bahan kimia pada beras (Paradisa dkk, 2016).

Menurut Cecep (2011) Resistensi merupakan suatu fenomena evolusi yang disebabkan oleh seleksi serangga hama yang diberi perlakuan insektisida secara terus menerus. Fenomena ini dikenal sebagai "*behaviouristic resistance*" atau *insecticide avoidance* (perilaku menghindari insektisida). Menurut Chandra, dkk (2014) Pengendalian walang sangit dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu secara hayati penggunaan musuh alami dan secara mekanis dengan menggunakan

umpan dan perangkap. Pemberian umpan didasari oleh kebiasaan walang sangit yang tertarik dengan bau busuk atau bangkai.

Menurut Janter (2013), Perangkap yang digunakan untuk mengendalikan populasi hama umumnya menggunakan atraktan. Atraktan merupakan senyawa yang dapat menarik serangga untuk datang. Penggunaan atraktan juga dianggap efektif dan ramah lingkungan, karena atraktan tidak meninggalkan residu.

Menurut Kusmawati dkk (2019), pengendalian hama walang sangit dengan menggunakan atraktan merupakan pengendalian yang aman bagi lingkungan dan cukup efektif dalam menekan populasi hama. Penggunaan atraktan dapat mengurangi penggunaan pestisida sebesar 75 % sampai dengan 95 %. Pengendalian hama walang sangit menggunakan atraktan dapat dilakukan salah satunya yaitu dengan menggunakan bau dari bangkai hewan sebagai umpannya.

Atraktan bau bangkai berperan sebagai penarik hama walang sangit agar masuk dalam perangkap, bahan atraktan bau bangkai tersebut berbentuk bahan organik hewani yang membusuk. Bahan-bahan yang membusuk ini mengandung senyawa volatil, yaitu senyawa yang mudah menguap. Senyawa volatil ini menguap dan menyebar hingga tercium oleh walang sangit. Walang sangit yang tertarik kemudian akan mendatangi umpan yang membusuk (Yudono, 2007).

Salah satu hewan yang berpotensi untuk dijadikan sumber atraktan dari bahan organik hewani untuk mengendalikan hama walang sangit adalah bangkai ikan. Bangkai ikan merupakan salah satu hewani potensial pada pasar tradisional yang khususnya para nelayan perikanan yang berbentuk bahan organik hewani aroma baunya tengik yang timbul Akibat dekomposisi protein dan lemak dilakukan oleh bakteri pada saat pembusukan.

Paradisa dkk (2017) mengungkapkan bahwa Bangkai ikan yang telah membusuk akan menimbulkan bau busuk atau tengik akibat dekomposisi protein dan lemak yang dilakukan oleh bakteri pada saat proses pembusukan. Aroma tengik atau busuk yang timbul akibat proses dekomposisi protein dan lemak tersebut diduga dapat memikat hama walang sangit untuk mendekati sumber atraktan.

Hendrikus Damai (2021). Menyatakan bahwa penggunaan bangkai ikan sebagai atraktan alami dengan menggunakan dosis yang tinggi memiliki pengaruh yang beda nyata terhadap ketertarikan hama walang sangit (*Leptocoris oratorius*) dimana semakin tinggi dosis yang digunakan maka semakin tinggi tingkat ketertarikan hama walang sangit, bangkai ikan yang dibusukan terdapat senyawa volatile yang timbul dari pembusukan bangkai ikan yang dilakukan.

Atraktan bau bangkai berperan sebagai penarik hama walang sangit agar masuk dalam perangkap, bahan atraktan bau bangkai tersebut berbentuk bahan organik hewani yang membusuk. Bahan-bahan yang membusuk ini mengandung senyawa volatil, yaitu senyawa yang mudah menguap. Senyawa volatil ini menguap dan menyebar hingga tercium oleh walang sangit. Walang sangit yang tertarik kemudian akan mendatangi umpan yang membusuk (Yudono, 2007).

Menurut Masriany dkk (2020) mengungkapkan bahwa senyawa volatil yang dilepaskan oleh bahan organik memiliki beberapa peranan sebagai semiochemical yaitu senyawa penanda sinyal yang berfungsi untuk menyampaikan informasi baik antara organisme sejenis maupun interspesies, sebagai feromon, alat proteksi diri bagi tumbuhan, sebagai penunjuk dalam makanan bagi serangga herbivora, alat untuk menemukan pasangan, predator dan habitat yang sesuai.

Penggunaan umpan dalam pengendalian hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) dengan menggunakan perangkat sebagai media pembantu. Pengendalian hama walang sangit menggunakan umpan bangkai ikan yang dibusukan didasari oleh kebiasaan hama walang yang memiliki ketertarikan dengan aroma tengik yang dapat berasal dari bangkai yang menjadi umpan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis aktraktan bangkai ikan terhadap ketertarikan hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) pada tanaman padi serta dapat mengendalikan populasi hama walang dalam mengurangi dampak serangan hama walang sangit terhadap tanaman padi yang berusia masak susu agar mendapatkan hasil yang optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah dosis aktraktan bangkai ikan yang dibusukan berpengaruh terhadap ketertarikan hama walang sangit?.
2. Dosis aktraktan bangkai ikan berapa berpengaruh terhadap ketertarikan hama walang sangit yang paling banyak?.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pelaksanaan Penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh dosis bangkai ikan yang di busukan terhadap ketertarikan hama walang sangit.
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis bangkai ikan yang di busukan terbaik ketertarikan terhadap hama walang sangit.

1.4 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis yang diajukan oleh penulis dalam pelaksanaan penelitian ini adalah Aktraktan bangkai Ikan dengan dosis 300 g akan memberikan berpengaruh yang terbaik terhadap ketertarikan hama walang sangit.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah dapat menghasilkan upaya pengendalian teknis dalam mengatasi serangan hama walang sangit dan membantu mengatasi masalah petani dalam hal mengendalikan hama tanaman padi yang ramah lingkungan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.)

Pertumbuhan tanaman padi terdiri atas 3 fase, yaitu fase vegetatif, reproduktif, dan pemasakan. Fase vegetatif dimulai pada saat padi berkecambah sampai dengan primodial malai atau mulai tumbuhnya malai, fase reproduktif dimulai saat tanaman padi berbunga dan fase pemasakan dimulai dari pembentukan bulir hingga panen yang terdiri atas 4 stadia yaitu stadia matang susu, stadia matang kuning, stadia matang penuh, dan stadia matang mati (Zakiyah, 2015).

Tanaman padi termasuk jenis tumbuhan semusim. Morfologi tanaman padi terdiri atas akar, batang, daun, bunga jantan dan buah.

1. Akar

Akar adalah bagian tanaman yang berfungsi menyerap air dan zat makanan dari dalam tanah, kemudian diangkut ke bagian atas tanaman. Sistem perakarannya terdiri atas akar serabut, akar rambut, akar tajuk. (Budiharsanto, 2006).

2. Batang

Batang tanaman padi tersusun atas rangkaian ruas-ruas. Antara ruas satu dengan ruas lainnya dipisahkan oleh buku. Ruas batang padi memiliki rongga di dalamnya yang berbentuk bulat. Ruas batang dari atas ke bawah semakin pendek. Pada tiap-tiap buku terdapat sehelai daun. Di dalam ketiak daun terdapat kuncup yang tumbuh menjadi batang. Pada buku yang terletak paling bawah, mata-mata ketiak yang terdapat antara ruas batang dan daun, tumbuh menjadi batang sekunder yang serupa dengan batang primer. Batang-batang sekunder

ini akan menghasilkan batang-batang tersier dan seterusnya, peristiwa ini disebut pertunasan. Tinggi tanaman padi dapat digolongkan dalam kategori rendah 70 cm dan tertinggi 160 cm. Adanya perbedaan tinggi tanaman pada suatu varietas disebabkan oleh pengaruh lingkungan (Wati, 2015).

3. Daun

Daun padi terdiri atas pelepah dan helaian daun. Helaian daun memanjang dengan ujung daun meruncing, antara pelepah daun dan helaian daun dibatasi oleh ligula yang berguna untuk menghalangi masuknya air hujan atau embun ke dalam pelepah daun (Budiharsanto, 2006).

Daun padi berbentuk pita, terdiri dari pelepah dan helai daun. Pada perbatasan antara kedua bagian tersebut terdapat lidah dan di sisinya terdapat daun telinga. Daun yang keluar terakhir disebut daun bendera. Tepat di daun bendera berada, timbul ruas yang menjadi malai yang terdiri atas sekumpulan bunga. Daun yang terakhir keluar dari batang membungkus malai atau bunga padi pada saat fase generatif (bunting), dikelompokkan menjadi 4 yaitu : 1. Tegak (kurang dari 30^0), 2. Agak tegak sedang (45^0), 3. Mendatar (90^0), 4. Terkulai ($>90^0$) (Suharno dkk, 2010)

4. Bunga

Bunga padi berkelamin dua dan memiliki 6 buah benang sari dengan tangkai sari pendek dan dua kantung serbuk di kepala sari. Bunga padi juga mempunyai dua tangkai putik dengan dua buah kepala putik yang berwarna putih atau ungu. Sekam mahkotanya ada dua dan yang bawah disebut lemma, sedangkan yang atas disebut palea. Pada dasar bunga terdapat dua daun mahkota yang berubah bentuk dan disebut lodicula. Bagian ini sangat berperan

dalam pembukaan palea. Lodicle mudah menghisap air dari bakal buah sehingga mengembang. Pada saat palea membuka, maka benang sari akan keluar. Pembukaan bunga diikuti oleh pemecahan kantong serbuk dan penumpahan serbuk sari (Suparyono dan Setyono, 2011)

5. Buah

Buah padi terdiri atas embrio (lembaga) terletak pada bagian lemma, endosperm merupakan bagian dari buah padi yang besar dan bekatul merupakan bagian dari buah padi yang berwarna coklat (Budiharsanto, 2006).

2.2 Hama Walang Sangit (*Leptocorisa oratorius*)

Menurut Samosir (2018), hama walang sangit dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom : *Animalia*

Filum : *Arthropoda*

Kelas : *Insecta*

Ordo : *Hemiptera*

Famili : *Coreidae*

Subfamili : *Alynidae*

Genus : *Leptocorisa*

Spesies : *Leptocorisa oratorius*

Walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) merupakan hama penting pada tanaman padi karena dapat menyerang tanaman padi menggunakan rostrumnya umur padi yang diserang adalah saat tahap bulir padi stadia masak susu hingga stadia masak kuning, serangan dari walang sangit mengakibatkan pengisian bulir padi menjadi tidak sempurna dan hampa. Tanaman padi yang terserang hama

walang sangit akan menghasilkan beras dengan kualitas buruk, beras yang dihasilkan akan berubah warna kekuningan dan mengapur sehingga daya jualnya akan menjadi rendah (Rahmawati, 2016).

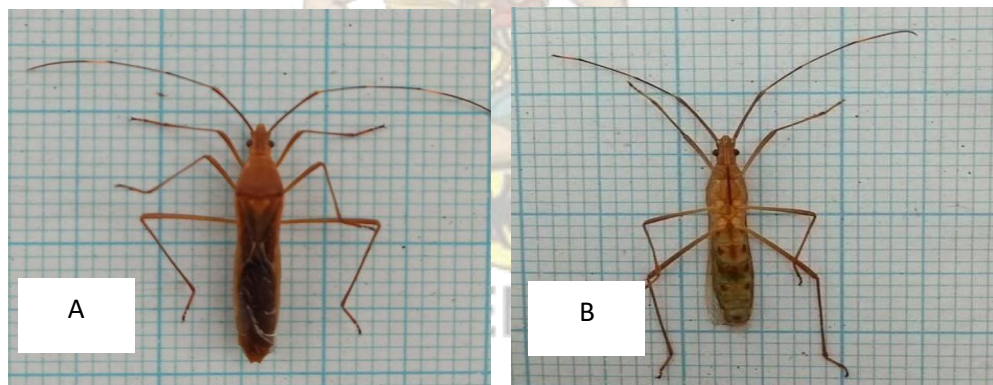


Gambar 2.1 Hama Walang Sangit

Walang sangit merupakan serangga dari ordo hemiptera dengan sistem penciuman yang berpusat pada antenanya dan secara luas terdiri dari tiga kelas berbeda dari reseptor yakni reseptor bau (OR), kemudian antena yang mengidentifikasi senyawa aromatik berbeda dan feromon, reseptor gustatory (GRS). Selain itu ada antena yang membedakan antara selera berbeda dan bereaksi beberapa feromon, serta reseptor glutamat yang baru ditemukan yaitu ionotropic (IR). Walang sangit memiliki mobilitas tinggi dan dapat ditemukan pada lahan pertanian padi ladang maupun sawah. Walang sangit muncul pada musim hujan di sawah, gulma merupakan inang alternative dan biasanya muncul pada akhir penanaman (Yashanti dkk, 2017). Imago walang sangit yang hidup pada tanaman padi, bagian ventral abdomennya berwarna coklat kekuning-kuningan dan yang hidup pada rerumputan bagian central abdomennya berwarna hijau keputihan. Bertelur pada daun bagian atas padi dan rumput-rumputan lainnya secara kelompok dalam satu sampai dua baris. Aktif menyerang pada pagi dan sore hari, sedangkan

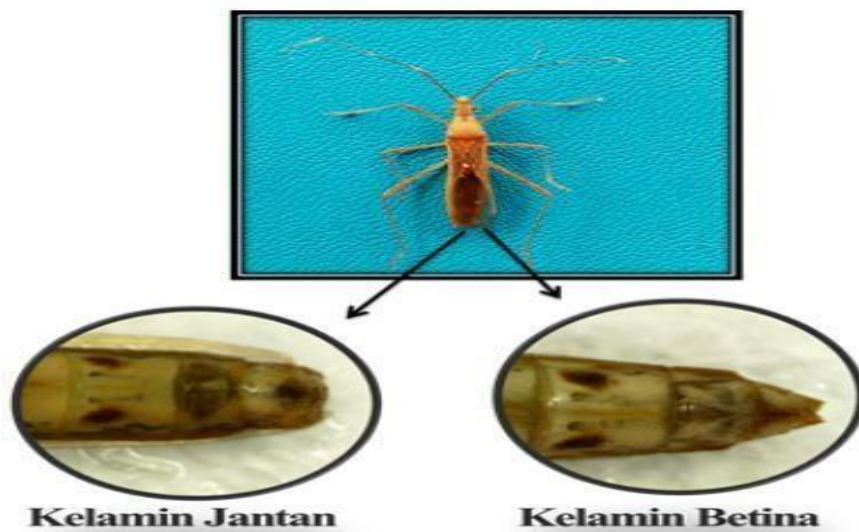
pada pada saat siang hari walang sangit berlingung di bawah pohon yang lembab dan dingin.

Hama walang sangit memiliki siklus hidup lebih kurang 35 – 56 hari dengan kemampuan bertelur mencapai 200 – 300 butir telur per betina. Umumnya waktu bertelur dari hama walang sangit adalah sore hari atau senja, walang sangit meletakkan telurnya pada permukaan daun di dekat malai yang akan muncul. Penetasan telur memerlukan waktu kurang lebih satu minggu, perkembangan dari telur hingga menjadi dewasa memerlukan waktu sekitar 25 hari. Umur serangga dewasa kurang lebih 21 hari. Kemampuan bertelur hama walang sangit yang tinggi sangat mendukung cepatnya peningkatan populasi walang sangit pada tanaman padi (Pracaya , 2009).



Gambar 2.2 Walang sangit tampak atas (A),Walang sangit tampak bawah (B)

Morfologi hama walang sangit jantan dan betina memiliki perbedaan pada bagian ujung ekor (abdomen). Ujung ekor (abdomen) yang dimiliki oleh walang sangit jantan terlihat agak bulat, sedangkan walang sangit betina memiliki bentuk yang agak lancip dan ukurannya lebih besar dibandingkan dengan abdomen dari walang sangit jantan.



Gambar 2.3 Jenis Kelamin Walang Sangit

Walang sangit merupakan serangga dari ordo hemiptera dengan sistem penciuman yang berpusat pada antenanya dan secara luas terdiri dari tiga kelas berbeda dari reseptor yakni reseptor bau (OR), kemudian antena yang mengidentifikasi senyawa aromatik feromon, dan terakhir adalah reseptor gustatory (GRS). Selain itu ada antena yang membedakan antara selera berbeda dan bereaksi beberapa feromon, serta reseptor glutamat yang baru ditemukan yaitu ionotropic (IR) (Paradisa dkk, 2017).

2.3 Serangan Hama Walang Sangit (*Leptocorisa oratorius*)

Walang sangit menyerang malai tanaman padi pada saat bunting dan ketika masak susu (fase generatif). Walang sangit menghisap cairan bulir padi yang baru terbentuk. Akibatnya bulir padi menjadi berwarna putih dan hampa. Gangguan hama walang sangit yang demikian dapat menyebabkan kualitas beras menurun Menurut (Chandra dkk, 2014).

Umur padi yang diserang adalah saat tahap bulir padi stadia masak susu hingga stadia masak kuning, akibat dari serangannya mengakibatkan pengisian

bulir padi menjadi tidak sempurna dan hampa. Tanaman padi yang terserang hama walang sangit akan menghasilkan beras dengan kualitas buruk, beras yang dihasilkan akan berubah warna kekuningan dan mengapur sehingga daya jualnya akan menjadi rendah (Rahmawati, 2016).

Kerusakan padi akibat serangan hama walang sangit diakibatkan oleh imago yang menyerang tanaman padi tepat ketika fase berbunga atau fase generatif. Nimfa yang tampak jelas menyerang tanaman padi yaitu nimfa mulai usia instar ketiga dan seterusnya. Kerusakan akibat serangan serangga dewasa memiliki kerusakan dan penurunan hasil padi yang lebih signifikan dibandingkan dengan serangan nimfa hama walang sangit. Pada lahan yang sebelumnya banyak ditumbuhi rumput-rumputan berpotensi terjadi kerusakan yang tinggi. Serangan 5 ekor walang sangit dalam setiap 9 rumpun tanaman padi dapat merugikan hasil sebesar 15%, sedangkan serangan 10 ekor dalam 9 rumpun tanaman akan mengakibatkan kerugian hingga 25 % (Qomarudin, 2006).

2.4 Bangkai Ikan

Klasifikasi Ikan Makarel menurut Mufti (2018) adalah sebagai berikut

Kingdom : *Animilia*

filum : *Chordata*

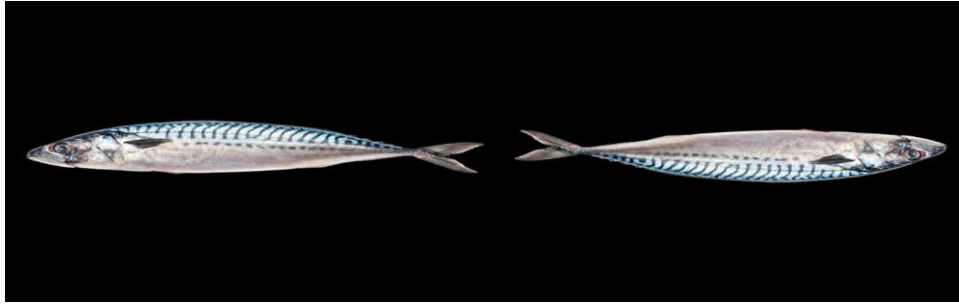
Subfilum : *Vertebrata*

Kelas : *Osteichthyes*

Ordo : *Acanthopterygii*

Famili : *Scombridae*

Spesies : *Scomber scombrus*



Gambar 2.4 Bangkai Ikan Tampak bawah(kanan) Bangkai Ikan tampak atas (Kiri)

(Dokumentasi Pribadi 2022)

Secara umum Ikan Makrel memiliki tubuh bentuk compressed dan mempunyai batang ekor yang ramping. Ikan salem mempunyai gigi-gigi kecil yang runcing pada rahang atas dan bawah, deretan gigi serupa juga terdapat dilangit-langit mulut. Ikan yang bertubuh kecil hingga bentuk sedikit mirip cerutu, dengan batang ekor yang kecil ramping. Panjang tubuh FL (*fork length*) maksimal 50 cm. namun umumnya sekitar 30 cm saja. Moncongnya meruncing, bagian depan dan belakang mata terlindungi oleh pelupuk lemak yang bening. Rahang atas dan bawah dengan sederetan gigi kecil-kecil yang runcing mengerucut deretan gigi serupa juga terdapat dilangit-langit mulut. Sisir saring berjumlah 25-35 pada lengan bawah lengkung insang yang pertama. Sirip punggung yang pertama tersusun oleh IX-X jari-jari keras (duri) jarak terbuka duri terakhir sirip ini dengan awal sirip punggung kedua adalah lebih pendek dari pada jarak duri pertama hingga terakhir pada sirip punggung pertama. Sebuah duri pendek yang kaku dan kuat berada dibelakang anus, dimuka sirip anal, dimuka sirip ekor. Dua lunas kecil menonjol dipangkal sirip ekor, pada masing-masing sisi tubuh. Sirip pektoral (dada) sangat pendek, punggung berwarna biru baja, dengan pola garis berliku-liku sisi bawah dan perut kuning keperakan. Ikan tersebut mempunyai tapisan insang (gill raker) 24-28 pada bagian bawah busur insang pertama, dilengkapi dengan

juga kedua sirip yang saling berjauhan, dimana sirip punggung pertama berjari-jari keras 10-13 dan 12 jari-jari lemah pada sirip punggung kedua diikuti lima finlet, begitupula pada sirip dubur.terdapat dua lunas (keel) kecil pada pangkal sirip ekor, tanpa lunas tengah. Bagian dorsal bagian biru kebauan, sedangkan bagian ventral berwarna putih perak.pada bagian dorsal terdapat pita serong berwarna hitam, bergelombang kadang-kadang bersikuan. Sirip berwarna abu-abu kekuningan (Munryati, 2004)

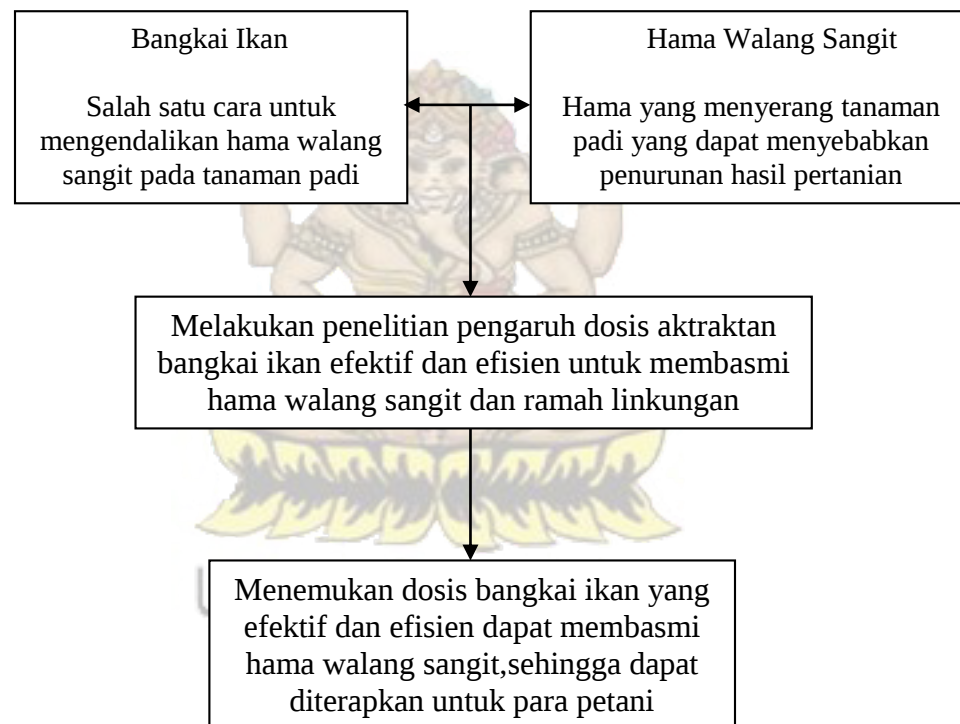
2.5 Pengaruh bau busuk bangkai terhadap ketertarikan hama walang sangit

Qomarodin (2006) melakukan upaya mengendalikan hama walang sangit di lingkungan lahan rawa lebak dengan cara memasang perangkap keong busuk dan pengasapan dengan bahan galian batubara yang dipasang ditepi-tepi sawah dengan jarak antar perangkap 5-15 m cukup efektif dalam mengendalikan hama walang sangit lebak dan tidak mempengaruhi keberadaan dan kearekagaraman musuh alam padi. Dari hasil pengamatan perangkap keong busuk dilapangan menunjukkan bahwa perlakuan taktik pengendalian dengan perangkap bau busuk (keong) tersebut cukup efektif dibandingkan pengendalian lainnya dalam mengendalikan hama walang sangit. Walang sangit lebih tertarik kepada bau-bauan tersebut dibandingkan makan pada padi yang sedang berbunga sampai matang susu.

Paradisa dkk (2017), melakukan upaya pengendalian walang sangit di pertanaman padi gogo dengan menggunakan beberapa jenis atraktan yaitu ikan, udang, dan kepiting yang dibusukan selama 2 hari dan di pasang menggunakan bambu yang memiliki tinggi sekitar 1 meter dari atas permukaan tanah dengan jarak antara perangkap yaitu 5 meter. Aroma atraktan berupa ikan, udang, dan

kepiting dikatakan mampu membuat walang sangit tertarik untuk masuk ke dalam perangkap. Sejumlah walang sangit terperangkap dan tidak dapat keluar dari perangkap, diketahui bahwa hasil perlakuan menunjukkan tidak ada perbedaan yang nyata antara jenis atraktan yang digunakan. Namun berbeda nyata antara hari pengamatan pada jumlah walang sangit yang tertangkap. Hal ini menunjukkan bahwa ikan, udang, dan kepiting mampu membuat hama walang sangit tertarik.

2.6 Kerangka Pemikiran



Gambar 2.5 Kerangka Berfikir

2.7 Penelitian Terdahulu

Solikhin (2000), melakukan upaya pengendalian hama walang sangit dengan beberapa bahan organik yang membusuk, Percobaan dilakukan di lapangan, yaitu pada petak pertanaman padi yang sedang masak susu, membujur arah utara-selatan. Kepiting yang membusuk (pembusukan satu sampai sebelas hari) dibungkus kain tile dan digantungkan setinggi malai padi. Pemasangan kepiting di lapangan dilakukan pada jam 16.00 kemudian pada jam 17.00 dilakukan penghitungan walang sangit yang mendatangi kepiting tersebut. Percobaan ini terdiri atas 11 perlakuan dan empat ulangan disusun dalam rancangan acak kelompok (RAK). Setelah diketahui hari pembusukan yang paling disenangi oleh walang sangit maka hasil tersebut digunakan sebagai dasar untuk uji empat bahan yang lain.

Fikriz dkk (2015), Melakukan upaya pengendalian walang sangit secara mekanis dengan memanfaatkan kombinasi bau bangkai kodok dan insektisida nabati dan dirasa cukup efektif dalam mengendalikan hama walang sangit. Walang sangit yang bergerombol datang pada perangkap bau busuk tersebut untuk makan dan mengisap cairannya. Walang sangit lebih tertarik kepada baubauan tersebut dibandingkan makan pada bulir padi yang sedang berbunga sampai matang susu. Bangkai kodok yang sudah dibusukkan masing-masing dibungkus dengan kain yang kemudian dipasang dengan cara digantung di tengah-tengah sawah dengan bambu setinggi 40 cm diatas tanaman padi.

Yashanti, dkk (2017), melakukan upaya pengendalian walang sangit di pertanaman padi gogo dengan menggunakan beberapa jenis atraktan yaitu ikan, udang, dan kepiting yang di pasang menggunakan bambu yang memiliki tinggi

sekitar 1 meter dari atas permukaan tanah dengan jarak antara perangkap yaitu 10 meter. Aroma atraktan berupa ikan, udang, dan kepiting dikatakan mampu menarik walang sangit untuk masuk ke dalam perangkap. Sejumlah walang sangit terperangkap dan tidak dapat keluar dari perangkap. Berdasarkan nilai Anova, diketahui bahwa hasil perlakuan menunjukkan tidak ada perbedaan yang nyata antara jenis atraktan yang digunakan. Namun berbeda nyata antara hari pengamatan pada jumlah walang sangit yang tertangkap. Hal ini menunjukkan bahwa ikan, udang, dan kepiting mampu menarik walang sangit.

Hendrikus Damai (2021), Melakukan penelitian pengaruh dosis aktraktan keong sawah (*pila ampullicae*) dalam pengendalian hama walang sangit pada tanaman padi yang dimana waktu pembusukan keong sawah memiliki pengaruh yang nyata terhadap ketertarikan hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius*). Hasil yang paling banyak menarik hama walang sangit adalah pada waktu pembusukan di hari ke lima dengan jumlah rata-rata hama walang sangit yang terperangkap mencapai 13,33 ekor per perangkap.

Javandira (2020), Merancang sebuah perangkap hama walang sangit yang dimana perangkap tersebut diberi nama LECOTRAP (*Leptocorisa oratorius* trap) merupakan perangkap hama walang sangit yang menggunakan atraktan keong sawah sebagai pemikat alami, perangkap dirancang untuk dapat menjawab kegelisahan petani di subak umalayu yang mengeluhkan serangan hama walang sangit dan diharapkan juga petani dapat menjadikan perangkap tersebut sebagai pengendali hama walang secara keberlanjutan.

Sri Mahdalena (2019), Melakukan penelitian pengaruh dosis atraktan bangkai ikan terhadap ketertarikan hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) pada tanaman padi dimana hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa Perbedaan dosis atraktan bangkai ikan memiliki pengaruh yang nyata terhadap ketertarikan hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) dimana semakin tinggi dosis atraktan per perangkap maka semakin banyak hama walang sangit yang terperangkap. Pada penelitian ini dosis atraktan bangkai ikan sebanyak 35 gram per perangkap (P5) merupakan dosis yang paling efektif dalam mengendalikan hama walang sangit dengan rata-rata jumlah walang sangit yang terperangkap sebanyak 28,25 ekor per perangkap atau dengan persentase 29,12 %, dari total jumlah walang sangit yang terperangkap.

