

LAPORAN TUGAS AKHIR

RANCANGAN PENYULUHAN PENGENDALIAN HAMA WERENG BATANG COKLAT (*Nilaparvata lugens*) PADA TANAMAN PADI DENGAN PENGGUNAAN PESTISIDA NABATI DI KECAMATAN BANDAR PUSAKA KABUPATEN ACEH TAMIANG

Oleh:

**ABDUL WAHID
NIRM. RPL. 01.01.21.320**



**PROGRAM STUDI PENYULUH PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2024**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERTANIAN PENGENDALIAN HAMA WERENG BATANG
COKLAT (*Nilaparvata lugens*) PADA TANAMAN PADI
DENGAN PENGGUNAAN PESTISIDA NABATI
DI KECAMATAN BANDAR PUSAKA
KABUPATEN ACEH TAMIANG**

Oleh:

**ABDUL WAHID
NIRM. RPL. 01.01.21.320**

**Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr. P)**

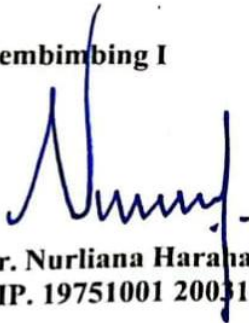
**PROGRAM STUDI PENYULUH PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2024**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Rancangan Penyuluhan Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) pada Tanaman Padi dengan Penggunaan Pestisida Nabati di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang.
Nama : Abdul Wahid
NIRM : RPL. 01.01.21.320
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Nurliana Harahap, SP., M.Si
NIP. 19751001 200312 2 001

Pembimbing II



Ameilia Zuliyanti Siregar, M.Sc, PhD
NIP. 19730527 200501 2 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pertanian



Tience Elizabet Pakpahan, SP., M.Si
NIP. 19810903 201101 2 006

Ketua Program Studi



Tience Elizabet Pakpahan, SP., M.Si
NIP. 19810903 201101 2 006

Direktur Polbangtan Medan



Ir. Yuliana Kansrini, M.Si
NIP. 19660708 199602 2 001

Tanggal Lulus : 25 Januari 2024

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Rancangan Penyuluhan Pengendalian Hama
Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) pada
Tanaman Padi dengan Penggunaan Pestisida Nabati
di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh
Tamiang.

Nama : Abdul Wahid

NIRM : RPL. 01.01.21.320

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jurusan : Pertanian

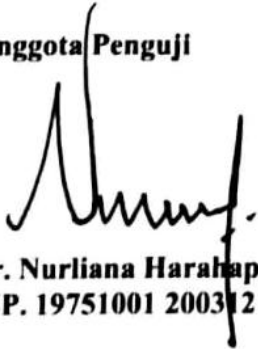
Menyetujui,

Ketua Penguji



Mukhlis Yahya, SP., MP
NIP. 19700320 199303 1001

Anggota Penguji



Dr. Nurliana Harahap, SP., M.Si
NIP. 19751001 200312 2 001

Anggota Penguji



Ir. M. Jufri, M.Si
NIP. 19601110198803 1 001

Tanggal Ujian : 25 Januari 2024

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Laporan TUGAS AKHIR ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Abdul Wahid

NIRM : RPL. 01.01.21.320

Tanda Tangan :



Tanggal : 25 Januari 2024

RIWAYAT HIDUP



Abdul Wahid, lahir di Bandar Mahligai Kecamatan Sekerak Kabupaten Aceh Tamiang pada tanggal 12 Maret 1973 dari pasangan Ayahanda M. Kasim (Alm) dan Ibunda Umi Kalsum serta merupakan anak pertama dari 3 bersaudara. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) pada tahun 1987 di SD Negeri Pantai Tinjau. Penulis menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di swasta Islam Pada tahun 1990 dan melanjutkan menyelesaikan Sekolah Menengah Teknologi (SMT) Pertanian Negeri Karang Baru pada tahun 1993. Pada tahun 2021 penulis mendapat kesempatan untuk melanjutkan Pendidikan ke jenjang Diploma IV (4) Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan. Untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, penulis melaksanakan pengkajian tugas akhir dengan judul “Rancangan Penyuluhan Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) pada Tanaman Padi dengan Penggunaan Pestisida Nabati di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang”.

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Abdul Wahid

NIRM : RPL. 01.01.21.320

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, menyetujui untuk memberikan ke Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul: Rancangan Penyuluhan Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) pada Tanaman Padi dengan Penggunaan Pestisida Nabati di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas royalty Noneklusif ini di Polbangtan Medan ini berhak Mmenyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada : Januari 2024
Yang Menyatakan



(Abdul wahid)

HALAMAN PERUNTUKAN

“Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang”

Alhamdulillahhirabbil'amin, saya telah menyelesaikan tugas akhir ini Insya Allah akan memulai tahap berikutnya untuk mencapai kesuksesan dan kebahagiaan di dunia dan akhirat.

Karya tulis ini ku persembahkan kepada:

Keluargaku tercinta dan kusayang. Istriku (Fatimah) dan putriku (Fani dan Tasya) tempatku bercurah hati dan mengeluh akan semua kendala yang ku alami, sumber inspirasi dan motivasi, serta selalu menjadi penyemangat dalam hidup ini. Terimakasih karena selalu mendukungku dalam setiap do'a yang dipanjatkan dan segala do'a itu merupakan ridhonya Allah bagiku. Semoga Istriku dan ananda selalu diberi Allah berikan kesehatan dan umur panjang

Aamiin.....

Terimakasih juga tak lupa ku ucapkan teruntuk Ibuku tersayang (Umi kalsum) yang akan selalu banyak petuah hidup, dan dukungan moril kepadaku. Semoga ibu selalu diberi kesehatan dan umur panjang. Aamiin. Terimakasih atas segala do'a yang ibu panjatkan yang merupakan ridhonya Allah bagiku. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan ibu semua nikmat kesehatan dan keselamatan dunia akhirat. Aamiin...

Kepada ibu dosen pembimbing saya ibu Dr, Nurliana Harahap SP. M. Si dan ibu Ameilia Zuliyanti Seregar, Msc. Ph D, saya ucapkan ribuan rasa terimakasih atas segala bimbingan, arahan, motivasi dan nasehat yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Kepada ibu Dr. Gusti setia Vani S.T.P. MP, Dr, Nurliana Harahap, SP. M. Si, dan ibu Ir. Yuliana kansrini M. Si, selaku dosen penguji pada ujian komprehensif saya, saya ucapkan terimakasih banyak. Atas Arahan dan Nasehat dari ibu. Semoga tuhan memberikan balasan dan keberkahan atas segala kebaikan yang ibu lakukan. Terimakasih yang sebesar besarnya juga untuk para dosen Polbangtan Medan dan seluruh civitas Polbangtan Medan yang sudah mentranfer ilmunya kepada saya. semoga kita tetap dapat menjadi silaturahmi. Aamiin...

Terima kasih banyak juga kami sampaikan kepada Bapak Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Tamiang (YUNUS, SP) dan jajaran serta teman-temanku Penyuluh Pertanian Kabupaten Aceh tamiang, telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Selanjutnya untuk teman-teman RPL Tahun 2021 Polbangtan Medan semoga allah lancarkan semua urusan kita...aamiin,

Untuk pihak lain yang tidak dapat bisa disebutkan satu persatu dan membantu dalam penyusunan tugas akhir ini, terimakasih banyak kuucapkan semoga segala kebaikannya menjadi amal jariyah. Aamiin. Mohon maaf atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku selama pelaksanaan tugas akhir ini.

Wassalam.....

ABSTRAK

Abdul Wahid, NIRM. RPL. 01.01.21.320. Rancangan penyuluhan pengendalian hama wereng batang coklat (*nilaparvata lugens*) pada tanaman padi dengan penggunaan pestisida nabati di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang. Tujuan Dari penelitian ini adalah Untuk menganalisis tingkat pengetahuan petani terhadap pengendalian hama wereng batang coklat (*nilaparvata lugens*) pada tanaman padi dengan penggunaan pestisida nabati Di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang, Menyusun desain rancangan penyuluhan pengendalian hama wereng batang coklat (*nilaparvata lugens*) pada tanaman padi dengan penggunaan pestisida nabati di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang dan untuk mengetahui tingkat penerimaan petani terhadap rancangan penyuluhan pengendalian hama wereng batang coklat (*nilaparvata lugens*) pada tanaman padi dengan penggunaan pestisida nabati di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pantai Campa Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang pada bulan Mei 2023 Sampai Bulan Agustus 2024. Metode pengumpulan data yaitu metode Observasi dan Wawancara. Untuk mengetahui tingkat penerimaan petani terhadap rancangan penyuluhan dilakukan penyebaran Kuesioner, Kuesioner tersebut telah diuji validitas dan realibilitasnya. Metode analisis data menggunakan skala likert dengan memakai Exel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani terhadap pengendalian hama wereng batang coklat (*nilaparvata lugens*) pada tanaman padi dengan penggunaan pestisida nabati di daerah penelitian setelah dilakukan penyuluhan meningkat 40 %. Telah disusunnya sebuah desain rancangan penyuluhan mengenai pengendalian hama wereng batang coklat (*nilaparvata lugens*) pada tanaman padi dengan penggunaan pestisida nabati di daerah penelitian dan tingkat penerimaan petani terhadap rancangan penyuluhan yang disusun adalah 83,4 %, dengan demikian rancangan penyuluhan pengendalian hama wereng batang coklat (*nilaparvata lugens*) pada tanaman padi dengan penggunaan pestisida nabati di Kecamatan Bandar Pusaka dinyatakan sangat efektif untuk digunakan.

Kata Kunci: *Hama Wereng Batang Coklat, Pestisida Nabati, Rancangan Penyuluhan Pertanian, Validasi Rancangan Penyuluhan*

ABSTRACT

Abdul Wahid, NIRM. RPL. 01.01.21.320. Plans for implementation of pest control of brown-stick worms (nilaparvata lugens) on padi plants with the use of plant pesticides in the Pushaka district of Aceh district Tamiang district. The purpose of this research is to analyze the level of knowledge of farmers against the control of pests of brown rods (nilaparvata lugens) on padi plants with the use of plant pesticides in the district of Pusa, Aceh district, Tamiang, to compile the design of the plan for the approval of the pesticide control of black rods on pedi plants using plant pests in the Districts of Push, Aceh, Tomiang and to find out the rate of acceptance of the farmers to the draft of the regulation of pest control of broken rods of padi on the districts and to use plant pesticides in Pusaka district. The investigation was conducted in the Campa Beach Village, a town in the district of Pusaka, Aceh district, Tamiang, from May 2023 to August 2024. Data collection methods are observation and interview methods. To determine the level of acceptance by farmers of the proposed dissemination of the questionnaire, the questionnaires have been tested for validity and feasibility. The data analysis method uses a likert scale using Exel. The results of the research showed that the level of knowledge of farmers regarding the control of pest pest pest on brown crop (nilaparvata lugens) with the use of plant pesticides in the area of research increased by 40%. A design of the pesticide design on pest control of brown stalk (nilparvata Lugens) in the crop of crop with the application of plant pest in the research area has been compiled. And the farmer's acceptance rate for the draft measure is 83.4%, so the measure of control of the pest of the brown rod (nilaparvata lugens) on peat crops with the use of plant pesticides in the town district of Pusaka has been declared very effective to use.

Keywords: Pests Of Brown Stems, Plant Pesticides, Agricultural Planning, Validation Of Planning

KATA PENGANTAR

Alhamdullilahirabbil'alamin. Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, karunia dan hidayah-Nya, serta shalawat dan salam kepada nabi besar Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Rancangan Penyuluhan Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata Lugens*) Pada Tanaman Padi Dengan Penggunaan Pestisida Nabati Di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang”**.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah banyak membantu yaitu:

1. Ir. Yuliana Kansrini, M. Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan.
2. Tience Elizabet Pakpahan, SP., M.Si selaku Ketua Jurusan Pertanian dan Ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan.
3. Dr. Nurliana Harahap, SP., M.Si selaku Dosen Pembimbing 1.
4. Ameilia Zuliyanti Siregar, M. Sc, PhD selaku Dosen Pembimbing 2.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran untuk penyempurnaan tulisan ini. Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat untuk kemajuan dan ilmu Pendidikan.

Medan, Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN JUDUL SEBELAH DALAM	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	
RIWAYAT HIDUP	
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
HALAMAN PERUNTUKAN	
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Kegunaan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Landasan Teori.....	4
2.2 Hasil Penelitian terdahulu	10
2.3 Kerangka Pikir.....	12
III. METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Waktu dan Tempat.....	19
3.2 Teknik Pengumpulan Data	15
3.3 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel.....	16
3.4 Teknik Analisis Data.....	17
3.5 Metode Pengkajian.....	17
3.6 Metode Rancangan Penyuluhan Pertanian.....	19
3.7 Metode Implementasi/Uji Coba Rancangan penyuluhan.....	20
3.8 Validasi Tingkat penerimaan petani.....	21
IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENGKAJIAN.....	23
4.1 Gambaran Umum wilayah Kecamatan Lamposi Tigo Nagori.....	23
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
5.1 Hasil Pengkajian Pestisida Nabati.....	29
5.2 Perancangan Penyuluhan.....	29
5.3 Implementasi /Uji Coba Rancangan Penyuluhan.....	32

VI.KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
6.1 Kesimpulan.....	44
6.2 Saran.....	45
6.3 Rencana Tindak Lanjut.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1	PenelitianTerdahulu.....	10
2	Data Penggunaan Lahan Tahun 2020.....	23
3	Keadaan pH Tanah, Kemiringan, Tinggi Tempat dan Tekstur Tanah Tahun 2020.....	23
4	Usia Penduduk Desa Pantai Cempa Tahun 2020.....	24
5	Data Kelembagaan Kelompok Tani Tahun 2022.....	24
6	Data Usia Petani Responden.....	32
7	Data Pendidikan Responden.....	33
8	Hasil Analisis Tingkat Penerimaan Petani Terhadap Tujuan Penyuluhan.....	37
9	Hasil Analisis Tingkat Penerimaan Petani Terhadap Sasaran Penyuluhan.....	38
10	Hasil Analisis Tingkat Penerimaan Petani Terhadap Materi Penyuluhan.....	39
11	Hasil Analisis Tingkat Penerimaan Petani Terhadap Metode Penyuluhan.....	40
12	Hasil Analisis Tingkat Penerimaan Petani Terhadap Media Penyuluhan.....	41
13	Rekapitulasi Validasi Hasil Analisis Terhadap Rancangan Penyuluhan.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
1	Kerangka Pikir Rancangan Penyuluhan.....	13
2	Garis Kontinum Validasi Rancangan Penyuluhan.....	21
3	Peta Kecamatan Bandar Pusaka	22
4	Garis Kontinum Tingkat Pengetahuan Petani Sebelum Penyuluhan..	34
5	Garis Kontinum Tingkat Pengetahuan Petani Sesudah Penyuluhan...	35
6	Garis Kontinum Hasil Analisis Rancangan Penyuluhan.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Lembar Persiapan Menyuluh (LPM)	48
2	Sinopsis.....	49
3	Matrik Penetapan Metode Penyuluhan.....	51
4	Matrik Penetapan Media Penyuluhan.....	52
5	Kuesioner Tingkat Pengetahuan Petani.....	53
6	Uji Validitas Kuesioner.....	56
7	Uji Reliabilitas Kuesioner.....	57
8	Tabulasi hasil Pretest.....	58
9	Tabulasi hasil Posttest.....	59
10	Kuesioner Rancangan Penyuluhan.....	60
11	Foto Kegiatan.....	65

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu komoditas tanaman pangan yang memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat yaitu tanaman Padi (*Oryza sativa* L). Kebutuhan beras di Indonesia setiap tahun cenderung meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2022) produksi padi dikonversikan menjadi beras untuk konsumsi pangan penduduk sepanjang Januari–September 2022 diperkirakan sebesar 26,17 juta ton beras, atau mengalami penurunan sebesar 57,66 ribu ton (0,22 persen) dibandingkan Januari–September 2021 yang sebesar 26,23 juta ton. Kemudian tingkat konsumsi pangan penduduk sepanjang Oktober–Desember 2022 ialah sebesar 5,90 juta ton beras. Dengan demikian, total tingkat konsumsi pangan beras pada 2022 diperkirakan sekitar 32,07 juta ton beras, atau mengalami kenaikan sebesar 718,03 ribu ton (2,29 persen) dibandingkan pada tahun 2021 yang sebesar 31,36 juta ton. Upaya untuk menjaga stabilitas dan peningkatan produksi padi telah dilakukan oleh pemerintah Indonesia sejak dahulu. Namun sering terjadinya penurunan hasil padi sawah baik secara kuantitas maupun kualitas (Siregar, 2007). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Aceh Tamiang (2022) luas panen untuk tanaman padi di Kabupaten Aceh Tamiang pada tahun 2021 sebesar 14.187 ha mengalami penurunan dibandingkan pada tahun 2020 sebesar 15.144 ha.

Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang, memiliki luas lahan sebesar 211 ha. Masyarakat kecamatan sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani dengan komoditas unggulan tanaman perkebunan (kelapa sawit) dan tanaman pangan (padi sawah). Penurunan produksi padi diakibatkan oleh beberapa faktor salah satunya serangan hama hama batang coklat. Menurut Ramadhan (2007) hama utama yang sering menyerang tanaman padi adalah wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*). Kerusakan ini dikarenakan hilangnya cairan pada sel tanaman sehingga tanaman menjadi layu, mengering dan akhirnya terlihat seperti terbakar (*Hopperburn*) (Sutrisno, 2014).

Pengendalian hama pada tanaman padi, pada umumnya menggunakan pestisida kimia. Namun penggunaan pestisida kimia yang berlebihan dan terus

menerus dapat menyebabkan dampak negatif bagi lingkungan seperti terbunuhnya musuh alami sehingga mengganggu keseimbangan ekosistem. Untuk mengatasi atau mengurangi penggunaan pestisida kimia maka dapat dikendalikan dengan menggunakan pestisida nabati (Qomarodin, 2006). Pestisida nabati digunakan sebagai alternatif untuk mengurangi pencemaran lingkungan serta tidak membunuh predator lain (Waissanjani, 2011). Pestisida nabati adalah bahan aktif tunggal atau majemuk yang berasal dari tumbuhan (daun, buah, biji atau akar) yang berfungsi mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman, namun bersifat ramah terhadap lingkungan dan relatif aman dari segi kesehatan (Ruskin *et al.*, 1992).

Menurut Lusiana (2011) untuk mencegah hama wereng, bahan yang sering digunakan dalam pembuatan pestisida nabati yaitu daun sirsak dan bawang putih dikarenakan bahan tersebut mengandung senyawa yang bersifat sebagai *repellent* (penolak serangga) dan *antifeedant* (penghambat nafsu makan). Kemudian menggunakan Serei wangi yang mengandung senyawa sitronela. Senyawa tersebut mempunyai sifat racun dehidrasi (*desiccant*) serta penggunaan brotowali. Brotowali mengandung senyawa kimia alkaloid, damar lunak, pati, glikosida pikroretosid, zat pahit pikroretin, harsa, berberin, palmatin, kolumbin (akar), kokulin (*pikrotoksin*) yang bersifat sebagai insektisida yang dapat digunakan untuk mengendalikan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), seperti: ulat daun kubis, penggerek batang, wereng, dan belalang (Darsini, 2020).

Berdasarkan keadaan dan permasalahan diatas maka penulis mengambil judul tugas akhir yaitu” Rancangan Penyuluhan Pengendalian Hama Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens*) pada Tanaman Padi dengan Penggunaan Pestisida Nabati di Kecamatan Bandar Pusaka Kabupaten Aceh Tamiang”

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana peningkatan pengetahuan petani terhadap penggunaan pestisida nabati dalam pengendalian hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) di Kecamatan Bandar Pusaka.
2. Bagaimana menyusun rancangan penyuluhan pertanian tentang pengendalian hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) menggunakan pestisida nabati di Kecamatan Bandar Pusaka?

3. Bagaimana Tingkat penerimaan petani terhadap pengendalian hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) menggunakan pestisida nabati di Kecamatan . Bandar Pusaka

1.3 Tujuan

1. Untuk mengukur peningkatan pengetahuan petani terhadap pengendalian hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) menggunakan pestisida nabati di Kecamatan Bandar Pusaka.
2. Untuk menyusun rancangan penyuluhan pertanian tentang pengendalian hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) menggunakan pestisida nabati di Kecamatan Bandar Pusaka.
3. Untuk mengukur tingkat penerimaan petani terhadap pengendalian hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) menggunakan pestisida nabati di Kecamatan Bandar Pusaka

1.4. Manfaat / Kegunaan

1. Bagi mahasiswa: Meningkatkan kemampuan dan pengetahuan mahasiswa dalam mengidentifikasi sekaligus pemecahan masalah di lingkungan dan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (STr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian (POLBANGTAN) Medan.
2. Bagi institusi sebagai media pengembangan inovasi untuk pedoman penelitian ditahun – tahun berikutnya.
3. Bagi pihak lain penelitian yang telah dilakukan dapat membawa dampak positif dalam memecahkan masalah yang sama yaitu pengendalian hama wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) menggunakan pestisida nabati.