

## **PENGUMPULAN DATA PENYAKIT TANAMAN PADI SEBAGAI RISET TEKNOLOGI PERTANIAN**

Dita Aura Vandelweiss<sup>1</sup>, AMELIA NUR FARIZA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Email : [if20.ditavandelweiss@mhs.ubpkarawang.ac.id](mailto:if20.ditavandelweiss@mhs.ubpkarawang.ac.id)<sup>1</sup>, [amelia.nur@ubpkarawang.ac.id](mailto:amelia.nur@ubpkarawang.ac.id)<sup>2</sup>

### **RINGKASAN**

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa untuk dapat implementasi disiplin ilmu dalam kehidupan bermasyarakat. KKN juga bentuk nyata peran mahasiswa dalam salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pengabdian kepada masyarakat dan secara langsung mengidentifikasi serta menangani masalah-masalah yang ada pada masyarakat khususnya di Desa Karangpawitan. Desa Karangpawitan adalah salah satu desa di Kecamatan Karawang Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Pertanian salah satu aktivitas manusia yang melakukan kegiatan dalam bercocok tanam. 50% mata pencarian masyarakat di Indonesia termasuk khususnya pada kota Karawang yang merupakan salah satu Kota yang di juluki Kota Padi, walaupun di masa sekarang sebagian besar sudah banyak bangunan pabrik tetapi di Kampung Buher Desa Karangpawitan masih terdapat beberapa lahan pertanian seperti sawah. Penyakit tanaman padi menjadi salah satu hambatan yang sering dijumpai ketika musim penanaman padi, akan banyak penyakit yang menghinggap di tanaman padi termasuknya dalam produksi dan kualitas hasil panen padi. Tungro merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi dua virus yaitu RTBV (Rice Tungro Bacilliform Virus) dan RTSV (Rice Tungro Spherical Virus). Penyakit tungro disebabkan oleh hama wereng hijau (*Nephotettix virescens*), dan tanaman padi tidak akan bisa bertumbuh secara optimal. Gejala serangan penyakit tungro yaitu; tanaman kredil, warna daun hijau kekuningan akan menjadi kuning kemerahan, jumlah anakan sedikit. Tujuan dari pendataan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apa saja yang menjadi permasalahan di pertanian saat penanaman padi, ketika penyakit hama menyerang serta penanganan terbaik upaya penyakit hama berkurang.

**Kata Kunci:** KKN, Penelitian, Penyakit Tanaman Padi, Tungro.

## **PENDAHULUAN**

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa untuk dapat implementasi disiplin ilmu dalam kehidupan bermasyarakat. KKN juga bentuk nyata peran mahasiswa dalam salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pengabdian kepada masyarakat dan secara langsung mengidentifikasi serta menangani masalah-masalah yang ada pada masyarakat khususnya di Desa Karangpawitan. Desa Karangpawitan adalah salah satu desa di Kecamatan Karawang Barat, Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Desa Karangpawitan merupakan salah satu desa yang menjadi pusat pendidikan di Karawang Kota bahkan Kabupaten Karawang banyak mendirikan bimbingan belajar, SMP Negeri, SMA/K Negeri, Kampus BSI Karawang, dan Perpustakaan Daerah (Bintang & Masa). Riset atau penelitian dalam Bahasa Inggris adalah Research.

Research digunakan untuk mewakili serangkaian kegiatan untuk mengartikan sesuatu yang kurang tepat sehingga harus diluruskan. Karya Ilmiah merupakan salah satu metode analisis yang dilakukan dalam tahap KKN (Kuliah Kerja Nyata) untuk melihat bagian dari mengenali dalam sebab-akibat, lalu mencari hal-hal penting yang harus dipertanyakan agar menjadi suatu yang validasi (Rizal). Pertanian salah satu aktivitas manusia yang melakukan kegiatan dalam bercocok tanam. 50% mata pencarian masyarakat di Indonesia termasuk khususnya pada kota Karawang yang merupakan salah satu Kota yang di juluki Kota Padi, walaupun di masa sekarang sebagian besar sudah banyak bangunan pabrik tetapi di Kampung Buher Desa Karangpawitan masih terdapat beberapa lahan pertanian seperti sawah (Sukartini). Pada KKN (Kuliah Kerja Nyata) Tematik Tahun 2023 di Universitas Buana Perjuangan Karawang kali ini mengusung tema “Gotong Royong Membangun Desa Berkarya dan Berdaya Menuju Tercapainya SDGs Desa”. Program kerja yang dilakukan untuk tercapainya SDGs Desa upaya pembangunan desa percepatan untuk pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Penulis membuat program kerja “Pengumpulan Data Penyakit Tanaman Padi sebagai Riset Teknologi Pertanian” yang sesuai dengan point pengendalian dan perubahan iklim oleh desa yang terdapat dalam SDGS desa.

## **METODE**

Wawancara pada tanggal 13-14 Juli 2023 yang dilakukan secara door to door di dampingi oleh salah satu Kader yang berada di Kampung Buher, wawancara itu menghasilkan beberapa

pertanyaan yang telah diberikan oleh penulis. Observasi dilakukan dengan cara memberikan beberapa lembar dari penulis, yang terdapat 31 pertanyaan yang harus di jawab. Observasi ini melatih penulis untuk mengetahui riset pada pertanian yang ada di Kampung Buher seberapa banyak warga atau masyarakat yang mengerti dalam mengerjakan mata pencaharian. Adapun rangkaian riset yang dilakukan guna untuk mengetahui tahap apa saja yang sudah dilalui oleh penulis dalam penelitian Riset Pertanian yang berada di Kampung Buher.

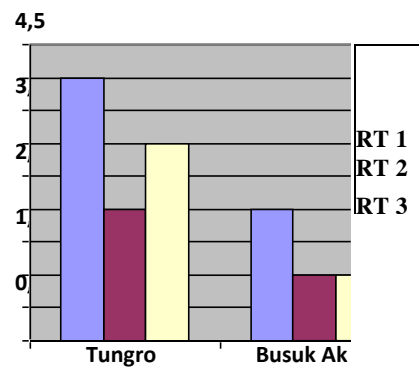
## ALUR RISET



Gambar 1. Alur pengerjaan Riset.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian riset secara langsung yang berada di Kampung Buher dengan beberapa titik tempat seperti RT 1, RT 2, RT 3. Riset pertanian ini menampilkan hasil grafik sesuai dengan penyakit yang sering didapati.



Gambar 2. Grafik Hasil Penelitian Riset Penyakit Tanaman Padi.

Hasil dari wawancara tersebut dibuatlah grafik, grafik diatas menunjukkan bahwa penyakit tanaman tungro yang sering banyak di jumpai saat penanaman padi dilakukan. Tungro merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi dua virus yaitu RTBV (Rice Tungro Bacilliform Virus) dan RTSV (Rice Tungro Spherical Virus) (R. Heru Praptana, 2013). Penyakit tungro disebabkan oleh hama wereng hijau (*Nephotettix Virescens*), dan tanaman padi tidak akan bisa bertumbuh secara optimal. Gejala serangan penyakit tungro yaitu; tanaman kredil, warna daun hijau kekuningan akan menjadi kuning kemerahan, jumlah anakan sedikit.

Penyakit tanaman padi menjadi salah satu hambatan yang sering dijumpai ketika musim penanaman padi, akan banyak penyakit yang menghinggap di tanaman padi termasuknya dalam produksi dan kualitas hasil panen padi. Adapun nama penyakit selain tungro (rice tungro disease) yang dapat terjadi yaitu; Hawar Daun Padi (Blast), Busuk Batang (Bacterial Panicle Blight), Hawar Daun Coklat (Brown Leaf Spot), Penyakit Bercak Daun Bakteri (Bacterial Leaf Blight), Karat Daun (Rice Leaf Rust), Penyakit Hawar Daun Helminthosporium (Helminthosporium Leaf Spot) (Hernowo).

Observasi analisis penyakit tanaman padi ini dilakukan oleh kelompok tani yang bernama 'Dini Tani' berada di kampung Buher selama dua hari, observasi dilakukan untuk mengetahui kendala yang sering di dapati saat penanaman padi. Pencegahan dan pengendalian penyakit pada tani bisa menjadi praktik-praktik budidaya yang baik untuk pemilihan varietas tahan penyakit, rotasi tanaman, sanitasi lahan, pengelolaan sisa tanaman, dan penggunaan bahan kimia yang tidak

berlebihan.

Teknologi di era yang semakin canggih ini akan banyak perubahan bagi lingkungan sekitar, termasuk juga dalam peranan penting bagi tanaman padi. Teknologi pada tanaman padi sangatlah berguna untuk membantu mengatasi serangan penyakit hama. Melalui rekayasa genetik serta pemulihan tanaman, dengan mengembangkan varietas tanaman padi yang lebih pestisida dan memperkuat keberlanjutan pertanian.



Gambar 3. Wawancara & Observasi.

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Research dilakukan upaya untuk mengetahui penyakit tanaman padi yang sering terjadi di kampung Buher pada saat penanaman padi, serta penanggulangan yang baik untuk mencegah dalam produksi pertanian agar tidak ada penyakit pada tanaman padi yang semakin bertambah. Dampak dari penyakit tanaman padi bisa mengurangi produksi dan kualitas hasil panen, infeksi yang berlebihan akan menyebabkan kerontokan malai, pengeringan daun, dan penurunan pertumbuhan secara keseluruhan. Hal ini pun bisa menjadikan peran teknologi untuk mendukung pengendalian penyakit dalam penggunaan bahan kimia dan metode pertanian berbasis teknologi dalam memitigasi dampak penyakit pada tanaman padi. Adapun rekomendasi yang harus dilakukan untuk mencegah penyakit pada tanaman padi, sebagai berikut;

1. Tanaman Serempak dilakukan dengan waktu bersama.
2. Menanam Varietas tanaman komponen penting yang terdapat pada pengendalian penyakit tungro.
3. Eradikasi Tanaman.

4. Penggunaan Pestisida.

**Daftar Pustaka**

Bintang, T., & Masa, C. S. (t.thn.). SEJARAH SINGKAT TERBENTUKNYA KABUPATEN KARAWANG. 1-6.

Hernowo, I. A. (t.thn.). Hama dan Penyakit Tanaman Padi. Departemen Pertanian, 1-13.

R. Heru Praptana, A. M. (2013). Durabilitas Ketahanan Varietas Padi Terhadap Penyakit Tungro. Loka Penelitian Penyakit Tungro, 15-21.

Rizal, S. (t.thn.). Riset atau Penelitian. Riset Teknologi Informasi, 1-5.

Sukartini, N. M. (t.thn.). Perubahan Iklim, Produktivitas Pertanian Dan Kemiskinan. 229-244.