

LAPORAN RISET

BANTU PETANI PADI DALAM MENJAGA KETAHANAN PADI

1. Rencana Riset

- Tujuan riset: untuk memahami tindakan/cara petani padi menjaga ketersediaan dan ketahanan padi dari serangan hama burung sehingga dapat dibuatkan solusi yang lebih efektif untuk masalah yang dihadapi agar produksi padi maksimal dan berkecukupan.
- Metode riset:
 - metode wawancara dengan salah satu petani padi di daerah Banjarangkan, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali,
 - metode studi dokumen dengan mengkaji sejumlah kepustakaan yang berkaitan dengan proses penanaman padi, ketahanan padi, pengelolaan hama padi, dan
 - metode observasi dengan mengamati secara langsung objek yang ingin diteliti seperti keadaan sawah, proses pemanenan padi, pengendalian hama terutama burung.
- Kriteria penerima manfaat:
 - seseorang yang sedang berprofesi dan mempunyai pengalaman sebagai petani padi,
 - seorang petani padi yang memiliki pekerjaan lainnya selain menjadi petani padi,
 - petani padi yang memiliki permasalahan terkait ketahanan padi akibat hama burung, dan
 - petani padi yang masih mengandalkan alat tradisional dan sederhana untuk menjaga ketahanan padi dari hama burung.
- Daftar pertanyaan wawancara:

Pembuka

 - Salam, ucapan terima kasih dan perkenalan diri.
 - Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memahami bagaimana tindakan petani padi dan masalah yang dialami dalam menjaga ketahanan padi dari hama burung. Wawancara ini adalah bagian dari penelitian dalam program Kihajar STEM 2023, dimana kami akan membuat sebuah solusi berupa prototipe yang dapat membantu orang lainnya di masa yang akan datang yang mengalami masalah yang sama.
 - Wawancara ini akan berlangsung paling lama selama 30 menit.

- Hasil wawancara ini bersifat rahasia. Tidak akan kami publikasikan, hanya akan digunakan untuk memenuhi tugas dalam program Kihajar STEM 2023, dan hanya akan didiskusikan dalam lingkup program tersebut.
- Saya ingin meminta izin sebelumnya, apakah saya diizinkan untuk merekam/mencatat sesi wawancara ini?

Pertanyaan

1. Bisa diceritakan pengalaman bapak ketika berprofesi sebagai petani padi?
2. Selama menjadi petani padi tentu saja terdapat beberapa masalah-masalah yang dihadapi. Bisa diceritakan masalah yang pernah bapak alami sebagai petani padi dalam mengelola lahan padi dan ketahanan padi?
3. Hama apa yang menurut bapak merepotkan dan sulit diprediksi? Apakah burung termasuk hama yang meresahkan untuk proses keberhasilan panen padi, bapak?
4. Bagaimana cara mengatasi hama burung guna menghindari jumlah panen padi yang menurun?
5. Adakah alat bantu yang digunakan dalam mengatasi hama burung saat menjelang musim panen tiba?
6. Dari alat bantu tersebut, adakah yang ingin diubah/diperbaiki agar menjadi lebih efektif sehingga hasil panen padi lebih maksimal?

2. Persona Penerima Manfaat



I Made Astawa

57 Tahun, Klungkung

Petani sekaligus Pegawai Negeri

I Made Astawa adalah seorang petani yang sekaligus bekerja sebagai seorang pegawai negeri. Pria berumur 57 tahun ini berasal dari Banjar Nesa, Banjarangkan, Klungkung, Bali.

Sebagai seorang pegawai negeri sipil, ia bekerja kantor dimulai dari pagi pukul 07.30 Wita hingga siang hari sekitar pukul 14.00 Wita. Setelah jam pulang kantor, beliau segera

makan dan berganti baju untuk kemudian menuju ke sawah garapannya yang seluas 40 are dengan komoditas utamanya berupa tanaman padi.

Sebagai seorang petani yang sekaligus bekerja sebagai pegawai negeri, Bapak Made tidak bisa berada di sawah seharian, utamanya ketika beliau sedang bekerja kantoran dari pukul 07.30 Wita hingga 14.00 Wita. Padahal pada jam-jam tersebut merupakan waktu yang rawan bagi tanaman padi diserang oleh hama, utamanya burung pipit. Hal inilah yang menyebabkan Bapak Made selalu resah akan risiko panennya menurun bahkan terjadi gagal panen ketika menjelang musim panen.

3. Sudut Pandang Penerima Manfaat

- Penerima manfaat

Petani padi yang memiliki profesi tambahan serta masih menggunakan alat konvensional atau tradisional untuk mengusir burung yang hinggap mencari padi di lahan sawahnya.

- Kebutuhan

- Alat yang lebih efektif mengusir hama burung selain alat konvensional yang sudah ada.
- Alat yang bekerja otomatis untuk memudahkan petani padi mengambil pekerjaan tambahan lainnya
- Alat yang bisa dipasang di sawah, tidak merusak lingkungan, dan memaksimalkan hasil panen padi.

- Yang membuat frustrasi

- Penurunan jumlah hasil panen padi akibat hama burung,
- Sudah memakai alat pengusir burung secara konvensional tetapi burung-burung tetap hinggap di lahan sawah dan memakan biji padi yang ada,
- Harus menunggu 12 jam sehari di sawah untuk menjaga lahan sawah bebas dari hama burung

- Yang disukai

- Tidak ada hama burung di sekitar lahan sawah
- Tidak bersusah payah menjaga sawah untuk mengusir burung

- Yang tidak disukai

- Menjaga sawah selama 12 jam sehari untuk memastikan padi bebas dari hama terutama burung menjelang musim panen sehingga tidak dapat mengerjakan pekerjaan lainnya.

4. Pernyataan Masalah

Seorang petani padi yang juga memiliki pekerjaan lainnya tidak bisa menjaga lahan sawahnya dari hama burung selama 12 jam. Sehingga petani membutuhkan alat dengan sistem otomatis yang dapat menghalau burung ketika akan hinggap pada lahan sawah agar tidak memakan padi yang tengah berbuah.

5. How Might We / Bagaimana Kita Bisa.

Membuat alat yang dapat membantu petani menjaga padi dari hama burung yang bekerja secara otomatis sehingga petani tidak perlu menjaga sawahnya hingga 12 jam. Alat ini bersifat lebih efektif dari alat pengusir burung konvensional yang masih menggunakan bantuan tenaga dari manusia dan angin. Alat ini juga menggunakan sumber tenaga dari energi ramah lingkungan dari panel surya.