

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia pertanian merupakan sumber kesejahteraan yang sangat penting, termasuk juga bagi masyarakat Indonesia, di Indonesia pertanian menjadi hal yang penting guna untuk mendukung ketersediaan pangan. Sektor pertanian menjadi penting dikarenakan salah satu pendapatan besar bagi negara. Pada pertanian pupuk adalah faktor yang penting guna menunjang produksi padi untuk menghasilkan beras. Pupuk menjadi salah satu aspek yang penting dikarenakan bahan kimia ini memiliki peran dalam ketersediaan unsur hara bagi tanaman baik tidak langsung ataupun langsung. Petani menggunakan pupuk sesuai kebiasaan yang belum tentu penggunaannya secara optimal. Oleh karena itu tanpa menggunakan pupuk penggunaan benih unggul, air lahan atau tenaga kerja hanya bermanfaat marjinal sehingga produktifitas hasil tani dan pendapatan para petani dapat berkurang.

Kebutuhan optimalisasi pupuk bisa didasarkan dari data yang diajukan oleh PPL melalui Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK). Petani memiliki permasalahan tentang pemilihan jenis pupuk juga jumlah pupuk yang bagus untuk pertumbuhan padi, dan juga para petani memiliki masalah dengan borosnya pemberian pupuk. Pada faktor ini para petani belum paham tentang penggunaan pupuk yang seimbang bagi padi, dari pihak penyuluhan sudah memberikan sosialisasi kepada para petani. Para petani percaya memberikan pupuk yang banyak dapat mempercepat pertumbuhan padi yang sebenarnya itu salah sehingga kebutuhan pupuk akan sangat cepat habis dan ini menjadi masalah yang saat ini dihadapi para petani.

Berdasarkan pengamatan dan juga penelitian yang diketahui penggunaan pupuk dengan dosis petani saat ini memiliki persentase yang rendah. Tidak disangkal bahwa untuk mengubah suatu kebiasaan bukan suatu pekerjaan yang mudah. Untuk mempermudah dalam kebutuhan optimalisasi bagi petani perlu adanya sistem yang didasari dari data dan kegiatan lapangan yang dilakukan oleh PPL. Dengan adanya sistem ini petani akan lebih mudah dalam

menentukan jumlah pupuk yang dibutuhkan dan jenis tanaman apa yang cocok dengan dosis pupuk yang ada.

Sistem ini akan bekerja dengan variabel jumlah pupuk, perkiraan kenaikan harga pupuk, Daya Dukung untuk produktivitas tanaman, Prioritas Kebutuhan, dan Ketersediaan Barang. Adapun penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurul Huda (2016) dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Pemilihan Jenis Pupuk Pada Tanaman Kelapa Sawit Dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW), menghasilkan bahwa SPK pemilihan jenis pupuk sangat tepat pada tanaman kelapa sawit sehingga dapat meningkatkan produktivitas sawit.

Berdasarkan permasalahan yang ada dan memperhatikan saran dari penelitian yang telah dilakukan sebelumnya maka penulis tertarik untuk membantu mengatasi permasalahan yang dialami para petani di Desa Baosan Kidul dalam menentukan jumlah pupuk yang dibutuhkan petani dengan harapan dapat menambah tingkat produktivitas menggunakan sistem sederhana dalam penentuan jumlah pupuk dan jenis pupuk memanfaatkan metode SAW. Berikut ini kriteria Jenis Pupuk : Organik 150kg dengan luas lahan 1 ha, Za 50kg dengan luas lahan 1 ha, Urea 69kg dengan luas lahan 1 ha, NPK / Ponska 145 dengan luas lahan 1 ha. Perkiraan kenaikan pupuk : >82%, <82%, <83%, >83%. Daya Dukung : Tidak Cocok, Cocok, Sangat Cocok. nPrioritas Kebutuhan : Sangat berprioritas, berprioritas, Cukup berprioritas. Ketersediaan Barang : Sulit diperoleh, Cukup mudah diperoleh, Sangat mudah diperoleh. Penelitian diharapkan membantu para petani dalam memutuskan jenis pupuk serta jumlah penggunaannya dalam pemeliharaan tanaman.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana penerapan metode SAW pada sistem pendukung keputusan (SPK) penentuan jenis dan jumlah pupuk berdasarkan kriteria yang dibutuhkan
2. Jenis pupuk apa yang paling direkomendasikan berdasarkan hasil perumusan SAW.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk pengambilan keputusan dalam melakukan pemilihan pembagian jumlah pupuk dan pemilihan jenis pupuk, sehingga dapat membantu petani dalam menentukan jenis pupuk dengan baik dan benar. Sedangkan tujuan secara khusus dari penelitian ini, yaitu :

1. Menerapkan metode SAW dalam pembagian jumlah pupuk.
2. Mengetahui hasil pemilihan jumlah dan jenis pupuk dengan metode SAW.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian berikuit dibaut agar penelitian dapat terarah dan dapat memiliki hasil yang diharapkan, maka batasan masalah diantaranya sebagai berikut :

1. Metode Sistem Pendukung Keputusan yang dipakai menggunakan *Simple Additive Weighting (SAW)* dan sebagai bahasa pemogramannya PHP dan MySQL sebagai *database*-nya.
2. Object penelitian di lakukan pada Pupuk Bersubsidi di Desa Baosan Kidul.
3. Penelitian berfokus pada jenis pupuk yaitu : Organik, Za, Urea, NPK (Ponska).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Untuk menambah bahan pengetahuan dan pembelajaran mengenai kebijakan efektivitas pemilihan jumlah dan jenis pupuk subsidi pada petani.
2. Memudahkan petani dalam mengambil keputusan untuk meningkatkan produktivitas tanaman.
3. Memudahkan petani dalam melakukan pemilihan pupuk.