

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### 1.1. Latar belakang

Indonesia merupakan satu diantara negara berkembang dengan jumlah lahan yang luas dan merupakan negara agraris, sehingga dianggap bagian penting dalam penyediaan bahan pangan, hal ini tentunya menjadi tantangan tersendiri dimana permintaan ketersediaan pangan (stok) semakin meningkat, seiring dengan bertambahnya jumlah populasi penduduk Indonesia, yang tentunya memiliki dampak luas kedepan (Satterthwaite dkk., 2010 *dalam* Kristiyanto dan Kristiana, 2019), sehingga produktivitas pertanian menjadi tumpuan untuk mensuplai kehidupan yang berkelanjutan.

Berdasarkan Keputusan Menteri ATR/Kepala BPN No.686/SK-PG.03.03/XII/2019, tanggal 17 Desember 2019, tentang Penetapan Luas Lahan Baku Sawah Nasional Tahun 2019 yaitu 7.463.948 ha (Prasetyo dkk., 2019). Adapun salah satu provinsi yang memiliki lahan sawah yang luas adalah Jawa Barat setelah Jawa Timur dan Jawa Tengah, yaitu luas sawah irigasi 736.635 ha dan sawah non irigasi 176.159 ha (Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, 2020).

Pulau Jawa memiliki kesuburan tanah yang baik, karena terbentuk dari bahan induk vulkanik. Tanah vulkanik menjadi subur bagi pertumbuhan tanaman karena memiliki KTK tinggi yang disebabkan oleh bahan piroklastik hasil erupsi yang mengandung mineral alofan kemudian berkembang menjadi filosilikat, kaolinit dan smektit (Dill, 2015 *dalam* Setiyo, Gani dan Sukarman, 2019), sehingga wilayah pegunungan sering dijadikan sebagai daerah sentra usaha pertanian. Seluruh daerah di Jawa Barat memiliki potensi pertanian merata meliputi komoditas padi, palawija dan hortikultura.

Kabupaten Majalengka merupakan salah satu daerah yang memiliki kesuburan tanah yang baik di Provinsi Jawa Barat. Secara geografis, Kabupaten Majalengka terletak di bagian Timur Provinsi Jawa Barat. Kabupaten Majalengka memiliki luas 1.204,24 km<sup>2</sup> atau sekitar 3,40% dari luas Provinsi Jawa Barat dengan luas lahan sawah 50.459 ha (Badan Pusat Statistik Kabupaten Majalengka, 2019).

Indonesia memiliki luas dan kesuburan lahan yang cukup, namun masih mengandalkan pangan impor untuk mencukupi ketersediaan pangan. Menurut Jamil dan Widiarta (2016), kebutuhan nasional masih dipenuhi dengan mengandalkan pangan impor ini dinilai riskan, karena mempengaruhi aspek sosial, ekonomi, dan politik, sehingga perlunya perhatian dalam upaya peningkatan produksi pangan dalam negeri. Dalam upaya mewujudkan swasembada pangan Kementerian Pertanian melakukan salah satu Upaya Khusus (UPSUS) dengan memfokuskan pada tiga komoditas yaitu Padi, Jagung dan Kedelai. UPSUS dilakukan untuk meningkatkan produksi melalui penambahan luas tanam. Peningkatan produksi pangan ini melalui tumpang sari tanaman dan tumpang gilir tanaman.

Kabupaten Majalengka tepatnya di Kecamatan Jatiwangi merupakan salah satu wilayah yang menjalankan program UPSUS Pajale. Secara geografis Kecamatan Jatiwangi terletak di utara Kabupaten Majalengka yaitu antara 108°16' sampai 108°19' Bujur Timur, 6°45' sampai 6°50' Lintang Selatan. Luas wilayah Kecamatan Jatiwangi adalah 40,03 km<sup>2</sup>, dengan tinggi wilayah 42 mdpl. Luas total lahan sawah 2.593 ha, dengan jenis pengairan irigasi. Namun selama menjalankan program tersebut terjadi penurunan signifikan pada produktivitas kedelai di Kecamatan Jatiwangi dari tahun ke tahun, disajikan dengan Tabel 1.

Tabel 1. Luas panen dan produksi tanaman kedelai di Kecamatan Jatiwangi

No.	Keterangan	2017	2018	2019
1.	Luas Panen (Ha)	108,00	220,00	20,00
2.	Produksi (Ton)	844,00	461,00	31,00
3.	Rata-rata Produksi/Ha (Ton)	7,82	2,09	1,55

Sumber: Kecamatan Jatiwangi Dalam Angka (2018), Kecamatan Jatiwangi Dalam Angka (2019), Kecamatan Jatiwangi Dalam Angka (2020).

Kedelai merupakan komoditas strategis yang permintaannya tinggi, produk hilirnya meliputi pakan, pangan, energi serta bahan baku industri, sangat beragam dan bernilai tinggi (Bantacut, 2017). Kedelai merupakan bahan baku industri yang kandungan utamanya protein atau minyak. Biji kedelai mengandung antara lain protein 35%, lemak 18%, serat kasar 3,5%, gula 7% dan air 8% (Marwoto, 2013).

Konsumsi kedelai terus meningkat, namun belum dapat diimbangi oleh peningkatan produktivitas kedelai dalam negeri.

Penanaman kedelai di Kecamatan Jatiwangi dilakukan setelah tanaman padi. Menurut Ketua BP3K Jatiwangi, pada musim kemarau petani menanam selain padi dianjurkan melaksanakan program UPSUS Pajale, sehingga kebanyakan petani menanam kedelai, kacang hijau, jagung, kacang tanah dan lainnya. Potensi lahan sawah Kecamatan Jatiwangi cukup luas, namun pengembangan budidaya tanaman kedelai masih belum optimal disebabkan banyaknya kendala yang dihadapi, diantaranya pupuk mahal dan harga jual kedelai lokal rendah, hal itu mengakibatkan penurunan produktivitas kedelai dari tahun ke tahun. Untuk meningkatkan produktivitas tanaman kedelai ini salah satunya dengan menetapkan rekomendasi pemupukan spesifik lokasi sehingga dapat mengefisienkan pemupukan, maka diperlukan evaluasi kesuburan tanah untuk mengetahui sifat kimia tanah dan status kesuburan tanah.

Menurut Adisarwanto (2004), dalam sistem pola pergiliran tanaman, berbagai pemupukan yang telah diberikan untuk tanaman padi secara langsung maupun tidak langsung akan berpengaruh terhadap tanaman kedelai yang tumbuh setelah padi pada lahan sawah yang sama. Menurut Yusron dkk. (2018), kondisi tanah merupakan salah satu faktor yang menentukan produktivitas tanaman. Pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh tingkat kesuburan tanah, baik dari aspek biologi maupun ketersediaan unsur hara tanah. Menurut Rosmarkam dan Yuwono (2002), meningkatkan kesuburan tanah dengan cara pemberian pupuk merupakan salah satu usaha disamping usaha-usaha lainnya seperti inokulasi mikroba, perbaikan pengelolaan dan lain-lain. Pemakaian pupuk di Indonesia dari tahun ke tahun selalu meningkat, karena pemakaian pupuk secara langsung dapat menaikkan produksi tanaman.

Menurut Permadi dan Haryati (2015), produktivitas kedelai rendah disebabkan oleh penggunaan pupuk anjuran sebagai pupuk starter, disamping itu hara N diperlukan kedelai pada awal pertumbuhan untuk pertumbuhan bintil akar, sehingga tanaman kedelai memerlukan banyak hara N, P dan K dalam jumlah yang cukup untuk mencapai produktivitas yang optimal. Pemupukan diperlukan agar

produktivitas kedelai meningkat, untuk mendapatkan pemupukan yang tepat yaitu dengan melakukan evaluasi kesuburan tanah setempat. Menurut Sanchez dkk. (1997) *dalam* Handayanto, Muddarisna dan Fiqri (2017), evaluasi kesuburan tanah adalah proses estimasi jumlah unsur hara semula dan sisa unsur hara yang dapat tersedia untuk digunakan oleh tanaman yang tumbuh pada tanah tertentu dan jumlah pupuk yang akan ditambahkan untuk memperoleh produksi tanaman yang menguntungkan.

## 1.2. Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana status kesuburan tanah di Kecamatan Jatiwangi Kabupaten Majalengka?
- b. Berapakah rekomendasi pemupukan N, P, dan K spesifik lokasi berdasarkan status kesuburan tanah sawah Kecamatan Jatiwangi Kabupaten Majalengka untuk meningkatkan produktivitas tanaman kedelai?

## 1.3. Maksud dan tujuan penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui status kesuburan lahan sawah di Kecamatan Jatiwangi Kabupaten Majalengka

Tujuan penelitian ini untuk menentukan rekomendasi pemupukan tanaman kedelai spesifik lokasi, guna meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk serta meningkatkan produktivitasnya.

## 1.4. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini sebagai berikut:

- a. Menjadi media pengembangan ilmu pengetahuan, menambah wawasan, serta pengalaman tentang cara menentukan dosis pemupukan berdasarkan kandungan hara;
- b. Menjadi sumber referensi, sumber data, dan sebagai masukan dalam pemupukan tanaman kedelai di lahan sawah untuk penelitian yang selanjutnya; dan

- c. Sebagai bahan informasi dosis pemupukan pada budidaya kedelai di lahan sawah untuk meningkatkan efisiensi pemupukan dan meningkatkan produktivitas kedelai di Kecamatan Jatiwangi Kabupaten Majalengka.