

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Padi merupakan tanaman pangan utama bagi penduduk Indonesia yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan ini akan terus meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan peningkatan konsumsi per kapita akibat peningkatan pendapatan. Pada tahun 2021, penduduk Indonesia tercatat berjumlah 273,8 juta jiwa dengan jumlah produksi padi mencapai 54,42 juta ton (BPS, 2021). Laju pertumbuhan penduduk rata-rata 1,7% per tahun dan kebutuhan perkapita sebanyak 134 kg, untuk tahun 2025 Indonesia harus mampu menghasilkan padi sebanyak 78 juta ton untuk mencukupi kebutuhan beras nasional (Abdullah, 2008).

Persebaran tanah sawah di Indonesia sekitar 10,52 juta ha luas lahan sawah pada tahun 2021, dan sekitar 10,66 juta ha luas lahan sawah pada tahun 2020. Hal ini menjelaskan terjadinya penurunan luas lahan sawah di Indonesia sebanyak 0,14 juta ha dengan tingkat kependudukan yang terus meningkat tiap tahunnya. Berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan produktivitas dari padi yang saat ini mulai terhambat oleh banyaknya faktor diantaranya konversi lahan serta perubahan iklim (Badan Pusat Statistik, 2021).

Salah satu daerah Sumatera Barat yang mayoritas pekerjaan penduduknya sebagai petani padi sawah adalah di Nagari Anduriang Kecamatan 2X11 Kayu Tanam. Penggunaan lahan di Kecamatan 2X11 Kayu Tanam pada umumnya digunakan sebagai lahan sawah. Lahan sawah merupakan lahan pertanian yang berpetak-petak dan dibatasi oleh pematang, saluran untuk menyalurkan air yang biasanya ditanami padi. Pada lahan sawah, terdapat tanah sawah yang digunakan sebagai media tempat tumbuhnya padi secara terus menerus sepanjang tahun maupun bergiliran dengan tanaman palawija.

Kecamatan 2X11 Kayu Tanam pada tahun 2021 dapat memproduksi padi sebanyak 17.580,43 ton. Produksi padi mengalami penurunan dari tahun sebelumnya sebanyak 3.941,47 ton. Produksi padi mengalami penurunan dari tahun sebelumnya sebanyak 3.941,47 ton. Produktivitas padi dipengaruhi oleh tingkat kesuburan tanah, pada tanah sawah ketersediaan unsur hara memegang

dalam tingkat produktivitas padi yang dibutuhkan tanaman. Unsur hara yang ada dalam tanah berasal dari berbagai sumber seperti air, pupuk, dan bahan organik.

Sekitar 1.589,00 Ha lahan di Kecamatan 2X11 Kayu Tanam digunakan untuk lahan sawah, pada tahun 2021 sekitar 1.584,00 ha lahan sawah sudah menggunakan irigasi sedangkan 5,00 ha masih merupakan sawah non irigasi. Sawah menggunakan irigasi merupakan sawah yang sistem pengairannya memanfaatkan sungai sedangkan sawah non irigasi yaitu sawah yang sistem pengairannya tergantung pada air hujan dan air rembesan. Pada tanah sawah di lokasi penelitian, pengairannya berasal dari DAS Batang Anai sehingga lahan sawah memiliki air irigasi yang cukup sepanjang tahun untuk menanam padi secara terus menerus. Tanaman padi memiliki kemampuan untuk menyebabkan terjadinya oksidasi pada daerah perakaran, sehingga tanaman padi dapat tumbuh dengan cara digenangi. Penggenangan biasanya dilakukan pada areal yang dibuat sedemikian rupa sehingga berbentuk relief datar dan dibatasi dengan pematang.

Lahan sawah di Nagari Anduriang sudah diolah secara intensif. Pengolahan lahan sawah dilakukan dengan cara dibajak menggunakan mesin bajak. Setelah dibajak tanah digenangi kembali selama lima hari untuk mempercepat pembusukan sisa tanaman serta melunakan bongkahan tanah pada saat pembajakan. Setelah itu, air yang ada didalam petakan tanah dibuang dan disisakan sedikit agar pada saat penggaruan tanah tidak kering. Tujuan dari penggaruan dilakukan agar tanah sawah menjadi datar dan mudah untuk ditanami. Setelah selesai penggaruan, bibit hasil semaian di tanam dengan jarak 30–40 cm antar rumpun padi dengan jumlah bibit 2-4 per lubang tanam. Sebelum melakukan pengolahan, petani membakar jerami sisa hasil panen di lahan sawah secara langsung., karena menurut petani abu dari hasil pembakaran jerami dapat meningkatkan kesuburan tanah.

Dalam aktivitas bertaninya masyarakat setempat melakukan berbagai usaha seperti pemberian pupuk kimia seperti Urea NPK, dan Phoska dengan jumlah yang berbeda dari setiap lahan sawah di Nagari Anduriang. Pemberian pupuk dilakukan dua kali selama masa panen untuk meningkatkan produktivitas panen dan mencukupi kebutuhan unsur hara pada tanah. Meskipun potensi lahan cukup luas, namun pengembangan tanaman padi masih belum optimal salah

satunya karena terbatasnya informasi mengenai ketersediaan hara di lahan sawah sehingga kurang mengoptimalkan usaha perbaikan unsur hara.

Menurut wawancara dengan petani, produksi panen sudah mengalami penurunan sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai ketersediaan unsur hara makro pada tanah sawah di Nagari Anduriang Kecamatan 2X11 Kayu Tanam. Berdasarkan uraian di atas penulis telah melakukan penelitian berjudul “**Kajian Unsur Hara Makro Pada Tanah Sawah Di Nagari Anduriang Kecamatan 2X11 Kayu Tanam Kabupaten Padang Pariaman.**”

## **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah ketersediaan unsur hara makro yang terdapat pada tanah sawah di Nagari Anduriang Kecamatan 2X11 Kayu Tanam Kabupaten Padang Pariaman.

