## 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar belakang

Nenas (*Ananas comosus* (L.) Merr) adalah salah satu komoditas buah unggulan Indonesia karena selain memilik nilai ekonomis yang tinggi. Nenas juga memiliki kandungan gizi yang baik. Buah nenas memiliki kandungan antibakteri, kandungan klor, iodium, fenol pada buah nenas mempunyai efek membunuh bakteri (Marsela *et al* 2015). Produksi nanas di Bangka Belitung pada tahun 2012 sebesar 24.107 ton sedangkan pada tahun 2016 sebesar 5.266 ton. Data tersebut menunjukan bahwa terjadi penurunan yang signifikan terhadap produksi nenas di provinsi kepulauan Bangka Belitung pada 5 tahun terakhir (BPS 2017)

Bangka Belitung merupakan daerah penghasil timah terbesar di Indonesia saat ini. Dampak dari proses penambangan timah tersebut meninggalkan kerusakan ekosistem berupa hamparan pasir tailing yang miskin unsur hara. Daerah pasca penambangan timah memiliki komposisi fraksi pasir yang tinggi sehingga tidak dapat mengikat air dan unsur hara. Nurtjahya *et al.* (2007) menyatakan daerah tailing pasir mengandung fraksi pasir lebih dari 94%, fraksi liat kurang dari 3%, dan kandungan bahan organik C-organik kurang dari 2%

Tersedianya lahan bekas penambangan timah yang luas merupakan sebuah potensi yang dapat dimanfaatkan untuk budidaya tanaman yang mampu beradaptasi dalam lahan kering dan berpasir. Salah satu tanaman yang dapat beradaptasi di lahan kering dan berpasir adalah tanaman nenas. Nenas adalah salah satu tanaman yang mampu hidup dilahan pasca penambangan timah. Lanoviadi *et al* (2011) nenas merupakan tanaman CAM, dimana tanaman ini mampu bertahan pada kondisi lahan yang kering dan kurang menyukai lahan yang tergenang air.

Kondisi lahan yang berpasir dan memiliki fraksi pasir yang tinggi menyebabkan lahan bekas penambangan timah mudah kehilangan air. Tingginya intensitas cahaya menyebabkan suhu yang juga meningkat pada lahan tersebut. Nurtjahya *et al* (2007) menyatakan suhu permukaan tailing pasir dapat mencapai 45°C. Tingginya suhu pada lahan pasca penambangan timah akan menyebabkan kondisi cekaman kekeringan pada tanaman. Upaya untuk menjaga kelembapan

tanah dan memperbaiki erosi tanah pada lahan pasca penambangan timah salah satu cara yang dapat digunakan yaitu dengan menggunakan mulsa. Pemanfaatan mulsa merupakan salah satu upaya menekan pertumbuhan gulma, memodifikasi keseimbangan air, suhu dan kelembaban tanah serta menciptakan kondisi yang sesuai bagi tanaman, sehingga tanaman dapat tumbuh dan berkembang dengan baik (Damaiyanti 2013).

Sisa-sisa tanaman yang tidak terpakai dapat dijadikan sebagai mulsa, salah satunya adalah sabut kelapa. Penggunaan mulsa organik memiliki dampak positif karna dapat menjaga kestabilan kadar air dan terpenuhinya jumlah bahan organik (Prasetyo 2014). LCC (*legume cover crop*) juga dapat digunakan sebagai biomulsa, salah satunya adalah *Arachis pintoi*. *Arachis pintoi* merupakan tanaman golongan kacang- kacangan yang dapat menambat nitrogen dari udara. Berdasarkan sifat-sifat tersebut *Arachis pintoi* sangat baik ditanam sebagai biomulsa pada produksi sayuran dan buah, tanaman penutup tanah, bahan hijauan makanan ternak, ataupun sebagai tanaman hias (Chouzin *et al.* 2014). Menurut Silmi *et al.* (2014) *Arachis pintoi* dapat membantu meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman tomat dengan kondisi lahan yang kering.

Luasnya lahan pasca penambangan timah dan minimnya pemanfaatan pada lahan tersebut merupakan suatu potensi untuk dikembangkan menjadi lahan budidaya tanaman nenas yang dikombinasikan dengan penggunaan berbagai jenis mulsa dan pupuk NPK sehingga lahan tersebut dapat digunakan dengan baik dan pertumbuhan tanaman dapat dioptimalkan dengan perlakuan tersebut.

## 1.2. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana pengaruh penggunaan berbagai macam jenis mulsa terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman nenas di lahan pasca penambangan timah?
- 2. Jenis mulsa manakah yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman nenas di lahan pasca penambangan timah?

## 1.3. Tujuan Penelitian

- Mengetahui pengaruh penggunaan berbagai macam jenis mulsa terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman nenas di lahan pasca penambangan timah.
- 2. Mengetahui jenis mulsa yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman nenas di lahan pasca penambangan timah

