

BAB I

PENDAHULUAN

1.3. Latar Belakang

Kawasan karst merupakan suatu bentang alam yang terbentuk melalui proses pelarutan batuan karbonat (Cahyadi dkk., 2017) dari endapan fosil-fosil sejak jutaan tahun lalu (Rahmanizah dkk., 2019). Batuan tersebut dapat berupa batuan gamping, batuan kapur, dolomit serta marmer (Maulana, 2011). Hal itu menyebabkan tingginya kandungan kalsium dan magnesium serta rendahnya kandungan nutrisi pada tanah sehingga struktur vegetasi tumbuhan yang ada di kawasan karst pun menjadi unik (Suhendar dkk., 2018). Kemunculan vegetasi yang spesifik di kawasan karst juga disebabkan oleh faktor lingkungan lainnya yang saling berkaitan, seperti faktor biotik, topografi, edafik dan klimatik (Nahdi dkk., 2014). Tipisnya lapisan tanah serta adanya keterbatasan unsur hara dan air di kawasan karst, menjadikan kawasan tersebut sebagai kawasan yang tidak menguntungkan bagi kebanyakan tumbuhan. Karena tumbuhan yang hidup di kawasan karst perlu mengalami proses adaptasi terhadap lingkungan yang ekstrim (Rahmanizah dkk., 2019).

Manusia tidak terlepas dari sumber daya alam dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Dalam memanfaatkan sumber daya alam serta mengelolanya menjadi suatu produk yang dapat memenuhi kebutuhan hidup, diperlukan adanya usaha berupa energi, akal dan pikiran. Eksploitasi sumber daya alam yang dilakukan oleh manusia saat ini sudah sangat berlebihan dan tidak terkontrol, hal ini diakibatkan oleh kurangnya kebijakan dalam upaya pembangunan dengan pemanfaatan sumber daya alam sehingga semakin menurunkan kualitas lingkungan (Hakim, 2015). Salah satu contoh dari pemanfaatan sumber daya alam yaitu aktivitas pertambangan batu kapur sebagai bahan dasar pembuatan semen.

Aktivitas pertambangan kapur memiliki dampak yang besar bagi ekosistem karst. Dampak negatif dari aktivitas pertambangan kapur mengakibatkan perubahan pada suatu bentang alam, karena dilakukannya

penebangan terhadap vegetasi, pengupasan lapisan tanah yang tertutup, penggalian batuan kapur dan pembangunan lainnya yang menunjang kegiatan pertambangan (Hakim, 2015). Hal itu tentu akan berdampak pula terhadap struktur komunitas tumbuhan bawah yang ada di kawasan pertambangan. Menurut Setiawan dkk. (2017), tumbuhan bawah merupakan suatu jenis tumbuhan yang mampu hidup pada kondisi tanah yang miskin unsur hara seperti pada lahan pascatambang. Kemudian menurut Hilwan dkk. (2013), kehadiran tumbuhan bawah secara alami pada lahan pascatambang dapat membantu dalam pemulihan kondisi tanah karena dapat melindungi tanah dari terjadinya erosi serta menjadi indikator kondisi tanah, karena dapat menghasilkan serasah sehingga mampu meningkatkan kualitas tanah.

Salah satu pertambangan kapur yang saat ini sedang aktif dilakukan adalah di kawasan karst Citatah yang ada di kecamatan Cipatat kabupaten Bandung Barat. Kawasan Karst Citatah adalah suatu kawasan karst yang dikenal karena aktivitas pertambangannya. Selain itu, penduduk dari kawasan tersebut juga mayoritas bermata pencaharian sebagai penambang dan buruh pabrik (Faikar & Chamid, 2020). Kawasan karst Citatah menjadi salah satu kawasan dengan potensi yang cukup besar dalam kegiatan pertambangan, yaitu dapat berupa tambang bahan galian C seperti batu kapur, batu basalto/andersit, marmer dan juga pasir (Mustika & Syaodih, 2017).

Penelitian mengenai struktur komunitas tumbuhan bawah pada lahan pascatambang batu kapur ini masih sangat jarang dilakukan. Oleh sebab itu sangat penting untuk dilakukan, karena dapat menjadi informasi mengenai indikator pengembalian biodiversitas tumbuhan pada lahan pascatambang batu kapur.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keanekaragaman tumbuhan bawah pada lahan pascatambang batu kapur di kawasan Karst Citatah?
2. Bagaimana perbandingan struktur komunitas tumbuhan bawah pada lahan pascatambang batu kapur dengan komunitas alami di kawasan Karst Citatah?

3. Bagaimana keterkaitan faktor klimatik dengan struktur komunitas tumbuhan bawah pada lahan pascatambang batu kapur di kawasan Karst Citatah?

1.3. Tujuan

1. Untuk mengetahui keanekaragaman tumbuhan bawah pada lahan pascatambang batu kapur di kawasan Karst Citatah.
2. Untuk mengetahui perbandingan struktur komunitas tumbuhan bawah pada lahan pascatambang batu kapur dengan komunitas alami di Karst Citatah.
3. Untuk mengetahui keterkaitan faktor klimatik dengan struktur komunitas tumbuhan bawah pada lahan pascatambang batu kapur di kawasan Karst Citatah.

1.4. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini mengembangkan teori-teori dalam analisis vegetasi atau struktur komunitas tumbuhan bawah pada lahan pascatambang.

b. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini dapat menambah pengalaman, pengetahuan serta wawasan bagi penulis. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi informasi terbaru dan menjadi referensi dalam penelitian lebih lanjut terkait struktur komunitas tumbuhan bawah di lahan pascatambang batu kapur.