I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kepayang (*Pangium edule* Reinw) merupakan salah satu jenis tumbuhan berhabitus pohon yang tersebar sangat luas di wilayah Indonesia, Malaysia, Filipina, Papua Nugini, Mikonesia, dan Melanisia. Dalam khasanah flora Indonesia, kepayang (nama lain pakem, kluwek) memiliki berbagai khasiat baik sebagai bahan rempah, sayur, atau obat-obatan. Di wilayah Utara Sulawesi, kepayang banyak dimanfaatkan daunnya untuk sayuran, buahnya diketahui sebagai pakan satwa liar seperti babi hutan (*Sus celebensis*), babi rusa (*Babyrousa babirussa*), anoa (*Bubalus spp.*) dan monyet hitam Sulawesi (*Macaca nigra dan Macaca nigrescens*) (Arini,2012).

Pemanfaatan buah kepayang terutama pada biji telah dikenal luas hampir seluruh masyarakat Indonesia, adapun manfaat dari biji kepayang adalah sebagai bahan dasar pembuatan minyak kepayang, rempah atau bumbu dalam masakan, bahkan biji kepayang yang masih muda pun dapat dimanfaatkan sebagai pembasmi hama (*insektisida*) pada tanaman. Manfaat kepayang tidak hanya pemanfaatan pada buahnya saja namun pohon dari kepayang sendiri memiliki manfaat ekologi untuk mengurangi kerentanan terhadap erosi dan longsor dikarenakan perakaran yang dalam dan kuat untuk mengikat tanah (Yohar, 2012).

Kepayang mudah dibudidayakan, namun pengembangan tanaman ini masih dihadapkan dengan beberapa kendala salah satunya adalah perbanyakan tanaman secara generatif yang membutuhkan waktu lama. Hal ini dikarenakan

sifat kulit biji yang keras. Biji kepayang yang disemai di dalam karung goni kemudian disiram dengan air membutuhkan waktu 2 bulan untuk berkecambah. Untuk mengatasi masalah ini diperlukan suatu perlakuan pematahan dormansi untuk memangkas waktu pembibitan tanaman kepayang (Anonim,2017).

Menurut Widajati et al. (2013) cit Melasari et al. (2018) dormansi merupakan suatu kondisi dimana benih hidup tidak berkecambah sampai batas waktu akhir pengamatan perkecambahan walaupun faktor lingkungan optimum untuk perkecambahannya. Menurut Schmidth (2002) cit Lensary (2009) secara umum dormansi dapat dikelompokkan menjadi beberapa tipe : embrio belum berkembang, dormansi mekanis, dormansi fisik, zat-zat penghambat, dormansi cahaya, dormansi suhu, dan dormansi gabungan. Kepayang sendiri termasuk dalam dormansi fisik disebabkan oleh kulit biji yang keras dan impermeable.

Pematahan dormansi yang disebabkan oleh kulit benih keras dapat dilakukan dengan metode skarifikasi. Skarifikasi ada beberapa jenis yaitu secara mekanik, dan kimiawi serta perendaman dengan air panas. Skarifikasi mekanik yakni perlakuan pendahuluan dengan meretakkan, mengamplas atau melubangi bagian tertentu agar dapat dilalui oleh air untuk proses imbibisi (Nugroho dan Salamah,2015). Silomba (2006) *cit* Kartika *et.al* (2015) Menyatakan penggunaan bahan kimia pada perlakuan pendahuluan benih yang memiliki kulit keras bertujuan untuk melunakkan kulit biji sehingga *permeable* terhadap air untuk proses imbibisi, adapun bahan kimia yang sering digunakan dalam skarifikasi

kimia adalah asam sulfat (H₂SO₄), kalium nitrat (KNO3) dan asam klorida (HCl). Perendaman dengan air panas sendiri merupakan perlakuan pendahuluan yang bertujuan untuk memudahkan penyerapan air oleh benih.

Sadjad (1993) *cit* Karina *et.al* (2017) menjelaskan bahwa asam sulfat dapat membebaskan koloid yang bersifat hidrofil pada kulit benih sehingga tekanan imbibisi meningkat dan akan meningkatkan penyerapan benih terhadap air hal ini mampu meningkatkan daya perkecambahan. Fahmi (2012) *cit* Ilham *et.al* (2015) menyatakan lama perendaman benih dalam larutan asam sulfat pada perlakuan pematahan dormansi harus memperhatikan kulit biji yang akan diretakkan sehingga pada proses imbibisi larutan asam tidak masuk ke dalam embrio yang menyebabkan benih rusak total. Berdasarkan hasil penelitian Yuniarti dan Djaman (2015) menunjukan bahwa perendaman benih kourbaril dengan asam sulfat meningkatkan presentase daya berkecambah hingga 85%. Benih jarak yang direndam dalam asam sulfat memberikan pengaruh baik terhadap kecepatan berkecambah , daya berkecambah dan vigor benih (Indriana,2016).

B. Rumusan Masalah

- Berapa lama perendaman terbaik untuk mematahkan dormansi benih kepayang.
- Berapa konsentrasi asam sulfat terbaik untuk mematahkan dormansi benih kepayang.
- Mengetahui kombinasi perlakuan lama perendaman dan konsentrasi asam sulfat terbaik untuk mematahkan dormansi benih kepayang.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

- Mengetahui lama perendaman terbaik untuk mematahkan dormansi benih kepayang.
- Mengetahui konsentrasi asam sulfat terbaik untuk mematahkan dormansi benih kepayang.
- 3. Mengetahui kombinasi perlakuan lama perendaman dan konsentrasi asam sulfat terbaik untuk mematahkan dormansi benih kepayang.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan mempermudah proses pembibitan tanaman kepayang dikalangan para pengembang tanaman kepayang. Bagi penulis sebagai bahan referensi dalam meningkatkan kemampuan menulis dan memecahkan suatu masalah yang terjadi.