

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) merupakan salah satu bahan baku obat tradisional yang banyak tersebar di Indonesia dan telah banyak dibudidayakan oleh masyarakat. Berdasarkan informasi dari Badan Pusat Statistik Indonesia wilayah pengembangan temulawak di Indonesia meliputi 13 propinsi yang ada di Pulau Sumatera bagian Utara, Jawa, Bali, Kalimantan, dan Sulawesi Selatan. Rata-rata laju penambahan areal panen temulawak nasional pada tahun 2002 sampai 2006 adalah 34,86% /tahun, dan pada tahun 2006 luas panen mencapai 1.548 ha dengan rata-rata produksi adalah 17,3 ton/ha (BPS, 2007). Rimpang temulawak digunakan dalam pembuatan jamu secara tradisional di Indonesia karena temulawak dipercaya mempunyai manfaat yang sangat besar antara lain meningkatkan nafsu makan, anti kolesterol, anti inflamasi, anemia, antioksidan, pencegah kanker, dan anti mikroba. Rimpang ini terdiri dari tiga fraksi yaitu fraksi pati, kurkuminoid, dan minyak atsiri.

Fraksi pati merupakan kandungan yang terbesar pada rimpang temulawak (Pati 48,18%-59,64%). Makin tinggi tempat tumbuh maka kadar pati semakin tinggi. Pati rimpang temulawak terdiri dari abu, protein, lemak, karbohidrat, serat kasar, kalium, natrium, kalsium magnesium, besi, mangan, dan kadmium (Sidik dkk., 1985). Fraksi kurkuminoid (1,60%-2,20%) yang terdapat pada rimpang, kurkuminoid terdiri atas senyawa berwarna kuning kurkumin dan turunannya (Kunia, 2006) dan minyak atsiri (6,00%-10,00%) yaitu isofuranogermakren, trisiklin, allo-aromadendren, germakren, xanthorrhizol (Setiawan, 2000).

Dari hasil penelitian dalam dunia kedokteran modern, diketahui bahwa khasiat temulawak terutama disebabkan oleh dua kelompok kandungan kimia utamanya, yaitu senyawa berwarna kuning golongan kurkuminoid dan minyak atsiri. Kurkuminoid rimpang temulawak terdiri atas dua jenis senyawa yaitu kurkumin dan desmetoksikurkumin yang berkhasiat menetralkan racun, menghilangkan rasa nyeri sendi, meningkatkan sekresi empedu, menurunkan kadar kolesterol dan trigliserida darah, antibakteri, serta dapat mencegah terjadinya pelemakan dalam sel-sel hati dan sebagai antioksidan pengangkal senyawa-senyawa radikal yang berbahaya. Pada tahun 2006 dibuktikan bahwa

kurkuminoid secara klinis berkhasiat mencegah penyakit jantung koroner dan meningkatkan daya tahan tubuh dan mencegah penggumpalan darah (Sidik, 2006). Kurkumin juga sebagai *acnevulgaris*, anti inflamasi (anti radang), antioksidan, anti hepatotoksik (anti keracunan empedu). Kandungan kurkumin dan monodesmetoksi kurkumin yang bersifat antitumor (Kunia, 2006).

Berdasarkan data dari Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan, produksi rimpang temulawak mengalami fluktuasi. Ditinjau dari luas tanam temulawak, tahun 2013 di Kabupaten Bangkalan terdapat tiga kecamatan yang mendominasi luas tanam temulawak antara lain Kecamatan Galis dengan luas tanam 3.200 M², Kecamatan Bangkalan dengan luas tanam 2.040 M², dan Kecamatan Geger dengan luas tanam 7.500 M². Ketinggian tempat dari permukaan laut di tiga Kecamatan tersebut juga berbeda. Kecamatan Galis memiliki ketinggian 49 m dpl, Kecamatan Bangkalan memiliki ketinggian 3 m dpl, dan Kecamatan Geger memiliki ketinggian 46 m dpl (Anonymous, 2013).

Berdasarkan perbedaan luas tanam, karakteristik topografi, kondisi lahan, dan data produksi rimpang tanaman temulawak di Kabupaten Bangkalan maka perlu dilakukan penelitian tentang perbedaan kandungan senyawa kurkumin temulawak yang terdapat di tiga Kecamatan (Kecamatan Galis, Kecamatan Bangkalan, dan Kecamatan Geger) yang berbeda ketinggian tempatnya. Hal tersebut juga diperkuat dengan minimnya penelitian tentang kandungan senyawa kurkumin pada rimpang tanaman temulawak di Kabupaten Bangkalan.

1.2. Batasan Masalah

Penelitian ini dilakukan di tiga Kecamatan yaitu Kecamatan Galis, Kecamatan Bangkalan, dan Kecamatan Geger yang berada di Kabupaten Bangkalan. Setiap Kecamatan diambil 7 sampel di lima desa untuk mengetahui pengaruh lingkungan terhadap kandungan senyawa kurkumin pada rimpang tanaman temulawak.

1.3. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan Intensitas Cahaya dan Jumlah Daun dengan kandungan senyawa kurkumin pada rimpang Temulawak di tiga kecamatan Kabupaten Bangkalan.

1.4. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui hubungan Intensitas Cahaya dan Jumlah Daun dengan kandungan senyawa kurkumin pada rimpang tanaman temulawak di tiga kecamatan Kabupaten Bangkalan.

1.5. Hipotesis

Diduga terdapat hubungan Intensitas Cahaya dan Jumlah Daun dengan kandungan senyawa kurkumin pada rimpang Temulawak di tiga kecamatan Kabupaten Bangkalan.