

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1. Simpulan

Hasil penelitian ini terhadap senyawa fitokimia akar dan daun bayam liar dan budidaya dengan pelarut etanol 96% dan dianalisis menggunakan GC-MS, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Akar bayam liar memiliki senyawa lebih banyak dibandingkan dengan akar bayam cabut. Akar bayam liar mengandung sebelas senyawa dengan golongan yang berbeda-beda. Koniferil alkohol merupakan senyawa dengan luas area terbesar (2,69%) pada akar bayam liar. Akar bayam cabut mengandung delapan senyawa dari golongan yang berbeda. Sikloheptasiloksan, tetradekametil merupakan senyawa dengan luas area terbesar (11,18%) pada akar bayam cabut.
2. Daun bayam cabut memiliki senyawa lebih banyak dibandingkan dengan daun bayam liar. Daun bayam liar mengandung sembilan senyawa dari golongan yang berbeda. Sikloheptasiloksan, tetradekametil merupakan senyawa dengan luas area terbesar (13,37%) pada daun bayam liar. Daun bayam cabut mengandung empat belas senyawa dari golongan yang berbeda. Senyawa 2-metoksi-4-vinilfenol memiliki luas area terbesar (9,56%) pada daun bayam cabut.
3. Akar bayam liar dan akar bayam cabut memiliki tiga senyawa yang sama (koniferil alkohol, 2-metoksi-4-vinilfenol, dan indol), serta daun bayam liar dan bayam cabut juga terdapat tiga senyawa yang sama (sikloheptasiloksan, tetradekametil, 2-metoksi-4-vinilfenol, dan indol). Pada akar dan daun bayam liar dan bayam cabut terdapat dua senyawa yang sama dengan konsentrasi berbeda yaitu 2-metoksi-4-vinilfenol dan indol.

5.2. Implikasi

Hasil penelitian ini yang telah dilakukan menunjukkan bahwa akar dan daun bayam liar dan bayam cabut memiliki berbagai manfaat, khususnya dalam bidang kesehatan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi penunjang bagi peneliti bayam selanjutnya, seperti pemanfaatan dalam bidang farmasi, biomedik, dan

kosmetik. Penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan dan pengembangan budidaya bayam di Indonesia.

5.3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat rekomendasi untuk mengembangkan penelitian diantaranya adalah:

1. Keragaman kandungan senyawa metabolit sekunder karena faktor genetik perlu dikaji lebih lanjut agar dapat mengetahui lebih jauh mengenai bagaimana senyawa metabolit sekunder dianalisis.
2. Perlu dicari basis data yang lebih lengkap untuk mengidentifikasi hasil data GC-MS yang memuat golongan dan manfaat senyawa yang diidentifikasi.
3. Hasil analisis GC-MS dari akar dan daun bayam liar dan bayam cabut menunjukkan berbagai senyawa yang kaya akan manfaat sehingga perlu ditingkatkan pemanfaatan organ akar dan daun bayam secara luas di Indonesia, terutama di Jawa Barat.