

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Ekstrak dan fraksi getah kemenyan dengan penambahan kosolven Propilen glikol memiliki kestabilan fisik yang baik, dimana sifat fisik yang dimiliki yakni berbentuk cairan kental berwarna merah kecoklatan yang jernih dan memiliki aroma khas yang wangi.
2. Konsentrasi propilen glikol yang dipergunakan yakni Propilen Glikol 75% dimana sangat berpengaruh terhadap sediaan bentuk akhir dari ekstrak dan fraksi getah kemenyan. Dimana Penambahan kosolven propilen glikol dapat meningkatkan kestabilan ekstrak dan fraksi getah kemenyan yang awalnya berbentuk balsamat menjadi cairan kental yang jernih.
3. Dari hasil uji kestabilan berdasarkan pengukuran kekentalan ekstrak dan fraksi getah kemenyan didapat nilai viskositas sebesar 438.40 cP. Dengan kekentalan yang sangat tinggi memungkinkan ekstrak dan fraksi getah kemenyan dapat dipergunakan dalam waktu yang cukup lama. Hasil pengukuran pH ekstrak dan fraksi getah kemenyan memiliki berkisar pada pH 4.5-5.5.
4. Komponen kandungan kimia yang terdapat dalam ekstrak kulit dan fraksi getah kemenyan melalui metode GCMS dan memiliki persentasi terbesar, yaitu benzoic acid (17,15%), Vanilin (2.93%), trans asam sinamat (37.62%), dietil fthalat (5.84%), n-propil sinamat (1.08%), 2-Ethoxy-5[(1E)-Propenyl]phenol (3.66%), Vanilin PG Acetal (2.1%), Benzoic acid,phenylmethyl ester (4.72%), propenoic acid, 3-phenyl-,phenylmethyl ester,(E) (2.39%) dan cinnamyl cinnamat (6.46%). Dari hasil analisis GC-MS dapat dilihat bahwa kandungan ekstrak dan fraksi getah kemenyan termasuk golongan fenol.

5. Dengan adanya kesamaan komponen-komponen senyawa kimia yang dimiliki ekstrak fraksi etil asetat dengan ekstrak sampel referensi dapat diketahui bahwa proses peningkatan kestabilan ekstrak dan fraksi getah kemenyan dengan penambahan kosolven dapat dilakukan dengan baik.
6. Komponen senyawa kimia tersebut dapat digunakan sebagai pengawet pada makanan sebagai komponen dalam semprotan insektisida dan pengusir nyamuk, sebagai kamper pengganti, sebagai *plasticizer* dalam propelan roket padat, sebagai bahan pembasah serta bahan dalam industri parfum, sehingga dihasilkan produk yang bermanfaat dengan kualitas yang terjaga.

6.2 Saran

Untuk meningkatkan tingkat keberhasilan kestabilan ekstrak dan fraksi getah kemenyan dilakukan pengujian stabilitas fisika dengan menggunakan berbagai jenis kosolven lainnya. Memperhatikan setiap pengaruh dari organoleptis, pH, viskositas dan melakukan uji stabilitas mikrobiologinya. Untuk meningkatkan hasil pemanfaatan getah kemenyan semakin lebih meningkat lagi dapat dilakukan dengan pengujian berkelanjutan setiap komponen kimia yang terkandung dalam kemenyan. Serta mengembangkan dan memanfaatkan hasil penelitian ini dalam bidang industri kimia.