

INTISARI

Tanaman seledri (*Apium graveolens* L.) telah lama digunakan sebagai obat tradisional terutama sebagai obat penurun tekanan darah tinggi. Oleh karena itu dilakukan penelitian tentang struktur parsial dari senyawa flavonoid yang merupakan kandungan terbesar dalam daun seledri (*Apium graveolens* L.)

Penelitian diawali dengan penyarian secara Soxhletasi dengan etanol 70%, kemudian ekstrak etanol diuapkan hingga pekat dan dilarutkan dalam etanol 50%. Ekstrak etanol yang diperoleh difraksinasi dengan eter. Kandungan flavonoid tiap fraksi diperiksa secara kromatografi lapis tipis dengan berbagai fase gerak. Deteksi dilakukan dengan sinar UV 254 nm dan UV 365 nm sebelum dan sesudah diuapi amoniak. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa flavonoid dalam fraksi eter mempunyai intensitas warna yang lebih kuat dibandingkan fraksi etanol. Bercak yang dihasilkan berwarna kuning di bawah sinar UV 254 dan berubah menjadi lebih intensif setelah diuapi amoniak, sedangkan pada UV 365 bercak berwarna ungu dan berubah menjadi lebih intensif setelah diuapi amoniak. Pemisahan terbaik diperoleh menggunakan fase gerak n-butanol-asam asetat-air (4:1:5, lapisan atas). Bercak yang diambil untuk kromatografi kertas preparatif adalah bercak dengan Rf 0,62. Flavonoid dalam fraksi eter diisolasi dengan kromatografi kertas preparatif menggunakan fase gerak n-butanol-asam asetat-air (4:1:5, lapisan atas). Pita flavonoid dengan Rf yang sama digunting, dikumpulkan dan diekstraksi dengan metanol hingga diperoleh isolat flavonoid. Kemurnian isolat flavonoid diperiksa secara kromatografi kertas dua dimensi dengan fase gerak n-butanol-asam asetat-air (4:1:5, lapisan atas) sebagai pengembang I dan asam asetat 15% sebagai pengembang II. Hasil pemeriksaan menunjukkan adanya satu bercak yang berarti isolat telah murni secara kromatografi kertas. Penentuan struktur isolat flavonoid dilakukan dengan spektroskopi UV menggunakan pereaksi diagnostik.

Berdasarkan analisis data, baik reaksi warna, kromatografi, maupun spektroskopi ternyata flavonoid yang terkandung dalam daun seledri (*Apium graveolens* L.) mengarah pada suatu glikosida yaitu 5,6,8 trihidroksi flavon 3-O-glikosida.

ABSTRACT

Celery (*Apium graveolens* L.) since a long time ago is used as traditional medicine, celery especially used to decrease blood pressure. For that reason, the partial structure of flavonoid in Celery (*Apium graveolens* L.) have been research.

Research begin with extraction used Soxhletasi method with 70% ethanol, and then extract ethanol evaporated until get thik and evaporated on 50% ethanol. Extract ethanol that is get fractionated with ether. The content of flavonoid in each fraction examined in a thin layer chromatography used many move phases. Detection is done with UV light 245 nm and 365 nm before and after fraction ammoniac evaporated. The examination result shows that there is more content of flavonoid in ether fraction strength of spot intensity in ether fraction. Spot that is produced is yellow colour under UV light 254 and change into more intensive after ammoniac evaporated, while in the UV light 365 spot has purple colour and change into more intensive after ammoniac evaporation. The best separation is get used move phase n-buthanol-acetat acid-water (4:1:5, above layer). The spot which is taken for preparative paper chromatography is spot with Rf 0,62. Flavonoid in the ether fraction isolated with preparative paper chromatography used move phase n-buthanol- acetat acid-water (4:1:5, above layer). Flavonoid film with the same Rf is scissored and extracted with methanol until get isolat flavonoid. Purety isolat flavonoid examined as two dimensions paper chromatography with move phase n-butanol-acetat acid-water (4:1:5, above layer) as a promoter I and acetat acid 15% as a promoter II. Examination result shows that there is one spot, it means isolat has been pure according to paper chromatography. Determination of isolat flavonoid is done with spectroscopy diagnostic reagent.

Based on the data analysis, colour reaction, chromatography, and spectroscopy show that flavonoid in celery leaves (*Apium graveolens* L.) directed to a glicocide that is 5,6,8-trihidrocside flavon 3-O-glicocide.