

PEAT SOILS
SOILS - HUMIC ACID CONTENT

KK
MPK 15/04
Hap.
i

**ISOLASI ASAM HUMAT DARI TANAH GAMBUT DAN UJI
DAYA HAMBATNYA TERHADAP ENZIM TIROSINASE**

SKRIPSI

MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA



IFA HAPSARI

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2004**

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Isolasi Asam Humat Dari Tanah Gambut dan Uji Daya
Hambatnya Terhadap Enzim Tirosinase

Penyusun : Ifa Hapsari Rachman

N I M : 089912039

Pembimbing I : Prof. Dr. Ami Soewandi J.S

Pembimbing II : Dra. Sri Sumarsih, M.Si

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Prof. Dr. Ami Soewandi J.S
NIP. 130531781

Pembimbing II

Dra. Sri Sumarsih, M.Si
NIP. 131802890

Mengetahui :

**Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga**



Drs. H. A. Latief Burhan, MS
NIP. 131 286 709

**Ketua Jurusan Kimia
FMIPA Universitas Airlangga**

Dra. Tjitjik Srie Tjahjandari, Ph.D
NIP. 131 801 627

Ifa Hapsari Rachman,2004. Isolasi asam humat dari tanah gambut dan uji daya hambatnya terhadap aktivitas tirosinase. Sripsi ini dibawah bimbingan Prof. Dr. Ami Soewandi J.S dan Dra. Sri Sumarsih, M.Si. Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang isolasi asam humat dari tanah gambut dan uji daya hambatnya terhadap aktivitas tirosinase. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kadar asam humat pada tanah gambut dari Kecamatan Amuntai Tengah, kota Amuntai, Kabupaten Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan serta besar daya hambatnya terhadap aktivitas tirosinase. Isolasi asam humat dari tanah gambut menggunakan pelarut NaOH dan etanol sedangkan daya hambat asam humat ditentukan berdasarkan aktivitas tirosinase tanpa dan dengan adanya asam humat sebagai inhibitor, yang diamati secara spektrofotometer pada panjang gelombang 480 nm. Hasil isolasi asam humat dari tanah gambut diperoleh kadar asam humat sebesar 3.198 %. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa asam humat dari tanah gambut terbukti menghambat aktivitas tirosinase dengan persen penghambatan sebesar 34,27 – 66,88 % untuk konsentrasi 50-500 ppm

Key words : tanah gambut, asam humat, kadar, tirosinase, persen penghambatan.

Ifa Hapsari Rachman, 2004. Isolation of Humic Acid from Peat Soil and Tested its Inhibition Effect on Tyrosinase Activity. This Study was guiding by Prof. Dr. Ami Soewandi J.S and Dra. Sri Sumarsih, M.Si. Departement of Chemistry, Faculty of Mathematic and Natural Science, Airlangga University.

ABSTRACT

Isolation of humic acid from peat soil and test of its inhibition effect on tyrosinase activity has been studied in this research. The aims of this research were to determine humic acid content on peat soil from Kecamatan Amuntai Tengah, Kota Amuntai, Kabupaten Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan and to find the percent of tyrosinase inhibition. Isolation humic acid from peat soil was held using NaOH and etanol as solvents. To asses the efficacy of tyrosinase inhibition, by using or not using humic acid as an inhibitor and it was assayed spectrofotometrically on maximum wave length dopacrome (480 nm). This research showed that isolation of humic acid from peat soil yielded 3.198 % and humic acid was proved inhibit tyrosinase activity with inhibition percent range 34,27 % - 66,88 % on 50-500 ppm of humic acid.

Key words : peat soil, humic acid concentration, tyrosinase inhibition.