

**PENGEMBANGAN DAN VALIDASI EKTRAKSI ANALITIK TRIPTOFAN TOTAL
BERBANTU OVEN GELOMBANG MIKRO PADA SAMPEL SUSU BUBUK
DENGAN HPLC-PDA**



Disusun oleh:

ANDREAS MARIO PUTRA HARDONO

19/444172/TP/12549

DEPARTEMEN TEKNOLOGI PANGAN DAN HASIL PERTANIAN

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2023



**PENGEMBANGAN DAN VALIDASI EKTRAKSI ANALITIK TRIPTOFAN TOTAL BERBANTU OVEN
GELOMBANG MIKRO PADA
SAMPEL SUSU BUBUK DENGAN HPLC-PDA**

ANDREAS MARIO PUTRA HARDONO, Dr. Widiastuti Setyaningsih, S.T.P., M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**PENGEMBANGAN DAN VALIDASI EKTRAKSI ANALITIK TRIPTOFAN TOTAL
BERBANTU OVEN GELOMBANG MIKRO PADA SAMPEL SUSU BUBUK
DENGAN HPLC-PDA**

Tugas Akhir

Program Studi Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian

Diajukan kepada

**Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada
sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Strata Satu (S-1)
dalam memperoleh derajat sarjana teknologi pertanian pada
Program Studi Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian**

oleh:

ANDREAS MARIO PUTRA HARDONO

19/444172/TP/12549

DEPARTEMEN TEKNOLOGI PANGAN DAN HASIL PERTANIAN

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS GADJAH MADA

2023

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN DAN VALIDASI EKTRAKSI ANALITIK TRIPTOFAN TOTAL BERBANTU OVEN GELOMBANG MIKRO PADA SAMPEL SUSU BUBUK DENGAN HPLC-PDA

Disusun dan diajukan kepada
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

oleh:
ANDREAS MARIO PUTRA HARDONO
19/444172/TP/12549

Telah dipertanggungjawabkan dan diuji oleh tim penguji serta disetujui dan
disahkan sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Strata Satu (S-1)
Program Studi Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta, 15 April 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Widiastuti Setyaningsih, S.T.P., M.Sc.

NIP. 19840721 201212 2 002

Shenna Ayuningtyas, S.Si

Penguji

Dr. Manikharda, S.T.P., M.Agr.

NIP. 11119890 120200 1 201

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas Gadjah Mada



Prof. Dr. Ir. Eni Harmayani, M.Sc.

NIP. 19630609 198710 2 001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Andreas Mario Putra Hardono
NIM : 19/444172/TP/12549
Tahun terdaftar : 2019
Program studi : Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian
Fakultas/sekolah : Fakultas Teknologi Pertanian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah tugas akhir ini tidak terdapat bagian karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi apabila dokumen ilmiah tugas akhir di kemudian hari terbukti merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 15 April 2023



ANDREAS MARIO PUTRA HARDONO

19/444172/TP/12549