



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA**

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro Nomor 1 Bandar Lampung 35145
Telepon 0721-704625, Faximile 0721-704625
Laman doktor.fmipa.unila.ac.id

**FORMULIR BERITA ACARA DAN REKAPITULASI PENILAIAN SEMINAR HASIL
PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA**

Nomor : **34** /UN26.17.07/DT/2021

Pada Hari/Tanggal Kamis, 25 Maret 2021 Pukul 9:00 WIB s/d 12:00 WIB, telah dilaksanakan SEMINAR HASIL oleh mahasiswa berikut :

Nama Mahasiswa : Syazili Mustofa
NPM : 1737061001
Judul Disertasi : Analisis Hubungan Antara Polimorfisme Gen Hedgehog Interacting Protein Dengan Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik Pada Suku Jawa Di Lampung
Nilai : Angka ... **87,75** . Huruf Mutu* ... **A**

Dengan rekapitulasi sebagai berikut:

No	Nama	Status	Skor	%	Nilai	Paraf
1.	Prof. Dr. Sutyarso, M.Biomed	Promotor	90	30%	27	DTO
2.	Prof. Dr. dr. Muhartono, M.Kes. Sp.PA	Kopromotor I	88	20%	17,6	DTO
3.	Prof. Dr. Ir. Yandri, A.S., M.S.	Kopromotor II	86	20%	17,2	DTO
4.	Dr. Hendri Busman, M.Biomed.	Pembahas I	86,5	14%	12,97	DTO
5.	Mulyono, S.Si., M.Si., Ph.D.	Pembahas II	86,55	15%	12,98	DTO
					TOTAL	87,75

Menyetujui,
Ketua Prodi. Doktor MIPA

Dr. Gregorius Nugroho Susanto, M.Sc.
NIP 196103111988031001

Bandar Lampung, 25 Maret 2021
Promotor,

Prof. Dr. Sutyarso, M.Biomed
NIP195704241987031001

*) Ketentuan Huruf Mutu

Nilai Akhir (0-100)	Huruf Mutu (HM)	Angka Mutu (AM)	Status
nilai \geq 85	A	4,0	Lulus
80 \leq nilai < 85	B+	3,5	Lulus
75 \leq nilai < 80	B	3,0	Lulus
70 \leq nilai < 75	C+	2,5	Tidak Lulus
65 \leq nilai < 70	C	2,0	Tidak Lulus
55 \leq nilai < 65	D	1,0	Tidak Lulus
< 55	E	0,0	Tidak Lulus

Mengetahui,
Wakil Dekan Bid. Akademik dan Kerjasama

Dr. Eng. Heri Satria, S.Si., M.Si.
NIP197110012005011002



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG

NOMOR 0111/UN26.17/PP.00/2021

TENTANG
DOSEN PEMBAHAS SEMINAR USUL DISERTASI PROGRAM STUDI DOKTOR
MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM (S-3) FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK 2020/2021

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG

- Menimbang : a. bahwa pelaksanaan perkuliahan mahasiswa dapat berjalan dengan baik, maka perlu mengangkat Dosen Pembahas Seminar Usul Disertasi Mahasiswa pada Semester Ganjil Tahun Akademik 2020/2021;
b. bahwa dosen Pembahas Seminar Usul tersebut perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan.
- Mengingat : 1. Undang-Undang No.5 Thn.2014 tentang Aparatur Sipil Negara;
2. Undang-Undang No.20 Thn.2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang No.12 Thn.2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No.4 Thn.2014 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi;
5. Keputusan Presiden RI No.73 Thn. 1966 tentang Pendirian Universitas Lampung;
6. Keputusan Mendikbud No.0334/O/1995 tentang Pendirian FMIPA Unila;
7. Peraturan Menristekdikti RI No.6 Thn.2015 tentang Statuta Unila;
8. Keputusan Mendiknas No.72 Thn.2014 tentang Organisasi Tata Kerja Unila;
9. Peraturan Rektor Universitas Lampung Nomor 19 Tahun 2020; tentang Peraturan Akademik Universitas Lampung;
10. Keputusan Rektor Universitas Lampung Nomor 733/UN26/KP/2020; tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung.
- Memperhatikan : Surat Ketua Prodi Doktor MIPA FMIPA Unila No. 19/UN26.17.07/DT/2021 pada tanggal 22 Maret 2021 tentang Pembimbing Disertasi dan Pembahas Seminar Usul disertasi

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG TENTANG DOSEN PEMBAHAS SEMINAR USUL DISERTASI PROGRAM STUDI DOKTOR MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2020/2021

- KESATU : Mengangkat Dosen Pembahas Seminar Usul Disertasi Program Studi Doktor Matematika Ilmu Pengetahuan Alam Semester Ganjil Tahun Akademik 2020/2021 sebagaimana tercantum dalam lampiran surat keputusan ini;
- KEDUA : Dosen tersebut bertanggungjawab kepada Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung, melalui Ketua Prodi Doktor MIPA;
- KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan, dan apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Bandar Lampung
pada tanggal 29 Maret 2021



DEKAN,
SURIPTO DWI YUWONO
NIP. 197407052000031001

Nomor : 0111/UN26.17/PP.00/2021

Tanggal : 29 Maret 2021

Tentang : Pembahas Seminar Usul Disertasi Program Studi Doktor Matematika Ilmu Pengetahuan Alam Semester Ganjil Tahun Akademik 2020/2021

PEMBAHAS SEMINAR USUL DISERTASI PROGRAM STUDI DOKTOR MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM (S-3)
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2020/2021

No	Nama Mahasiswa	Judul Disertasi	Pembahas
1	Syazili Mustofa 1737061001	Analisis Ekspresi Polimorfisme Gen hedgehog Interacting protein dengan Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik pada Suku Jawa di Lampung	Dr. Hendri Busman
2	Agus Irawan 1737061002	Bilangan kromatik lokasi hasil operasi tertentu graf Petersen diperumum dan karakterisasi graf Petersen diperumum berbilang kromatik lokasi 5	Prof. Wamiliana, Ph.D
3	Samsuar 1737061003	Sintesis, marakterisasi dan uji aktivitas biologis beberapa senyawa organotimah (IV) klorobenzoat sebagai antimalaria dan antibakteria	. Prof. Dr. Yandri A.S.
4	Eti Ernawati 1737061004	Pemanfaatan ekstrak umbi kembang sunghang (Gloriosa Superba L) sebagai bio mutagen untuk meningkatkan ketahanan terhadap penyakit pada pisang kepok dengan genom berbeda	Dr. Sri Wahyuningsih
5	Edwin Russel 1737061006	Pemodelan Dinamis Data <i>Time Series</i> Multivariat	Prof. Mustofa Usman, Ph.D.
6	Tri Urmiana Soleha 1737061007	Karakteristik molekular gen van A <i>Staphylococcus aureus</i> yang resisten vancomycin pada ulkus penderita diabetes melituss di rumah sakit Bandar Lampung Lampung	Prof. Dr. Muhartono, Sp. P.A.
7	Dedi Darwis 1737061013	Analisis dan pengembangan beberapa metode pada teknik steganografi untuk mengetahui permasalahan manipulasi robustness	Dr Kurnia Muludi
8	Agus Wantoro 1837061001	Model berbasis fuzzy profile matching untuk kesesuaian obat berdasarkan kondisi pasien	Dr. Sri Ratna Sulistiyanti

Bandar Lampung, 29 Maret 2021





KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG

NOMOR 0190/UN26.17/PP.00/2021

TENTANG
DOSEN PEMBAHAS SEMINAR HASIL DISERTASI MAHASISWA PROGRAM STUDI DOKTOR
MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM (S-3) FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2020/2021

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG

- Menimbang : a. bahwa pelaksanaan perkuliahan mahasiswa dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan, maka perlu mengangkat Dosen Pembahas Seminar Hasil Disertasi Mahasiswa pada Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021;
- b. bahwa dosen Pembahas Seminar Hasil tersebut perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan.
- Mengingat : 1. Undang-Undang No.5 Thn.2014 tentang Aparatur Sipil Negara;
2. Undang-Undang No.20 Thn.2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
3. Undang-Undang No.12 Thn.2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No.4 Thn.2014 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi;
5. Keputusan Presiden RI No.73 Thn. 1966 tentang Pendirian Universitas Lampung;
6. Keputusan Mendikbud No.0334/O/1995 tentang Pendirian FMIPA Unila;
7. Peraturan Menristekdikti RI No.6 Thn.2015 tentang Statuta Unila;
8. Keputusan Mendiknas No.72 Thn.2014 tentang Organisasi Tata Kerja Unila;
9. Peraturan Rektor Universitas Lampung Nomor 19 Tahun 2020; tentang Peraturan Akademik Universitas Lampung;
10. Keputusan Rektor Universitas Lampung Nomor 733/UN26/KP/2020; tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung.

Memperhatikan : Surat Ketua Prodi Doktor MIPA FMIPA Unila No. 40/UN26.17.07/DT/2021 pada tanggal 13 April 2021 tentang Pembahas Seminar Hasil Disertasi

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG TENTANG DOSEN PEMBAHAS SEMINAR HASIL DISERTASI MAHASISWA PROGRAM STUDI DOKTOR MATEMATIKA ILMU PENGETAHUAN ALAM (S-3) SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021

- KESATU : Mengangkat Dosen Pembahas Seminar Hasil Disertasi Mahasiswa Program Studi Doktor Matematika Ilmu Pengetahuan Alam (S-3) Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021 sebagaimana tercantum dalam lampiran surat keputusan ini;
- KEDUA : Dosen tersebut bertanggungjawab kepada Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung, melalui Ketua Prodi Doktor MIPA;
- KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan, dan apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Bandar Lampung
pada tanggal 15 April 2021

DEKAN,



SURIPTO DWI YUWONO
NIP 19740705200003100182



Nomor : 0190/UN26.17/PP.00/2021

Tanggal : 15 April 2021

Tentang : Pembahas Seminar Hasil Disertasi Program Studi Doktor Matematika Ilmu Pengetahuan Alam (S-3) Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021

PEMBAHAS SEMINAR HASIL DISERTASI MAHASISWA PROGRAM STUDI DOKTOR
MATEMATIKA ILMU PENGETAHUN ALAM (S-3) FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2020/2021

No	Nama - NPM	Judul Disertasi	Pembahas I	Pembahas II
1	Syazili Mustofa 1737061001	Analisis Ekspresi Polimorfisme Gen <i>Hedgehog Interacting Protein</i> dengan Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik pada Suku Jawa di Lampung	Dr. Hendri Busman	Mulyono, Ph.D.
2	Samsuar 1737061003	Sintesis, marakterisasi dan uji aktivitas biologis beberapa senyawa organotimah (IV) klorobenzoat sebagai antimalaria dan antibakteria	Prof. Dr. Yandri A.S.	Dr. Dian Herasari
3	Dedi Darwis 1737061013	Analisis dan pengembangan beberapa metode pada teknik steganografi untuk mengetahui permasalahan manipulasi <i>robustness</i>	Dr Kurnia Muludi	Samsuryadi, Ph.D.
4	Agus Wantoro 1837061001	Model berbasis <i>fuzzy profile matching</i> untuk kesesuaian obat berdasarkan kondisi pasien	Dr. Sri Ratna Sulistiyanti	Prof. Dr. Sutyarso

Bandar Lampung, 15 April 2021

DEKAN,

SURIPTO DWI YUWONO
NIP 197407052000031001





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro Nomor 1 Bandar Lampung 35145
Telepon 0721-704625, Faximile 0721-704625 Laman doktor.fmipa.unila.ac.id

Nomor : 56 /UN26.17.07/DT/2021
Lampiran : 1 eksemplar draft Hasil Penelitian
Perihal : **UNDANGAN SIDANG KOMISI HASIL**

05 Desember 2021

Kepada Yth.

- Prof. Dr. Sutyarso, M. Biomed.
- Prof. Dr. Ir. Yandri AS, M.S
- Dr. Hendri Busman, M. Biomed.

Di Tempat.

Dengan Hormat,

Bersama ini kami mengundang Bapak/Ibu, untuk menghadiri SIDANG KOMISI HASIL oleh Mahasiswa berikut sebagai **Promotor/Kopromotor I/Kopromotor II** (coret yang tidak perlu):

Nama Mahasiswa : Syazili Mustofa

NPM : 1737061001

Judul Disertasi : ANALISIS HUBUNGAN ANTARA POLIMORFISME GEN HEDGEHOG
INTERACTING PROTEIN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK PADA SUKU JAWA DI LAMPUNG

Pelaksanaan SIDANG KOMISI HASIL:

Metode : Tatap Muka/Offline

Hari/Tanggal : Selasa, 07 Desember 2021

Waktu : Pukul 9:00 WIB - 0:00 WIB

Tempat/Aplikasi : Ruang Seminar, Lantai 2 Gedung Pasca Sarjana FMIPA Unila

Mengetahui,
Wakil Dekan Bid. Akademik dan Kerjasama



Dr. Eng. Heri Satma, S.Si., M.Si.
NIP 1971110012005011002

Ketua Program Studi
Doktor MIPA

Dr. Gregorius Nugroho Susanto, M.Sc.
NIP 196103111988031001





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMPUNG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA

Jalan Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro Nomor 1 Bandar Lampung 35145
Telepon 0721-704625, Faximile 0721-704625 Laman doktor.fmipa.unila.ac.id

FORMULIR BERITA ACARA SIDANG KOMISI HASIL
PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA

Nomor : 59 /UN26.17.07/DT/2021

Pada Hari/Tanggal Selasa, 07 Desember 2021 Pukul 9:00 WIB s/d 0:00 WIB, telah dilaksanakan SIDANG KOMISI HASIL oleh mahasiswa berikut :

Nama Mahasiswa : Syazili Mustofa
NPM : 1737061001
Judul Disertasi : ANALISIS HUBUNGAN ANTARA POLIMORFISME GEN HEDGEHOG INTERACTING PROTEIN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK PADA SUKU JAWA DI LAMPUNG

Mahasiswa bersangkutan telah diberikan saran untuk penelitian disertasi, sebagai berikut:

Tim Penilai	Saran Perbaikan	Paraf
Promotor Prof. Dr. Sutyarso, M. Biomed.	Tinjauan kebermanfaatan penelitian ini pada abstrak	
Kopromotor I Prof. Dr. Ir. Yandri AS, M.S	- Tambahkan tujuan pd abstrak. - Tujuan yg ada tamba pd bab 1 - Pd tujuan yg ada di bagian penelitian	
Kopromotor II Dr. Hendri Busman, M. Biomed.	Penulisan secara keseluruhan. Tampilkan novelty pd penelitian ini	

Mengetahui,
Wakil Dekan Bid. Akademik dan Kerjasama

Dr. Egi Heri Satria, S.Si., M.Si.
NIP 197110012005011002

Bandar Lampung, 07 Desember 2021
Ketua Program Studi

Dr. Gregorius Nugroho Susanto, M.Sc.
NIP 196103111988031001



KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
Nomor: 0317/UN26.17/PP/2022

TENTANG
PENGANGKATAN TIM PENGUJI UJIAN TERBUKA (SIDANG PROMOSI) DISERTASI
MAHASISWA PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA PADA FAKULTAS MATEMATIKA DAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG SEMESTER GANJIL TAHUN
AKADEMIK 2021/2022

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG

- Menimbang** : a. Agar pelaksanaan ujian terbuka disertasi mahasiswa dapat berjalan dengan lancar dan tertib, maka perlu mengangkat Dosen Penguji Ujian Terbuka Disertasi Program Studi Doktor MIPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung Semester Ganjil Tahun Akademik 2021/2022;
- : b. Bahwa Dosen Penguji Ujian Terbuka tersebut perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
 : 2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 : 3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang Pengelolaan dan penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Tinggi;
 : 4. Keputusan Presiden RI Nomor 73 Tahun 1966 tentang Pendirian Universitas Lampung;
 : 5. Keputusan Mendikbud Nomor 0334/O/1995, tentang Pendirian FMIPA Universitas Lampung;
 : 6. Permenristek Dikti Nomor 6 Tahun 2015 Tentang Statuta Universitas Lampung;
 : 7. Keputusan Mendiknas Nomor: 155/U/1998, tentang Pedoman Organisasi Kemahasiswaan di Perguruan Tinggi.
 : 8. Peraturan Mendikbud RI Nomor 72 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Lampung;
 : 9. Peraturan Rektor Universitas Lampung Nomor 13 Tahun 2019 tentang Peraturan Akademik Universitas Lampung;
 : 10. Surat Keputusan Rektor Universitas Lampung Nomor 733/UN26/KP/2020 tanggal 12 Maret 2020 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan FMIPA Universitas Lampung.
- Memperhatikan** : Surat Ketua Program Studi Doktor MIPA No. 03/UN26.17.07/DT/2022 pada tanggal 20 Januari 2022 tentang Permohonan SK Dosen terkait kegiatan akademik

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : SURAT KEPUTUSAN DEKAN FMIPA UNIVERSITAS LAMPUNG TENTANG PENGANGKATAN DOSEN PENGUJI UJIAN TERBUKA DISERTASI PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022

- KESATU : Mengangkat Dosen yang namanya tercantum dalam lampiran Surat Keputusan ini sebagai Dosen Penguji Ujian Terbuka Disertasi Program Studi Doktor MIPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung Semester Ganjil Tahun Akademik 2021/2022;
- KEDUA : Dosen Penguji Ujian Terbuka Disertasi tersebut bertanggungjawab kepada Dekan FMIPA Unila, melalui Ketua Program Studi Doktor MIPA;
- KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 20 Januari 2022

DEKAN



SURIPTO DWI YUWONO
NIP 197407052000031001

Tembusan :

1. Para Wakil Dekan FMIPA Universitas Lampung.
2. Ketua Program Studi Doktor MIPA FMIPA Universitas Lampung

Lampiran Surat Keputusan Dekan FMIPA Universitas Lampung

Nomor : 0317/UN26.17/PP/2022

Tanggal : 20 Januari 2022

Tentang : Pengangkatan Dosen Penguji Ujian Terbuka Disertasi Program Studi Doktor MIPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung Semester Ganjil Tahun Akademik 2021/2022

TIM PENGUJI UJIAN TERBUKA (SIDANG PROMOSI) DISERTASI PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022

No	NAMA MAHASISWA (NPM)	JUDUL DISERTASI	TIM PENGUJI	NIP	KETERANGAN
1	Samsuar (1737061003)	Sintesis, Karakterisasi dan Uji Aktivitas Biologis Beberapa Senyawa Organotimah(Iv) Klorobenzoat Sebagai Antibakteri Terhadap <i>Escherichia Coli</i> dan <i>Staphylococcus Aureus</i> dan Antimalaria Pada <i>Plasmodium Falciparum</i>	Dr. Eng. Satripto Dwi Yuwono, M.T.	197407052000031001	Ketua Penguji
			Dr. G. Nugroho Susanto, M.Sc.	196103111988031001	Sekretaris Penguji
			Prof. Sutopo Hadi, Ph.D.	197104151995121001	Anggota Penguji (Promotor)
			Prof. Wasinton Simanjuntak, M.Sc., Ph.D.	195609051992031001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)
			Dr. Hardoko Insan Qudus, M.S.	196102031987031002	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Prof. Dr. Yandri A.S., M.S.	195609051992031001	Penguji Internal 1
			Dr. Dian Herasari, M.Si	197108062000032001	Penguji Internal 2
			Dr. Agus Purnomo, M.Si.		Penguji Eksternal
2	Dedi Darwis (1737061013)	Analisis dan pengembangan beberapa metode pada teknik steganografi untuk mengetahui permasalahan manipulasi robustness	Dr. Eng. Satripto Dwi Yuwono, M.T.	197407052000031001	Ketua Penguji
			Dr. G. Nugroho Susanto, M.Sc.	196103111988031001	Sekretaris Penguji
			Prof. Wamiliana, M.A., Ph.D.	196311081989022001	Anggota Penguji (Promotor)
			Prof. Dr. La Zakaria, M.Sc.	196902131994021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)
			Dr. rer.nat.Akmal Junaidi	197101291997021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Dr. Kurnia Muludi, M.S.Sc.	196406161989021001	Penguji Internal 1
			Dr. Eng. Admi Syarif	196701031992031003	Penguji Internal 2
			Samsuryadi, M.Kom., Ph.D.		Penguji Eksternal
3	Agus Irawan (1737061012)	Bilangan Kromatik Lokasi Graf Petersen Diperumum dan Graf Origami	Dr. Eng. Satripto Dwi Yuwono, M.T.	197407052000031001	Ketua Penguji
			Dr. G. Nugroho Susanto, M.Sc.	197407262000032001	Sekretaris Penguji
			Dr. Asmiati, M.Si.	197604112000122001	Anggota Penguji (Promotor)
			Prof. Dr. La Zakaria, M.Sc.	196902131994021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)

			Dr. Kurnia Muludi, M.S.Sc.	196406161989021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Prof. Wamiliana, M.A., Ph.D.	196311081989022001	Penguji Internal 1
			Dr. rer.nat.Akmal Junaidi, M.Sc.	197101291997021001	Penguji Internal 2
			Dr. Lyra Yulianti, M.Si.		Penguji Eksternal
4	Syazili Mustofa (1737061001)	Analisis Hubungan antara Polimorfisme Gen Hedgehog Interacting Protein dengan Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik pada Suku Jawa di Lampung	Dr. Eng. Satripto Dwi Yuwono, M.T.	197407052000031001	Ketua Penguji
			Dr. G. Nugroho Susanto, N.Sc.	196103111988031001	Sekretaris Penguji
			Prof. Dr. Sutjarso, M.Biomed.	195704241987031001	Anggota Penguji (Promotor)
			Prof. Dr. Yandri A.S., M.S.	195609051992031001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)
			Dr. Hendri Busman, M.Biomed.	195901011987031001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc.	197601202003122001	Penguji Internal 1
			Mulyono, M.Si., Ph.D.	197406112000031002	Penguji Internal 2
Dr. dr. Retno Ariza Soemarwoto, Sp. P (K). FCCP, FISR.		Penguji Eksternal			
5	Agus Wantoro (1837061001)	Model Berbasis Fuzzy Profile Matching untuk Penentuan Kesesuaian Obat Berdasarkan Kondisi Pasien	Dr. Eng. Satripto Dwi Yuwono, M.T.	197407052000031001	Ketua Penguji
			Dr. G. Nugroho Susanto, M.Sc.	196103111988031001	Sekretaris Penguji
			Dr. Eng. Admi Syarif	196701031992031003	Anggota Penguji (Promotor)
			Dr. Kurnia Muludi, M.S.Sc.	196406161989021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)
			Dr. dr. Khairun Nisa Berawi, M.Kes.	197402262001122002	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Dr. Sri Ratna Sulistiyanti, M.T.	196510211995122001	Penguji Internal 1
			Prof. Dr. Sutjarso, M.Biomed.	195704241987031001	Penguji Internal 2
Prof. Dr. Hoga Saragih, M.T.		Penguji Eksternal			

Pandar Lampung, 20 Januari 2022





KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
Nomor: 0318/UN26.17/PP/2022

TENTANG
PENGANGKATAN TIM PENGUJI UJIAN TERTUTUP DISERTASI MAHASISWA PROGRAM
STUDI DOKTOR MIPA PADA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG

- Menimbang** : a. Agar pelaksanaan ujian tertutup disertasi mahasiswa dapat berjalan dengan lancar dan tertib, maka perlu mengangkat Dosen Penguji Ujian Tertutup Disertasi Program Studi Doktor MIPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung Semester Ganjil Tahun Akademik 2021/2022;
- : b. Bahwa Dosen Penguji Ujian Tertutup tersebut perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
- : 2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- : 3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014, tentang Pengelolaan dan penyelenggaraan Pendidikan Tinggi Tinggi;
- : 4. Keputusan Presiden RI Nomor 73 Tahun 1966 tentang Pendirian Universitas Lampung;
- : 5. Keputusan Mendikbud Nomor 0334/O/1995, tentang Pendirian FMIPA Universitas Lampung;
- : 6. Permenristek Dikti Nomor 6 Tahun 2015 Tentang Statuta Universitas Lampung;
- : 7. Keputusan Mendiknas Nomor: 155/U/1998, tentang Pedoman Organisasi Kemahasiswaan di Perguruan Tinggi.
- : 8. Peraturan Mendikbud RI Nomor 72 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Lampung;
- : 9. Peraturan Rektor Universitas Lampung Nomor 13 Tahun 2019 tentang Peraturan Akademik Universitas Lampung;
- : 10. Surat Keputusan Rektor Universitas Lampung Nomor 733/UN26/KP/2020 tanggal 12 Maret 2020 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan FMIPA Universitas Lampung.
- Memperhatikan** : Surat Ketua Program Studi Doktor MIPA No. 04/UN26.17.07/DT/2022 pada tanggal 20 Januari 2022 tentang Permohonan SK Dosen terkait kegiatan akademik

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** : SURAT KEPUTUSAN DEKAN FMIPA UNIVERSITAS LAMPUNG TENTANG PENGANGKATAN DOSEN PENGUJI UJIAN TERTUTUP DISERTASI PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022

- KESATU : Mengangkat Dosen yang namanya tercantum dalam lampiran Surat Keputusan ini sebagai Dosen Penguji Ujian Tertutup Disertasi Program Studi Doktor MIPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung Semester Ganjil Tahun Akademik 2021/2022;
- KEDUA : Dosen Penguji Ujian Tertutup Disertasi tersebut bertanggungjawab kepada Dekan FMIPA Unila, melalui Ketua Program Studi Doktor MIPA;
- KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Bandar Lampung, 20 Januari 2022



SURIPTO DWI YUWONO
NIP 197407052000031001

Tembusan :

1. Para Wakil Dekan FMIPA Universitas Lampung.
2. Ketua Program Studi Doktor MIPA FMIPA Universitas Lampung

Lampiran Surat Keputusan Dekan FMIPA Universitas Lampung

Nomor : 0318/UN26.17/PP/2022

Tanggal : 20 Januari 2022

Tentang : Pengangkatan Dosen Penguji Ujian Tertutup Disertasi Program Studi Doktor MIPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung Semester Ganjil Tahun Akademik 2021/2022

TIM PENGUJI UJIAN TERTUTUP DISERTASI PROGRAM STUDI DOKTOR MIPA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS LAMPUNG SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022

No	NAMA MAHASISWA (NPM)	JUDUL DISERTASI	TIM PENGUJI	NIP	KETERANGAN
1	Samsuar (1737061003)	Sintesis, Karakterisasi dan Uji Aktivitas Biologis Beberapa Senyawa Organotimah(Iv) Klorobenzoat Sebagai Antibakteri Terhadap <i>Escherichia Coli</i> dan <i>Staphylococcus Aureus</i> dan Antimalaria Pada <i>Plasmodium Falciparum</i>	Dr. Eng. Sripto Dwi Yuwono, M.T.	197407052000031001	Ketua Penguji
			Dr. G. Nugroho Susanto, M.Sc.	196103111988031001	Sekretaris Penguji
			Prof. Sutopo Hadi, Ph.D.	197104151995121001	Anggota Penguji (Promotor)
			Prof. Wasinton Simanjuntak, M.Sc., Ph.D.	195609051992031001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)
			Dr. Hardoko Insan Qudus, M.S.	196102031987031002	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Prof. Dr. Yandri A.S., M.S.	195609051992031001	Penguji Internal 1
			Dr. Dian Herasari, M.Si	197108062000032001	Penguji Internal 2
			Dr. Agus Purnomo, M.Si.		Penguji Eksternal
2	Dedi Darwis (1737061013)	Analisis dan pengembangan beberapa metode pada teknik steganografi untuk mengetahui permasalahan manipulasi robustness	Dr. Eng. Sripto Dwi Yuwono, M.T.	197407052000031001	Ketua Penguji
			Dr. G. Nugroho Susanto, M.Sc.	196103111988031001	Sekretaris Penguji
			Prof. Wamiliana, M.A., Ph.D.	196311081989022001	Anggota Penguji (Promotor)
			Prof. Dr. La Zakaria, M.Sc.	196902131994021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)
			Dr. rer.nat.Akmal Junaidi	197101291997021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Dr. Kurnia Muludi, M.S.Sc.	196406161989021001	Penguji Internal 1
			Dr. Eng. Admi Syarif	196701031992031003	Penguji Internal 2
			Samsuryadi, M.Kom., Ph.D.		Penguji Eksternal
3	Agus Irawan (1737061012)	Bilangan Kromatik Lokasi Graf Petersen Diperumum dan Graf Origami	Dr. Eng. Sripto Dwi Yuwono, M.T.	197407052000031001	Ketua Penguji
			Dr. Khoirin Nisa, M.Si.	197407262000032001	Sekretaris Penguji
			Dr. Asmiati, M.Si.	197604112000122001	Anggota Penguji (Promotor)
			Prof. Dr. La Zakaria, M.Sc.	196902131994021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)

			Dr. Kurnia Muludi, M.S.Sc.	196406161989021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Prof. Wamiliana, M.A., Ph.D.	196311081989022001	Penguji Internal 1
			Dr. rer.nat.Akmal Junaidi, M.Sc.	197101291997021001	Penguji Internal 2
			Dr. Lyra Yulianti, M.Si.		Penguji Eksternal
4	Syazili Mustofa (1737061001)	Analisis Hubungan antara Polimorfisme Gen Hedgehog Interacting Protein dengan Kejadian Penyakit Paru Obstruktif Kronik pada Suku Jawa di Lampung	Dr. Eng. Suropto Dwi Yuwono, M.T.	197407052000031001	Ketua Penguji
			Dr. G. Nugroho Susanto, N.Sc.	196103111988031001	Sekretaris Penguji
			Prof. Dr. Sutyarso, M.Biomed.	195704241987031001	Anggota Penguji (Promotor)
			Prof. Dr. Yandri A.S., M.S.	195609051992031001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)
			Dr. Hendri Busman, M.Biomed.	195901011987031001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Dr. dr. Evi Kurniawaty, M.Sc.	197601202003122001	Penguji Internal 1
			Mulyono, M.Si., Ph.D.	197406112000031002	Penguji Internal 2
	Dr. dr. Retno Ariza Soemarwoto, Sp. P (K). FCCP, FISR.			Penguji Eksternal	
5	Agus Wantoro (1837061001)	Model Berbasis Fuzzy Profile Matching untuk Penentuan Kesesuaian Obat Berdasarkan Kondisi Pasien	Dr. Eng. Heri Satria, M.Si,	197110012005011002	Ketua Penguji
			Dr. G. Nugroho Susanto, M.Sc.	196103111988031001	Sekretaris Penguji
			Dr. Eng. Admi Syarif	196701031992031003	Anggota Penguji (Promotor)
			Dr. Kurnia Muludi, M.S.Sc.	196406161989021001	Anggota Penguji (Ko-Promotor 1)
			Dr. dr. Khairun Nisa Berawi, M.Kes.	197402262001122002	Anggota Penguji (Ko-Promotor 2)
			Dr. Sri Ratna Sulistiyanti, M.T.	196510211995122001	Penguji Internal 1
			Prof. Dr. Sutyarso, M.Biomed.	195704241987031001	Penguji Internal 2
				Prof. Dr. Hoga Saragih, M.T.	

Bandar Lampung, 20 Januari 2022

DEKAN



SURIPTO DWI YUWONO
NIP. 197407052000031001

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA POLIMORFISME GEN HEDGEHOG
INTERACTING PROTEIN DENGAN KEJADIAN PENYAKIT PARU
OBSTRUKTIF KRONIK (PPOK) PADA SUKU JAWA DI LAMPUNG**

Oleh
SYAZILI MUSTOFA

Disertasi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
DOKTOR**

Pada

**Program Studi Doktor MIPA
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

ABSTRACT

ANALYSIS OF RELATIONSHIP BETWEEN HEDGEHOG INTERACTING PROTEIN GENE POLYMORPHISM AND CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG DISEASE (COPD) IN THE JAVANESE POPULATION IN LAMPUNG PROVINCE, INDONESIA

By

SYAZILI MUSTOFA

Hedgehog Interacting Protein (HHIP) gene polymorphisms are known to be associated with COPD in Europe, Asia, and the American population. However, no data is related to this research in Indonesia. This study was aimed at analyzing the relationship of single nucleotide polymorphisms (SNPs) in HHIP gene to COPD in Javanese male smokers.

110 participants were involved and divided into 2 groups, namely COPD (55) and control (55). Sanger Sequencing was employed to examine genotype on three SNPs of the HHIP gene (rs13118928, rs1828591, and rs10519717). Furthermore, genotype distributions were compared between COPD and control by chi-square test.

The results showed that HHIP SNP genotype which is frequency rs1828591 attained AA (52.72%), GG (3.63%), and AG (43.63%) in COPD, and control was AA (38.18%), GG (9.09%), and AG (52.72%). In addition, frequency of rs13118928 consisted of AA (47.27%) and AG (53.72%) in control, and COPD group was AA (52.72%), GG (1.81%), and AG (45.45%). The frequency of rs10519717 included TT (34.54%), CC (14.56%), and CT (50.90%) in COPD and control consisted of TT (23.63%), CC (16.37%), and CT (60.00%). Statistical analysis showed that there were no significant differences ($p > 0.05$) between COPD and control in the three SNPs. The results in this research are different from the results of studies on Caucasian, Han Chinese, Mongolian and Mexican races.

It can be concluded that single nucleotide variations in the HHIP gene are not associated with COPD susceptibility in Javanese male smokers. It pioneers the genetic map of COPD susceptibility in Indonesia.

Keywords: COPD, gene polymorphism, HHIP gene, Javanese, male smoker.

Judul Disertasi : ANALISIS HUBUNGAN ANTARA
POLIMORFISME GEN HEDGEHOG
INTERACTING PROTEIN DENGAN KEJADIAN
PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK
(PPOK) PADA SUKU JAWA DI LAMPUNG

Nama Mahasiswa : Syazili Mustofa

Nomor Pokok Mahasiswa : 1737061001

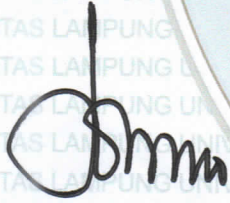
Program Studi : Doktor MIPA


Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



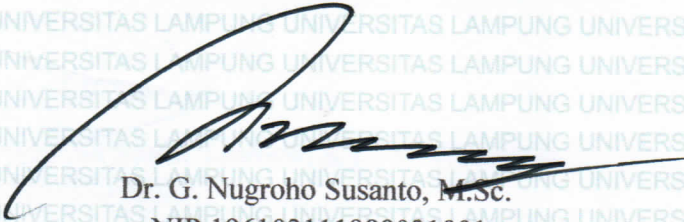
1. Komisi Pembimbing,


Prof. Dr. Sutyarso, M. Biomed.
NIP 195704241987031001


Prof. Dr. Ir. Yandri AS, M.S.
NIP 195609051992031001


Dr. Hendri Busman, M. Biomed.
NIP 195901011987031001

2. Ketua Program Studi Doktor MIPA,


Dr. G. Nugroho Susanto, M.Sc.
NIP 196103111988031001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Promotor : Prof. Dr. Sutyarso, M. Biomed.

Ko-Promotor : Prof. Dr. Ir. Yandri AS, M. S.

Ko-Promotor : Dr. Hendri Busman, M. Biomed.

Penguji Internal: Mulyono, S. Si, M. Si. Ph.D.

Penguji Internal: Dr. dr. Evi Kurniawaty, M. Sc.

Penguji Eksternal: Dr. dr. Retno Ariza S Soemarwoto, Sp. P (K).
FCCP, FISR

2. Dekan Fakultas MIPA

Dr. Eng. Surtipto Dwi Yuwono, S.Si., M.T.

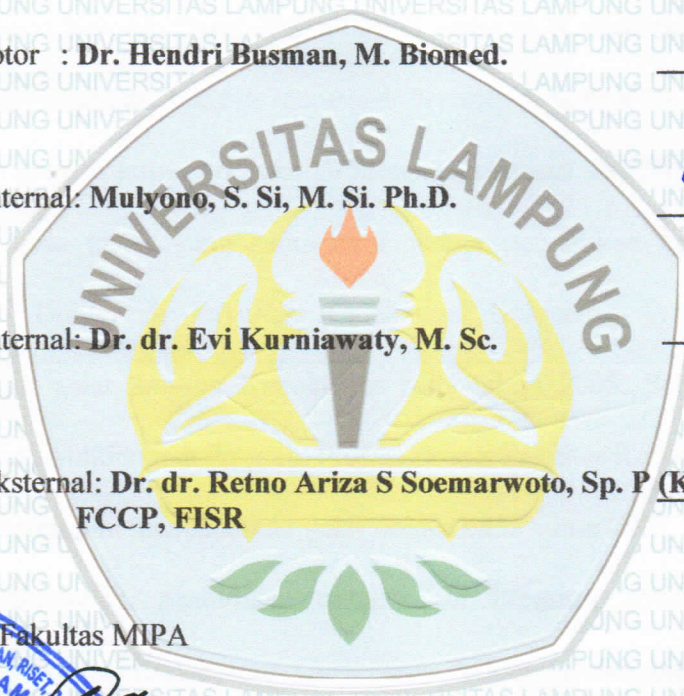
NIP. 197407052000031001

3. Direktur Pascasarjana

Prof. Dr. Ir. Ahmad Saudi Samosir, S.T., M.T.

NIP. 197104151998031005

Tanggal Lulus Ujian Disertasi : 23 Desember 2021



Handwritten signatures of the examiners and officials, each with a horizontal line underneath.

DAFTAR ISI.

	Halaman
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	7
1.4. Manfaat Penelitian.....	8
1.5. Kebaruan Penelitian	9
1.6. Kerangka Konseptual Penelitian	10
1.7. Hipotesis.....	11
II. TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK).....	12
2.1.1. Definisi	12
2.1.2. Insidensi	12
2.1.3. Patogenesis	13
2.1.4. Gejala Klinis.....	15
2.1.5. Derajat Keparahan.....	15
2.1.6. Derajat Keparahan Sesak Napas	15
2.2. Gen dan Protein HHIP	16
2.3. Polimorfisme gen HHIP dan PPOK	20
2.4. Penggunaan Sekuensing untuk Polimorfisme Genetika.....	23
2.4.1. Ekstraksi DNA	26
2.4.2. Perancangan Primer dan PCR	27
2.4.3. Proses Sekuensing	30
2.4.4. Analisis Elektroferogram	32

III. METODE PENELITIAN	34
3.1. Jenis Penelitian	34
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	35
3.4. Persetujuan Etik.....	36
3.5. Klasifikasi Variabel dan Definisi Operasional.....	37
3.5.1. Variabel Bebas dan Variabel Terikat	37
3.5.2. Definisi Operasional Penelitian.....	37
3.6. Bahan dan Alat Penelitian	38
3.6.1. Bahan Penelitian.....	38
3.6.2. Alat Penelitian	40
3.7. Mekanisme kerja	41
3.7.1. Identifikasi Karakteristik subjek penelitian	41
3.7.2. Uji Fungsi paru.....	41
3.7.3. Pengambilan darah Vena.....	42
3.7.4. Pemisahan Komponen Darah	43
3.7.5. Ekstraksi DNA	44
3.7.6. Pemilihan SNP, Desain Primer dan PCR.....	46
3.7.7. Pengiriman Sampel Sekuensing	50
3.7.8. Analisis Hasil Sekuensing.....	50
3.8. Analisis Data	51
3.9. Alur Penelitian.....	52
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	53
4.1 Hasil Penelitian	53
4.1.1. Gambaran Umum Penelitian	53
4.1.2. Hubungan Polimorfisme Gen HHIP dengan PPOK.....	60
4.2 Pembahasan Penelitian	62
4.2.1. Karakteristik Subjek Penelitian	62
4.2.2. Hubungan Polimorfisme Gen HHIP dan PPOK	65
4.2.3. Keterbatasan Penelitian	74
V. KESIMPULAN DAN SARAN	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76