

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH PEMBERIAN HABBATUSSAUDA (*Nigella Sativa L.*)
TERHADAP IgE (*Imunoglobulin E*) PADA PENDERITA RINITIS ALERGI**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun oleh:

Nama : Asti Windiani Utami

No. Mahasiswa : 20080310101

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**PENGARUH PEMBERIAN HABBATUSSAUDA (*Nigella Sativa L.*)
TERHADAP IgE (*Imunoglobulin E*) PADA PENDERITA RINITIS ALERGI**

Disusun Oleh:

Nama : Asti Windiani Utami
No. Mahasiswa : 20080310101

Telah diseminarkan pada tanggal 12 maret 2012

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing

dr. Adang M. Gugun, Sp.PK.,M.Kes

Dosen Penguji

dr. Suryanto, Sp. PK

Mengetahui

Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



dr. Ardi Pramono, Sp.An.,M.Kes.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Asti Windiani Utami

NIM : 2008030101

Program Studi : S.1 Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY

Judul : Pengaruh Pemberian Habbatussauda (*Nigella Sativa L.*)
terhadap IgE (*Imunoglobulin E*) pada penderita rinitis alergi

Menyatakan dengan ini sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang penulis tulis ini benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil

jiplakan maka penulis bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

HALAMAN MOTTO

"SESUNGGUHNYA SESUDAH KESULITAN ADA KEMUDAHAN,
MAKA APABILA KAMU TELAH SELESAI (DARI SUATU URUSAN) MAKA KERJAKANLAH
DENGAN SUNGGUH-SUNGGUH (URUSAN) YANG LAIN DAN HANYA
KEPADA TUHANMU HENDAKNYA KAMU BERHARAP."
(QS. AL-INSYIRAH 6-8)

"SAAT YANG PALING DEKAT ANTARA ALLAH DAN HAMBANYA ADALAH DI SAAT
SUJUD, MAKA PERBANYAKLAH DOA PADA WAKTU ITU."
(HR. MUSLIMIN)

"ORANG BIJAK ADALAH ORANG YANG BERAKAL YAITU JIKA DIAM BERFIKIR, JIKA
BERBICARA DIA BERZIKIR DAN JIKA MEMANDANG DIA MENGAMBIL PELAJARAN."
(ANONIM)

"MEMBERIKAN KESENANGAN KEPADA SEBUAH HATI DENGAN SEBUAH TINDAKAN MASIH
LEBIH BAIK DARI PADA SERIBU KEPALA YANG MEUNDUK BERDOA."
(ANONIM)

"HIDUP ADALAH TENTANG SIAPA YANG KAU CINTAI DAN KAU SAKITI.
TENTANG BAGAIMANA PERASAANMU TENTANG DIRIMU SENDIRI.
TENTANG KEPERCAYAAN, KEBAHAGIAAN, DAN WELAS ASIH
HIDUP ADALAH TENTANG MENGHINDARI RASA CEMBURU,
MENGATASI RASA TAK PEDULI, DAN MEMBINA KEPERCAYAAN.
TENTANG APA YANG KAU KATAKAN DAN YANG KAU MAKSUDKAN.
TENTANG MENGHARGAI ORANG APA ADANYA
BUKAN KARENA APA YANG DIMILIKINYA.
DAN YANG TERPENTING HIDUP ADALAH TENTANG MEMILIH
UNTUK MENGGUNAKAN HIDUPMU UNTUK MENYENTUH HIDUP ORANG LAIN
DENGAN CARA YANG TIDAK BISA DIGANTIKAN DENGAN CARA LAIN.
HIDUP ADALAH TENTANG PILIHAN-PILIHAN ITU."
(ANONIM)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan dengan sepenuh cinta kepada:

Papa tersayang, Drs. Ashar Ismail
yang telah membesarkan penulis dengan segala cinta dan kasih sayang
serta kesabaran, pengorbanan, dukungan dan do'a buat penulis.

Mama tersayang, Endang Sudharita
yang telah membesarkan penulis dengan segala cinta dan kasih sayang
serta kesabaran, pengorbanan, dukungan dan do'a buat penulis.

Kakakku, Erisna Dewi Artyanti, S.E
yang dengan cinta dan kasih sayangnya memberikan dorongan, dukungan
serta semangat untuk maju dan belajar tentang hal-hal baru dalam hidup ini.

Kakakku, dr. Trisna Dwi Susanti
yang dengan cinta dan kasih sayangnya memberikan dorongan, dukungan
serta semangat untuk maju dan belajar tentang hal-hal baru dalam hidup ini.

Adikku, Naftalina Destika Sari
yang dengan cinta dan kasih sayangnya memberikan penulis semangat
untuk menjadi lebih baik.

Abang Iparku Rusmin Rum, S.T dan Calon Abang Iparku Alinaex Hsb, S.H
yang dengan cinta dan kasih sayangnya memberikan dorongan, dukungan
serta semangat untuk maju dan belajar tentang hal-hal baru dalam hidup ini.

Eyang Uti Tukin, Eyang Akung Mangsoer Soewondo, Wan te Habsah (Alm), Aki Ismail Lasa (Alm)
Yang selalu memberikan doa, cinta dan kasih sayangnya memberikan dorongan, dukungan
serta semangat untuk maju dan belajar demi menjalani hidup yang seimbang didunia dan akhirat.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Ridho, Rahmat, Taufik, dan Hidayah-NYA kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul **“PENGARUH PEMBERIAN HABBATUSSAUDA (*Nigella Sativa L.*) TERHADAP IgE (*Imunoglobulin E*) PADA PENDERITA RINITIS ALERGI”** ini dengan baik. Tak lupa sholawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikutnya, yang senantiasa istiqomah di jalan-NYA.

Penulisan karya tulis ini diharapkan dapat menjadi masukan yang berharga bagi upaya pengembangan lebih lanjut HABBATUSSAUDA (*Nigella Sativa L.*) sebagai pengganti antihistamin yang saat ini telah banyak ditemukan efek sampingnya. Penyusunan karya tulis ilmiah ini adalah untuk memenuhi prasyarat memperoleh derajat sajana kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Selama penyusunan, pelaksanaan, penelitian dan penyelesaian karya tulis ini telah banyak melibatkan pihak-pihak yang berjasa, baik dalam bentuk pengarahan, bimbingan, dorongan, semangat, bantuan moral dan material, maupun do'a. Maka pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan Ridho, Rahmat, Taufik, dan Hidayah-NYA kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
2. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An, selaku Dekan Fakultas kedokteran dan Ilmu

3. dr. Adang Muhammad Gugun, Sp. PK, selaku Pembimbing KTI yang dengan penuh kesabaran telah banyak memberikan bimbingan serta motivasi dalam penyusunan dan pelaksanaan penelitian hingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. dr. H. Suryanto, Sp. PK, selaku Peguji Sidang Hasil Karya Tulis Ilmiah yang dengan penuh ketelitian mengoreksi dan memberikan masukan untuk Karya Tulis Ilmiah ini.
5. dr. Bambang Edy, Sp. A. selaku dosen penguji Seminar Proposal Karya Tulis Ilmiah yang dengan penuh ketelitian mengoreksi dan memberikan masukan untuk Karya Tulis Ilmiah ini.
6. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An selaku dosen pembimbing akademik penulis atas saran dan dukungan moral kepada penulis selama penulis menjadi mahasiswa di UMY.
7. Seluruh Dosen Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberi bekal ilmu kepada penulis dan seluruh staf Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas bantuan yang diberikan selama proses perkuliahan.
8. Pihak Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Bapak Andi atas bantuan yang telah diberikan dalam pelaksanaan penelitian.

9. Seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dan mengikuti instruksi dari penulis dalam penelitian ini.
10. Orang-orang tercinta dan tersayang penulis, Papa Drs. Ashar Ismail dan Mama Endang Sudiharti, mbak Erisna Dewi Ariyani, S.E., mbak dr. Trisna Dwi Susanti dan adek Naftalina Destikasari (calon S.KG). Serta keluarga baru penulis abang Rusmin Rum, S.T., dan abang Alinaex Hasibuan, S.H.
11. Seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan do'a, nasehat, motivasi, cinta dan kasih sayang yang tak henti-hentinya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
12. Sahabat-sahabatku yang selalu menemani hari-hariku, Dina Eka Bintami, Fitri Reno Vita, Ranggit Oktanita, Galuh Retno Ajeng Pandan Wangi, dan Sapta Faradilla. Makasih atas persahabatan yang kalian berikan untuk penulis selama ini dan telah mengisi hari-hari penulis selama kuliah di FK UMY, serta untuk semua bantuan, dukungan, dan persahabatan kalian.
13. Teman-teman satu bimbingan Maria Ulfa, Ranggit Oktanita dan yang lainnya atas kerja keras kita bersama selama ini sehingga kita semua dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
14. Kepada para anastesi handal dari ku 08 (Inus dan saya sendiri "hehe narsis") dan Laboratorium PK (Pak Andi dan rekannya) yang selalu menemani hari-hari peneliti saat berada di laboratorium dan menunggui kedatangan

15. Buat temen-temenku angkatan 2008, sebagai teman seperjuangan terima kasih atas dukungan dan kebersamaannya. Tiada rasa yang bahagia dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini melainkan terjaganya persahabatan kita sampai kapanpun.
16. Buat sich Black Compaq, yang amat sangat membantu penulis dan sering sekali membuat penulis menangis karena virus yang muncul membuat eror dan merusak data saat deadline revisi, seminar proposal maupun sidang hasil.
17. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu disini yang telah membantu sehingga terselesaikan karya tulis ilmiah ini.

Semoga Allah SWT selalu senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dan dicatat sebagai amal soleh.

Penulis dengan sepenuhnya menyadari, bahwa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan baik dari segi isi ataupun penulisannya, namun dengan segala kemampuan yang ada penulis berusaha menyusun Karya Tulis Ilmiah ini dengan harapan dapat bermanfaat bagi semua dan menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama kedokteran.

Amin.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Yogyakarta, Maret 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Keaslian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10

	A. Dasar Teori.....	10
	B. Kerangka Konsep.....	39
	C. Hipotesis	39
BAB III	METODE PENELITIAN	40
	A. Design.....	40
	B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
	C. Populasi dan Sampel.....	40
	D. Kriteria Inklusi dan Eklusi.....	41
	E. Variabel Dan Definisi Operasional.....	42
	F. Instrumen Penelitian.....	42
	G. Rencana Kerja dan Pengumpulan Data.....	44
	H. Analisa Data.....	46
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
	A. Uji Penampilan Analitik.....	49
	B. Pelaksanaan Penelitian.....	50
	C. Hasil Penelitian.....	50
	D. Pembahasan.....	53
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
	A. Kesimpulan.....	57
	B. Saran.....	57
	DAFTAR PUSTAKA	59
	TAMBAHAN	60

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I.	Kandungan jintan hitam (<i>Nigella sativa. L</i>)..... 23
	Definisi Operasional..... 42
Tabel II.	Alur Penelitian 46
Tabel III.	Rencana Kegiatan 47
Tabel IV.4.1.	<i>Paired Samples Test</i> antara sebelum pemberian habbatusauda (<i>Nigella sativa. L</i>) dan sesudah pemberian habbatusauda (<i>Nigella sativa. L</i>) dikaitkan dengan jumlah kadar IgE serum 53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar I. Skema patogenesis rinitis alergi	25
Gambar II. Mekanisme alergi	31
Gambar III. Kerangka Konsep	39
Gambar IV. Cara Penelitian	45
Gambar V. Rencana Kegiatan	47

DAFTAR GRAFIK

Halaman

Grafik I. 4.1	Grafik Jumlah kadar serum IgE total sebelum dan sesudah pemberian habbatussauda (<i>Nigella sativa</i> L)	52
---------------	--	----

INTISARI

PENGARUH PEMBERIAN HABBATUSSAUDA (*Nigella Sativa L.*) TERHADAP IgE (*Imunoglobulin E*) PADA PENDERITA RINITIS ALERGI

Asti Windiani Utami¹, Adang M.Gugun²

¹*Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,* ²*Departemen Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.*

Latar Belakang : Rinitis alergi adalah kelainan berupa inflamasi pada hidung dengan gejala bersin-bersin, *rinore*, rasa gatal dan tersumbat setelah mukosa hidung terpapar alergen yang diperantarai IgE. Habbatussauda (*Nigella sativa. L.*) di Indonesia dikenal dengan jintan hitam. Habbatussauda (*Nigella sativa. L.*) mengandung minyak volatile, salah satunya adalah *nigellone* yang khasiatnya sama dengan antihistamin, yaitu untuk mengurangi alergi. Oleh karena itu, hubungan antara sebelum dan sesudah pemberian Habbatussauda (*Nigella sativa. L.*) terhadap kadar IgE serum total pada penderita rinitis alergi perlu diteliti.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah pemberian Habbatussauda (*Nigella sativa. L.*) terhadap kadar serum IgE total pada penderita rinitis alergi.

Metode Penelitian : Dari penelitian ini quasi eksperimental analisis dengan pendekatan analisis statistic, dilakukan dengan *Paired sample t Test*, untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah pemberian habbatussauda (*Nigella sativa. L.*) terhadap kadar serum IgE total pada penderita rinitis alergi.

Hasil : Dari 30 subjek dengan rinitis alergi terdapat 20 perempuan dan 10 laki-laki dengan rentang umur 19-22tahun yang mengikuti penelitian ini. 28 dari subjek mengalami penurunan kadar serum IgE total . Namun didapatkan 2 subjek (1 perempuan, 1 laki-laki) yang di dikeluarkan dari penelitian dikarenakan mengalami mual dan muntah saat mengkonsumsi habbatussauda (*Nigella sativa. L.*). Hasil uji *Paired sample t Test* menunjukkan terdapat hubungan antara sebelum dan sesudah pemberian Habbatussauda (*Nigella sativa. L.*) terhadap kadar IgE serum total pada penderita rinitis alergi ($P<0.05$; $P=0.02$)

Kesimpulan : Terdapat penurunan pada kadar IgE serum total antara sebelum pemberian habbatussauda (*Nigella Sativa L.*) dan sesudah pemberian habbatussauda (*Nigella Sativa L.*) pada penderita rhinitis alergi..