

## **ABSTRAK**

**Perbandingan Obat-obat Antihistamin Penghambat Reseptor H<sub>1</sub> Generasi II berdasarkan Efektivitas dan Efek samping**

Diana .N. Hendra, 2003. Pembimbing I : Diana Krisanti J, dr, M.kes  
Pembimbing II:Freddy Soebiantoro, dr

Obat-obat antihistamin penghambat reseptor H<sub>1</sub> digunakan untuk mengatasi penyakit alergi. Penyakit alergi merupakan reaksi sistem imun yang berlebihan dan tidak diinginkan dengan mediator utama histamin. Obat-obat antihistamin penghambat reseptor H<sub>1</sub> (AH<sub>1</sub>) berdasarkan efek samping sedasi dibagi menjadi dua yaitu generasi I dan generasi II. AH<sub>1</sub> generasi I dengan efek samping sedasi tidak menguntungkan bagi penggunanya, karena efek sedasi ini menimbulkan penurunan produktifitas dan peningkatan insidensi kecelakaan. Oleh karena itu, AH<sub>1</sub> generasi II merupakan obat terpilih bagi penderita penyakit alergi, karena efek sedasinya minimal.

Karya tulis ilmiah ini ditulis dengan tujuan untuk mengetahui obat antihistamin penghambat reseptor H<sub>1</sub> generasi II yang paling baik untuk mengatasi penyakit alergi berdasarkan efektivitas dan efek sampingnya.

Obat AH<sub>1</sub> generasi II yang dibandingkan adalah Fexofenadine, Cetirizine, Azelastine, Desloratadine, dan Loratadine.

Kesimpulan yang dapat diambil, obat AH<sub>1</sub> generasi II yang paling baik berdasarkan efektivitas dan efek sampingnya adalah Desloratadine.

## *ABSTRACT*

### *Comparison Of Antihistamine Drugs Receptor H<sub>1</sub> Inhibitor Generation II pursuant to Effectiveness and Side Effects*

*Diana. N. Hendra, 2003. Counselor of I: Diana Krisanti J, dr, M.Kes  
Counselor of II: Freddy Soebiantoro, dr.*

*Antihistamine drugs inhibitor of H<sub>1</sub> receptor used to overcome allergic disease. Allergic diseases are reaction of abundant immune system which are not wanted with histamine as especial mediator. Antihistamine drugs inhibitor of H<sub>1</sub> receptor (AH<sub>1</sub>) pursuant to sedative side effects divided to become two that is generation I and generation II. AH<sub>1</sub> Generation I with sedative side effects disadvantage to its user, because this sedative effect cause degradation of productivity and accident incidence improvement. Therefore, AH<sub>1</sub> Generation II represent chosen drug to patient of allergic disease, because of a minimum sedative effect.*

*This literature study is made to know which is the best antihistamine drugs inhibitor of H<sub>1</sub> generation receptor II to overcome allergic disease pursuant to its effectiveness and side effects.*

*AH<sub>1</sub> generation II drugs, which compared, are Fexofenadine, Cetirizine, Azelastine, Desloratadine, and Loratadine.*

*In conclusion, the best drug of AH<sub>1</sub> generation II pursuant to effectiveness and its side effects is Desloratadine.*

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	iii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>PRAKATA .....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	x

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	3
1.4 Kegunaan Studi Pustaka .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Histamin.....	4
2.1.1 Kimia Histamin.....	4
2.1.2 Farmakodinamik Histamin.....	4
2.1.3 Histamin Endogen.....	7
2.1.3.1 Distribusi Histamin Endogen.....	8
2.1.3.2 Sumber, Sintesis, dan Penyimpanan Histamin Endogen .....	8
2.1.3.3 Fungsi Histamin Endogen, Reaksi Anafilaktik dan Alergi.....	8
2.1.3.4 Pelepasan Histamin oleh Zat Kimia dan Obat.....	9
2.1.3.5 Pelepasan Histamin oleh Sebab Lain.....	9
2.1.3.6 Pertumbuhan dan Perbaikan Jaringan.....	9
2.1.4 Histamin Eksogen.....	10
2.1.4.1 Farmakokinetik Histamin Eksogen.....	10
2.1.4.2 Intoksikasi Histamin Eksogen.....	10
2.1.4.3 Sediaan Histamin Eksogen.....	11
2.1.4.4 Indikasi Histamin Eksogen.....	11
2.1.4.5 Kontraindikasi dan Efek Samping Histamin Eksogen.....	11
2.1.5 Peran Histamin dalam Reaksi Hipersensitivitas.....	12
2.1.5.1 Sistem Imun Non Spesifik.....	12
2.1.5.2 Sistem Imun Spesifik.....	15
2.1.5.3 Antibodi.....	17
2.1.5.4 Reaksi Hipersensitivitas.....	20
2.2 Antihistamin.....	25
2.2.1 Antihistamin Penghambat Reseptor H <sub>1</sub> .....	26
2.2.1.1 Kimia AH <sub>1</sub> .....	26
2.2.1.2 Farmakologi Antihistamin Penghambat Reseptor H <sub>1</sub> .....	26

2.2.1.3 Farmakokinetik Antihistamin Penghambat Reseptor H <sub>1</sub> .....	28
2.2.1.4 Efek Samping Antihistamin Penghambat Reseptor H <sub>1</sub> .....	28
2.2.1.5 Intoksikasi Akut AH <sub>1</sub> .....	29
2.2.1.6 Perhatian AH <sub>1</sub> .....	30
2.2.1.7 Indikasi Antihistamin Penghambat Reseptor H <sub>1</sub> .....	30
2.2.1.8 Pemilihan Sediaan.....	32
2.2.1.9 Antihistamin Penghambat Reseptor H <sub>1</sub> yang Ideal.....	32
2.2.1.10 Beberapa Obat AH <sub>1</sub> Generasi II.....	36
2.2.1.11 Perbandingan Obat-obat AH <sub>1</sub> Generasi II.....	42
<b>BAB III PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>56</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>59</b>

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1 Perbandingan Obat-obat AH <sub>1</sub> Generasi II	41
Tabel 3.1 Perbandingan Obat-obat AH <sub>1</sub> Generasi II dan Skor	55

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Skema Sistem Imun	12
Gambar 2.2 Fungsi Komplemen	13
Gambar 2.3 Rumus Bangun Dasar Imunoglobulin	17
Gambar 2.4 Empat Tipe Reaksi Hipersensitivitas	20
Gambar 2.5 Reaksi Tipe 1	21