

HUBUNGAN FAKTOR ASUPAN GIZI TERHADAP KEJADIAN KEK PADA IBU HAMIL DIPUSKESMAS GEDEG

Wayan Murtiyasa¹, Putu Gana Cahya Narta Putra¹, Putu Wahyu Semara Gita¹, Reyza Salam Asmara¹, Didik Sarudji²

1. Dokter Muda Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Dosen Pembimbing Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

ABSTRAK

Kabupaten Mojokerto merupakan salah satu kabupaten dengan jumlah ibu hamil yang mengalami kurang energi kronis (KEK) tinggi dan terus meningkat setiap tahunnya. Kekurangan energi kronis merupakan masalah gizi kurang akibat kurangnya konsumsi pangan dan sumber energi yang mengandung zat mikro. Padahal asupan gizi yang berkualitas dalam jumlah yang cukup sangat dibutuhkan untuk kesehatan ibu hamil dan janin dalam kandungan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis adakah hubungan asupan gizi dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Puskesmas Gedeg Mojokerto. Dimana variabel independen dalam penelitian ini adalah asupan gizi pada ibu hamil dan variabel dependennya adalah KEK pada kehamilan. Desain pada penelitian ini adalah survey cross sectional dan yang menjadi populasi adalah seluruh ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gedeg Mojokerto dengan jumlah sampel yang diambil sebanyak 75 responden. Data dari penelitian ini, diolah menggunakan uji statistic Chi-square yang kemudian dilanjutkan dengan uji Odds Ratio. Dan dari hasil penelitian diperoleh hasil adanya hubungan yang signifikan antara asupan gizi ibu hamil dengan kejadian KEK (Kurang Energi Kronik) di Wilayah Kerja Puskesmas Gedeg Mojokerto, hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai p-value sebesar 0,000 ($< 0,05$) selanjutnya dipertegas lagi dengan hasil Odds Ratio (OR) yang memperoleh nilai 25,227 (> 1), dimana ibu hamil dengan asupan gizi kurang mempunyai risiko 25,227 kali lebih besar untuk mengalami kejadian KEK (Kurang Energi Kronik) daripada ibu hamil dengan asupan gizi baik.

Kata kunci: asupan gizi; KEK; ibu hamil

ABSTRACT

Mojokerto Regency is one of the districts with a high number of pregnant women who experience chronic energy deficiency (KEK) and continues to increase every year. Chronic energy deficiency is a nutritional problem due to lack of food consumption and energy sources containing micronutrients. Though the intake of quality nutrition in sufficient quantities is needed for the health of pregnant women and the fetus in the womb. Therefore, this study aims to analyze whether there is a relationship between nutritional intake and the incidence of KEK in pregnant women at the Gedeg Mojokerto Health Center. Where the independent variable in this study is nutritional intake in pregnant women and the dependent variable is KEK in pregnancy. The design in this study was a cross sectional survey and the population was all pregnant women in the working area of Gedeg Mojokerto Health Center with a total sample of 75 respondents. The data from this study were processed using the Chi-square statistical test which was then followed by the Odds Ratio test. And from the results of the study, it was found that there was a significant relationship between nutritional intake of pregnant women and the incidence of KEK (Chronic Energy Deficiency) in the Puskesmas Gedeg Mojokerto, this was evidenced by the acquisition of a p-value of 0.000 (< 0.05) which was further emphasized. with the results of the Odds Ratio (OR) which obtained a value of 25.227 (> 1), where pregnant women with poor nutritional intake had a 25.227 times greater risk of experiencing KEK (Chronic Energy Deficiency) than pregnant women with good nutritional intake.

Keywords: Nutritional Intake, KEK, Pregnant Women

*Korespondensi penulis:

Nama : Asmara, R. S., Gita, P. W. S., Murtiyasa, I. W., Putra, P. G. C. N dan Sarudji, D

Instansi : Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Alamat : Jalan Dukuh Kupang XXV No.54, Surabaya, Jawa Timur

Email : wahyusemaragita@gmail.com

Nomor telp: 081228556999

Pendahuluan

Coronavirus (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona jenis baru yang juga disebut *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Epidemi COVID-19 ini meluas pada awal Desember dari Wuhan, kota terpadat ke-7 di China, di seluruh Cina dan kemudian menyebar ke semakin banyak negara. WHO pertama kali mengetahui virus baru ini pada akhir tahun 2019 tepatnya pada tanggal 31 Desember 2019. Penyakit ini pertama kali ditemukan dengan serangkaian kasus pneumonia yang tidak diketahui penyebabnya di Wuhan (Hubei, Cina), virus ini dapat menular dari manusia ke manusia dan menyebar sangat cepat sampai lebih dari 180 negara dan menjadi pandemi secara global.¹

Pasien yang terkonfirmasi positif COVID-19 dengan komorbid atau penyakit bawaan adalah kelompok yang rentan karena memiliki resiko mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang lain. Bahkan komorbid menjadi penyebab terbanyak kematian pada pasien COVID-19 di Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Sulawesi Selatan.² Kepala Dinas Kesehatan Jawa Timur menjelaskan bahwa berdasarkan analisa di Provinsi Jawa Timur sebanyak 95% pasien positif COVID-19 meninggal karena penyakit komorbid. Penyakit komorbid yang paling banyak dijumpai adalah penyakit paru-paru dan jantung.³ Penyakit komorbid adalah penyakit bawaan atau penyakit lain yang dibawa selain penyakit utamanya atau sering disebut dengan penyakit penyerta yang menggambarkan suatu kondisi seperti diabetes, hipertensi, kanker, penyakit jantung, ginjal kronik dan paru-paru. Orang dewasa yang lebih tua dan orang-orang dari segala usia yang memiliki kondisi medis yang mendasarinya, seperti diabetes, hipertensi, kanker, penyakit jantung, dan paru-paru menunjukkan prognosis yang lebih buruk.⁴

Menurut Bajgain *et al* tahun 2021 dengan literatur berjudul *prevalence of comorbidities among individuals with COVID-A rapid review of current literature* menyatakan bahwa pasien COVID-19 yang lebih tua dengan penyakit penyerta atau komorbid seperti diabetes, hipertensi, kanker, penyakit jantung, ginjal kronik dan paru-paru, akan lebih rentan

terhadap infeksi dan memiliki mortalitas yang lebih tinggi daripada populasi tanpa penyakit penyerta.⁵ Penelitian yang telah dilakukan oleh Rozaliyani dkk tahun 2020 dengan judul *Factors Associated with Death in COVID-19 Patient in, Jakarta: An Epidemiological Study* pneumonia, sesak nafas, dan komorbid hipertensi merupakan faktor-faktor prediktor terjadinya kematian pada pasien COVID-19.⁶ Penelitian lain yang juga dilakukan oleh Satria dkk tahun 2020 dengan judul *Analisis Faktor Kematian dengan Penyakit Komorbid COVID* menyimpulkan bahwa laki-laki, usia lanjut, komorbid diabetes, dan komorbid hipertensi merupakan faktor risiko kematian pada pasien COVID-19.⁷

Dari uraian tersebut, maka penulis ingin mengetahui mengenai hubungan faktor risiko komorbid dengan tingkat kematian pasien COVID-19 di Puskesmas Manduro Kabupaten Mojokerto berdasarkan data dari Bulan Januari sampai Juni tahun 2021 yang menunjukkan bahwa angka kejadian covid yang terjadi di wilayah kerja Puskesmas Manduro sebanyak kasus terkonfirmasi COVID-19 dari total 29.895 penduduk.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan jenis rancangan observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* merupakan jenis penelitian yang mengutamakan waktu saat pengukuran atau observasi data, variabel dependen dan independen ditemukan dan dikumpulkan hanya satu kali pada satu saat. Variabel-variabel tersebut dihubungkan secara statistik dengan masalah kesehatan.⁸

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Manduro kabupaten Mojokerto Bulan September 2021. Populasi pada penelitian ini adalah pasien yang berada di wilayah kerja Puskesmas Manduro yang terkonfirmasi COVID-19 pada Bulan Januari sampai Juni tahun 2021 sebanyak 135 populasi. Penentuan besar sampel menggunakan rumus *lemeshow* dan didapatkan hasil sebesar 97 sampel.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan tujuan untuk generalisasi. Variabel independen adalah penyakit komorbid, sedangkan variabel dependennya tingkat kematian pasien Covid-19. Data yang digunakan adalah data sekunder pasien yang

terkonfirmasi COVID-19 Bulan Januari sampai Juni tahun 2021 di Puskesmas Manduro Kabupaten Mojokerto.

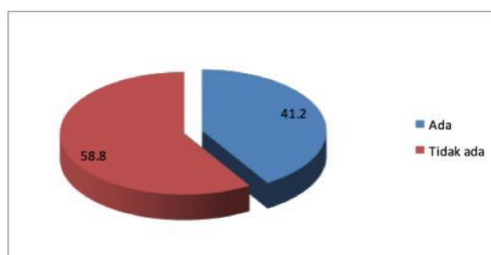
Analisis yang digunakan adalah Analisis univariat yang dilakukan untuk melihat suatu gambaran distribusi frekuensi pada variabel independen yaitu penyakit komorbid dan variabel dependen yaitu tingkat kematian pasien COVID-19. Analisis bivariat dilakukan dengan tujuan menguji apakah ada hubungan faktor komorbid dengan tingkat kematian pasien COVID-19. Analisis ini menggunakan uji statistik *Chi Square* dengan menggunakan batas kemaknaan nilai $\alpha \leq 0,05$ dan tingkat kepercayaan 95%. Kemudian, analisis dilanjutkan dengan menguji keeratan hubungan faktor risiko komorbid dengan tingkat kematian pasien COVID-19 menggunakan uji koefisien kontingensi dengan nilai kemaknaan = 0,05.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi penderita berdasarkan Komorbid Pasien Covid-19 Puskesmas Manduro tahun 2021

Komorbid	Frekuensi	Persentase %
Ada	40	41.2
Tidak ada	57	58.8
Total	97	100.0

Sumber: Hasil Penelitian, 2021

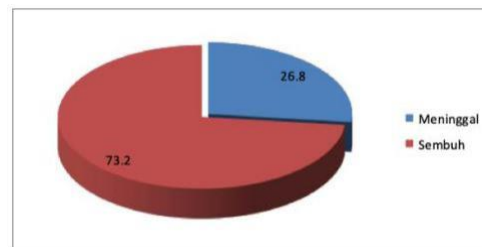


Gambar 1. Grafik Distribusi berdasarkan Komorbid Pasien Covid-19 Puskesmas Manduro tahun 2021

Tabel 2. Distribusi berdasarkan Tingkat Kematian Pasien Covid-19 Puskesmas Manduro tahun 2021

Tingkat Kematian	Frekuensi	Persentase %
Meninggal	26	26.8
Sembuh	71	73.2
Total	97	100.0

Sumber: Hasil Penelitian, 2021



Gambar 2. Grafik Distribusi berdasarkan Tingkat Kematian Pasien Covid-19 Puskesmas Manduro tahun 2021

Tabel 3. Hasil analisis Hubungan Faktor Risiko Komorbid dengan Tingkat Kematian Pasien Covid-19 Di Puskesmas Manduro Periode Bulan Januari – Juni Tahun 2021

Komorbid	Tingkat Kematian Pasien Covid-19			Chi Squ are CC
	Menin ggal	Sembu h	Total	
Ada	23 (57,5%)	17 (42,5%)	40 (100%)	0,5 00 02
Tidak Ada	3 (5,3%)	54 (94,7%)	57 (100%)	
Total	26 (26,8%)	71 (73,2%)	97 (100%)	

Sumber : Hasil Penelitian, 2021

Berdasarkan hasil penelitian dengan besar sampel sebesar 97 penderita, didapatkan bahwa pasien yang terkonfirmasi Covid-19 di Puskesmas Manduro yang memiliki komorbid dan meninggal sebanyak 57,5% (23 orang) dan pasien yang memiliki komorbid dan sembuh sebanyak 42,5% (17 orang). Pasien komorbid dengan gejala ringan sebanyak 6 orang (5 orang sembuh), dengan gejala sedang sebanyak 11 orang (9 orang sembuh), dan dengan gejala berat sebanyak 23 orang (3 orang

sembuh).

Sedangkan, pasien yang tidak memiliki komorbid dan meninggal sebanyak 5,3% (3 orang) dan pasien yang tidak memiliki komorbid dan sembuh sebanyak 94,7% (54 orang). Dimana pasien yang tidak memiliki komorbid dengan gejala ringan sebanyak 18 orang, gejala sedang sebanyak 27 orang dengan gejala berat sebanyak 10 orang.

Menurut penelitian yang dilakukan Fang *et al* tahun 2020, pengaruh ada atau tidaknya komorbid pada prognosis pasien covid-19 disesuaikan dengan gejala yang diderita. Pasien yang memiliki gejala ringan, tidak ada perbedaan pada angka kematian dan angka kesembuhan terhadap pasien yang memiliki dan tidak memiliki komorbid, tetapi lama pasien dirawat sampai sembuh pada pasien dengan komorbid lebih lama dibanding yang tidak memiliki komorbid. Pada pasien dengan gejala berat, menunjukkan angka kesembuhan rendah dan angka kematian tinggi pada pasien yang memiliki komorbid, menandakan bahwa komorbiditas dapat menaikkan angka kematian dan menurunkan angka kesembuhan pada pasien covid-19 yang memiliki gejala berat.⁹

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Huang C, *et.al.* (2019) serta Wang D, *et. al.* (2020) yang menyatakan bahwa komorbid berhubungan dengan morbiditas dan mortalitas.¹⁰ Pada penelitian ini berdasarkan analisis data *odd ratio* (OR) didapatkan bahwa pasien yang memiliki komorbid akan berisiko 24,353 kali lebih tinggi untuk meninggal dibandingkan pasien yang tidak memiliki komorbid. Hal ini sejalan dengan Tim Pakar Satgas Penanganan Covid-19 tahun 2020 yang menganalisis mengenai kematian pasien Covid-19 berdasarkan usia dan riwayat komorbid. Pada penelitian dengan komorbid menunjukkan hasil bahwa pada pasien yang memiliki 2 penyakit komorbid akan berisiko 15 kali lebih tinggi untuk meninggal jika terinfeksi Covid-19 dan pada pasien yang memiliki 3 atau lebih penyakit komorbid akan berisiko 29 kali lebih tinggi untuk meninggal jika terinfeksi Covid-19.¹¹

Menurut Baus dan Tehja (2021) tingkat kesembuhan pada pasien Covid-19 sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor lingkungan, antibodi, nutrisi, kegiatan sehari-hari,

obat yang dikonsumsi, frekuensi olahraga, ketepatan dan kecepatan dalam menangani penyakit, dan lainnya.¹² Saputra dkk tahun 2021 dalam tinjauan pustaka mengenai Gambaran Faktor Risiko Lanjut Usia terhadap Kematian Pasien Covid-19 menyatakan bahwa selain komorbid, faktor usia juga dapat mempengaruhi angka kematian Covid-19. Kematian pasien Covid-19 lebih banyak yang berusia 60 tahun keatas. Data dan analisis menunjukkan pasien lanjut usia dengan komorbid akan lebih banyak membutuhkan bantuan medis.¹³ Selain usia, adanya komplikasi juga dapat menjadi risiko terhadap kematian Covid-19 salah satunya *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS). Susilo dkk tahun 2020 dalam tinjauan literatur terkini mengenai Covid-19 menyatakan bahwa ARDS merupakan penyebab utama kematian pada pasien Covid-19. Penyebab terjadinya ARDS adalah karena adanya badai sitokin yang merupakan respon inflamasi sistemik yang tidak terkontrol akibat pelepasan sitokin proinflamasi dalam jumlah besar serta kemokin dalam jumlah besar. Respon imun yang berlebihan tersebut akan menyebabkan kerusakan paru dan fibrosis sehingga terjadi disabilitas fungsional. Selain ARDS, badai sitokin juga dapat menyebabkan sepsis, miokarditis, bahkan gagal multiorgan.¹⁴

Adapun saran yang dapat diberikan adalah: 1) Merencanakan program penyuluhan mengenai hubungan antara komorbid dengan Covid-19 khususnya kepada keluarga dan masyarakat yang memiliki komorbid agar selalu waspada terhadap risiko yang ada, 2) Melakukan pendataan dan pengawasan ketat terhadap masyarakat yang memiliki riwayat komorbid agar nantinya dapat ditangani dengan segera jika terinfeksi covid-19 sehingga prognosis pasien kearah kesembuhan, 3) Masyarakat diharapkan berpartisipasi dalam berbagai kegiatan dalam memutus rantai penularan COVID-19 yang dilaksanakan oleh puskesmas serta menerapkan edukasi yang telah diberikan, 4) Bagi masyarakat khususnya yang memiliki penyakit penyerta harus selalu mematuhi protokol kesehatan yang berlaku, serta selalu rutin melakukan pemeriksaan diri dan selalu mengikuti anjuran dokter, mengingat risiko yang akan timbul apabila terkena Covid-19, 5) Jika suatu hari timbul gejala-gejala yang mengarah pada Covid-19 segera ke fasilitas kesehatan terdekat agar mendapat pertolongan yang cepat dan tepat dan terhindar dari

prognosis buruk.

Kesimpulan

Berdasarkan pada analisis dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara faktor risiko komorbid dengan tingkat kematian pasien Covid-19 di Puskesmas Manduro Periode Bulan Januari – Juni Tahun 2021, dengan pembuktian nilai uji *chi square* 0,000 ($< 0,05$), dimana keeratan hubungan tersebut masuk dalam kategori sedang, hal ini dibuktikan dengan hasil nilai uji koefisien kontingensi yakni sebesar $C = 0,502$. Pada penelitian ini berdasarkan analisis data *odd ratio* (OR) didapatkan bahwa pasien yang memiliki komorbid akan berisiko 24,353 kali lebih tinggi untuk meninggal dibandingkan pasien yang tidak memiliki komorbid.
2. Dari 97 sampel penderita yang terkonfirmasi covid-19 di Puskesmas Manduro pada Bulan Januari-Juni 2021, penderita dengan penyakit komorbid adalah sebanyak 40 orang dengan 23 orang meninggal dunia (57,5%) dan 17 orang sembuh (42,5%). Sedangkan penderita tanpa penyakit komorbid adalah sebanyak 57 orang dengan 3 orang meninggal dunia (5,3%) dan 54 orang sembuh (94,7%). Dimana Pasien komorbid dengan gejala ringan sebanyak 6 orang, dengan gejala sedang sebanyak 11 orang, dan dengan gejala berat sebanyak 23 orang. Sedangkan, pasien yang tidak memiliki komorbid dengan gejala ringan sebanyak 18 orang, gejala sedang sebanyak 27 orang dengan gejala berat sebanyak 10 orang.

Ucapan Terima Kasih

Penulis ucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr., Sp.THT-KL (K), FICS selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

2. Prof. Dr. Suhartati, dr., MS, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. Atik Sri Wulandari, SKM., M.Kes selaku Kepala Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
4. Hj. Andiani, dr., M.Kes selaku Koordinator Kepaniteraan Klinik Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
5. Ayu Cahyani Noviana, dr., M.KKK selaku dosen pembimbing di KK-IKM Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
6. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Mojokerto beserta staf dan jajarannya yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini.
7. dr. Ulum Rokhmat Rokhmawan MH, selaku Koordinator Putaran Puskesmas Kepaniteraan Klinik IKM beserta staf dan jajarannya.
8. dr. Marita Puri Yuli Stiana selaku dokter pembimbing di Puskesmas Manduro.
9. Seluruh tenaga medis, paramedis dan non medis yang telah banyak membantu kami selama melaksanakan kepaniteraan klinik di Puskesmas Manduro Kabupaten Mojokerto.

Referensi

1. Di Gennaro, F., Pizzol, D., Marotta, C., Antunes, M., Racalbutto, V., Veronese, N. and Smith, L., Coronavirus diseases (COVID-19) current status and future perspectives: a narrative review. *International journal of environmental research and public health*, 2020., 17(8), p.26-90.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman pencegahan dan pengendalian coronavirus disease (COVID-19)*. 2020.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Komorbid jadi penyebab terbanyak kematian pasien Covid-19. 2021 dalam (<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20201021/3935469/komorbid-jadi-penyebab-terbanyak-kematian-pasien-covid-19/>) diakses tanggal 1 Oktober 2021 pukul 15.40 WIB

11. Sanyaolu, A., Okorie, C., Marinkovic, A., Patidar, R., Younis, K., Desai, P., Hosein, Z., Padda, I., Mangat, J. and Altaf, M., Comorbidity and its impact on patients with COVID-19, *SN comprehensive clinical medicine*, 2020. pp.1-8.
5. Bajgain, K.T., Badal, S., Bajgain, B.B. and Santana, M.J., Prevalence of comorbidities among individuals with COVID-19: A rapid review of current literature. *American journal of infection control*, 2021.49(2), pp.238-46.
6. Rozaliyani, A. *et al.* "Factors Associated with Death in COVID-19 Patients in Jakarta, Indonesia: An Epidemiological Study," *Acta medica Indonesiana*, 2020. 52(3), hal. 246–54.
7. Satria, R. M. A., Tutupoho, R. V. dan Chalidyanto, D. "Analisis Faktor Risiko Kematian dengan Penyakit Komorbid Covid-19," *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2020, 4(1), hal. 48–55. doi: 10.31539/jks.v4i1.1587.
8. Notoatmodjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. 2013. Jakarta : Rineka Cipta.
9. Fang, H. *et al.* Impact of comorbidities on clinical prognosis in 1280 patients with different types of COVID-19," *Journal of Investigative Medicine*, 2021, 69(1), hal. 75–85. doi: 10.1136/jim-2020-001555.
10. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, Cina. *Lancet*. 2020;395:497-506.
11. Tim Pakar Satgas Penanganan Covid-19. 2020. Risiko Kematian Covid-19 Dipengaruhi Usia dan Riwayat Komorbid. Dalam <https://covid19.go.id/p/berita/risiko-kematian-covid-19-dipengaruhi-usia-dan-riwayat-komorbid>) Diakses tanggal 4 oktober 2021 pukul 17.50 WIB.
12. Barus, O. P. dan Tehja, A. 2021. Prediksi Kesembuhan Pasien Covid-19 Di Indonesia Melalui Terapi Menggunakan Metode, Vol 6(2).
13. Saputra, Y. E. *et al.* 2021. Gambaran Faktor Risiko Lanjut Usia Terhadap Kematian Pasien COVID-19," *Jurnal Pandu Husada*, 2(2), hal. 114. doi: 10.30596/jph.v2i2.6402.
14. Susilo, A., dkk. 2020. Corona Virus Disease 2019: Review of Current Literature. *Indonesia Intern Disease Journal*, Vol.7 No.1