

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adid O., Sun Q., & Sugimoto K. (2001). Predictive value of microalbuminuria in medical ICU patients: results of a pilot study. *Chest*, 120:1984–86
- Clapp B.R., Hirschfield G.M., Storry C., et al. (2007). Inflammation and endothel function direct vascular effect of human C-reactive protein on nitric oxide bioavailability. *Circulation*, 11:1530-6.
- Davies M.G. & Hagen P.O. (1997). Systemic inflammatory response syndrome. *BrJ Surg*, 84:920-935.
- Fleck A., Raines G., & Hawker. (1985). Increased vascular permeability a major cause of hypoalbuminaemia in disease and injury. *Lancet*, 1:781-93.
- Gosling P. (2002). Albumin:friend or foe? *Trauma*. 2:125-134.
- Ghosh S. (2003). Mikroalbuminuria in acute myocardial infarction, ischemic stroke with special reference to its prognostic importance. *critical care*, 50;1160-1161.
- Gosling P. (2003). Patophysiology capillary leak in: *Intravenous Fluid Therapy*. B. Braun Medical, 17: 21-23.
- Gosling P., Hughes E.A., & Reynolds T.M. (1991). Microalbuminuria is an early response following acute myocardial infarction. *Eur Heart J*, 12:508-13
- Gosling P., Brudney S., McGrath L. (2003). Mortality prediction on admission to intensive care: a comparison of microalbuminuria with acute physiology scores after 24 hours. *Crit Care Med*, 31:98–103.
- Gosling P. (2003). Systemic capillary leak and systemic inflammatory response syndrome in salt of the earth in the ocean? a pathophysiological approach to fluid resuscitation. *EMJ*, 20:306-15.
- Hasanuddin. (2008). Mikroalbuminuri sebagai prediksi luaran pada pasien Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS) pasca operasi

di Unit Perawatan Intensif RS. Wahidin Sudirohusodo. Universitas Hasanuddin. Makassar, 1-26.

Herwanto V. & Amin Z. (2009). Sindrom disfungsi organ multipel: patofisiologi dan diagnosis. *Maj Kedokt Indon*, 59(11):548-54

Johnson D. & Mayers I. (2001). Multiple organ dysfunction syndrome : a narrative review. *Can J Anaest*, 20:502-08.

Keane W.F., & Eknoyan G. (1999). Proteinuria, albuminuria, risk assessment, detection, elimination (PARADE): a position paper of national of bilateral kidney foundation. *AM J Kidney Dis*, 33:1004-1010.

Larosa S.P. (2002). Sepsis. *Cleveland Clinical Journal of Medicine*, 41: 22-27.

Lobo S.M., Lobo F.R., Bota D.P, et al. C-reactive protein levels correlate with mortality and organ failure in ctitical ill patients. *Chest* , 123:2043-49.

Martin G.S., Mannino D.M., Eaton S., & Moss M. (2003). The epidemiology of Sepsis in the United States from 1979 through 2000. *NEJM*, 348:1546-154.

Machado R.L, David C.M., et al. (2009). Related prognostic factor in elderly patients with severe sepsis and septic shock. *Rev Bras Intensiva*, 21:9-17.

MacKinnon K.L., Molnar Z. & Lowe D. (2000). Use of microalbuminuria as a predictor outcome in critical ill patients. *Br J Anaesth*, 84:239-41.

MC Donald DM., Thurston G.,& Baluk P. (1999). Endothelial gaps as sites for plasma leakage I inflammation. *Microcirculation*. 6:7-22.

Mariadi I.K. & Wibawa I.D. (2008). Hubungan antara interleukin-6 dan *C-reactive protein* pada sirosis hati dengan perdarahan saluran makanan bagian atas. *J Penyakit Dalam*, 9(3):194-202.

Pallister I., Gosling P., & Alpar K. (1997). Prediction of post traumatic adult respiratory distress syndrome by albumin excretion rate eight hours after admission. *Lippincot William & Wilkins*, 42:1056-1061.

Pavoa P. (2002). C-Reactive Protein: a valuable marker of sepsis. *Intensive Care Med*, 28: 235-43.

- Rodrigo M.D. (2003). Microalbuminuria : Is it a valid predictor of cardiovascular risk?. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 255-256.
- Sharon O. (2001). The patient with sepsis or the systemic inflammatory response syndrome in perioperative management. *Critical care medicine*. Philadelphia: Lippincott Williams & Williams, 49;602-06.
- Shivananda N. & Lesley R. (2006). Relationship between inflammatory markers, metabolic and anthropometric variables in the caribbean type 2 diabetic patients with and without mikrovascular complications, *Journal of inflammation*, 21: 1-7.
- Smith C.T., Gosling P., & Sanghare K. (2005). Microproteinuria predicts the severity of systemic effects of reperfusion injuri following infra renal aortic aneurysm surgery. *Ann Vasc Surg*, 8:1-5.
- Stephen J. (2001). From systemic inflammatory response syndrome (SIRS) to bacterial sepsis with shock. *Crit Care*, 9(1):1-10.
- Suka A., & Sjaiful I. (2006). Konsep baru kortikosteroid pada penanganan sepsis. *Jakarta: Jurnal Kedokteran dan Farmasi DEXA MEDIA*, 20: 177-189.
- Suwitra K. Penyakit ginjal kronik. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B., Alwi I., Simadibrata M., Setiati. S, editor. *Ilmu penyakit dalam*. Jakarta : Interna Publishing, .p.1035.
- Tslotou A.G., Sakorafas G.H., Anagnostopoulos G., & Bramis J. (2005). Septic shock; current pathogenetic concepts from a clinical perspective. *Med Sci Monit*, 11(3):76-85.
- Vincent J. (2005). *Sepsis: The Systemic Inflammatory Response in critical care*. Mosby, Philadelphia, 5:3-10.
- Weitkamp J.H. & Asher J.L. (2005). Diagnostic use of C-reactive protein in assessment of neonatal sepsis. *Neo Rev*. 6:508-15.
- Zikrie B.A., & Bascom J.U. (1994). Mechanisms of multiple organ failure.in; Zikrie B.A., Oz M.C., & Carlson R.W. (eds). *Reperfusion injuries and clinical capillary leak syndrome*. New York: Armonk, 404:43-92.

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1. Pernyataan persetujuan pasien

#### PERSETUJUAN SEBELUM PERSIAPAN DIMULAI

#### **KORELASI MIKROALBUMINURIA DAN C-REACTIVE PROTEIN PADA PASIEN SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME (SIRS) DI UNIT PERAWATAN INTENSIF**

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama/Umur :  
 A l a m a t :  
 Hubungan dengan pasien :  
 Nama pasien :  
 No. Rekam Medis :

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya telah mendapatkan penjelasan dan kesempatan bertanya hal-hal yang belum saya mengerti tentang penelitian tersebut diatas. Penjelasan tersebut meliputi manfaat dan keuntungan serta efek samping dari pemeriksaan pemeriksaan kadar mikroalbuminuria dan CRP yang akan saya/keluarga saya dapatkan selama penelitian ini. Efek samping yang paling mungkin timbul adalah perdarahan ditempat insersi jarum untuk pengambilan sampel darah dan nyeri. Bila terjadi demikian peneliti akan melakukan tindakan terhadap efek samping tersebut dan memberikan obat-obatan sebagai penanganannya, namun secara teoritis tindakan ini kurang menimbulkan efek samping.

Setelah mendapat penjelasan tersebut, dengan ini saya menyatakan secara sukarela ikut serta dalam penelitian ini dan saya/keluarga saya berhak mengundurkan diri, bila ada alasan sehubungan dengan kesehatan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan.

Saksi,

1. ....

2. ....

**Penanggung Jawab Medik,  
 dr.Hibullah, Sp.An-KIC-KAKV**

Telp.08152542997

Kompleks PERDOS UNHAS Tamalanrea

Blok EC No.10

Makassar, .....

Yang Menyatakan

(.....)

**Penanggung Jawab Penelitian,  
 dr. Usman B**

Telp.082187927879

JL. KANDEA II LR.118B NO.22I

Makassar

## Lampiran 2. Lembar pengumpulan data/pengamatan

**LEMBAR PENGUMPULAN DATA**

**“KORELASI ANTARA MIKROALBUMINURIA DAN C-REACTIVE PROTEIN  
PADA PASIEN SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME (SIRS)  
DI UNIT PERAWATAN INTENSIF “**

Nama	:	RM	:
Umur	:	Alamat	:
Jenis kelamin	:	Status	:
Diagnosa	:		

---

## ANAMNESIS (autoanamnesis/heteroanamnesis)

1. Demam :
2. Batuk :
3. Sesaknafas :
4. Riwayat menderita sakit ginjal sebelumnya : ya/tidak  
Bila iya : diagnosa.....sejak.....
5. Riwayat menderita penyakit hati sebelumnya : ya/tidak  
Bila ya : diagnosa.....sejak.....
6. Obat-obatan :

## PEMERIKSAAN FISIS

1. Kesadaran : GCS : E...M...V...
2. Status gizi : Baik/ kurang/ lebih BB : TB: IMT :
3. Tanda Vital : TD : N: P: S: VAS:
4. Kepala : anemis ( ), ikterus ( ), sianosis ( )
5. Paru-paru : Bunyi pernafasan .....Ronki... /... Wheezing.../...
6. Jantung :Irama....., Bising.....
7. Abdomen : Hepatomegali + / - ukuran .....  
Splenotmegali + / -, Schoeffner.....  
Asites : ( )

Kadar mikroalbuminuria :.....

Kadar CRP :.....

## Lanjutan Lampiran 2

**Lembar Pengamatan****Data Pribadi Pasien****I. Identitas**

Nama/Umur : (Inisial) ..... / ..... tahun

Jenis Kelamin : L/P

BB/TB : ..... kg/ ..... cm. BMI : ..... kg/m<sup>2</sup>

Diagnosis : .....

**II. Anamnesis**

.....  
 .....  
 .....

Riwayat penyakit hati : ada/tidak ada

Riwayat penyakit ginjal : ada/tidak ada

Riwayat konsumsi obat-obat : ada/tidak ada.....

**III. Pemeriksaan Fisis**

Tanda Vital :

Tekanan Darah : ..... mmHg Pernapasan : ..... x/mnt

Denyut Nadi : ..... x/mnt Suhu : ..... °C VAS : .....

Kepala : .....

Leher : .....

Thoraks : .....

Abdomen : .....

Ekstremitas : .....

**IV. Pemeriksaan Penunjang**

Laboratorium :

- Darah rutin : Hb ..... Hct ..... Lekosit ..... PLT .....
- Kimia darah: GOT ..... GPT ..... Ureum ..... Kreatinin ..... GDS .....
- Koagulasi : CT ..... BT ..... PT ..... aPTT .....
- Mikroalbuminuria.....
- C-Reactive Protein (CRP).....

Pemeriksaan penunjang lainnya :

- Foto Thorax
- EKG

**V. Diagnosis**

.....

**VI. Pengamatan :**

.....

Lampiran 3. Contoh surat

**SURAT PERMOHONAN PERSETUJUAN  
MELAKUKAN PENELITIAN DI UPI RSW**

Kepada Yang Terhormat:

Teman Sejawat Dokter Perawatan Intensif

Di -

Tempat

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan akan dilakukan penelitian yang berjudul “*Korelasi antara mikroalbuminuria dan C-Reactive Protein pada pasien Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS) di Unit Perawatan Intensif*”, yang merupakan salah satu tugas persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan di bagian Ilmu Anestesi, Perawatan Intensif dan Manajemen Nyeri Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Maka dengan ini saya mohon persetujuan untuk melakukan penelitian tersebut diatas terhadap pasien yang dokter rawat.

Atas perhatian dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, 13 Agustus 2013

**Peneliti**

**dr. Usman B**





**BAGIAN ANESTESIOLOGI, PERAWATAN INTENSIF  
DAN MANAJEMEN NYERI  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**ASPEK – ASPEK BIOMOLEKULER PADA SEPSIS**



**OLEH :**

**dr. Hisbullah, Sp.An-KIC-KAKV**

**BIDANG STUDI ILMU ANESTESI DAN TERAPI INTENSIF  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**BAGIAN ANESTESIOLOGI, PERAWATAN INTENSIF  
DAN MANAJEMEN NYERI  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**REFERAT I**

**NOVEMBER 2012**

**SYSTEMIC INFLAMMATORY RESPONSE SYNDROME (SIRS)**



**OLEH :**

**Usman B**

**PEMBIMBING:**

**dr. Abdul Wahab, Sp.An**

**DIBAWAKAN SEBAGAI SALAH SATU TUGAS  
PADA PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS 1  
BIDANG STUDI ILMU ANESTESI DAN TERAPI INTENSIF  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**