



JURNAL PENELITIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Volume 28, Nomor 2, Juni 2023

Pengaruh *Social Media Marketing* dan *Brand Equity* terhadap Purchase Intention melalui Kekuatan e-WOM pada produk the RTD (*Ready to Drink*) di masa Pandemi

Oleh : *Daman Sudarman, Nasrullah, Azmi Yahya.*

Tinea Kapitis Karierr Asimptomatik

Oleh : *Sri Katon Sulistyaningrum.*

Analisis Kasus Plasenta Previa

Oleh : *Devi Marischa Malik, Susilawati Iriana Dewi, Annaya Noor Sabina.*

Analisis Kasus Diabetes Melitis dengan Tuberkulosis, *Acute Kidney Injury*

Oleh : *Ikrimah Nisa Utami, Jusi Susilawati, Dyah Mutia Saraswati*

Analisis Kasus Infark Miokard Elevansi St Anterior

Oleh : *Faris Basalamah, Indra Budi Perkasa, Kharissa Mihadie*

Analisis Kasus Glaukoma Fakolitik dan Katarak Stadium Hiper matur Okuli Dextra

Oleh : *Syafaruddin Fadli, Dion Oscar Iskandar, M. Rizky Bambang Wiratmoko*

Analisis Kasus Mola Hidatosa

Oleh : *Diah Sartika Sari, Eddy Purwanta, Annisa Salsabil Husna*

Analisis Kasus Stroke Hemoragik pada Usia Muda

Oleh : *Irfan Taufik, Tri Wahyu Ningrum*

Analisis Kasus Trauma Tumpul Abdomen

Oleh : *Mutdasir, Muhammad Wisnu Pamungkas, Azka Zifa Tanama*

Pengaruh Pembiayaan Mudharabah, Musyarakah, dan Murabahah terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Tahun 2017-2021

Oleh : *Ilham Nadhir, Maryati*

Determinan Struktur Modal BUMN Konstruksi

Oleh : *Darto*

Jurnal Penelitian UMJ	Vol. 28	No. 2	Jakarta Juni 2023	ISSN 0853-6007
--------------------------	------------	----------	----------------------	-------------------

JURNAL PENELITIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
Volume 28, Nomor 2, Juni 2023

Penanggung Jawab :

Dr. Ma'mun Murod, M.Si

Pemimpin Redaksi :

Prof. Dr. Tri Yuni Hendrawati, MT

Dewan Redaksi :

Dr. Muhammad Hadi, M.Kep

Dr. Mutmainah, ST, MM

Dr. Rini Fatma Kartika, MH

Dr. Septa Candra, SH, MH

Redaktur Pelaksana :

Ir. Helfi Gustia, M.Si

Jurnal Penelitian

Diterbitkan oleh Universitas Muhammadiyah Jakarta sejak tahun 1994, dengan frekuensi penerbitan setiap tiga bulan sekali, dimaksudkan sebagai wadah publikasi hasil penelitian atau tulisan ilmiah yang berkenaan dengan penelitian sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Jakarta, baik dalam bidang agama, teknologi, maupun sosial ekonomi. Redaksi berhak memeriksa dan mengedit tulisan yang akan dimuat tanpa mengubah maksud dan substansinya. Tulisan diketik 1 ½ spasi dengan minimal 8 halaman dan maksimal 15 halaman.

Alamat Redaksi :

Kampus Universitas Muhammadiyah Jakarta
Jl. KH. Ahmad Dahlan, Cirendeui, Ciputat – Jakarta Selatan
Telp.: 021- 7424950, 7401894 Fax: 021-7430756



JURNAL PENELITIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Volume 28, Nomor 2, Juni 2023

DAFTAR ISI

Pengaruh <i>Social Media Marketing</i> dan <i>Brand Equity</i> terhadap Purchase Intention melalui Kekuatan e-WOM pada produk the RTD (<i>Ready to Drink</i>) di masa Pandemi1 – 11 <i>Oleh : Daman Sudarman, Nasrullah, Azmi Yahya.</i>
Tinea Kapitis Karierr Asimptomatik 12 – 17 <i>Oleh : Sri Katon Sulistyaningrum.</i>
Analisis Kasus Plasenta Previa..... 18 – 20 <i>Oleh : Devi Marischa Malik, Susilawati Iriana Dewi, Annaya Noor Sabina.</i>
Analisis Kasus Diabetes Melitis dengan Tuberkulosis, <i>Acute Kedney Injury</i> 21 – 23 <i>Oleh : Ikrimah Nisa Utami, Jusi Susilawati, Dyah Mutia Saraswati</i>
Analisis Kasus Infark Miokard Elevansi St Anterior 24 – 26 <i>Oleh : Faris Basalamah, Indra Budi Perkasa, Kharissa Mihadie</i>
Analisis Kasus Glaukoma Fakolitul dan Katarak Stadium Hiper matur Okuli Dextra 27 – 29 <i>Oleh : Syafaruddin Fadli, Dion Oscar Iskandar, M. Rizky Bambang Wiratmoko</i>
Analisis Kasus Mola Hidatosa..... 30 – 32 <i>Oleh : Diah Sartika Sari, Eddy Purwanta, Annisa Salsabil Husna</i>
Analisis Kasus Stroke Hemoragik pada Usia Muda 33 – 35 <i>Oleh : Irfan Taufik, Tri Wahyu Ningrum</i>
Analisis Kasus Trauma Tumpul Abdomen..... 36 – 38 <i>Oleh : Mudasir, Muhammad Wisnu Pamungkas, Azka Zifa Tanama</i>
Pengaruh Pembiayaan Mudharabah, Musyarakah, dan Murabahah terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Tahun 2017-2021 39 – 47 <i>Oleh : Ilham Nakhir, Maryati</i>
Determinan Struktur Modal BUMN Konstruksi 48 – 53 <i>Oleh : Darto</i>

Jurnal Penelitian UMJ	Volume 28	No. 2	Jakarta Juni 2023	ISSN : 0853-6007
------------------------------	------------------	--------------	--------------------------	-------------------------

Analisis Kasus Diabetes Melitus dengan Tuberkulosis, *Acute Kidney Injury*

Ikrimah Nisa Utami¹, Jusi Susilawati², Dyah Mutia Saraswati²
Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

Abstract

This case report discusses a 41-year-old male patient complaining of shortness of breath since 1 day of SMRS, coughing, fever, chills, weakness, loss of weight and numbness in the legs. The patient has a history of diabetes mellitus. The patient is taking diabetes mellitus medication but not routinely. The results of the physical examination found that he looked moderately ill, compos mentis awareness. Blood pressure: 190/121 mmHg, Pulse: 97 x/minute, RR: 28 x/minute, Temperature: 36,4°C, SpO₂: 97%. Lung auscultation found vesicular (+/+), rhonchi (-/-), wheezing (-/-). Laboratory tests revealed Hb ↓ 12.4 g/dL, Hematocrit ↓ 37%, Segmental Neutrophils ↑ 74%, Lymphocytes ↓ 18%, Blood urea ↑ 53 mg/dl, Blood Creatinine ↑ 1.70 mg/dl, Blood glucose ↑ 515 mg/dL, Blood sodium ↓ 129 mmol/L, Chloride ↓ 93 mmol/L. Urinalysis examination obtained clarity: cloudy, Glucose + 3 mg/dL, Blood/Hb + 2 / μL, Protein + 2 mg/dL. Radiological examination showed infiltrates in the right lung field and left lung covered with consolidation. Impression: Pulmonary TB, left pleural effusion. The patient's diagnosis was Pulmonary TB, Diabetes Mellitus and Acute Kidney Injury (AKI). The management plan that is carried out pharmacologically is IVFD NaCl 0.9% 500 cc/8 hours, 10 mg Amlodipine, SC Novorapid 20 Units. While non-pharmacological management is carried out with education about the disease and treatment plans, bed rest, TTV monitoring, and intake and output monitoring.

Keyword: *Pulmonary TB, Diabetes Mellitus and Acute Kidney Injury (AKI)*

Abstrak

Analisis kasus ini membahas pasien laki-laki berusia 41 tahun mengeluh sesak nafas sejak 1 hari SMRS, batuk, demam, menggigil, lemas, berat badan turun dan kaki terasa kebas. Pasien memiliki riwayat diabetes melitus. Pasien mengkonsumsi obat diabetes melitus namun tidak rutin. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan tampak sakit sedang, kesadaran compos mentis. Tekanan darah: 190/121 mmHg, Nadi: 97 x/menit, RR: 28 x/menit, Suhu: 36,4°C, SpO₂: 97%. Auskultasi paru didapatkan Vesikuler (+/+), Ronkhi (-/-), Wheezing (-/-). Pemeriksaan laboratorium didapatkan Hb ↓ 12.4 g/dL, Hematokrit ↓ 37%, Neutrofil segmen ↑ 74%, Limfosit ↓ 18%, Ureum darah ↑ 53 mg/dl, Kreatinin darah ↑ 1.70 mg/dl, Glukosa darah sewaktu ↑ 515 mg/dL, Natrium darah ↓ 129 mmol/L, Klorida ↓ 93 mmol/L. Pemeriksaan Urinalisa didapatkan kejernihan: keruh, Glukosa + 3 mg/dL, Darah/Hb + 2 / μL, Protein + 2 mg/dL. Pemeriksaan Radiologi tampak infiltrat di lapangan paru kanan dan paru kiri terselubung konsolidasi. Kesan: TB Paru, efusi pleura kiri. Diagnosa pasien adalah TB Paru, Diabetes Melitus dan *Acute Kidney Injury* (AKI). Rencana penatalaksanaan yang dilakukan secara farmakologi adalah pemberian IVFD NaCl 0,9% 500 cc/8 jam, Amlodipine 10 mg, SC Novorapid 20 Unit. Sedangkan penatalaksanaan non-farmakologi dilakukan dengan edukasi mengenai penyakit dan rencana pengobatan, bed rest, monitoring TTV, dan monitoring intake dan output.

KataKunci: TBParu, DiabetesMelitusdan *AcuteKidneyInjury* (AKI)

Pendahuluan

International Diabetes Federation (IDF) (2019) menjelaskan bahwa Diabetes Melitus merupakan salah satu penyakit kronis paling umum di dunia, terjadi Ketika produksi insulin pada pancreas tidak mencukupi atau pada saat insulin tidak dapat digunakan secara efektif oleh tubuh. Data World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa tercatat 422 juta orang di dunia menderita diabetes melitus. Hal ini terjadi peningkatan sekitar 8,5% pada populasi orang dewasa. Menurut Kementerian Kesehatan Indonesia (Kemenkes RI, 2018) angka kasus Diabetes Melitus akan terus meningkat sekitar 600 juta jiwa pada tahun 2035.

Pada tahun 1993, WHO telah mencanangkan TB sebagai *Global Emergency*. Berdasarkan *Global Tuberculosis Report 2020* yang diterbitkan oleh WHO Jumlah kasus terbanyak adalah pada regio Asia Tenggara (44%), Afrika (25%) dan regio Pasifik Barat (18%). Terdapat 8 negara dengan jumlah kasus TB terbanyak yang mencakup dua pertiga dari seluruh kasus TB global yaitu India (26%), Indonesia (8,5%), Cina (8,4%), Filipina (6%), Pakistan (5,7%), Nigeria (4,4%), Bangladesh (3,6%), dan Afrika Selatan (3,6%).

Di Indonesia sendiri diperkirakan pada tahun 2019 terdapat 845.000 (770.000 – 923.000) kasus baru TB Paru, sebanyak 19.000 kasus baru di antaranya merupakan kasus TB-HIV positif. Diperkirakan terdapat 92.000 kematian pada kasus TB-HIV negatif dan 4.700 kematian pada pasien TB-HIV positif.

Gangguan ginjal akut menjadi penyakit komplikasi pada sekitar 5-7% *acute care admission patient* dan mencapai 30% pada pasien yang di admisi di unit perawatan intensif (ICU). GgGA juga menjadi komplikasi medis di Negara berkembang, terutama pasien dengan latar belakang adanya penyakit diare, penyakit infeksi seperti malaria, leptospirosis, dan bencana alam seperti gempa bumi. Insidennya meningkat hingga 4 kali lipat di United State sejak 1988 dan diperkirakan terdapat 500 per 100.000 populasi pertahun. Insiden ini bahkan lebih tinggi dari insiden stroke.

Laporan Kasus

Pasien datang ke IGD RS Pasar Rebo rujukan dari PKC Pasar Rebo dengan keluhan sesak sejak 1 hari SMRS. Sesak dirasakan hilang timbul. Pasien juga mengeluh batuk berdahak sejak 6-7 bulan yang lalu. Keluhan juga disertai demam-demam ringan, menggigil, lemas, kaki terasa kebas, dan terdapat penurunan berat badan. BAB dan BAK tidak ada keluhan. Satu bulan lalu, pasien mengalami batuk berdarah sebanyak 2x. Keluhan seperti mual, muntah, penurunan nafsu makan dan berkeringat pada malam hari disangkal. Pasien memiliki riwayat penyakit diabetes melitus. Pasien mengonsumsi obat diabetes melitus namun tidak rutin.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan tampak sakit sedang, kesadaran *compos mentis*. Tekanan darah: 190/121 mmHg, Nadi: 97 x/menit, RR: 28 x/menit, Suhu: 36,4°C, SpO₂: 97%. Auskultasi paru didapatkan Vesikuler (+/+), Ronkhi (-/-), Wheezing (-/-). Pemeriksaan laboratorium didapatkan Hb ↓ 12.4 g/dL, Hematokrit ↓ 37%, Neutrofil segmen ↑ 74%, Limfosit ↓ 18%, Ureum darah ↑ 53 mg/dl, Kreatinin darah ↑ 1.70 mg/dl, Glukosa darah sewaktu ↑ 515 mg/dL, Natrium darah ↓ 129 mmol/L, Klorida ↓ 93 mmol/L. Pemeriksaan Urinalisa didapatkan kejernihan: keruh, Glukosa + 3 mg/dL, Darah/Hb + 2 / μL, Protein + 2 mg/dL. Pemeriksaan Radiologi tampak infiltrat di lapangan paru kanan dan paru kiri terselubung konsolidasi. Kesan: TB Paru, efusi pleura kiri

Pembahasan

Diabetes mellitus (DM) adalah istilah untuk gangguan metabolisme heterogen yang temuan utamanya adalah hiperglikemia. Hiperglikemia adalah suatu kondisi medis berupa peningkatan kadar glukosa darah melebihi normal. Penyebabnya adalah gangguan sekresi insulin atau gangguan efek insulin atau biasanya keduanya.

Penyebab utama terjadinya kelainan DM pada pasien *Thalassemia* adalah efek samping dari kegiatan transfusi rutin. Setiap 250 ml darah yang ditransfusikan selalu membawa kira-kira 250 mg zat besi. Sedangkan kebutuhan normal manusia akan zat besi hanya 1-2 mg perhari. Penumpukan besi terus menerus dan ketidakmampuan tubuh untuk membuang besi menjadi faktor utama *iron overload* dalam pasien *Thalassemia*. Penumpukan besi berlebih akan didistribusikan pada semua organ, salah satunya sistem endokrin.

Tuberkulosis adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini berbentuk batang dan bersifat tahan asam sehingga sering dikenal dengan Basil Tahan Asam (BTA). Tuberkulosis biasanya menular dari manusia ke manusia lain lewat udara melalui percik renik atau droplet nucleus (<5 microns) yang keluar ketika seorang yang terinfeksi TB paru atau TB laring batuk, bersin, atau bicara. Satu batuk dapat memproduksi hingga 3,000 percik renik dan satu kali bersin dapat memproduksi hingga 1 juta percik renik. Penularan TB biasanya terjadi di dalam ruangan yang gelap, dengan minim ventilasi di mana percik renik dapat bertahan di udara dalam waktu yang lebih lama.

Pengobatan pada pasien TB diberikan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) selama 6 bulan. Paduan OAT untuk pengobatan TB-SO di Indonesia adalah: 2RHZE/4 RH. Pada fase intensif pasien diberikan kombinasi 4 obat berupa Rifampisin (R), Isoniazid (H), Pirazinamid (Z), dan Etambutol (E) selama 2 bulan dilanjutkan dengan pemberian Isoniazid (H) dan Rifampisin (R) selama 4 bulan pada fase lanjutan. Pemberian obat fase lanjutan diberikan sebagai dosis harian (RH) sesuai dengan rekomendasi WHO.

Cedera Ginjal Akut atau *Acute kidney Injury* (AKI) adalah istilah baru yang menggantikan istilah *Acute Renal Failure* (ARF). AKI didefinisikan sebagai penurunan mendadak (dalam beberapa jam) fungsi ginjal, yang meliputi cedera (kerusakan struktural) dan gangguan (kehilangan fungsi). *Acute Kidney Disease* dibedakan berdasarkan letak kelainannya yaitu prerenal, Intrinsik, dan Pascarenal.

GgGA prerenal bersifat reversibel sehingga dapat diatasi dengan koreksi kelainan utama hemodinamik, dan GgGA postrenal dengan menghilangkan obstruksi. Gangguan ginjal akut akibat lain penyakit ginjal intrinsik seperti glomerulonefritis akut atau vaskulitis dapat merespon glukokortikoid, alkylating agen, dan atau plasmapheresis, tergantung pada patologi primer. Sampai saat ini, tidak ada terapi khusus untuk mengatasi GgGA intrinsik renal karena iskemia atau nefrotoksisitas.

Rencana penatalaksanaan yang dilakukan secara farmakologi adalah pemberian IVFD NaCl 0,9% 500 cc/8 jam, Amplodipine 10 mg, SC Novorapid 20 Unit. Sedangkan penatalaksanaan non-farmakologi dilakukan dengan edukasi mengenai penyakit dan rencana pengobatan, bed rest, monitoring TTV, dan monitoring intake dan output.

Daftar Pustaka

1. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020.
2. Isbaniah, Fathiyah, Erlina Burhan, Bintang YM Sinaga, et. Al. Tuberkulosis: Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Di Indonesia. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2021.
3. Boldini M, Cerantola Y, Valerio M, Jichlinski P. *Urologie*. Vol 11.; 2015. doi:10.1016/b978-343741510-4.50023-7
4. Hall JE. *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology 12th Ed.*; 2011.
5. Makris K, Spanou L. Lesion Renal Aguda Otro. *Clin Biochem Rev*. 2016;37(2):85-98.
6. Setiawan D, Harun H, Azmi S, Priyono D. Biomarker Acute Kidney Injury (AKI) pada Sepsis. *J Kesehat Andalas*. 2018;7(Supplement 2):113. doi:10.25077/jka.v7i0.838
7. Walther CP, Podoll AS, Finkel KW. Summary of clinical practice guidelines for acute kidney injury. *Hosp Pract (1995)*. 2014;42(1):7-14. doi:10.3810/hp.2014.02.1086
8. Oh DJ. A long journey for acute kidney injury biomarkers. *Ren Fail*. 2020;42(1):154-165. doi:10.1080/0886022X.2020.1721300
9. Wardhani FM, Chiuman L, Ginting CN, Ginting SF. Role of Cystatin-C as Serum Biomarkers in Predicting Glomerular Function-Associated with Copper-Induced Acute Kidney Injury. *Maj Kedokt Bandung*. 2020;52(1):16-21. doi:10.15395/mkb.v52n1.1793
10. Barton KT, Kakajiwala A, Dietzen DJ, Goss CW, Gu H, Dharnidharka VR. Using the newer Kidney Disease: Improving global outcomes criteria, beta-2-microglobulin levels associate with severity of acute kidney injury. *Clin Kidney J*. 2018;11(6):797-802. doi:10.1093/ckj/sfy056
11. Monteiro MB, Thieme K, Santos-Bezerra DP, et al. Beta-2-microglobulin (B2M) expression in the urinary sediment correlates with clinical markers of kidney disease in patients with type 1 diabetes.
12. Rizvi MS, Kashani KB. Biomarkers for Early Detection of Acute Kidney Injury. *J Appl Lab Med*. 2017;2(3):386-399.
13. Adiyanti SS, Loho T. Acute Kidney Injury (AKI) biomarker. *Acta Med Indones*. 2012;44(3):246-255.
14. Tanase DM, Gosav EM, Radu S, et al. The predictive role of the biomarker kidney molecule-1 (KIM-1) in acute kidney injury (AKI) cisplatin-induced nephrotoxicity. *Int J Mol Sci*. 2019;20(20). doi:10.3390/ijms20205238
15. Markum, H. M. S. *Gangguan Ginjal Akut*. In : Sudoyo AW et al (ed). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. 5th edition*. Jakarta: Internal Publishing: 2009.
16. PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2021*. PB PERKENI.