



DAFTAR SINGKATAN

ACR	: <i>Albumin-to-creatinine ratio</i>
AER	: <i>Albumin excretion rate</i>
AKI	: <i>Acute Kidney Injury</i>
AKIN	: <i>Acute Kidney Injury Network</i>
aSBO	: <i>Adhesive Small Bowel Obstruction</i>
BAK	: <i>buang air kecil</i>
BB	: <i>Berat badan</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
BUN	: <i>blood urea nitrogen</i>
CAMP	: <i>cyclic adenosine monophosphate</i>
CI	: <i>Confidence Interval</i>
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
CM	: <i>Catatan Medis</i>
CO ₂	: <i>Carbondioxyde</i>
CT-scan	: <i>Computer Tomography scan</i>
DAMP	: <i>damage-associated molecular pattern</i>
DIC	: <i>Disseminated Intravascular Coagulation</i>
EKG	: <i>elektrokardiografi</i>
ESRD	: <i>End Stage Renal Disease</i>
FiO ₂	: <i>fraction of inspired oxygen</i>
FSS	: <i>Functional Status Scale</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
HR	: <i>hazard ratio</i>
Ig	: <i>Imunoglobulin</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
IMT	: <i>Indeks Massa Tubuh</i>
IQ	: <i>intelligence quotient</i>
ISK	: <i>Infeksi Saluran Kemih</i>
IVSd	: <i>Interventricular septal end diastole</i>
KDIGO	: <i>Kidney Disease: Improving Global Outcomes</i>
LVEF	: <i>Left ventricle ejection fraction</i>
LVIDd	: <i>Left ventricular internal dimension at end-diastole</i>
LVPWd	: <i>Left ventricular posterior wall end diastole</i>
MALT	: <i>Mucosa-Associated Lymphoid Tissue</i>
MCH	: <i>mean corpuscular hemoglobin</i>
MCHC	: <i>mean corpuscular hemoglobin concentration</i>
MCV	: <i>mean corpuscular volume</i>
MODS	: <i>Multi Organ Dysfunction Syndrome</i>
NSAID	: <i>Non-steroid AntiInflammatory Drugs</i>
Ny	: <i>Nyonya</i>
OR	: <i>Odd Ratio</i>
PaCO ₂	: <i>partial pressure of carbon dioxyde</i>
PAMP	: <i>pathogen-associated molecular pattern</i>
PaO ₂	: <i>partial pressure of oxygen</i>



PCS	: <i>Pediatric Coma Scale</i>
PDAM	: Perusahaan Daerah Air Minum
PedsQL	: Pediatrics Quality of Life
PELOD	: <i>Paediatric logistic organ dysfunction</i>
PICU	: <i>Pediatric Intensive Care Unit</i>
POPC	: <i>Pediatric Overall Performance Category</i>
PRC	: <i>Packed Red Cell</i>
PRISM	: <i>Pediatric Risk of Mortality</i>
PVC	: <i>Premature ventricular contraction</i>
RDA	: <i>Recommended daily allowance</i>
RIFLE	: <i>Risk, I, Failure, Loss, End</i>
RS	: Rumah Sakit
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
SD	: Standar deviasi
SGOT	: <i>serum glutamic-oxaloacetic transaminase</i>
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SPROUT	: <i>Septic Prevalence, Outcomes and Therapies</i>
TAPSE	: <i>Tricuspid annular plane systolic</i>
TB	: Tinggi badan
TGF- β	: <i>Tumor Growth Factor- β</i>
Tn	: Tuan
TNF	: <i>Tumor Necrotizing Factor</i>
UBT	: <i>Urea Breath Test</i>
UGD	: Unit Gawat darurat
WC	: <i>water closet</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR SINGKATAN	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. TUJUAN PENELITIAN	3
C. MANFAAT PENELITIAN.....	3
BAB II IDENTITAS DAN URAIAN KASUS.....	5
A. Identitas pasien	5
B. Uraian kasus	5
Bab III TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Uraian penyakit	9
1. Disfungsi Organ pada pasien dengan riwayat <i>Multiple organ dysfunction Syndrome/ MODS</i>) post syok septik.	9
2. Gagal Ginjal Akut (Gagal ginjal akut).....	11
3. <i>Adhesive Small Bowel Obstruction</i> (aSBO).....	20
4. Gangguan kognitif, psikis dan perilaku pada pasien setelah penyakit kritis	21
5. Gangguan kardiovaskular pada septik berat.	24
6. Septik dan perdarahan Gastrointestinal	26
7. Gastroduodenitis karena infeksi <i>Helicobacter pylori</i>	26
B. Outcome	31
1. Progresivitas AKI menjadi CKD	31
2. Gangguan kualitas hidup pada anak Pasca MODS karena septik berat.	32
3. Gangguan kardiovaskular pada anak pasca MODS karena septik berat.	32

4.	Risiko mengalami aSBO (<i>Adhesive Small Bowel Obstruction</i>) pasca operasi mayor .	33
5.	Progresivitas gastroduodenitis karena infeksi H pylori	33
C.	Faktor Prognostik	34
D.	Kerangka teori dan kerangka konsep	36
BAB III METODE PEMANTAUAN		39
A.	Rancangan Pemantauan	39
1.	Metode Penelitian	39
2.	Subyek Penelitian	39
3.	Waktu penelitian	40
4.	Variabel yang diamati	41
5.	Pengumpulan Data	57
BAB IV ANALISIS DATA		60
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		61
A.	Pemantauan PERKEMBANGAN DAN PERTUMBUHAN pasca sepsis dengan gagal ginjal akut fase <i>Failure</i>	61
1.	Pemantauan status gizi	61
2.	Pemantauan perkembangan	65
3.	Kualitas hidup	68
B.	Fungsi Kardiovaskular pasca syok septik	70
E.	Pemantauan pasca AKI fase <i>Failure</i>	73
1.	Tanda dan gejala kerusakan ginjal reversible	73
2.	Faktor risiko progresivitas ke arah CKD yang dapat dimodifikasi	79
F.	Gastroenteritis karena infeksi H pylori.....	82
1.	Perdarahan saluran cerna dan gangguan gastrointestinal fungsional (penilaian dengan menggunakan <i>ROME III Diagnostic Questionnaire for the Pediatrics Functional Gastrointestinal Symptoms</i>)	82
2.	Pemantauan terhadap reinfeksi <i>Helicobacter pylori</i> (serologi <i>Helicobacter pylori</i> dan <i>Antigen Stool test</i>)	84
G.	Kunjungan rumah	88
BAB VI		91
KESIMPULAN DAN SARAN.....		91

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Penilaian Skor PELOD-2 ¹²	10
Tabel 2 Klasifikasi AKI berdasarkan berbagai kriteria diagnosis ¹⁴	12
Tabel 3. Penanda biokimia pada gagal ginjal akut yang disebabkan karena septik. ¹⁶	16
Tabel 4 Rencana Pelaksanaan Kegiatan.....	40
Tabel 5 Derajat kerusakan Ginjal berdasarkan GFR ⁴⁵	44
Tabel 6. Kriteria Hipertensi menurut AAP 2017 ⁴⁶	44
Tabel 7 Derajat gangguan ginjal berdasarkan ekskresi albumin di urin	45
Tabel 8 Penilaian Rumah Sehat	54
Tabel 9 Rencana Pengamatan dan Intervensi.....	57
Tabel 10 Pemantauan Status Gizi	62
Tabel 11 Hasil pemeriksaan Tes IQ	67
Tabel 12 Penilaian Kualitas hidup anak dengan Skoring Ped QL	68
Tabel 13 Pemantauan nilai FSS (Functional Status Scale)	69
Tabel 14 Pemantauan urin rutin, mikroalbumin dan laju filtrasi Glomerulus	73
Tabel 15 Pemantauan tekanan darah.....	74
Tabel 16. Peningkatan laju Insidensi AKI menjadi CKD dalam 2 tahun, 3 tahun dan 5 tahun pasca AKI	76
Tabel 17 Pemantauan Anemia, hiperfosfatemia, hipokalsemia dan hipoalbuminemia.....	81
Tabel 18 Pemantauan Gejala Gastrointestinal berdasarkan kuisisioner Rome III <i>ROME III Diagnostic Questionnaire for the Pediatrics Functional Gastrointestinal Symptoms</i>	83
Tabel 19 Pemeriksaan serologi dan <i>antigen stool test H Pylori</i>	85
Tabel 20. Kriteria Rumah Sehat.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerusakan tubular selama sepsis yang dimediasi oleh lekosit, sitokin, DAMPs dan PAMPs	15
Gambar 2 Patofisiologi AKI berkembang menjadi CKD	18
Gambar 3 Faktor Risiko Progresivitas ke arah CKD pada pasien dengan AKI ...	20
Gambar 4 Perubahan Permeabilitas sawar otak pada reaksi inflamasi sistemik...	22
Gambar 5 A. Distribusi skoring FES pada masing - masing periode perawatan dan saat follow up pasca perawatan B . Presentase luaran pasca perawatan kritis.....	24
Gambar 6. Perjalanan penyakit alamiah infeksi <i>Helicobacter pylori</i> mulai dari infeksi hingga komplikasi jangka panjang seperti ulkus peptikum dan keganasan ⁴¹	34
Gambar 7 Kerangka Teoretis pada Penyintas PICU	36
Gambar 8 Kerangka Teoretis Reninfeksi H Pylori	37
Gambar 9 Kerangka Konseptual	38
Gambar 10 Grafik WHO Indeks Massa Tubuh per Usia	64
Gambar 11 Grafik WHO tinggi badan berdasarkan usia.....	64
Gambar 12 Gambaran EKG diakhir Pemantauan	71
Gambar 13 Ekokardiografi diakhir pemantauan	71
Gambar 14 Parameter tanda dan gejala kerusakan ginjal ireversibel	78