

KARYA AKHIR
SERIAL KASUS
ACUTE KIDNEY INJURY PASCA OPERASI CORONARY ARTERY
BYPASS GRAFT DENGAN CARDIOPULMONARY BYPASS
DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA



Oleh :

Kun Arifi Abbas, dr., SpAn

Pembimbing :

Prof. Dr. Nancy Margarita Rehatta, dr., SpAn., KNA., KMN

Yan Efrata Sembiring, dr., SpB., SpBTKV (K)

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS 2
ANESTESIOLOGI DAN TERAPI INTENSIF
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
2020

KARYA AKHIR
SERIAL KASUS
ACUTE KIDNEY INJURY PASCA OPERASI CORONARY ARTERY
BYPASS GRAFT DENGAN CARDIOPULMONARY BYPASS
DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

Oleh :

Kun Arifi Abbas, dr., SpAn

NIM: 011529019303

Pembimbing :

Prof. Dr. Nancy Margarita Rehatta, dr., SpAn., KNA., KMN

Yan Efrata Sembiring, dr., SpB., SpBTKV (K)

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS 2
ANESTESIOLOGI DAN TERAPI INTENSIF
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

2020

SERIAL KASUS
ACUTE KIDNEY INJURY PASCA OPERASI CORONARY ARTERY
BYPASS GRAFT DENGAN CARDIOPULMONARY BYPASS
DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA

KARYA AKHIR

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Konsultan Intensive Care
Program Pendidikan Dokter Spesialis 2 Anestesiologi dan Terapi Intensif
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Oleh :

Kun Arifi Abbas, dr., SpAn
NIM: 011529019303

PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS 2
ANESTESIOLOGI DAN TERAPI INTENSIF
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
RSUD DR. SOETOMO SURABAYA
2020

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA AKHIR

SERIAL KASUS


***ACUTE KIDNEY INJURY PASCA OPERASI CORONARY ARTERY
BYPASS GRAFT DENGAN CARDIOPULMONARY BYPASS
DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA***

telah memenuhi persyaratan dan telah disetujui untuk diujikan

Pada Tanggal 26 Oktober 2020

Oleh :

Pembimbing I



Prof. Dr. Nancy Margarita Rehatta, dr., SpAn., KNA., KMN

NIP 195010031977032001

Pembimbing II



Yan Efrata Sembiring, dr., SpB., SpBTKV (K)

NIP 197501282006041001

Mengetahui,

Ketua Program Pendidikan Dokter Spesialis 2

Anestesiologi dan Terapi Intensif

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga



Prof. Dr. Nancy Margarita Rehatta, dr., SpAn., KNA., KMN

NIP. 19501003 197703 2 001

**KARYA AKHIR INI TELAH DIUJI
PADA TANGGAL 26 OKTOBER 2020**

PANITIA PENGUJI :

KETUA : Dr. Hardiono,dr., SpAn., KIC., KAKV

ANGGOTA : dr. Prananda Surya Airlangga, MKes, SpAn, KIC

Ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan

Koordinator Program Studi Spesialis 2 Anestesiologi dan Terapi Intensif

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Tentang Panitia Penguji

No. 086/ UN.3.1.2/AN.A/X/2020

Tanggal 26 Oktober 2020

HALAMAN PENGESAHAN PANITIA PENGUJI

SERIAL KASUS

***ACUTE KIDNEY INJURY PASCA OPERASI CORONARY ARTERY
BYPASS GRAFT DENGAN CARDIOPULMONARY BYPASS
DI RSUD DR. SOETOMO SURABAYA***

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Kun Arifi Abbas, dr., SpAn

Telah Dipertahankan didepan Penguji:

Pada Tanggal 26 Oktober 2020

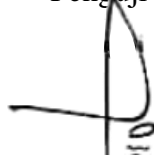
Oleh :

Penguji I



Dr. Hardiono, dr., SpAn., KIC., KAKV
NIP 195106161979011001

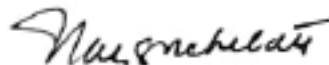
Penguji II



dr. Prananda Surya Airlangga, MKes, SpAn, KIC
NIP 197604232008011006

Mengetahui,

Koordinator Program Studi PPDS – II Anestesiologi dan Terapi Intensif



Prof. Dr. Nancy Margarita Rehatta, dr., SpAn., KNA., KMN
NIP. 19501003 197703 2 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kun Arifi Abbas, dr., SpAn

NIM : 011529019303

Menyatakan bahwa karya akhir yang berupa Serial Kasus dengan judul *Acute Kidney Injury* pasca Operasi *Coronary Artery Bypass Graft* dengan *Cardiopulmonary Bypass* di RSUD Dr Soetomo Surabaya adalah hasil karya sendiri dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar.

Surabaya, 26 Oktober 2020



Kun Arifi Abbas, dr., SpAn
NIM 011529019303

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahiroobil Alamin....Allahumma Sholli Ala Sayyidina Muhammad wa ala alihi wasohbihi ajmain...

Ucapan syukur yang tidak ternilai dan terimakasih yang tidak terhingga kami haturkan kepada semua yang telah membantu proses pendidikan mulai dari awal sampai akhirnya bisa menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat kelulusan Program Studi Dokter Spesialis Sub Program 2 *Intensive Care* Anestesiologi dan terapi Intensif. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Gusti Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia sehingga bisa menyelesaikan pendidikan Spesialis Sub Program 2 *Intensive Care*.
2. Kedua orang tua (Alm H. Abbas Parwie dan Almh Hj Yahdillah Abbas, Allahumaghfirlahum warchamhum waafih wa'fuanhum) yang telah memberikan kasih sayang dan menjadikan langkah saya sampai pada titik ini dan InsyaAllah akan menjadi amal pahala yang tidak terputus.
3. Eka Seprianti Widisatuti “ my lovely cembut” yang selama ini memberikan dorongan moril, spiritual, serta semua perhatian dan kesabaran mendampingi selama proses pendidikan.
4. Keluarga besar H Abbas Parwie yang telah memberikan dukungan selama proses pendidikan.
5. Rektor Universitas Airlangga, Direktur RSUD Dr Soetomo dan Dekan Fakultas Kedokteran Airlangga yang telah memberikan kesempatan belajar dan menempuh pendidikan.
6. Kepala Departemen / SMF anestesiologi dan Reanimasi, Ketua Program Studi PPDS II Anestesiologi dan Terapi Intensif, Kepala Instalasi Anestesi dan Terapi Intensif serta seluruh pengajar dari FK Universitas Airlangga.
7. Prof. Dr. Nancy Margarita Rehatta, dr., SpAn KMN, KNA dan Dr. Hardiono, dr., SpAn KIC KAKV, Prananda S Airlangga, dr., SpAn KIC

M.kes, Yan Efrata Sembiring, dr., SpB., SpBTKV (K) yang telah berkenan menjadi pembimbing dan penguji tugas akhir serta penelitian.

8. Prof Dr. Eddy Rahardjo, SpAn KIC KAO, B. Wahyu Prayitno, dr., SpAN KIC, Dr Philia S, dr., SpAn KIC KAKV, Dr Puger Rahardjo SpAn KIC KAKV, Bambang Pujo Semedi., SpAn KIC., Edward K, dr SpAn KIC, Agustina Salinding, dr., SpAN., KIC dan semua guru-guru serta senior di bagian Anestesiologi dan Terapi Intensif yang telah membimbing selama proses pendidikan.
9. Dr. Hamzah, dr SpAn., KNA., KIC, dr Ruth dan tim yang telah banyak membantu tugas selama pembuatan karya akhir.
10. Segenap staf Departemen Anestesiologi dan Reanimasi, sekretariat di bagian Anestesiologi dan Reanimasi, perawat dilingkungan instalasi anestesiologi dan reanimasi serta RSUD Dr Soetomo, adik – adik PPDS 1 Anestesiologi dan terapi intensif serta semua pendukung di lingkungan RSUD Dr Soetomo yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
11. Teman-teman sesama peserta Sp2 Konsultan Intensive Care, teman seperjuangan di resimen Cakar Biawak.....keep rolling brother and sister.....
12. Para pasien yang telah menjadi guru – guru terbaik kami.
13. Serta masih banyak lagi pihak-pihak yang sangat berpengaruh dalam proses pendidikan dan penyelesaian karya akhir ini yang yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga ilmu dan pengalaman yang didapatkan selama pendidikan bisa bermanfaat bagi sesama dan semua pihak yang telah membantu mendapatkan balasan kebaikan serta menjadi ladang amal yang tidak terputus. Wallahul Muwafiq Ilaa Aqwamithoriq. Amien Ya Robbal Alamin.

Surabaya, 1 Desember 2020

Penulis

RINGKASAN

Laporan serial kasus ini dibuat berdasarkan hasil pengamatan dan dari berbagai literatur yang menunjukkan terjadinya acute kidney injury (AKI) pasca operasi bedah jantung. Resiko AKI pada pasien dibagi menjadi faktor preoperatif, intra operatif dan pasca operatif. Dari pengamatan pada enam penderita didapatkan lima penderita mengalami AKI meskipun sebagian besar membaik dan tidak terdapat mortalitas pada pasien.

Serial kasus ini dibuat untuk mengembangkan keilmuan serta keahlian dimana penulis bertugas sehari – hari yaitu pada operasi bedah jantung sebagai perfusi dan perawatan Intensif serta diharapkan bisa bermanfaat sebesar-besarnya bagi kepentingan umat manusia dan pengembangan ilmu kedokteran khususnya teknologi ekstrakorporeal dan perawatan intensif..

Serial kasus *Acute Kidney Injury* perioperatif kami susun sebagai bahan pembelajaran, perbaikan penanganan pasien di ruang intensif, menurunkan mortalitas/morbiditas dan diharapkan mendorong dibuatnya penelitian lebih lanjut mengenai AKI di RSUD Dr Soetomo.

SUMMARY

This case series report is made based on observations and from various literature showing the occurrence of Acute Kidney Injury (AKI) after heart surgery. The risk of AKI in patients are divided into preoperative, intra-operative and post-operative factors. From the observation of six patients, it was found that five patients experienced AKI although most of them improved and there was no mortality in the patients.

This case series is made to develop the knowledge and expertise in which the author is assigned daily in cardiac surgery as perfusion and intensive care. This case series is expected to be of greatest benefit of humanity and the development of medical science, especially extracorporeal technology and intensive care.

We have compiled the perioperative Acute Kidney Injury case series as a learning material, improving patient management in the intensive room, reducing mortality / morbidity and hopefully encouraging further research on AKI at Dr. Soetomo Hospital.