



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**

Zona F, Gedung I, Kampus Unsri Indralaya, OI, 30662, Sumatera Selatan, Indonesia, Tel. 0711-580277  
Atau Jl. Dr. Moh. Ali Komp. RSMH Palembang 30126, Indonesia, Telp/Fax. 0711-373438,  
Email: kedokteran@unsri.ac.id

**KEPUTUSAN**  
**DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
Nomor : 0800/UN9.FK/TU.SK/2019

**TENTANG**  
**PEMBENTUKAN TIM PEMBIMBING PENGUJI DAN MODERATOR PROPOSAL PENELITIAN**  
**PESERTA DIDIK PROGRAM STUDI ILMU PENYAKIT DALAM**  
**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-I (PPDS-I)**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

- Menimbang :**
1. Bahwa dalam rangka pelaksanaan Kegiatan Ilmiah Peserta Didik Program Studi Ilmu Penyakit Dalam Program Pendidikan Dokter Spesialis-I (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya perlu diangkat Tim Penguji dan Moderator Proposal Penelitian;
  2. Bahwa sehubungan dengan butir a di atas serta menjamin kelancaran dan ketertiban pelaksanaan, perlu diterbitkan surat keputusan Dekan sebagai landasan hukumnya
- Mengingat :**
1. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
  2. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi;
  3. SK Menteri Perguruan Tinggi dan Ilmu Pengetahuan Nomor: 668/A/III/1962 tentang Pendirian Fakultas Kedokteran Unsri;
  4. Peraturan Rektor Unsri Nomor: 11 Tahun 2017 Tanggal 29 Desember 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan Nomor 0007 Tahun 2019 Tanggal 12 Maret 2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya;
  5. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor : 0361/UN9/KP/2017 tanggal 25 April 2017 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya masa tugas 2017-2021;
  6. Buku Panduan Pendidikan Dokter Spesialis-I Bagian Ilmu Penyakit Dalam;

**MEMUTUSKAN:**

- Menetapkan :** KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENGANGKATAN TIM PEMBIMBING PENGUJI DAN MODERATOR PROPOSAL PENELITIAN PESERTA DIDIK PROGRAM STUDI ILMU PENYAKIT DALAM PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-I (PPDS-I) FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA.
- KESATU :** Mengangkat/menunjuk Tim Pembimbing Penguji dan Moderator Proposal Penelitian Peserta Didik Program Studi Penyakit Dalam Program Pendidikan Dokter Spesialis-I (PPDS-I) Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dengan personalia dan peserta didik sebagaimana tersebut dalam lampiran surat keputusan ini;
- KEDUA :** Dalam melaksanakan tugasnya Tim Pembimbing Penguji dan Moderator tersebut bertanggung jawab langsung kepada Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya;
- KETIGA :** Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya surat keputusan ini dibebankan kepada anggaran DIPA Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya tahun 2019;
- KEEMPAT :** Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai kegiatan Ujian tersebut selesai dilaksanakan, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di Palembang  
Pada tanggal 26 Agustus 2019  
Dekan  
  
Syarif Husin  
NIP. 196112091992031003

**Tembusan**

1. Direktur Utama RSMH
2. Direktur Umum, SDM dan Pendidikan RSMH
3. Wakil Dekan Bidang Akademik
4. Komkordik RSMH-FK Unsri
5. Ketua Bagian/KPS Program Studi Ilmu Penyakit Dalam SpI
6. Kepala Bagian Tata Usaha
7. Ybs

**TIM PEMBIMBING PENGUJI DAN MODERATOR PROPOSAL PENELITIAN  
 PESERTA DIDIK PROGRAM STUDI ILMU PENYAKIT DALAM  
 PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-I (PPDS-I)  
 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TAHUN 2019**

Hari/Tanggal	Kegiatan	Pembimbing	Penguji	Moderator
Kamis 4 Juli 2019	<p>Proposal Penelitian : dr. Kgs. M. Yusuf Arief Albar                      Judul : Hubungan Antara Kadar PTH Serum dengan Kalsifikasi Vaskular pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSMH Palembang Fokus pada Ketebalan Intima-Media Arteri Karotis dan Derajat Kalsifikasi Aorta Abdominal</p> <p>Proposal Penelitian : dr. Rendi Er Pratama                      Judul : Hubungan Antara Kadar 17A Serum dan Defresi pada Penderita Lupus Eritematosus di RSMH Palembang</p>	<p>1. Dr. dr. Zulkhair Ali, SpPD-KGHI                      2. Dr. dr. Taufik Indrajaya, SpPD, K-KV                      3. dr. SNA Ratnasari Devi, SpRad                      4. dr. Erial Bahar, M.Sc</p>	<p>1. dr. A. Fuad Bakty, SpPD-KHOM                      2. dr. Mediaty, SpPD, K-HOM                      3. dr. Ferry Usnizar, SpPD,K-KV                      4. dr. Erwin Azmar, SpPD,K-KV                      5. dr. Novadian, SpPD, K-GH</p>	<p>dr. Muhammad Reagan, SpPD</p>
Senin 15 Juli 2019	<p>Proposal Penelitian : dr. Ari M. H. Siregar                      Judul : Hubungan Disfungsi Ereksi dengan Keparahan Penyakit Jantung Koroner di Kaitkan dengan Kadar Asymmetric Dimethylarginine(ADMA) di RSMH Palembang</p>	<p>1. dr. Nova Kurniati, SpPD-KAI                      2. dr. M. Ali Apriansyah, SpPD, K-Psi                      3. dr. Erial Bahar, M.,Sc                      4. Dr. dr. Anang Tribowo, SpM(K)</p>	<p>1. Prof. dr. Eddy Mart Salim, SpPD-KAI                      2. Dr. dr. Zulkhair Ali, SpPD, K-GH                      3. dr. Yulianto Kusnadi, SpPD,K-EMD                      4. dr. Erwin Sukandi, SpPD,K-KV                      5. dr. Erwin Azmar, SpPD, K-KV</p>	<p>dr. Mega Permata, SpPD</p>
Senin 22 Juli 2019	<p>Proposal Penelitian : dr. Ari M. H. Siregar                      Judul : Hubungan Disfungsi Ereksi dengan Keparahan Penyakit Jantung Koroner di Kaitkan dengan Kadar Asymmetric Dimethylarginine(ADMA) di RSMH Palembang</p>	<p>1. Dr. dr. Taufik Indrajaya, SpPD-KKV                      2. dr. Erial Bahar, M.Sc</p>	<p>1. dr. Ian Effendi, SpPD-KGH                      2. dr. Alvi Shahab, SpPD, K-EMD                      3. dr. Suyata, SpPD,K-GEH                      4. dr. Syamsu Indra, SpPD,K-KV                      5. dr. Nur Riviaty, SpPD, K-Ger</p>	<p>dr. Mega Permata, SpPD</p>


  
 Syarif Husin  
 N/P. 1961120919920310031

**HUBUNGAN ANTARA KADAR PTH SERUM DENGAN  
KALSIFIKASI VASKULAR PADA PASIEN HEMODIALISIS  
KRONIK DI RSUP Dr. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

**FOKUS PADA KETEBALAN INTIMA-MEDIA ARTERI KAROTIS DAN  
DERAJAT KALSIFIKASI AORTA ABDOMINAL**



**KARYA TULIS AKHIR**

**KGS M YUSUF ARIEF AKBAR**

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I  
ILMU PENYAKIT DALAM FK UNSRI/RSMH  
PALEMBANG  
2020**

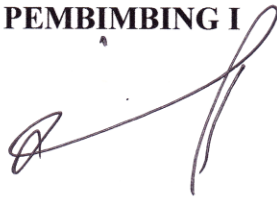
**HUBUNGAN ANTARA KADAR PTH SERUM DENGAN  
KALSIFIKASI VASKULAR PADA PASIEN HEMODIALISIS  
KRONIK DI RSUP Dr. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

**FOKUS PADA KETEBALAN INTIMA-MEDIA ARTERI KAROTIS DAN DERAJAT  
KALSIFIKASI AORTA ABDOMINAL**

**KGS M YUSUF ARIEF AKBAR**

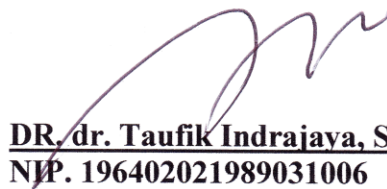
**Telah disetujui oleh :**

**PEMBIMBING I**



**DR. dr. Zulkhair Ali, SpPD, K-GH**  
NIP. 196104211987101002

**PEMBIMBING II**



**DR. dr. Taufik Indrajaya, SpPD, K-KV**  
NIP. 196402021989031006

**PEMBIMBING III**



**dr. SNA Ratnasari Devi, SpRad**  
NIP. 198403172018012002

**PEMBIMBING IV**



**dr. Erial Bahar, M.sc**  
NIP. 195111141977011001

Abstrak

**HUBUNGAN ANTARA KADAR PTH SERUM DENGAN KALSIFIKASI VASKULAR  
PADA PASIEN HEMODIALISIS KRONIK DI RSUP  
Dr. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG**

**FOKUS PADA KETEBALAN INTIMA-MEDIA ARTERI KAROTIS DAN DERAJAT  
KALSIFIKASI AORTA ABDOMINAL**

M Yusuf Arief Akbar, Zulkhair Ali, Taufik Indrajaya, Erial Bahar, SNA Ratnasari Devi Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya Rumah Sakit Umum Pusat dr. Mohammad Hoesin Palembang

**Latar Belakang.** Penyakit kardiovaskular adalah penyebab kematian yang paling sering pada pasien penyakit ginjal kronik (PGK). Hal ini dibuktikan dengan ditemukannya kalsifikasi vaskular pada pasien PGK. Proses kalsifikasi vaskular yang terjadi sering dikaitkan dengan kondisi hiperparatiroid sekunder yang merupakan komplikasi dari pasien PGK. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara kadar PTH serum dengan Ketebalan Intima Media (KIM) Arteri Karotis dan derajat kalsifikasi aorta abdominal pada pasien PGK yang menjalani hemodialisis di RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang

**Metode.** Penelitian observasional analitik uji korelasi dengan *cross sectional* yang dilakukan di ruang perawatan penyakit dalam RSUP dr. Mohammad Hoesin Palembang dari Juli hingga Desember 2019. Jumlah subjek penelitian adalah 86 yang merupakan pasien yang telah menjalani HD  $\geq 3$  bulan dengan usia  $\geq 18$  tahun. Semua subjek dilakukan pemeriksaan kadar PTH serum dan dilakukan pengukuran dinding arteri karotis dengan menggunakan Doppler ultrasonography serta pengukuran derajat kalsifikasi aorta abdomen menggunakan X-ray lateral lumbal yang dihitung menggunakan skor kaupilla.

**Hasil.** Terdapat 65 subjek (75,6%) yang memiliki kadar PTH serum yang tinggi, 58 subjek (67,4%) yang memiliki penebalan KIM arteri karotis, dan 46 subjek (53,5%) yang memiliki kalsifikasi pada aorta abdomen. Analisis korelasi bivariat mendapatkan kadar PTH serum memiliki hubungan dengan KIM arteri karotis ( $p=0,000$ ,  $r=0,425$ ) dan skor kaupilla ( $p=0,014$ ,  $r=0,264$ ). Analisis multivariat regresi linear mendapatkan usia ( $p=0,000$ ,  $r=0,484$ ), lama HD ( $p=0,025$ ,  $r=0,248$ ), riwayat hipertensi ( $p=0,006$ ,  $r=0,299$ ), dan kadar fosfat serum ( $p=0,000$ ,  $r=0,432$ ) berkorelasi terhadap KIM arteri karotis. Begitu pula dengan skor kaupilla juga berkorelasi terhadap usia ( $p=0,000$ ,  $r=0,510$ ), lama HD ( $p=0,020$ ,  $r=0,256$ ), riwayat hipertensi ( $p=0,031$ ,  $r=0,239$ ) dan kadar fosfat serum ( $p=0,011$ ,  $r=0,281$ ).

**Simpulan.** Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar PTH serum dengan kejadian kalsifikasi vaskular pada pasien PGK. Adanya faktor usia, lama HD, riwayat hipertensi, dan kadar fosfat serum juga berpengaruh terhadap kejadian kalsifikasi vaskular.

**Kata Kunci:** KIM Arteri Karotis, Skor Kaupilla, Hiperparatiroid Sekunder