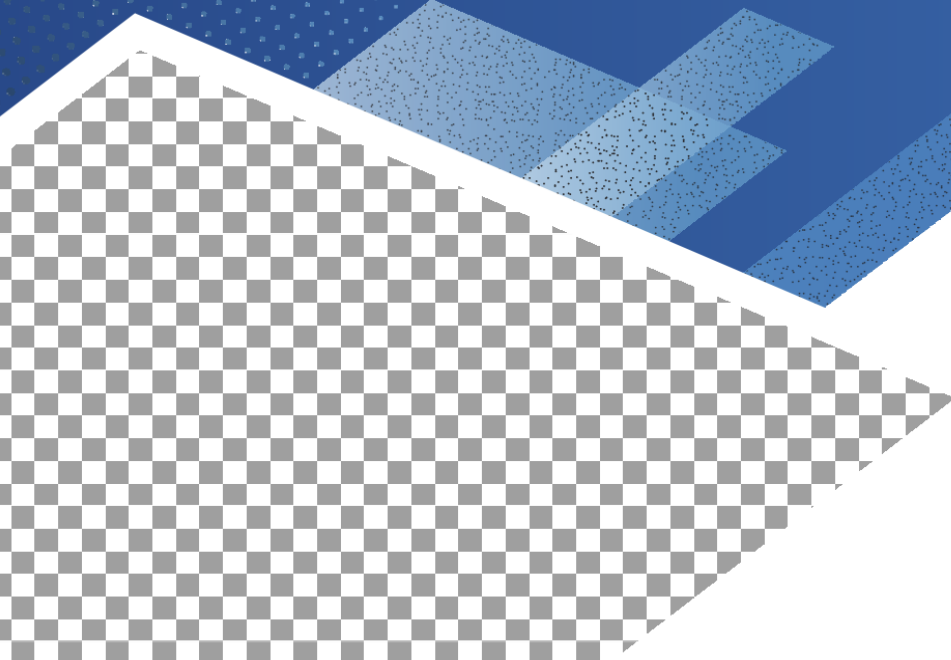


13th ANNUAL REPORT OF INDONESIAN RENAL REGISTRY 2020



13th ANNUAL REPORT OF INDONESIAN RENAL REGISTRY 2020



Tim IRR :

Ketua : Afiatin dr., Sp.PD-KGH

Anggota : Novadian Suhaimi, dr., Sp.PD-KGH

Anggota : Metalia Puspitasari, dr., Sp.PD-KGH

PIC IRR :

Korwil DKI Jakarta : dr. Ni Made Hustrini, Sp.PD-KGH

Korwil Jawa Barat : dr. Rizky Andhika, Sp.PD-KGH

Korwil Jawa Timur : dr. Dana Pramudya SpPD

dr. Enita MSc SpPD

Korwil Jawa Tengah : dr. Ayudyah Nurani, Sp.PD-KGH

Korwil Solo : dr. Suseno, Sp.PD

Korwil Yogyakarta : dr. Yulia Wardhani, Sp.PD

Korwil Sumatera Utara : dr. Feldy Gozali Nasution, Sp.PD

Korwil Sumatera Barat : dr. Drajad Priyono, Sp.PD-KGH

Korwil Sumatera Selatan : dr. Ian Effendi, Sp.PD-KGH

Korwil Sulawesi Utara : dr. Cerelia Sugeng, Sp.PD

Korwil Sulawesi Selatan : dr. Melda Tessy, Sp.PD-KGH

Korwil Bali : dr. I Gusti Ngurah Agung Tresna Erawan, M.Biomed,
Sp.PD-KGH

Editor :

DR.Afiatin dr., Sp.PD-KGH

Technical dan Administrator : Dheny Sarly.ST

Sekretaris : Iis Rusanti

Oktober, 2023

Registrasi Ginjal Indonesia

Indonesian Renal Registry

Sekretariat :

KSPDS Perisai Husada, Jl. Halmahera No.8

Bandung, 40115

Indonesia

Telp : (022) 4209444

SMS/WA : +6285101530085

Fax : (022) 4214994

Mail : sekretariat@indonesianrenalregistry.org / pernefri.irr@gmail.com

Website : www.indonesianrenalregistry.org

KATA KATA SAMBUTAN

Tahun 2020 merupakan tahun ke 13 kegiatan Indonesian Renal Registry termasuk pembuatan laporan tahunannya. Pernefri sangat bangga dengan terbitnya buku laporan tahunan. Kami menyadari pembuatan laporan tahunan ini bukanlah hal yang mudah, dan tentunya pengumpulan datanya merupakan hal yang sangat kompleks.

IRR tidak pernah mengurangi usahanya dalam peningkatan kuantitas dan kualitas data yang terkumpul terlihat dari berbagai kegiatan yang dilakukan tim IRR termasuk meningkatkan kemampuan *Person In Charge* (PIC) IRR di semua korwil sejak tahun lalu.

IRR mulai dikenal baik oleh dunia termasuk International Society of Nephrology (ISN) dan pada World Congress of Nephrology tahun 2019 IRR berperan serta dalam workshop Share RR suatu bidang kegiatan registry dari ISN.

Laporan ini kami harapkan menjadi kontribusi PERNEFRI terhadap negara di bidang penyediaan data obyektif tentang kondisi pasien dan pelayanan kesehatan di bidang dialisis. Data yang terkumpul semakin meningkat, untuk itu apresiasi tertinggi untuk tim IRR termasuk PIC dan para ketua Korwil. Tentunya terima kasih dan penghargaan juga kami sampaikan kepada seluruh unit HD yang telah berpartisipasi aktif dalam pengiriman data yang berkesinambungan.

Data dari IRR saat ini menjadi salah satu sumber yang sangat penting untuk berbagai stake holder seperti Kemenkes dan BPJS. Semoga laporan tahun ini bisa dimanfaatkan dengan lebih baik lagi.

Jakarta, Oktober 2023

SAMBUTAN KETUA PERNEFRI

Aida Lydia dr. SpPD-KGH, PhD

Ketua Umum PB.PERNEFRI

KATA PENGANTAR KETUA IRR

Indonesian Renal Registry (IRR) kembali menerbitkan laporan tahunan dengan data tahun 2020 dan merupakan penerbitan ke 13 dari tim Indonesian Renal Registry (IRR). Laporan tahunan ini menampilkan beberapa data tambahan

Data yang dipaparkan berupa data umum pelayanan dialisis di Indonesia seperti jumlah unit hemodialysis (HD), jumlah perawat, jumlah mesin hemodialisis dan sebarannya di masing-masing korwil. Data berikutnya adalah data umum pasien, kemudian data medis tentang diagnosis dan kondisi komorbid . Tahun ini selain data preskripsi HD dan laboratorium maka data CAPD pun semakin lengkap. Selain itu mapping fasilitas dan tenaga medis pun ditampilkan dengan lebih terperinci

Pengiriman data semakin baik dengan cakupan sampai dengan lebih dari 80 %. Hal ini sangat membanggakan dan jelas peranan *Person In Charge* (PIC) IRR di setiap korwil terbukti menjadi faktor pengungkit utama.

IRR saat ini sudah menjadi bagian registry di dunia dengan cara menjadi bagian dari SharE-RR salah satu program International Society of Nephrology (ISN) organisasi ahli ginjal dunia dalam pengembangan registri renal di seluruh dunia. Kiprah IRR di regional tidak ketinggalan dengan menjadi bagian penelitian kohort pasien CAPD di ASEAN.

Kami ucapkan terima kasih kepada PB Pernefri yang tidak hentinya mendukung seluruh kegiatan IRR, Ikatan Perawat Dialisis Indonesia yang selalu semangat mengadakan workshop IRR di setiap pertemuan IPDI nasional maupun regional dan tentunya penghargaan tertinggi kepada unit renal yang setia mengirimkan datanya dan tidak hentinya juga memberi masukan yang sangat berharga.

Kami sadar betul laporan ini masih jauh dari sempurna dan kami sangat ingin menjadi lebih baik lagi maka kritik dan saran sangat kami harapkan.

Bandung, Oktober 2023

DR. Afiatin, dr. SpPD-KGH

Ketua Indonesian Renal Registry

PENDAHULUAN

Indonesian Renal Registry (IRR) adalah suatu program dari Perkumpulan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) berupa kegiatan pengumpulan data berkaitan dengan dialisis, transplantasi ginjal serta data epidemiologi penyakit ginjal dan hipertensi se-Indonesia. IRR dimulai pada tahun 2007 dan dimulai dengan pendataan pasien dengan terapi pengganti ginjal dialisis yaitu hemodialisis dan peritoneal dialisis. IRR pada awal berdirinya dipimpin oleh Prof Rully MA Roesli dr SpPD KGH hanya beranggotakan 4 orang yaitu satu dr umum, sekretariat dan 3 SpPD-KGH dan menggunakan pihak ketiga dalam pemeliharaan dan pengembangan sistem pengumpulan data yang berbasis web dan internet. Staf IRR melaksanakan pengumpulan, pengolahan, analisis dan pembuatan laporan dari data yang dikirim oleh unit dialisis di seluruh Indonesia. Seluruh Unit Dialisis di Indonesia wajib mengirimkan data pasien mereka karena pelaporan ke IRR merupakan salah satu syarat perpanjangan ijin operasional yang tercantum dalam pedoman pelayanan dialisis dari Kementerian Kesehatan sejak tahun 2008. Data dari unit HD hanya bisa diakses oleh unit yang bersangkutan dan admin dari IRR. Tahun 2017 IRR menambah personil nya dengan menunjuk Person In Charge (PIC) IRR, satu orang untuk setiap koordinator wilayah yang saat ini berjumlah 12 wilayah. PIC ini berperan sangat aktif terlihat dari akselerasi pencapaian pengumpulan data pada tahun-tahun setelahnya. Data-data dari tindakan dialisis baik hemodialisis, peritoneal dialisis (CAPD) ataupun CRRT serta dialisis dengan teknik khusus (hybrid dialisis) seperti SLED, EDD, dsb, dikumpulkan dari seluruh unit dialisis di Indonesia baik di dalam maupun di luar rumah sakit, baik pemerintah maupun swasta. Jumlah data yang sudah terkumpul sejak tahun 2007 sebanyak 239.086 pasien, berupa data umum, penyakit dasar, penyakit penyerta, jenis terapi pengganti ginjal, preskripsi hemodialisis dan kematian. Tahun 2014 data dilengkapi dengan data laboratorium, adekuasi dialisis dan status nutrisi. Data tersebut dievaluasi 2 kali dalam setahun kemudian dibuat laporan tahunannya untuk disampaikan kepada masyarakat pada setiap pertemuan tahunan PERNEFRI. Pengumpulan data berbasis internet, sistem dibuat mudah tapi berdaya guna sebagai basis data yang baik dengan tujuan menjadi sumber data untuk analisis dan riset. Program online ini sudah melalui beberapa evaluasi dan pengembangan dengan maksud agar dapat mempermudah dalam operasional pengiriman data. Sejak tahun 2014 sistem yang dipakai oleh IRR sudah dapat mengakomodasi pemakaian data untuk berbagai keperluan terutama penelitian. Kegiatan yang dapat dilakukan oleh pihak unit dialisis meliputi pendaftaran unit dialisis sebagai anggota IRR, pemasukkan data (data entry), melihat kumpulan data dari renal unit yang bersangkutan, serta melihat rangkuman data yang sudah terolah untuk setiap unit dialisis.

Data yang terkumpul pada perjalanannya dirasakan sangat bermanfaat bagi berbagai pihak selain Pernefri. Departemen Kesehatan dan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan melalui program Jaminan Kesehatan Sosial. Data IRR merupakan data obyektif sehingga akan sangat bermanfaat menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam evaluasi dan penilaian pelayanan terapi pengganti ginjal untuk penyusunan rencana pengembangan di masa depan. Pada era Jaminan Kesehatan Nasional saat ini data merupakan hal yang sangat mendasar, maka IRR pun sedang mengembangkan kerjasama dengan BPJS dalam menyediakan data yang akurat terutama dalam pelayanan dialisis. IRR saat ini sudah terkait secara global dengan berbagai pusat registrasi ginjal di dunia serta organisasi nefrologi dunia

sehingga nama Indonesia sudah dapat dilihat dalam pemetaan epidemiologi penyakit ginjal dan hipertensi secara internasional. Tahun 2019 IRR tergabung dalam program Share-RR suatu program Renal Registry dari International Society of Nephrology (ISN). IRR berperan serta dalam peningkatan pembentukan renal registry di negara sedang berkembang dengan membagi pengalaman pembentukan renal registry, selain itu IRR pun mendapat bantuan masukan dari para ahli dalam pengembangan dan pemanfaatan data terutama analisis dan publikasi ilmiah. Laporan tahunan IRR secara kontinyu diterbitkan setiap tahunnya tanpa terkecuali sejak 2008.

LAPORAN INDONESIA RENAL REGISTRY 2020

Berikut ini akan ditampilkan berbagai data yang dapat dikumpulkan berdasarkan renal unit yang mengirimkan data pada beberapa aspek secara lengkap. Jumlah renal unit di Indonesia berkembang sangat pesat sejak diluncurkannya program JKN pada tahun 2014. Perkembangan ini sejalan dengan peningkatan jumlah pasien karena dengan program JKN ini semua masyarakat Indonesia mempunyai akses menjadi anggota JKN dan pelayanan dialisis kronik termasuk salah satu terapi yang ditanggung oleh program ini. Pada bagian ini akan ditampilkan jumlah unit HD yang mengirim datanya tidak hanya sekedar mendaftar.

Kasus covid 19 terdeteksi pertama kali pada bulan Maret 2020 dan meningkat dengan cepat sampai pada akhirnya dunia menetapkan status pandemi untuk COVID 19, pemerintah menghentikan semua kegiatan kecuali untuk hal mendasar. Salah satu yang terdampak adalah ditundanya semua jenis pelatihan termasuk pelatihan dialisis untuk tenaga kesehatan. Hal ini berdampak besar pada pelayanan dialisis, tanpa penambahan tenaga medis dialisis maka tidak ada penambahan jumlah unit dialisis sedangkan jumlah pasien baru hanya menurun sedikit. Kondisi ini menyebabkan tinggi angka kematian pada satu tahun pertama, karena hampir semua pasien baru tidak dapat menjalani terapi dialisis secara teratur yang tentunya berakibat pada kematian.

PROFIL UNIT RENAL

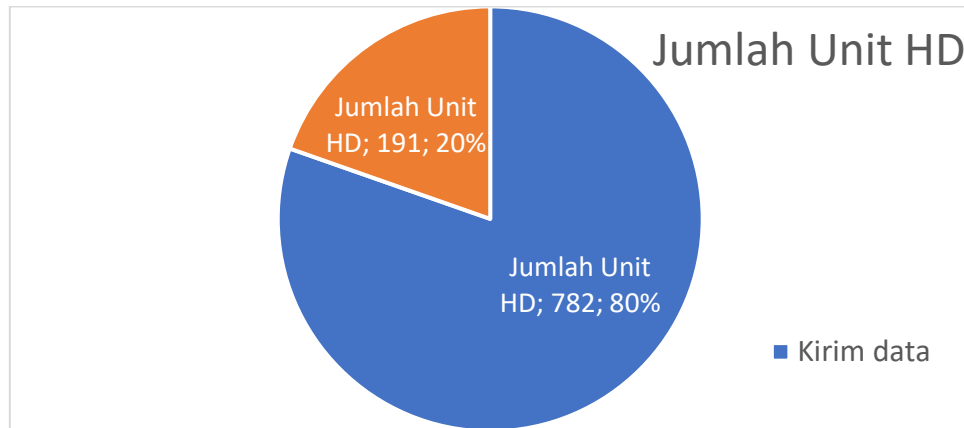
Tabel 1. Jumlah Unit HD Yang Terdaftar di IRR

ID Propinsi	Propinsi	Jumlah Unit	SpPD	KGH	Perawat	Mesin
1	Nangroe Aceh Darussalam	18	16	3	170	225
2	Sumatra Utara	57	33	6	548	874
3	Sumatra Barat	18	13	3	150	208
4	Riau	23	19	1	148	221
5	Kepulauan Riau	22	15	1	123	160
6	Jambi	6	6	1	73	96
7	Bengkulu	8	10	0	70	110
8	Sumatera Selatan	32	24	4	338	475
9	Bangka Belitung	9	5	1	50	67
10	Lampung	29	15	2	170	239
11	Banten	60	26	4	261	369
12	Jawa Barat	180	130	13	1790	2837
13	DKI Jakarta	96	71	31	1164	1849
14	Jawa Tengah	131	106	11	1388	2116
15	DI. Yogyakarta	45	36	5	386	579
16	Jawa Timur	94	112	11	1036	1332
17	Bali	39	29	7	388	568
18	Nusa Tenggara Barat	5	6	1	44	65
19	Nusa Tenggara Timur	8	7	1	43	61
20	Kalimantan Barat	3	3	1	24	20
21	Kalimantan Tengah	5	4	0	39	52
22	Kalimantan Selatan	14	11	1	119	160
23	Kalimantan Timur	23	22	1	190	273
24	Sulawesi Utara	9	4	3	193	302
25	Gorontalo	4		0	19	21
26	Sulawesi Tengah	5	5	0	45	51
27	Sulawesi Tenggara	3	4	0	16	17
28	Sulawesi Selatan	20	10	7	163	237
29	Maluku	1		0	30	21
31	Papua	6	4	0	28	35
	Jumlah Total	973	746	119	9206	13640

Tercatat ada 31 provinsi yang unit dialisisnya terdaftar di IRR dengan total jumlah unitnya sebanyak 973 unit, 746 dokter spesialis penyakit dalam, 119 dokter spesialis penyakit dalam konsultan ginjal hipertensi, 9206 perawat dan 13.640 mesin.

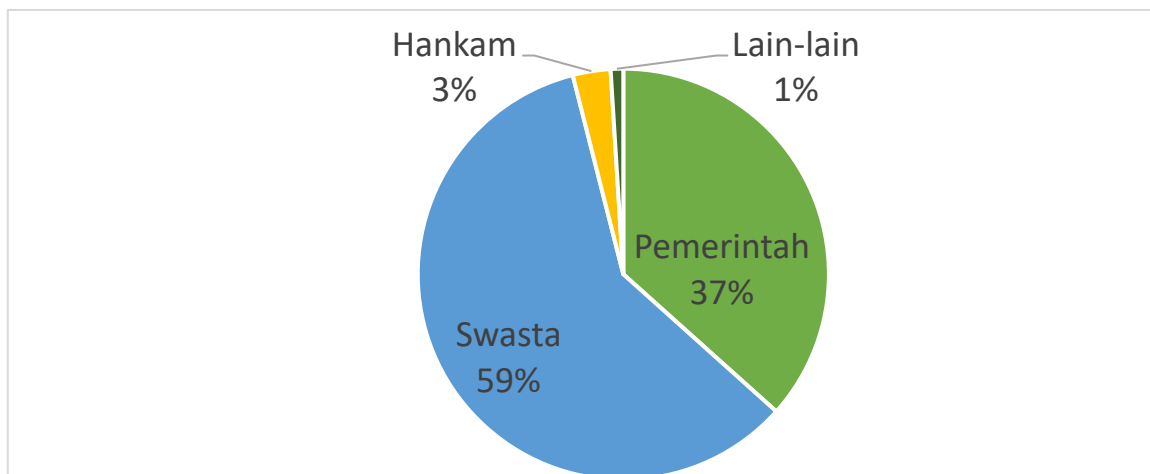
IRR mengumpulkan data profil unit renal melalui jumlah renal unit yang lengkap mengirimkan data dari pengisian formulir RU 02, RU 03, RU 04, dan RU 05 sampai akhir Desember 2020, bahasan berikutnya akan menampilkan gambaran profil unit renal di Indonesia.

Diagram 1. Jumlah Unit Renal Yang Terdaftar dan Capaian Pengiriman Data Tahun 2020



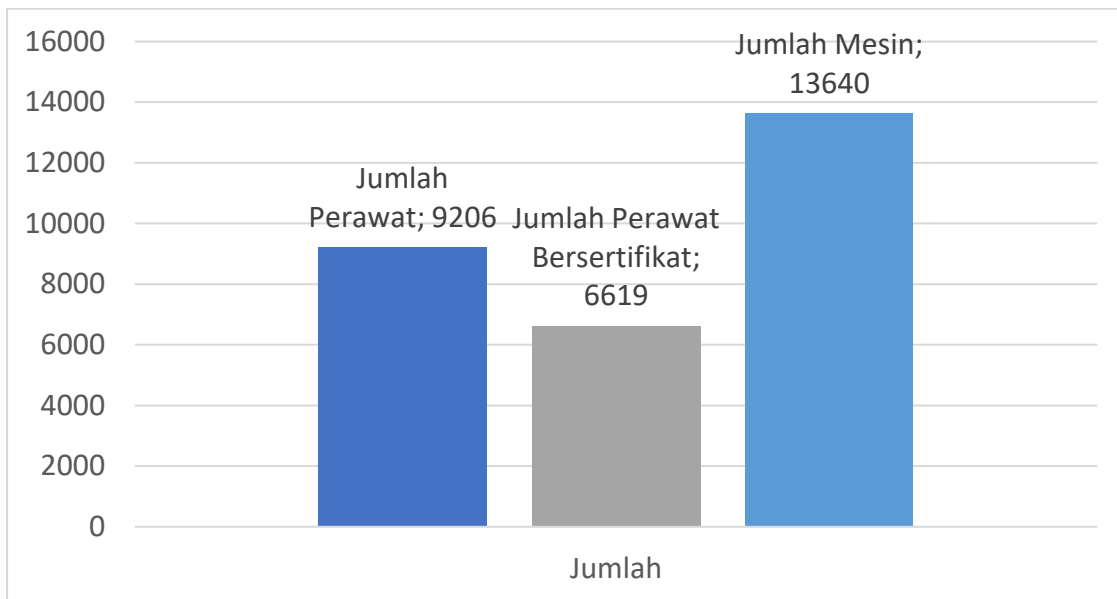
Pada tahun 2020 dari total 973 unit HD, sebanyak 191 unit atau 20% belum mengirimkan data capaian dan sebanyak 782 unit atau 80% sudah mengirimkan data.

Diagram 2. Jumlah Unit Renal Menurut Bentuk Institusi di Indonesia Tahun 2020



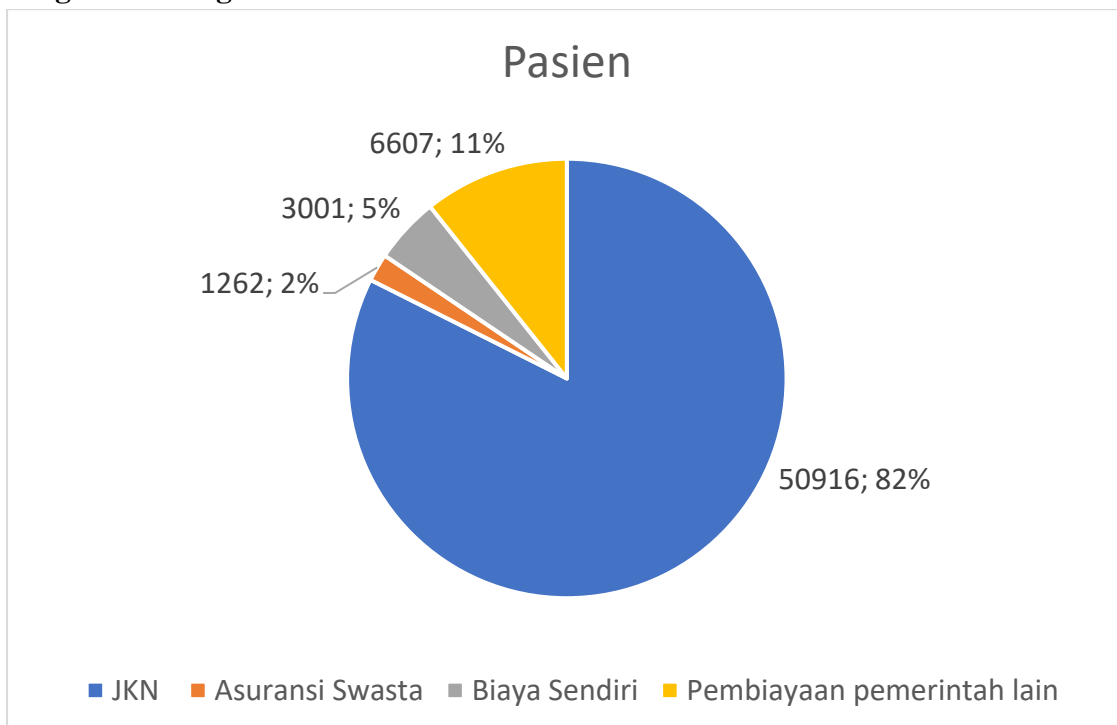
Unit Renal dengan kepemilikan pihak rumah sakit swasta masih menjadi proporsi terbesar sebanyak (59%) diikuti oleh pemerintah (37%), institusi pertahanan dan keamanan (3%) (rumah sakit TNI Angkatan dan Polri) dan terakhir kepemilikan lain-lain (1%), seperti klinik milik perorangan.

Diagram 3. Jumlah Mesin HD dan Perawat di Indonesia Tahun 2020



Jumlah total perawat di Indonesia adalah 9206, sedangkan jumlah perawat yang telah bersertifikat lebih sedikit, yaitu 6619. Jumlah mesin yang tersedia lebih banyak dibandingkan dengan jumlah perawat yang tersedia, yaitu 13640. Data ini menunjukkan bahwa 1 perawat harus menangani lebih dari 1 mesin HD yang tentunya akan mengurangi kualitas pelayanan.

Diagram 4. Diagram Pendanaan Pasien HD Tahun 2020



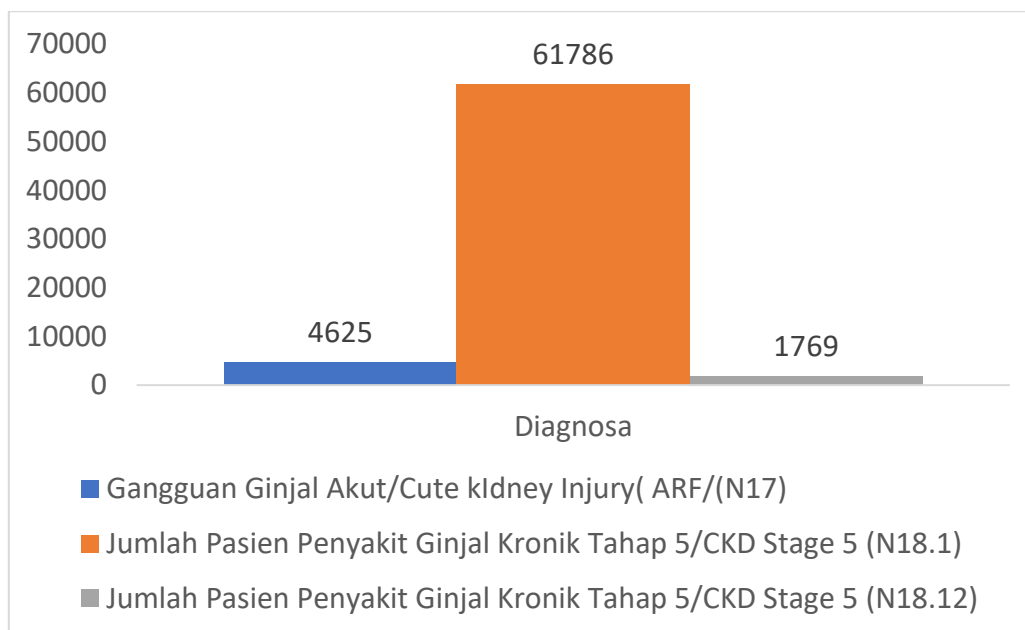
Pendanaan dari JKN mencapai total 82% sejalan dengan tahun berjalan dimana tahun 2020 seluruh rakyat Indonesia harus menjadi anggota JKN.

Tabel 2. Distribusi Usia pasien HD Dalam Persen

Usia	Pasien Baru	Pasien Aktif Pada 30 Juni	Pasien Aktif Pada 31 Des
1-14	0.33 %	0.54 %	0.54 %
15 - 24	2.13 %	1.75 %	1.81 %
25 - 34	6.23 %	6.26 %	6.64 %
35 - 44	14.23 %	15.32 %	15.81 %
45 - 54	29.36 %	29.09 %	29.69 %
55 - 64	31.19 %	30.55 %	30.14 %
>= 65	16.01 %	16.13 %	14.96 %

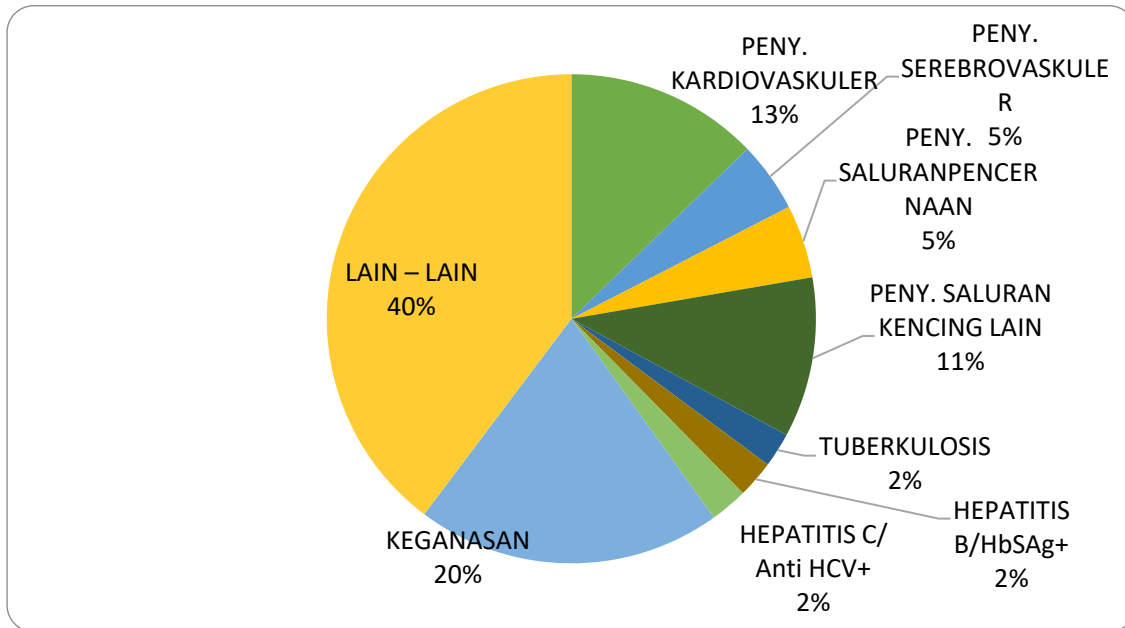
Distribusi proporsi usia pasien baru yang menjalani HD paling banyak adalah pada usia 55-64 tahun, sedangkan usia 1-14 tahun memiliki proporsi pasien baru paling sedikit. Distribusi pasien aktif per tanggal 30 Juni dan 31 Desember paling tinggi adalah pada rentang usia 55-64 tahun, sedangkan persentase paling sedikit ada pada rentang usia 1-14 tahun. Data tersebut tidak menunjukkan peningkatan persentase pasien HD berdasarkan pertambahan usia, namun mayoritas distribusi pasien adalah pada usia antara 45-54 tahun dan 55-64 tahun.

Diagram 5. Jumlah Pasien Berdasarkan Diagnosis Utama Tahun 2020



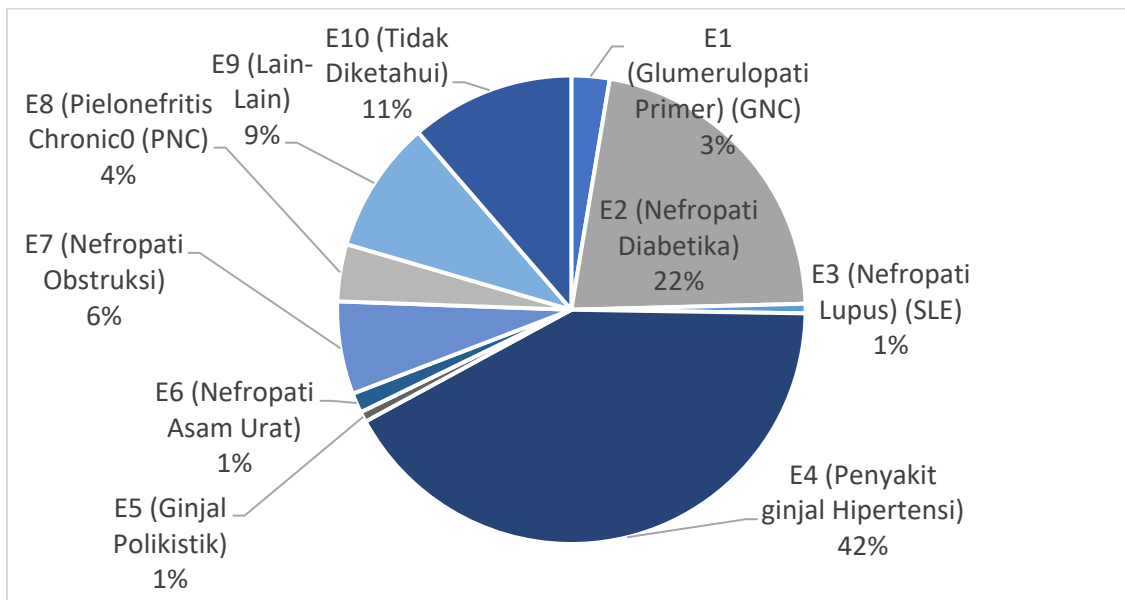
Jumlah pasien berdasarkan diagnosis utama pada tahun 2020 tertinggi adalah CKD Stage 5 dengan total 61.786 kasus, disusul acute kidney injury sebanyak 4.625 kasus

Diagram 6. Grafik Jumlah Pasien Penyakit Ginjal Kronik Akut/ARF (N17) berdasarkan Penyakit Penyerta di Indonesia



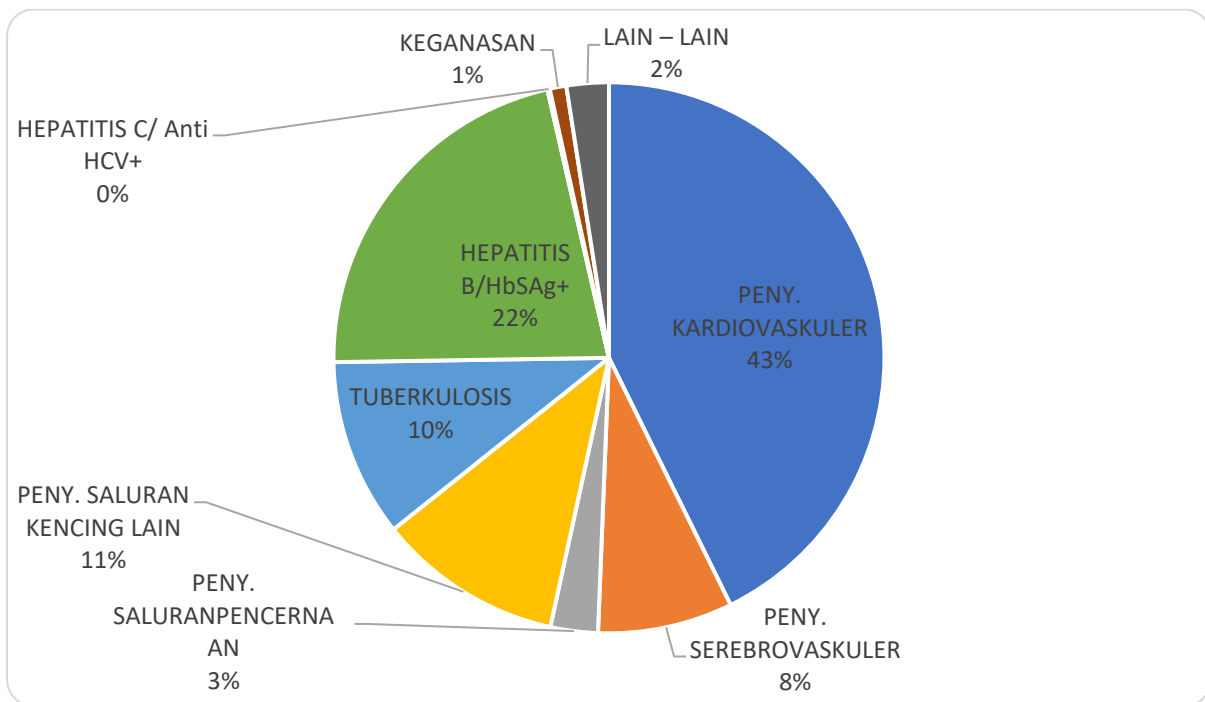
Kondisi yang menyertai tersebut pada IRR disebut sebagai penyakit penyerta, pada diagram di atas terlihat keganasan, kelainan saluran kencing dan penyakit kardiovaskular menempati proporsi terbanyak

Diagram 7. Grafik Proporsi Pasien Gangguan Ginjal Akut Pada Penyakit Ginjal Kronik (AKI superimposed on CKD (N18.2) berdasarkan Diagnosa Etiologi Di Indonesia



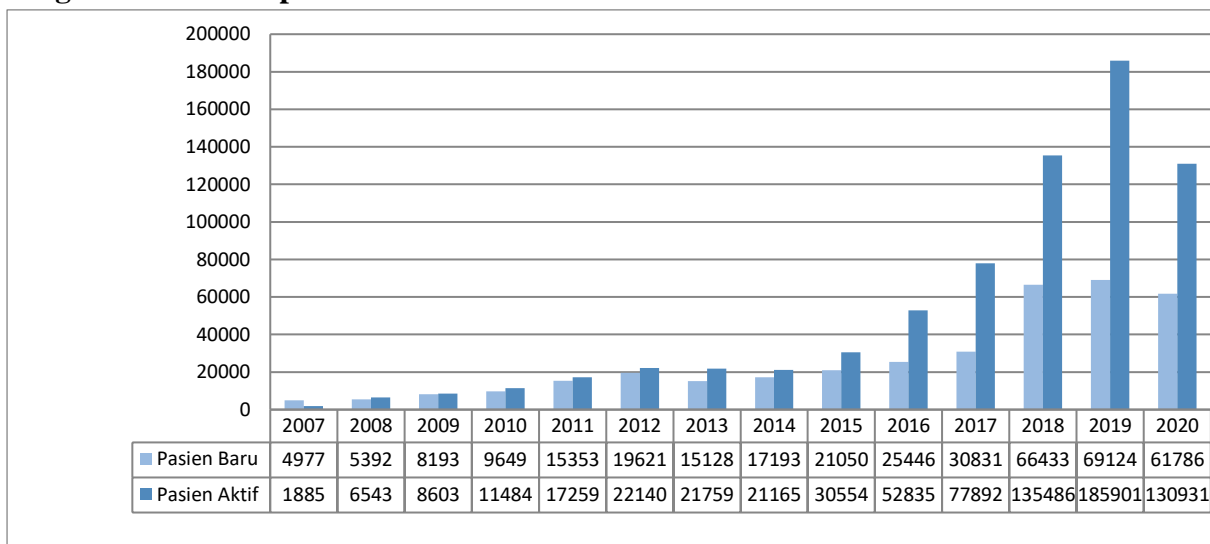
Penyakit dasar PGK terbanyak pada grup ini masih Penyakit Ginjal Hipertensi diikuti oleh nefropati diabetik dan yang berbeda posisi ketiga adalah nefropati obstruktif, pada umumnya golongan terakhir ini HD dilakukan pre operasi.

Diagram 8. Grafik Proporsi Pasien Gangguan Ginjal Akut Pada Penyakit Ginjal Kronik (AKI superimposed on CKD (N18.2) berdasarkan Diagnosa Penyakit Penyerta Di Indonesia



Kondisi yang menyertai tersebut pada IRR disebut sebagai penyakit penyerta, pada diagram di atas terlihat penyakit kardiovaskular, kelainan saluran kencing dan penyakit serebrovascular menempati proporsi terbanyak

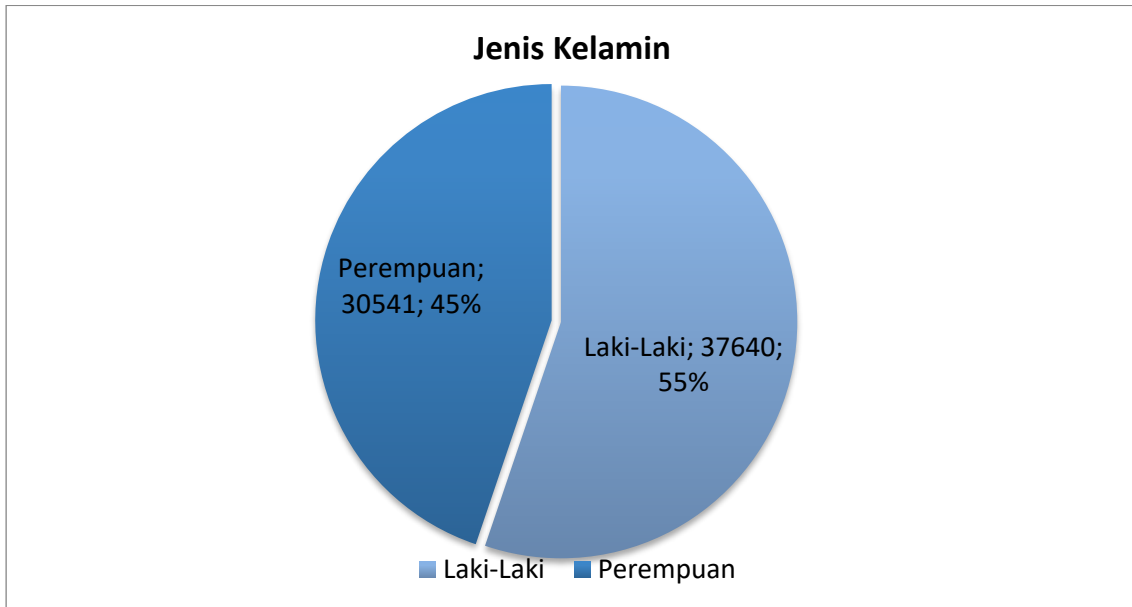
Diagram 9. Jumlah pasien Baru dan Pasien Aktif



Tahun 2020 merupakan tahun ke 7 berlakunya JKN, terlihat penurunan dari jumlah pasien baru dan pasien aktif. Pasien aktif adalah jumlah seluruh pasien (baik pasien baru atau pasien lama) yang masih menjalani HD rutin pada tanggal 31 Desember 2020. Jumlah pasien

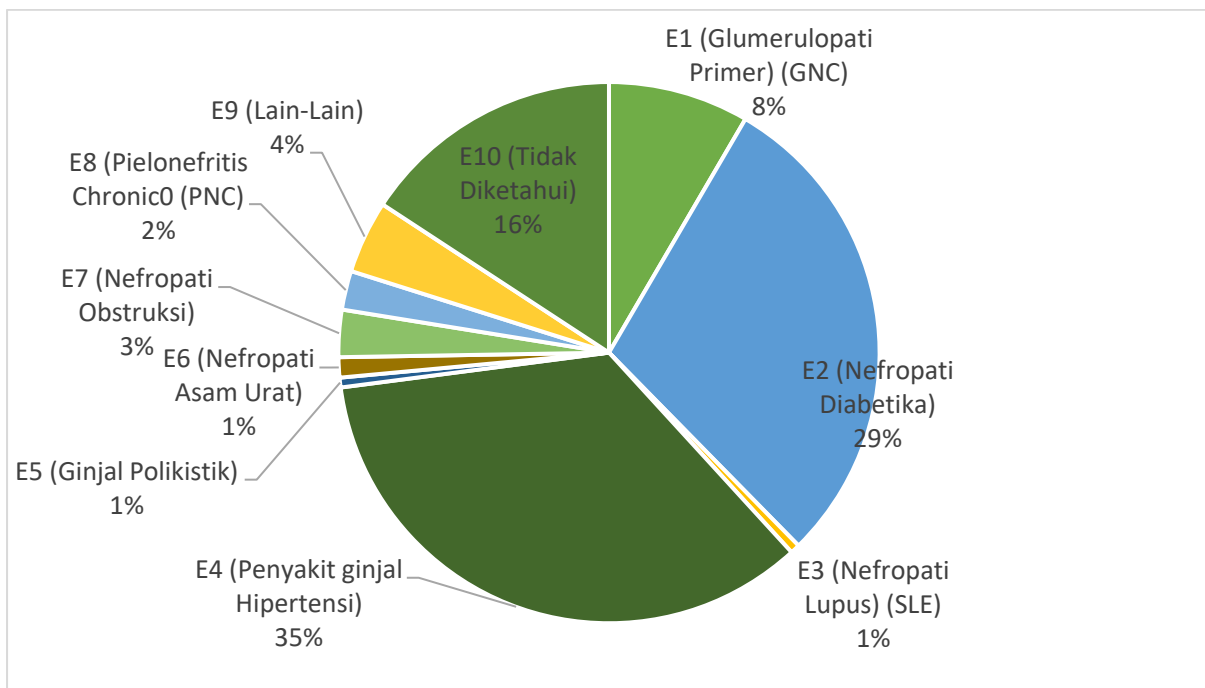
baru menurun dibandingkan dengan tahun 2019. Hal tersebut juga berdampak pada jumlah pasien aktif yang menurun tajam dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

Diagram 10. Jumlah Pasien Baru Berdasarkan Gender Tahun 2020



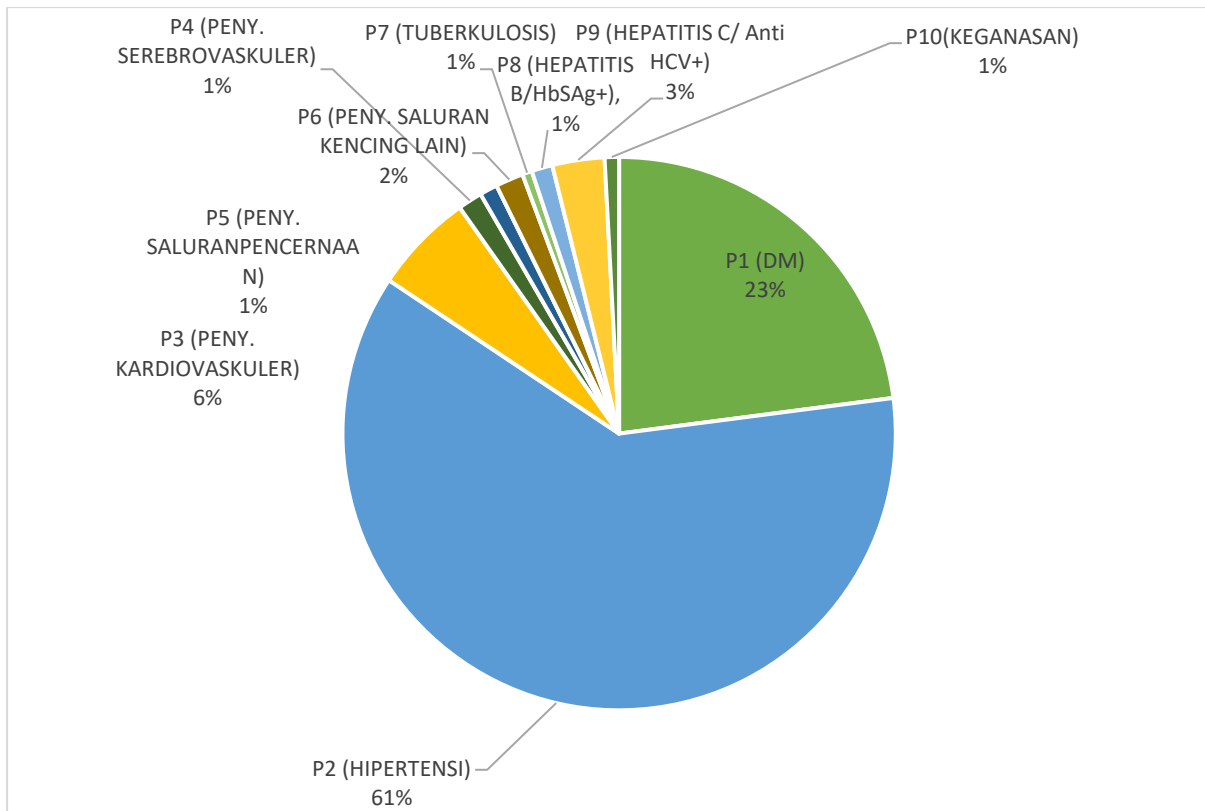
Pasien laki-laki sedikit lebih banyak dibandingkan pasien perempuan, proporsi ini sesuai dengan profil pasien HD yang ditemukan pada beberapa negara lain.

Diagram 11. Jumlah Pasien Penyakit Ginjal Kronik Tahap 5/CKD Stage 5 (N18.1) berdasarkan Diagnosa Etiologi Di Indonesia



Pada tahun 2020 ini proporsi etiologi atau penyakit dasar dari pasien PGK 5 D ini kembali hipertensi dengan kode E4 menempati urutan pertama sebanyak 35 % dan nefropati diabetik atau dikenal dengan diabetic kidney disease dengan kode E2 sebagai urutan kedua. Perbedaannya pada tahun ini kategori tidak diketahui meningkat menjadi 16%, kategori nefropati lupus menurun menjadi 1%, dan GNC meningkat menjadi 8%, hal ini bisa menjadi lahan penelitian

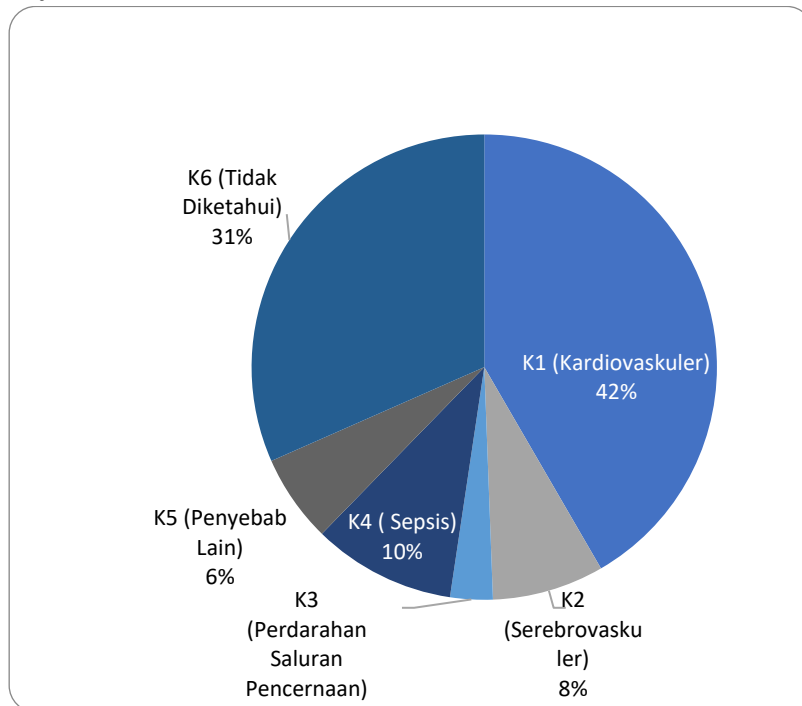
Diagram 12. Jumlah Pasien Penyakit Ginjal Kronik Tahap 5/CKD Stage 5 (N18) berdasarkan Penyakit Penyerta Di Indonesia



Hipertensi masih merupakan penyakit penyerta terbanyak, hal ini dapat diterangkan apapun penyakit dasarnya bila sudah PGK maka pada umumnya terjadi hipertensi Diabetes Mellitus masih dimasukkan bila pada saat didiagnosa pasien masih memerlukan obat untuk menurunkan kadar gula darah. Penyakit kardiovaskular pun masih menjadi penyakit penyerta yang cukup banyak.

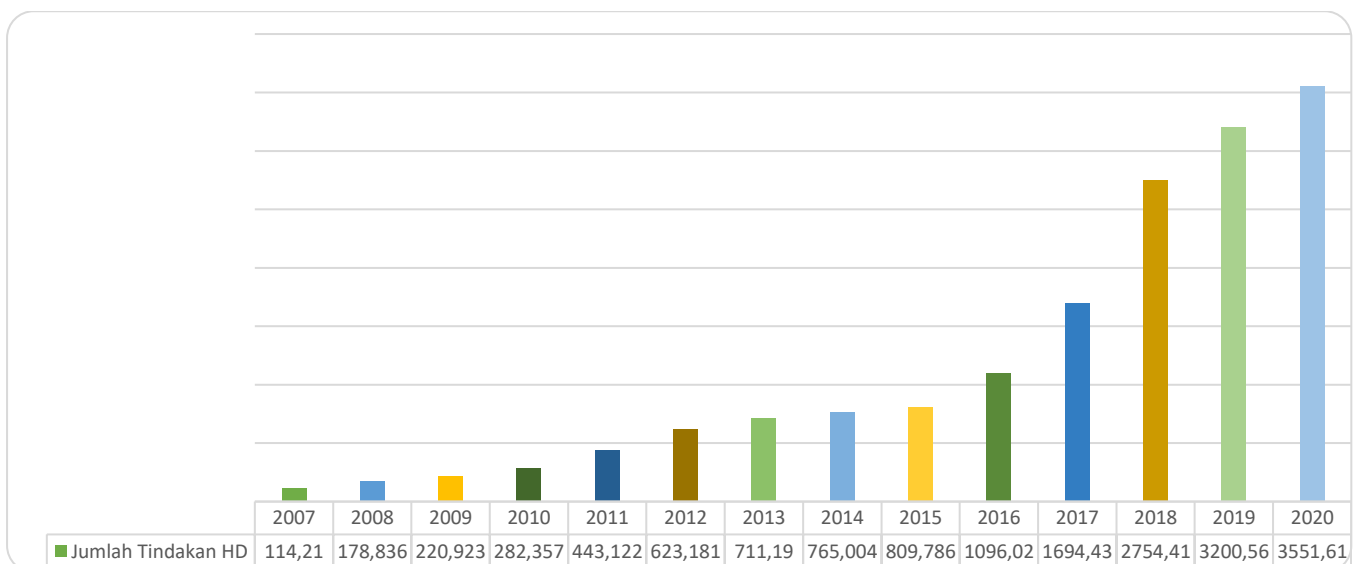
Untuk data berikutnya merupakan data dari pasien dengan Penyakit Ginjal Kronik Stadium 5 atau Chronic Kidney Disease Stage 5 dengan kode N18.1 pada ICD yaitu pasien yang harus menjalani HD kronik.

Diagram 13. Penyebab Kematian Pasien HD di Indonesia Tahun 2020



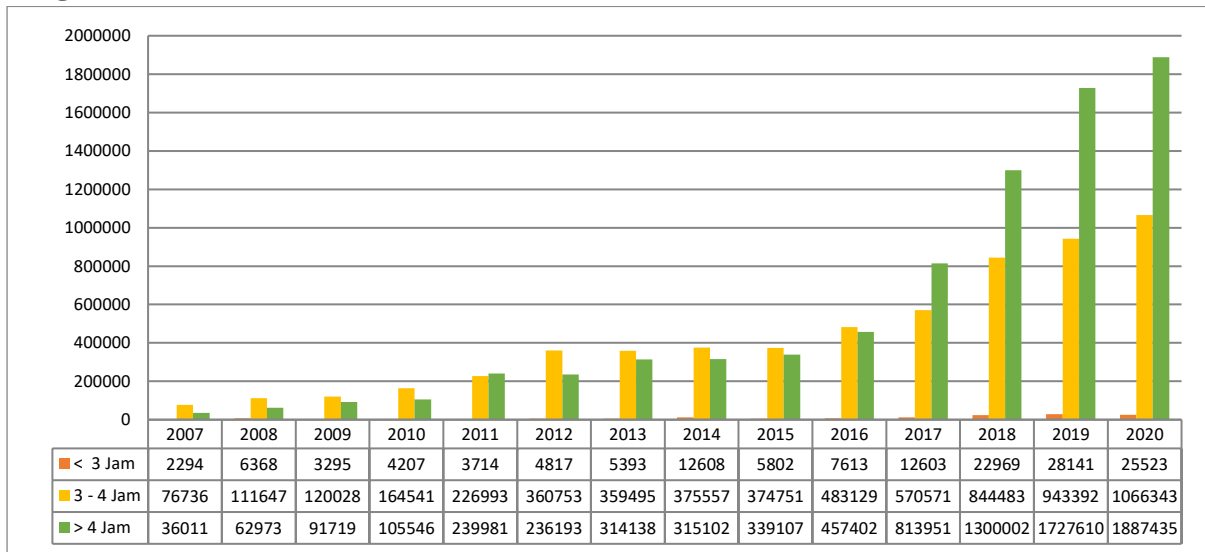
Penyebab kematian terbanyak pada pasien hemodialisis adalah Kardiovaskuler (K1) dengan persentase 42%, dan masih cukup banyak penyebab kematian pasien tidak diketahui sebesar 31% karena pasien meninggal di luar rumah sakit. Kurangnya partisipasi unit hemodialisis dalam mengirimkan data pasien meninggal membuat IRR tidak dapat menghitung angka kematian.

Diagram 14. Jumlah Tindakan HD (Dalam Ribu)



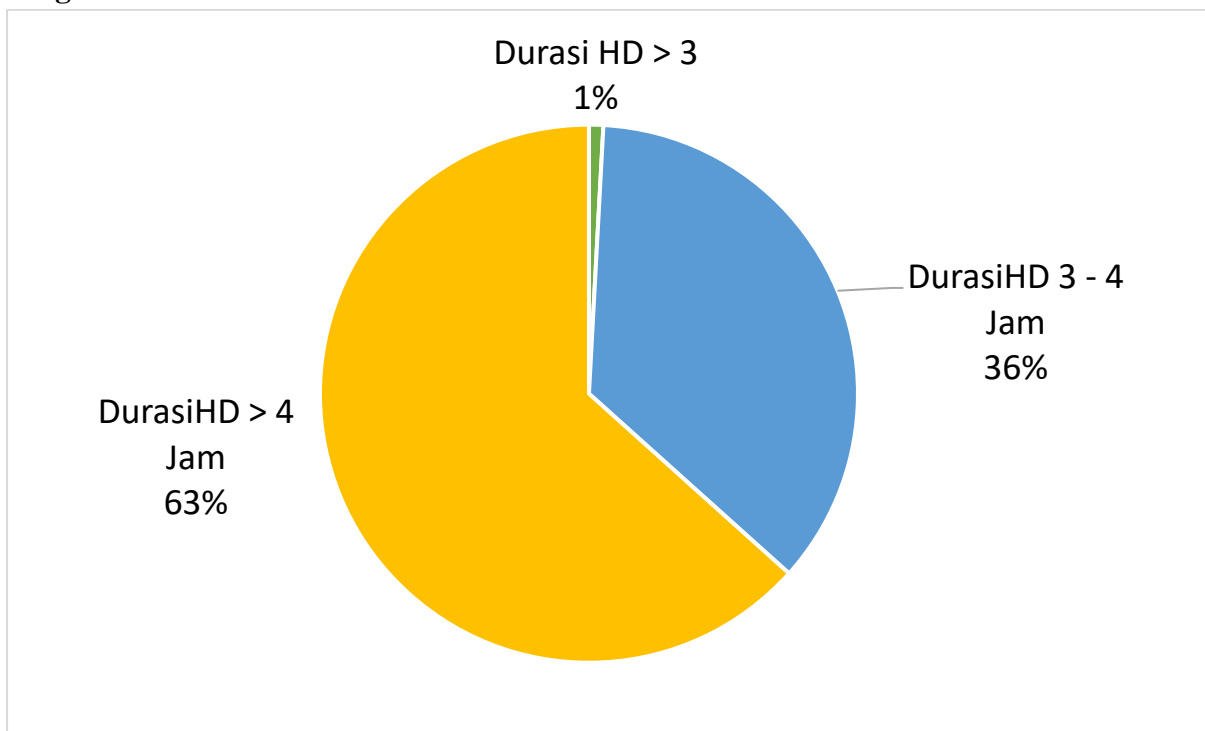
Tindakan hemodialisis meningkat dari tahun ke tahun dan pada tahun 2020 peningkatan sangat drastis sejalan dengan penambahan penduduk yang mengikuti program

Diagram 15. Jumlah Tindakan HD Berdasarkan Durasi HD (Td)



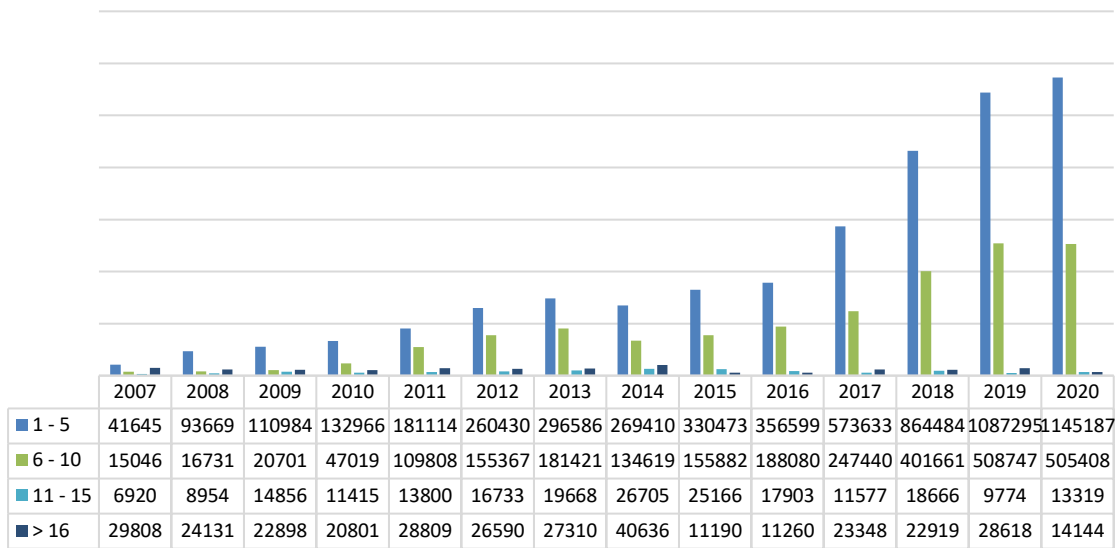
Pada tahun 2020 waktu tindakan HD dengan durasi diatas 3 jam mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, sedangkan untuk durasi <3 jam mengalami penurunan jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

Diagram 16. Grafik Jumlah Tindakan HD berdasarkan Durasi Se-Indonesia tahun 2020



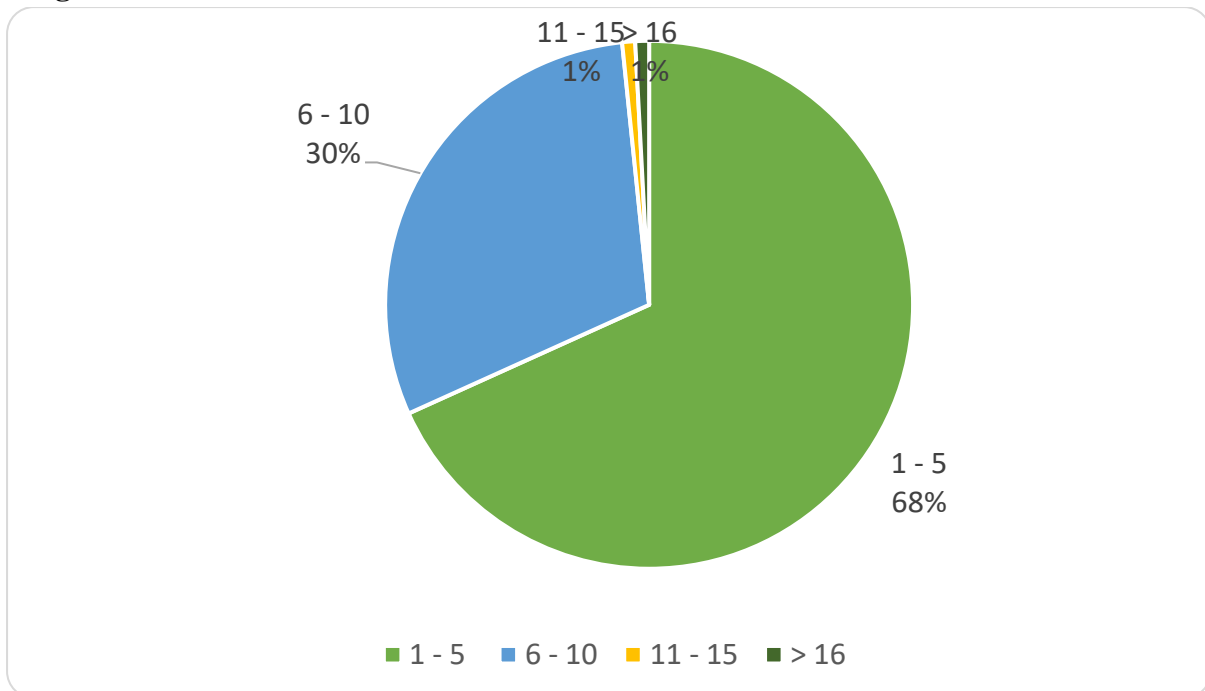
Durasi tindakan HD lebih dari 4 jam merupakan durasi terbanyak pada tahun ini, tetapi durasi 3-4 jam masih cukup tinggi, hal ini tentunya akan berdampak pada kualitas HD itu sendiri, dimana waktu sangat menentukan kecukupan atau adekuasi dari terapi

Diagram 17. Jumlah Pemakaian Dialiser



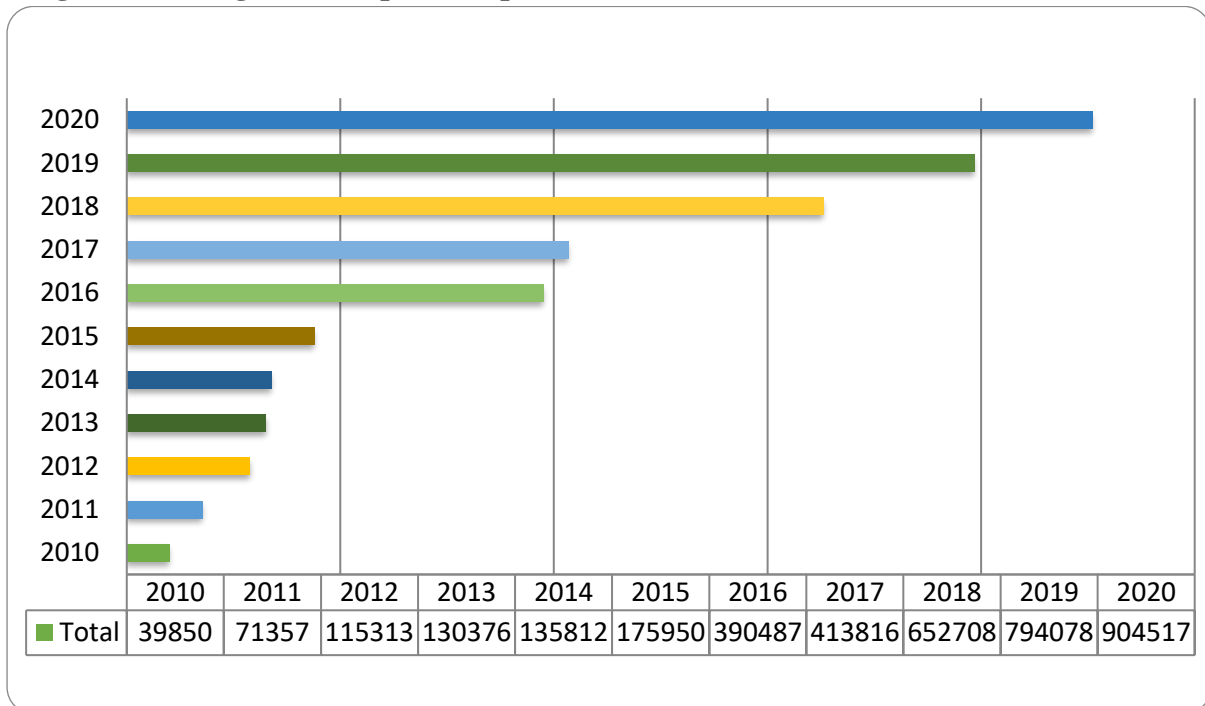
Pada tahun 2020 penggunaan dialiser lebih dari 16 terus berkurang hanya sekitar 5 per mil saja, begitu juga dengan dialiser 11-15 datanya mirip dengan penggunaan dialiser lebih dari 16

Diagram 18. Jumlah Pemakaian Dialiser tahun 2020



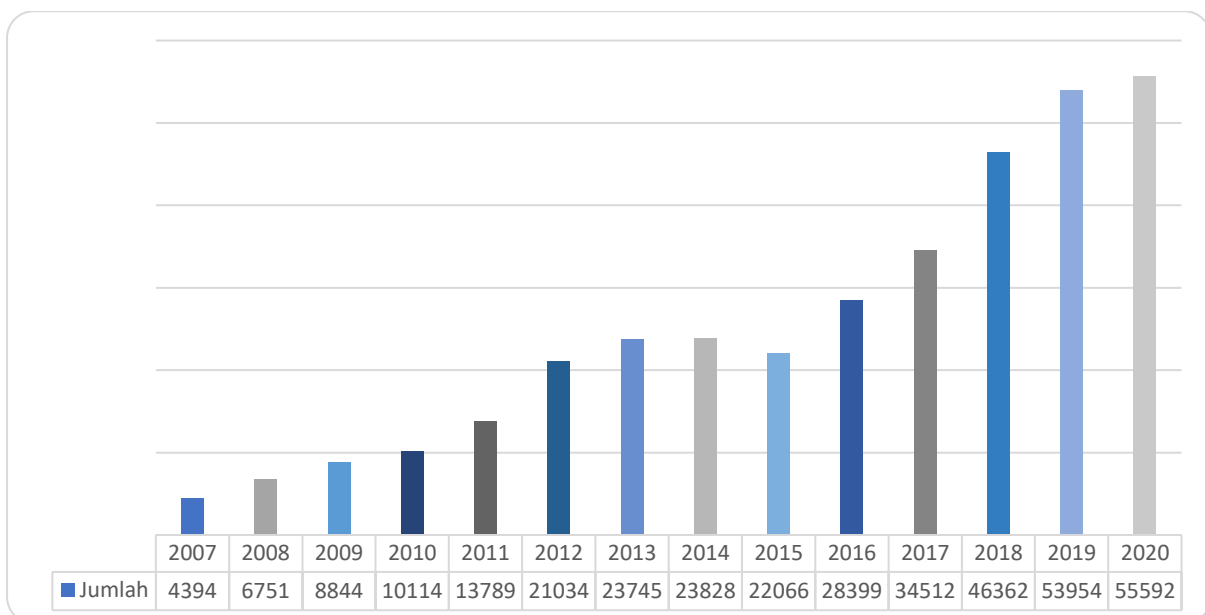
Penggunaan dialiser lebih dari 16 terus berkurang hanya sekitar 5 per mil saja, tentunya perlu kajian khusus untuk mencari solusinya, karena Pernefri sudah mengeluarkan rekomendasi tentang jumlah maksimal dialiser dapat dipakai ulang. Penggunaan dialiser tidak dapat dihindarkan di Indonesia karena pembiayaan hemodialisis terutama dari program JKN tidak mengakomodasi untuk penggunaan single use di seluruh unit renal. Frekuensi penggunaan yang disarankan oleh PERNEFRI maksimal 7 kali untuk 1 dializer

Diagram 19. Program Terapi Eritropoetin Pasien HD di Indonesia



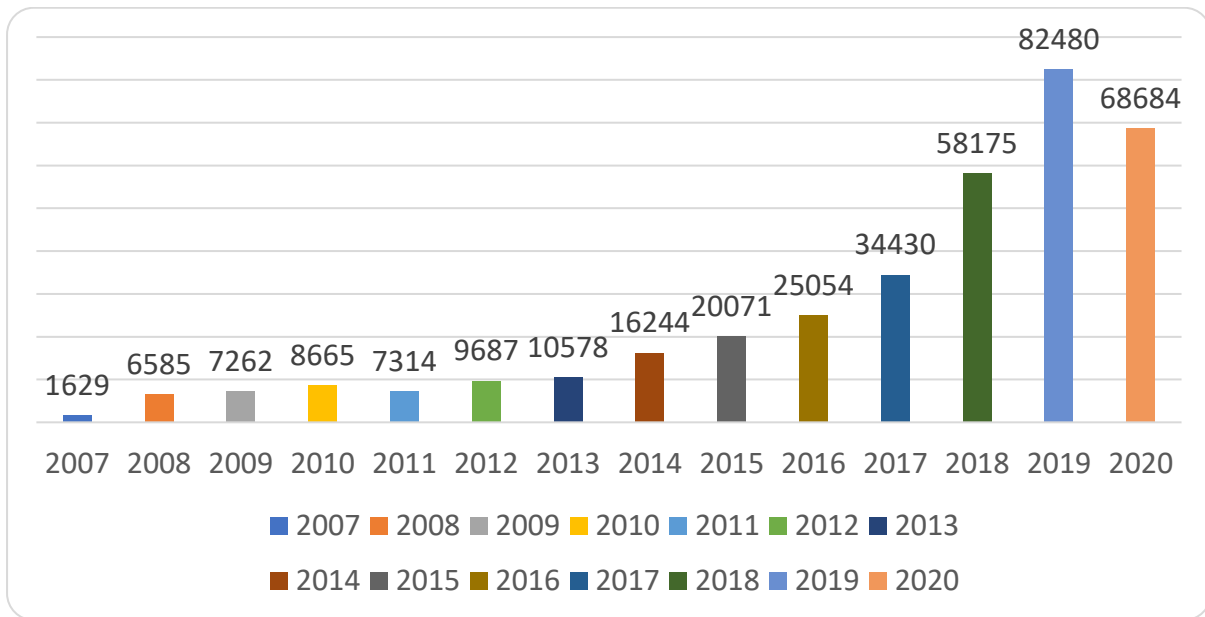
Mulai dari 2016 program terapi eritropoetin pasien HD di Indonesia terus mengalami peningkatan sampai pada akhir 2020

Diagram 20. Jumlah Tindakan Transfusi Pasien HD Pertahun di Indonesia Tahun Sampai Dengan 2020



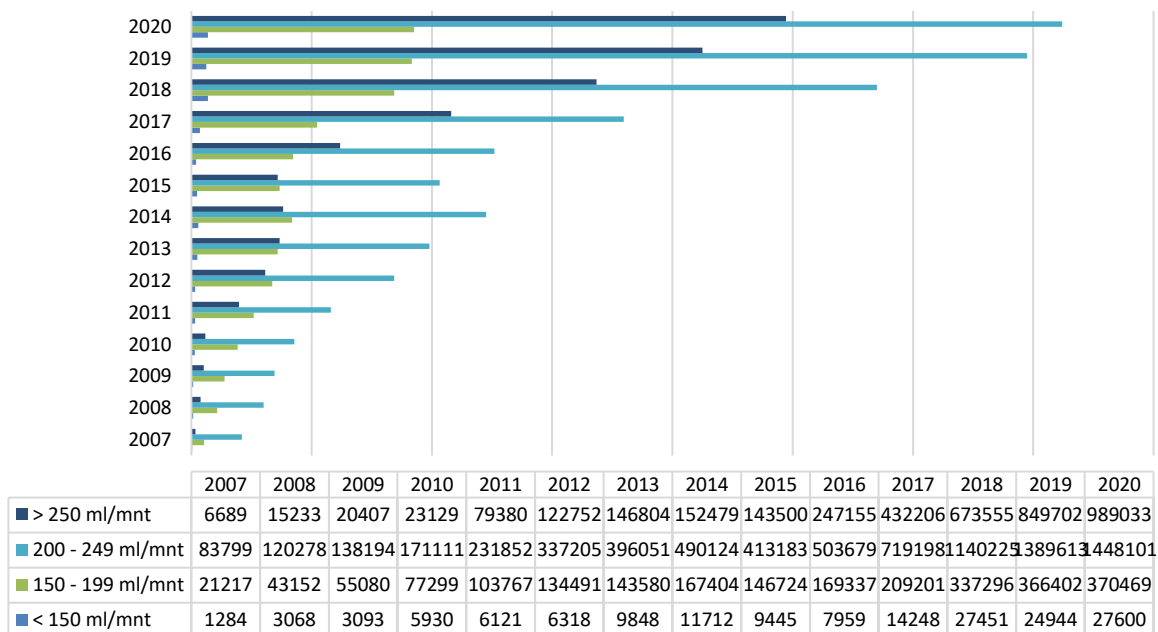
Kondisi anemia dan segala permasalahannya masih menjadi masalah di Indonesia. Pemberian tranfusi darah masih cukup banyak, hal ini sangat wajar terjadi karena terapi anemia utama yaitu pemberian eritropetin belum tercakup dalam pembiayaan HD

Diagram 21. Jumlah Pemakaian Terapi Preparat Besi Intradialisis Sampai dengan 2020



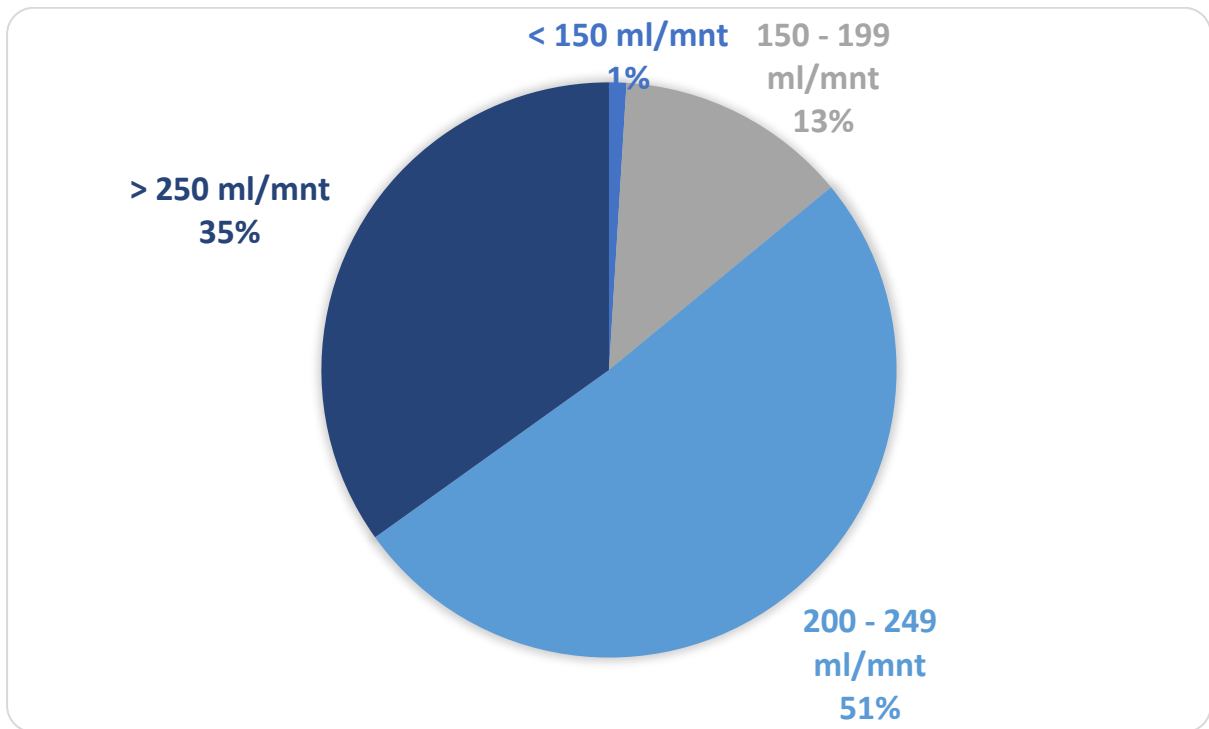
Kondisi anemia dan segala permasalahannya masih menjadi masalah di Indonesia. Pemakaian terapi preparate besi intradialisis dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Terjadi peningkatan yang signifikan terhadap jumlah pasien yang menggunakan terapi preparate besi intradialisis dibandingkan tahun 2018, namun mengalami penurunan yang cukup signifikan pada tahun 2020.

Diagram 22. Jumlah Tindakan HD Berdasarkan Kecepatan Aliran Darah (Qb) 2020



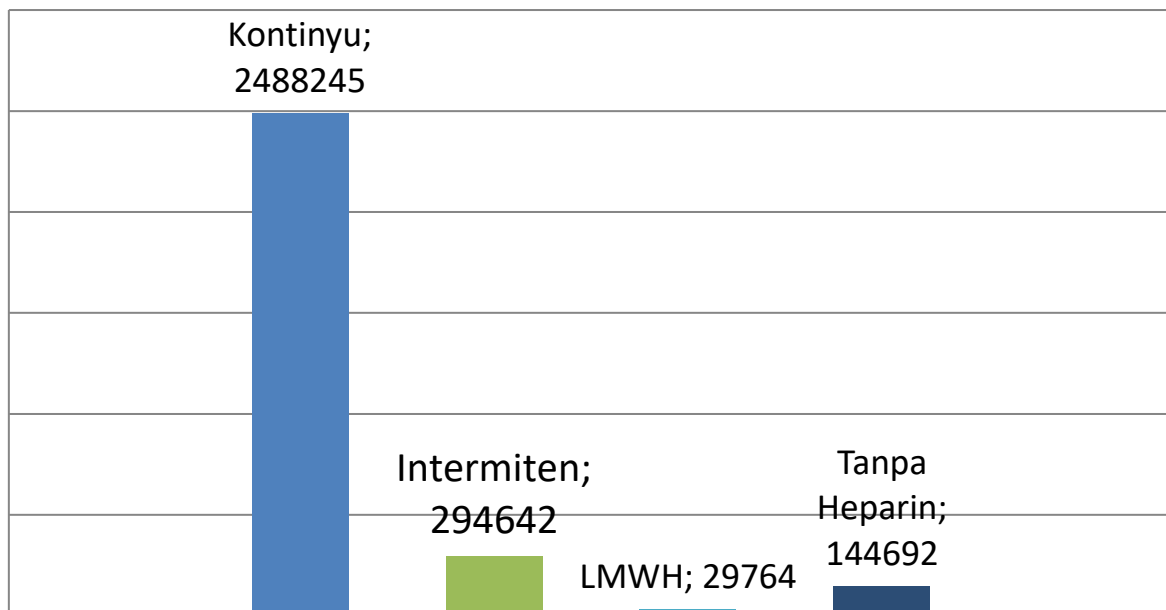
Proporsi kecepatan aliran darah 200 -249 ml/menit terbanyak digunakan diikuti >250ml/mnt, hal ini baik karena dengan aliran darah yang lebih tinggi dalam waktu yang sama akan meningkatkan adekuasi tindakan hemodialisis.

Diagram 23. Jumlah Tindakan HD Berdasarkan Kecepatan Aliran Darah (Qb) 2020



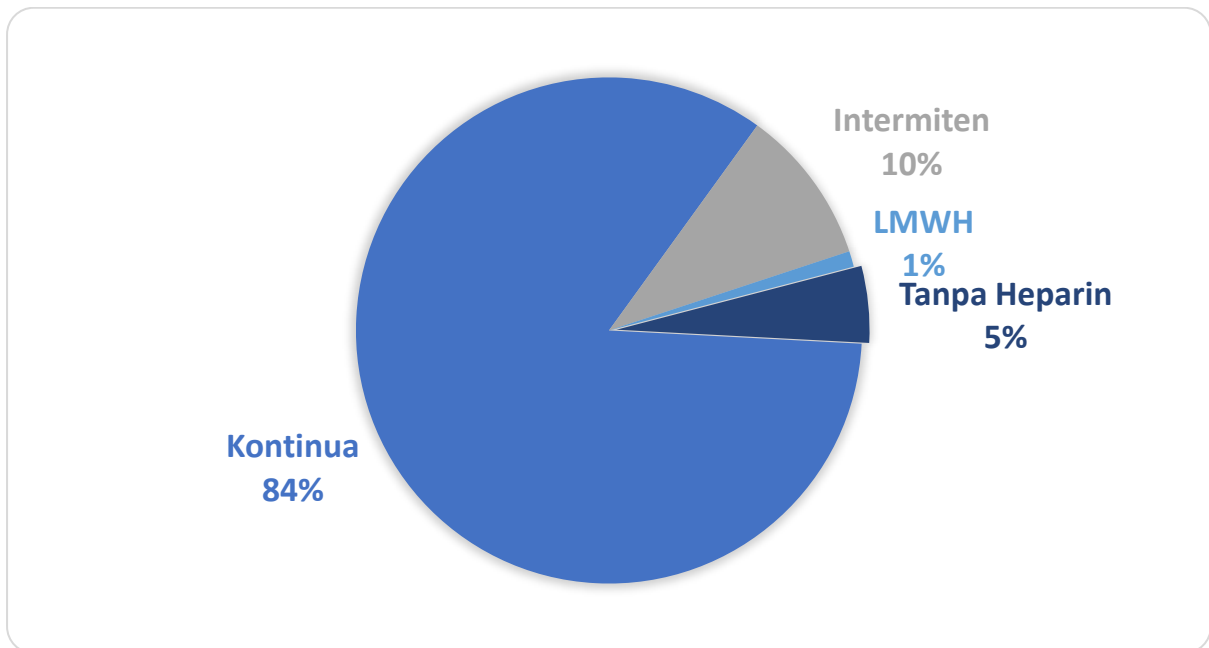
Proporsi kecepatan aliran darah 200 -249 ml/menit terbanyak digunakan (51 %) hal ini baik karena dengan aliran darah yang lebih tinggi dalam waktu yang sama akan meningkatkan adekuasi tindakan hemodialisis.

Diagram 24. Metode Pemakaian Antikoagulan pada Tindakan HD Tahun 2020



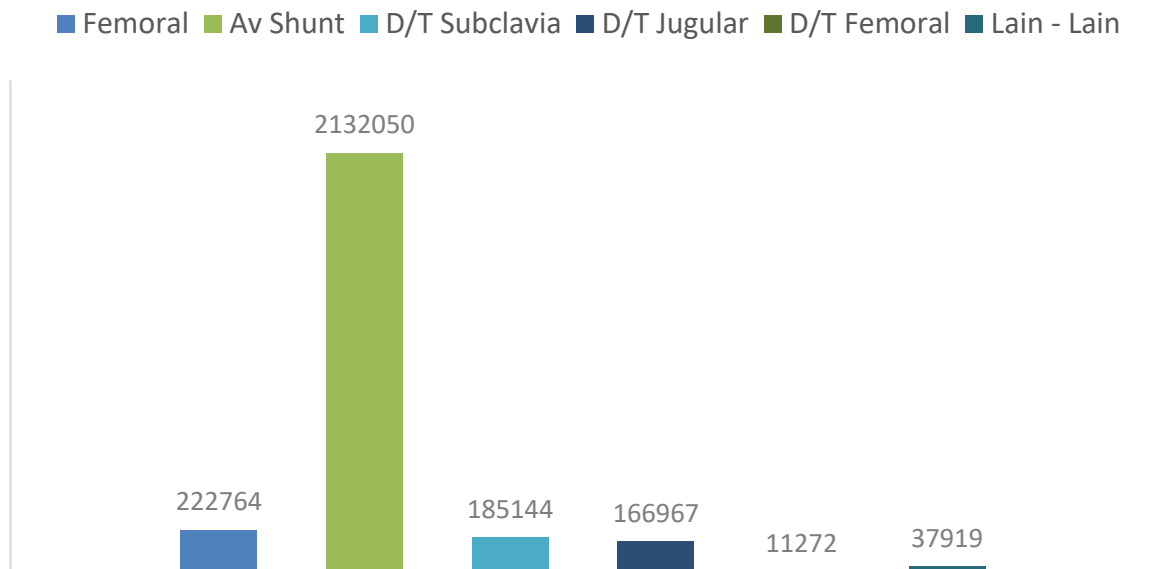
Penggunaan antikoagulan kontinyu yang merupakan standar masih menempati urutan terbanyak dengan 2.488.245. Teknik lain masih dipakai dengan jumlah yang lebih sedikit.

Diagram 25. Metode Pemakaian Antikoagulan pada Tindakan HD Tahun 2020



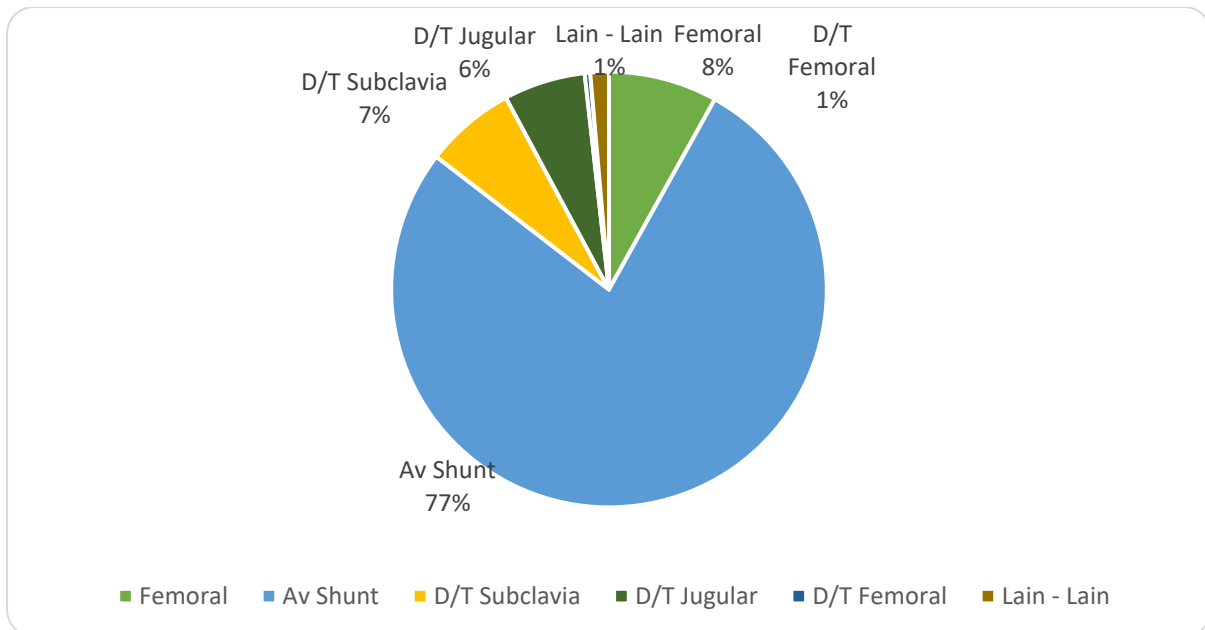
Penggunaan antikoagulan kontinyu yang merupakan standar masih menempati urutan terbanyak. Teknik lain masih dipakai pada sedikit tindakan

Diagram 26. Jumlah Tindakan HD Berdasarkan Akses Sirkulasi di Indonesia Tahun 2020



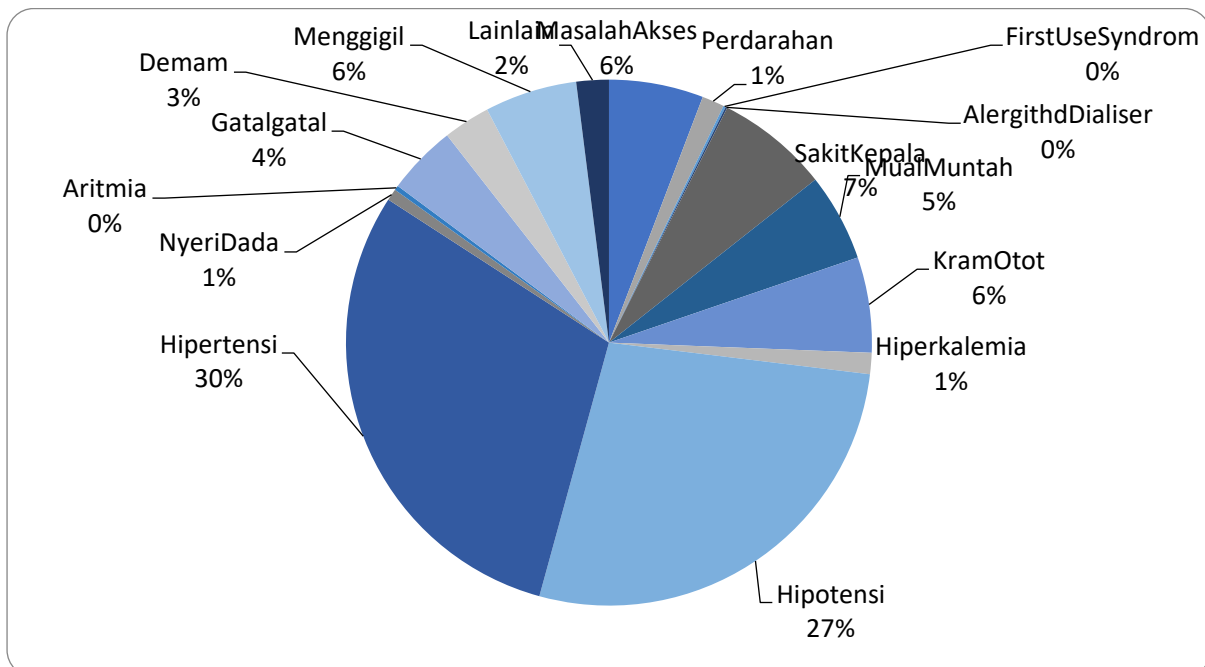
Pemakaian akses HD standar dengan AV Shunt menempati proporsi terbanyak diikuti akses femoral

Diagram 27. Jumlah Tindakan HD Berdasarkan Akses Sirkulasi di Indonesia Tahun 2020



Pemakaian akses HD standar dengan AV Shunt menempati proporsi terbanyak walau pun penusukan langsung pada vena femoralis masih dilakukan tetapi dengan angka yang lebih rendah dari tahun lalu. Penggunaan akses langsung ini tidak dapat dihindarkan di Indonesia dengan berbagai keterbatasan pada beberapa unit

Diagram 28. Proporsi Penyulit Saat HD di Indonesia Tahun 2020

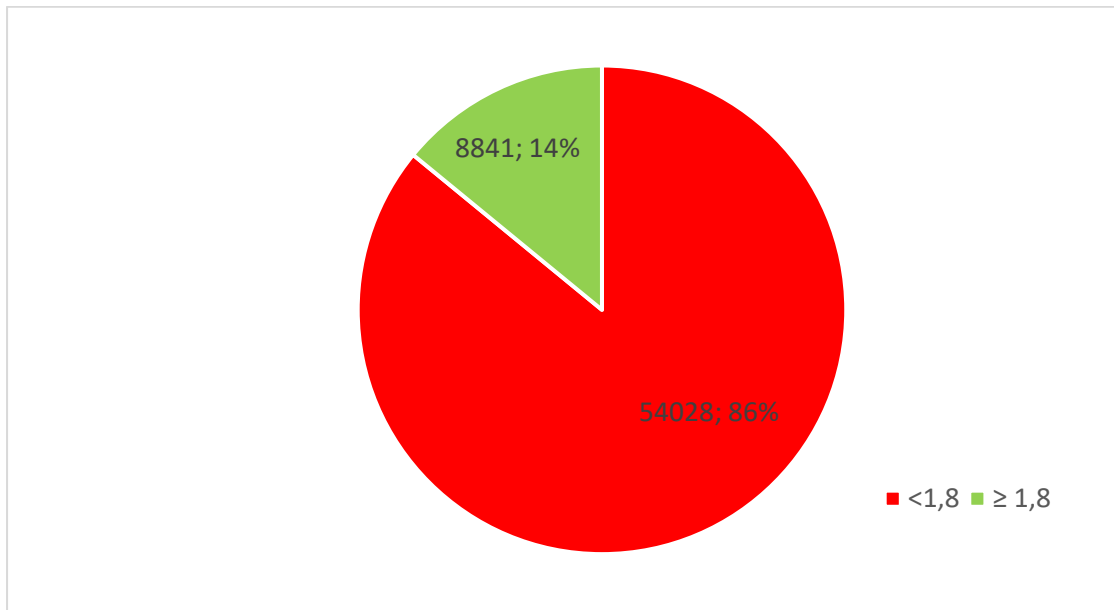


Data penyulit HD ini pun sering menjadi bahan diskusi karena hipertensi intradialitik masih menjadi penyulit terbanyak yaitu 30%. Data pada referensi prevalensi hanya berkisar 5 – 15 % saja. Di tahun 2020 muncul penyulit baru dengan proporsi yang signifikan yaitu hipotensi sebesar 27%.

DATA LABORATORIUM PASIEN HD DI INDONESIA

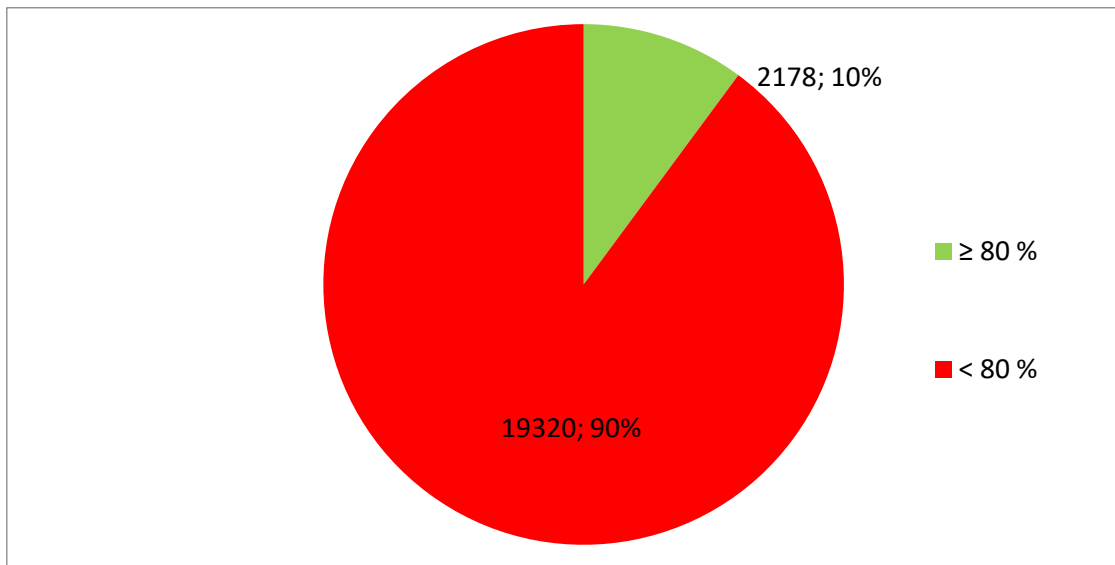
Pengumpulan data laboratorium belum menjadi kewajiban pengiriman data ke IRR, walaupun demikian IRR menyampaikan data yang ada. Walaupun tidak semua mengirim tetapi jumlah data laboratorium masih dalam angka puluh ribuan sehingga sudah cukup layak mewakili kondisi di lapangan.

Diagram 29. Kt/V



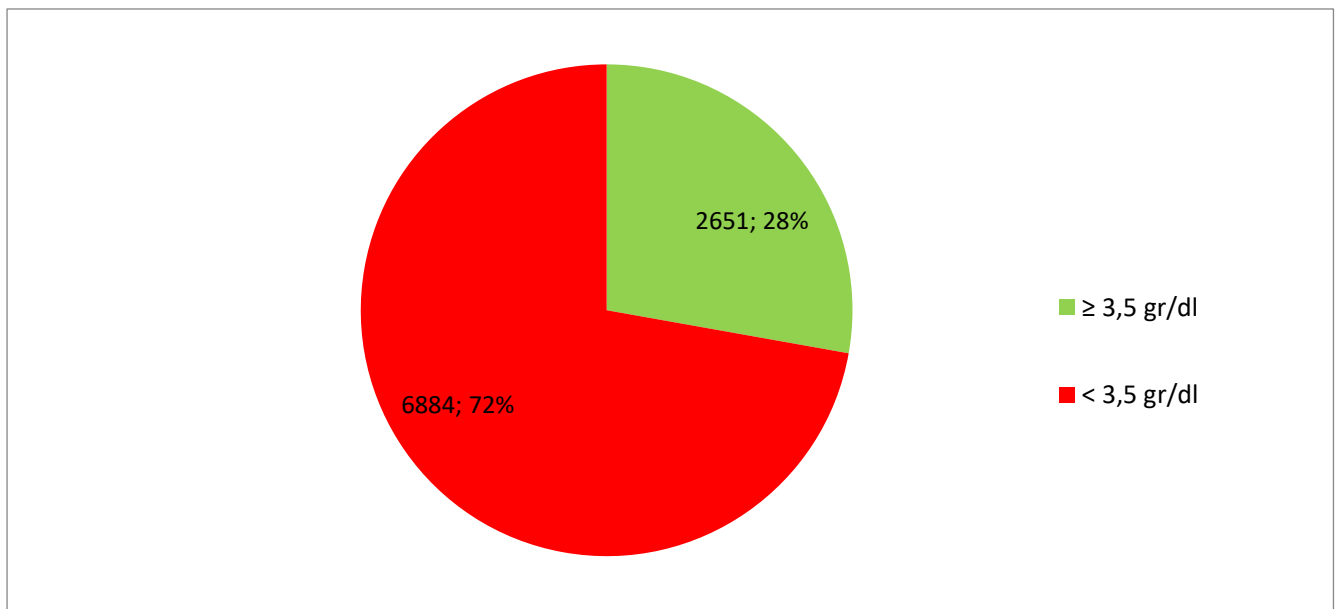
Pelayanan Kesehatan di bidang terapi pengganti ginjal, HD 2 kali seminggu dengan target minimal Kt/V 1,8. Tampak disini bahwa terdapat 14% saja yang mencapai target Kt/V, ini berarti sebagian besar pasien belum mendapat dosis HD yang cukup, kemungkinan waktu untuk terapi HD belum dipenuhi karena banyaknya pasien yang harus dilayani. Persentase tersebut meningkat 1% dari persentase Kt/V pada tahun 2019.

Diagram 30. URR



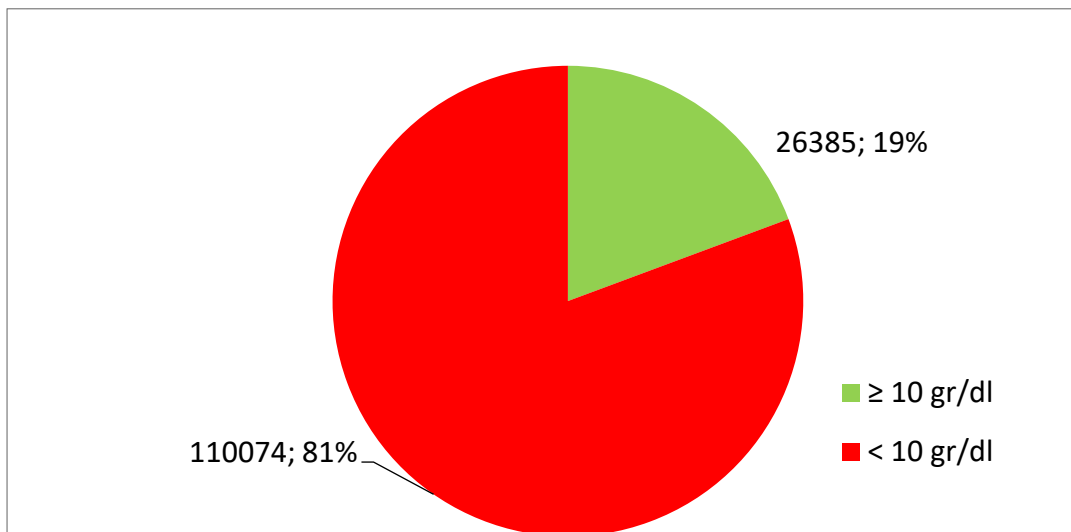
Adekuasi hemodialisis dinilai dengan memakai perhitungan Kt/V atau URR sebagai standar adekuasi hemodialisis di Indonesia yang tercantum dalam Pedoman Nasional Selain Kt/V parameter yang lebih sederhana yaitu URR sering juga digunakan, target nya minimal 80% dan sejalan dengan Kt/V maka capaian adekuasi baru pada 10% pasien saja, sama seperti Kt/V, persentase pasien dengan parameter URR yang mencapai target bahkan lebih rendah dibandingkan tahun 2018.

Diagram 31. Persentase Albumin



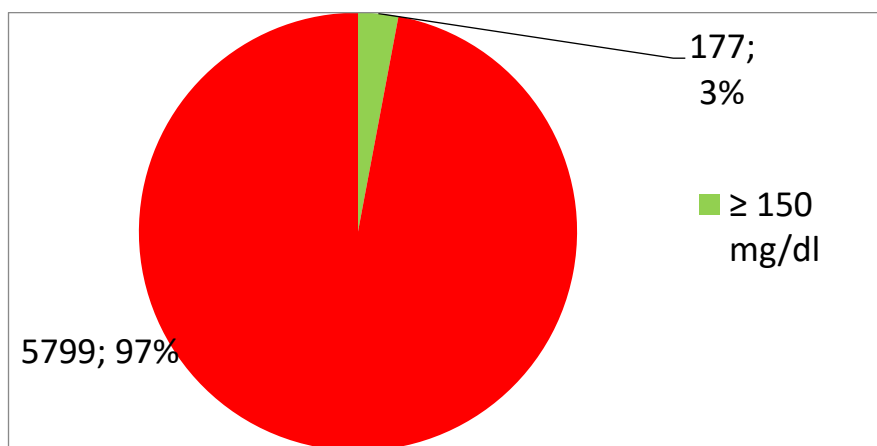
Albumin dipakai juga sebagai salah satu parameter status nutrisi dan hanya 28% saja dalam kategori albumin normal > 3,5 gr/dL, lebih rendah dibandingkan tahun 2018. Prevalensi protein energy wasting (PEW) tinggi pada pasien dialisis rutin dan menjadi faktor risiko survival yang buruk.

Diagram 32. Persentase Hemoglobin



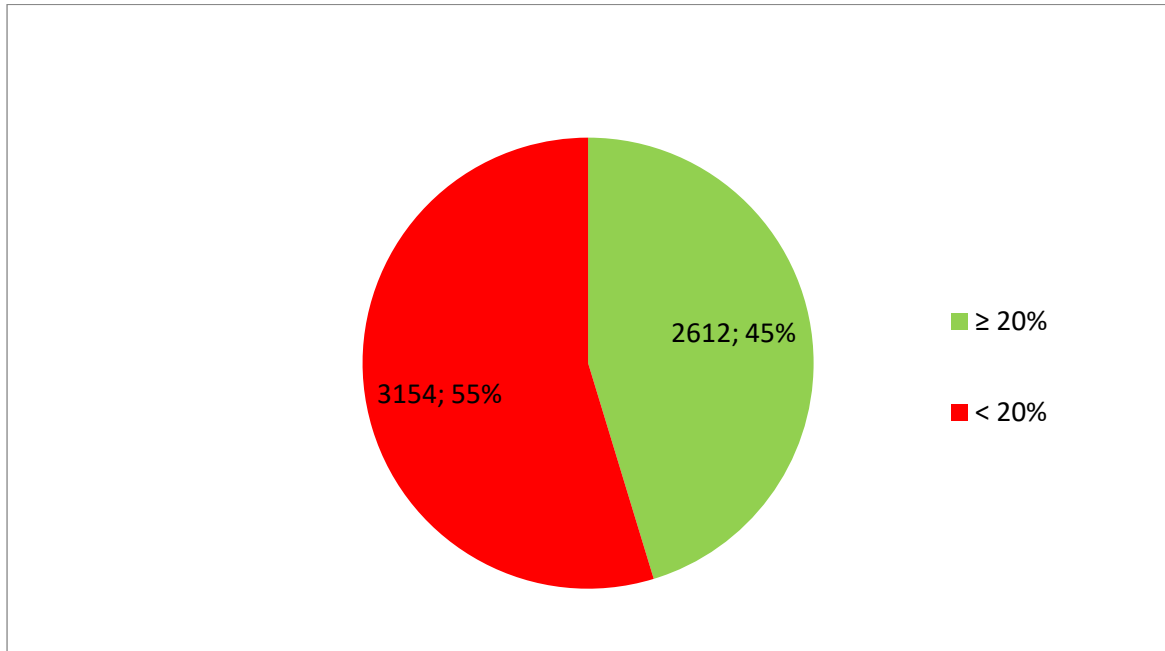
Anemia merupakan salah satu kondisi klinis yang penting dari pasien dialisis dan panduan penatalaksanaan anemia di Indonesia memakai batas 10 gr/dL untuk mendapatkan terapi pendukung. Terdapat hanya 19% saja pasien dengan Hb > 10 gr/dl. Terapi anemia pada pasien HD kronik belum terakomodasi dalam sistem pelayanan saat ini.

Diagram 33. Persentase Fe Serum



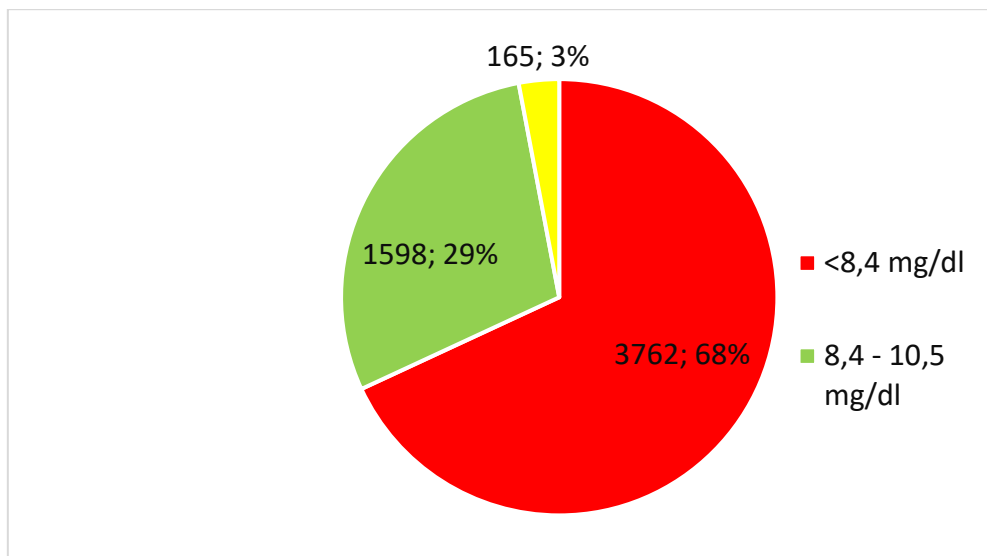
Kadar besi dalam tubuh pasien merupakan salah satu faktor penentu terapi anemia, pada hanya 3% pasien saja dengan status ferritin cukup.

Diagram 34. Persentase Saturasi Transferin



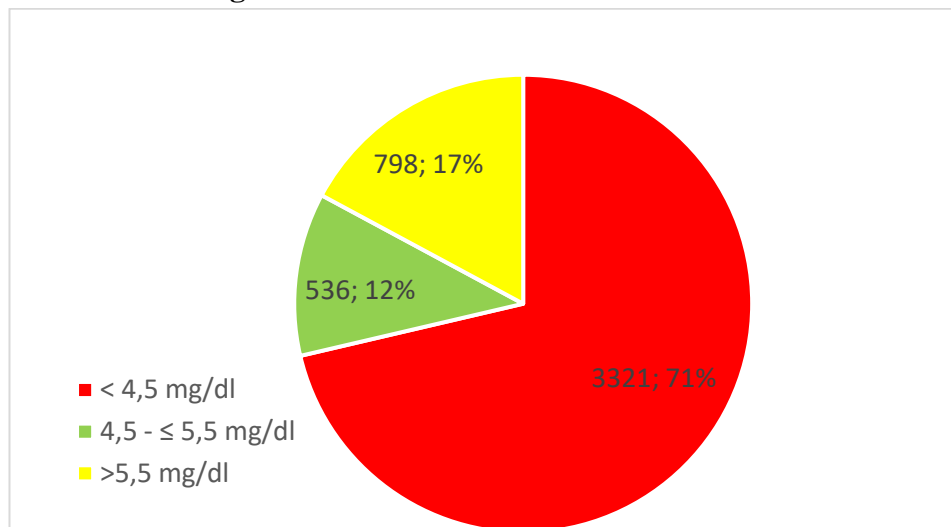
Salah satu parameter untuk terapi pemberian besi pada pasien HD adalah saturasi transferrin yang merupakan perbandingan dari kadar besi dan TIBC. Saturasi transferrin < 20 % merupakan indikasi untuk pemberian terapi besi pada pasien. Data menunjukkan bahwa terdapat 55% kondisi pasien dengan kondisi saturasi transferin rendah.

Diagram 35. Persentase Calcium Total



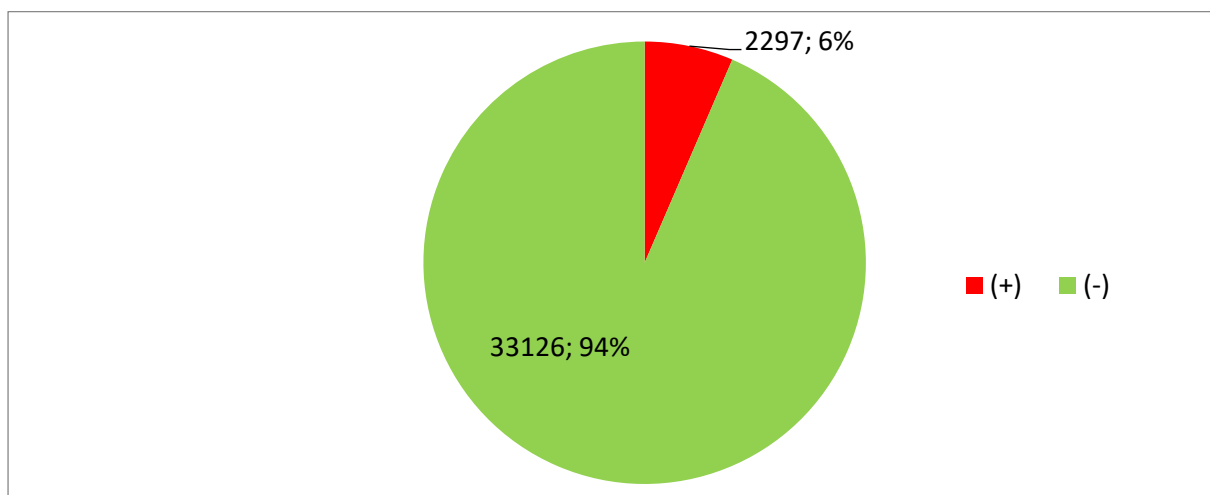
Chronic Kidney Disease Mineral Bone Disease (CKD MBD) merupakan komplikasi lainnya dari pasien dialisis. Kadar calcium dan fosfat menjadi salah satu pemeriksaan yang penting. Calcium darah pasien tidak boleh terlalu rendah atau tinggi, data menunjukkan bahwa hanya terdapat 29% pasien saja yang memiliki kalsium total normal.

Diagram 36. Fosfor Anorganik



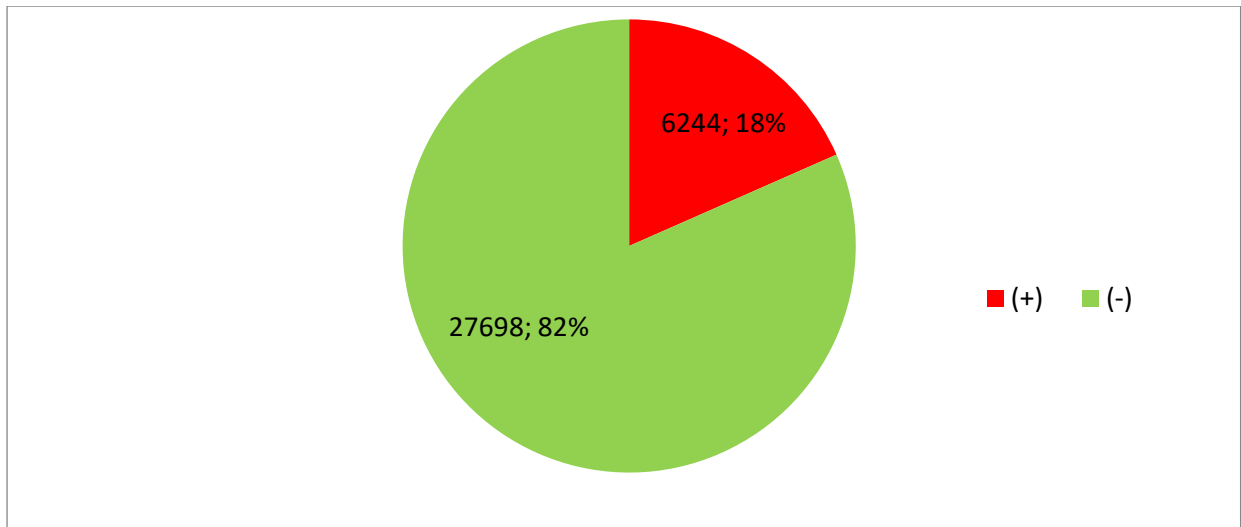
Kadar fosfat juga merupakan faktor penting, kadar optimal fosfat tidak lebih dari 5,5 mg/dl tetapi terlalu rendah pun kurang baik, karena biasanya terjadi pada pasien dengan asupan protein kurang. Data menunjukkan bahwa hanya terdapat 12% pasien yang masuk dalam kategori optimal.

Diagram 37. Serologi Hepatitis B (HbsAg Positif)



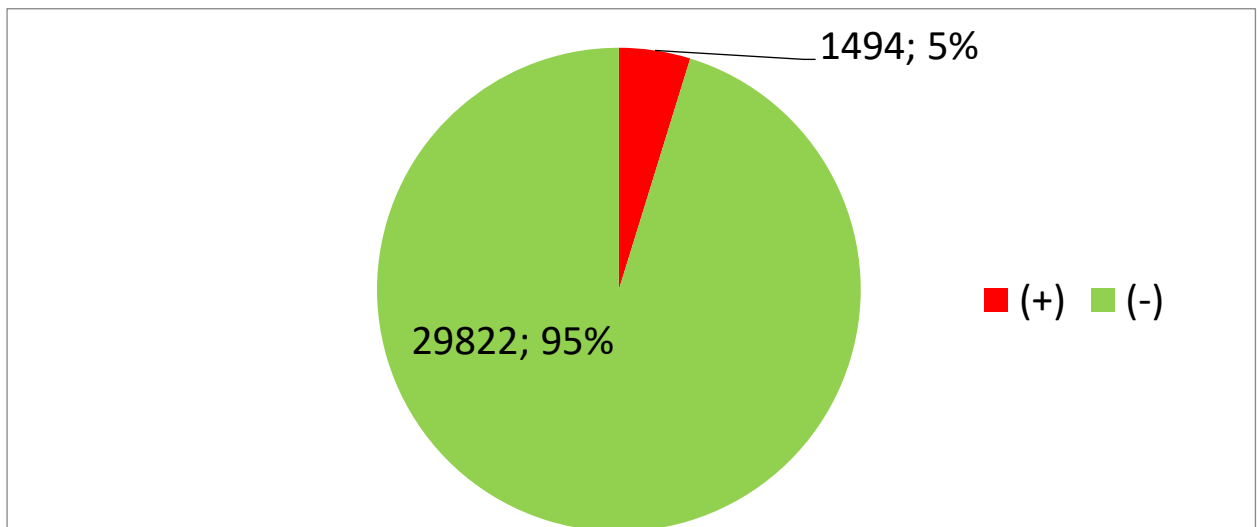
Prevalensi pasien dialisis dengan infeksi hepatitis lebih tinggi dari populasi normal. Pasien dengan hepatitis B positif 6 % atau 2297 orang pasien hepatitis B yang memerlukan ruang isolasi khusus.

Diagram 38. Serologi Hepatitis C (Anti-HCV)



Hepatitis C pun merupakan salah satu infeksi yang dimasukkan dalam skrining pasien HD. Data menunjukkan bahwa ternyata 18% pasien positif hepatitis C. Hepatitis yang menjadi penyakit dasar dari kerusakan hepar tentunya menjadi komorbid yang penting dari survival pasien dialisis.

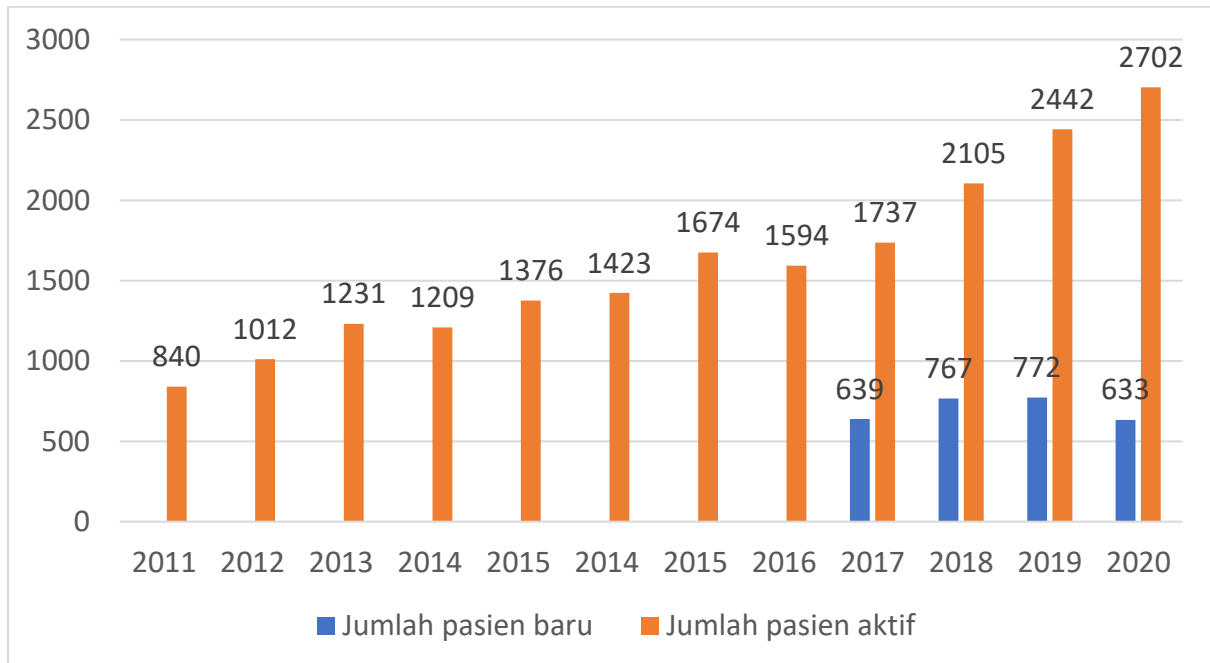
Diagram 39. Serologi HIV



Infeksi HIV pun menjadi perhatian, dari skrining rutin didapatkan 5% pasien positif HIV melalui pemeriksaan serologi. Ini tentunya harus menjadi perhatian khusus karena tindakan HD sangat rentan untuk transfer infeksi bila pelaksanaan tidak sesuai standar.

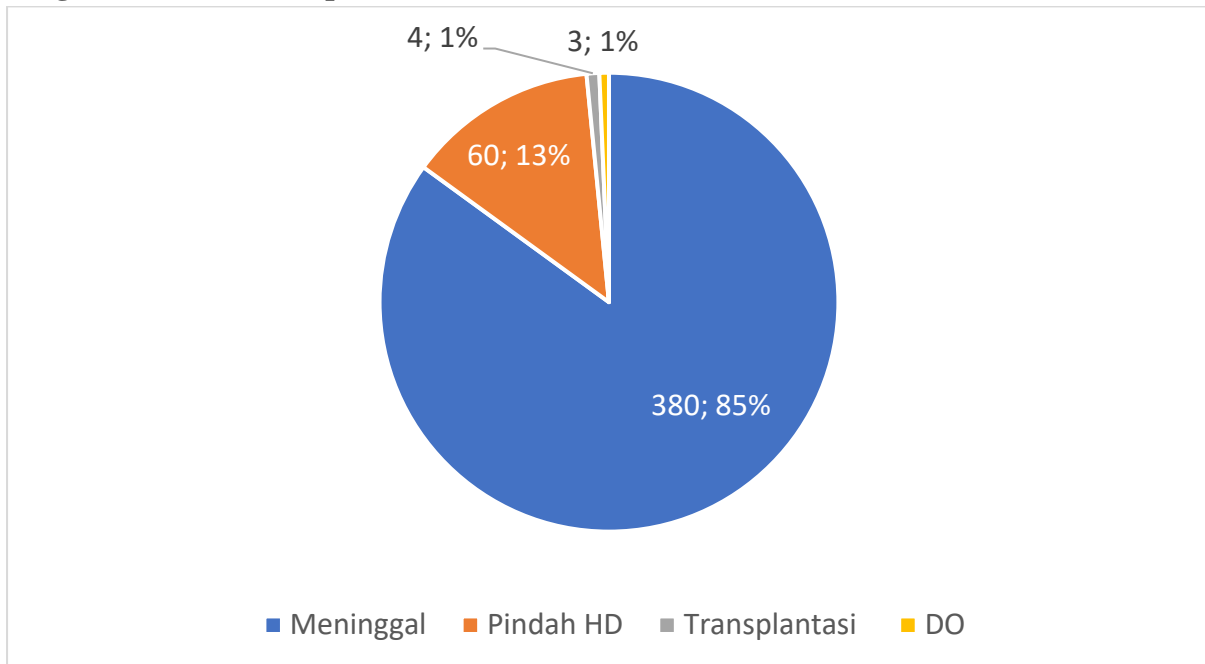
Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis

Diagram 40. Pasien CAPD di Indonesia Tahun 2020



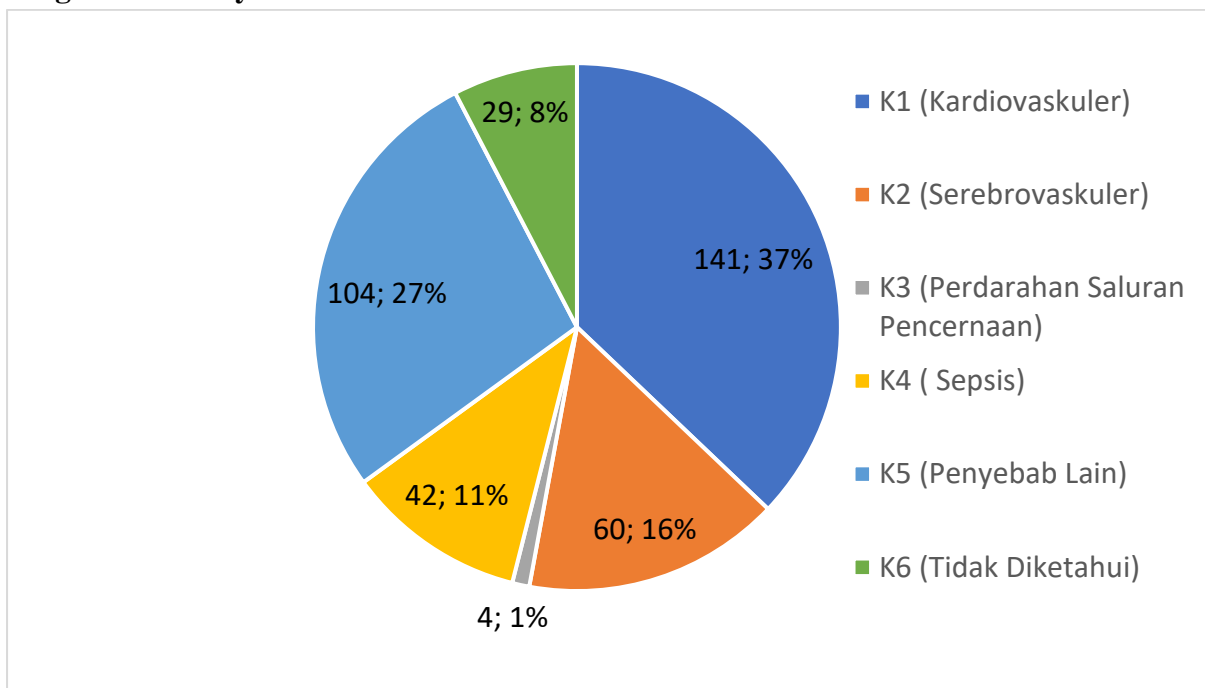
Pada tahun 2020 jumlah pasien aktif yang menjalani CAPD di Indonesia meningkat dari tahun sebelumnya, namun jumlah pasien baru pada tahun 2020 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya

Diagram 41. Pasien Stop CAPD di Indoneisa Tahun 2020



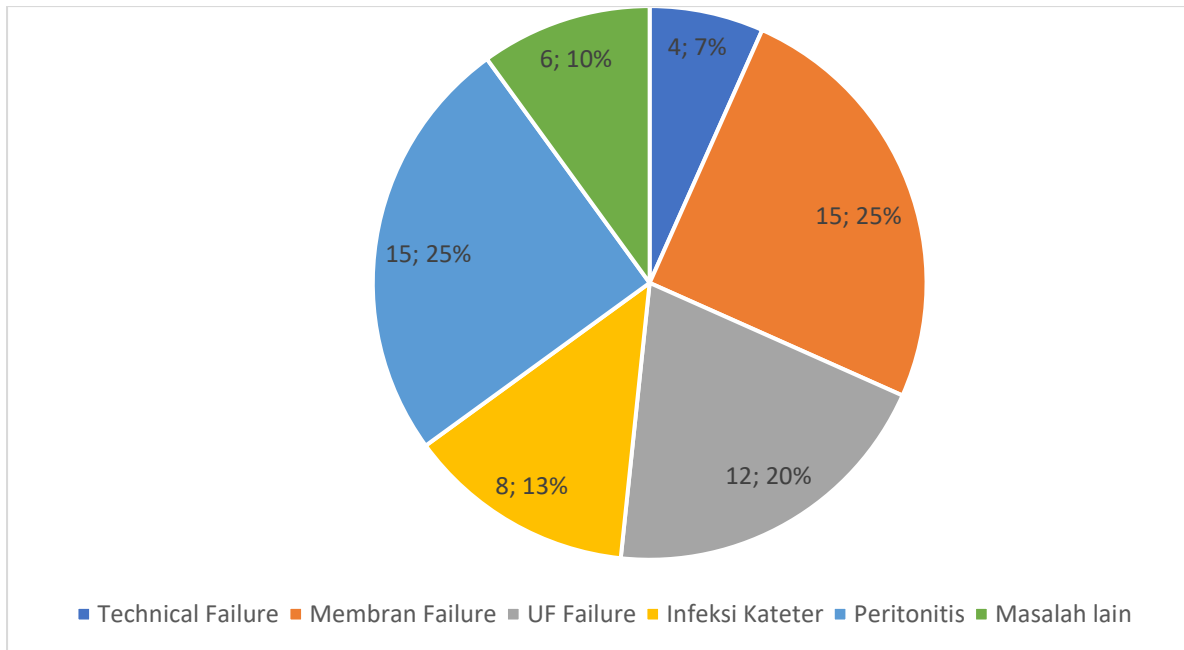
Dari total 447 pasien, pasien yang stop CAPD di Indonesia pada tahun 2020 paling banyak akibat meninggal dunia sebanyak 380 pasien atau 85%, diikuti dengan yang pindah HD dengan proporsi 13%

Diagram 42. Penyebab Kematian Pasien CAPD di Indoneisa Tahun 2020



Penyebab kematian pasien CAPD di Indonesia pada tahun 2020 banyak disebabkan oleh kondisi kardiovaskular dengan persentase 37%.

Diagram 43. Penyebab Pasien Pindah Ke HD



Penyebab pasien pindah dari CAPD ke HD paling banyak pada kasus membran failure dan peritonitis sebanyak 25% kemudian diikuti UF failure sebanyak 20%

Tabel 3. Faskes Yang Melayani CAPD

Berikut data fasilitas kesehatan di Indonesia yang tersebar di beberapa provinsi yang melayani tindakan CAPD

Propinsi	NAMA RUMAH SAKIT	ALAMAT
ACEH	RSU Zainal Abidin	Jl T Daud Beureuh No 108 Lamprit
ACEH	RSUD Cut Meutia	Jl Banda Aceh Medan KM6 Lhokseumawe
BALI	RSUP Sanglah	Jl. Diponegoro Sanglah Denpasar
BALI	RSUD Singaraja	Jl Ngurahrai no 30
BALI	RSUD Karangasem	Jl Ngurahrai
BALI	RSU Tabanan	Jl Pahlawan No 14
BANGKA BELITUNG	RSUD Deputi Hamzah	JL.SOEKARNO HATTA
BANTEN	RSUD Kota Tangerang	Jl. Pulau Putri Raya Perumahan Modernland
BANTEN	RS Ciputra Hospital	Jl. Citra Raya Boulevard Blok V00/08 Sektor 3.4, Citra Raya
BANTEN	RSU. BHAKTI ASIH	Tangerang
BENGKULU	RSUD M. YUNUS Bengkulu	Bengkulu
DIY	RS Panti Rapih	Jl. Cik Ditiro no 30 Yogyakarta
DIY	RS Sardjito	Jl Kesehatan No 1 Sekip Yogyakarta
DIY	RSU PKU Muhammadiyah Bantul	Jl Jend Sudirman 124 Bantul Yogyakarta
DKI	RS Dr. Cipto Mangunkusumo	Jl. Diponegoro No. 71
DKI	RS St. Carolus	Jl. Salemba Raya 41 Jakarta Pusat 10440
DKI	RS Pusat Pertamina	Jl. Kyai Maja 43, Kebayoran Baru
DKI	RS Islam Jakarta Cempaka Putih	Jl. Cempaka Putih Tengah
DKI	RS PELNI	Jl KS Tubun 79 Slipi
DKI	RS UKI	Jl Mayjen Sutoyo Cawang
DKI	RS PGI Cikini	Jl Raden Saleh No 40
DKI	RS Premier Jatinegara	Jatinegara
DKI	RS Halim Perdana Kusuma	Jl Merpati no 2 Halim perdanakusuma Jakarta timur
DKI	RSPAD Gatot Subroto	Jl Abd Saleh No 24
DKI	RSUP Fatmawati	JL.RS FATMAWATI JAKARTA SELATAN
DKI	RS Anak & Bunda Harapan Kita	Jakarta
DKI	MRCCC SILOAM HOSPITALS SEMANGGI	Jl Garnisun Kav 2-3 Karet Semanggi Setiabudi
DKI	RS Gading Pluit	Jl.Boulevard Timur Raya
DKI	RS SILOAM HOSPITALS KEBON JERUK	Jakarta
DKI	RS Hermina Jatinegara	Jln. Raya Jatinegara Barat No. 126
DKI	RS Puri Indah	Jakarta
JABAR	RS Hermina Depok	JL SILIWANGI NO 50 PANCORAN MAS
JABAR	RS Mitra Keluarga Depok	Depok
JABAR	RS Hasan Sadikin	Jl. Pasteur No. 38. Bandung
JABAR	RSKG Ny. R.A Habibie	Jl. Tubagus Ismail 46
JABAR	RS Immanuel	Jl.Kopo 161
JABAR	RS Borromeus	Jl. Ir. H. Djuanda 100
JABAR	RSUD Sumedang	Jl Prabu Geusan Ulun No 41 Sumedang

JABAR	RST Ciremai Cirebon	Jl. Kesambi 237
JABAR	RSUD Gunung Jati	Jl.Kesambi No.56
JABAR	RSUD dr Soekardjo Tasikmalaya	Jl. RSUD No. 33 Tasikmalaya
JABAR	RSUD Syamsudin SH	JL.Rumah Sakit No 1 Sukabumi
JABAR	RSUD SUBANG	Jl Brigjen Katamso no 37
JABAR	RSU Bhakti Asih	Tangerang
JABAR	RSK. Dr. Sitanala Tangerang	Jl Dr Sitanala no 99 Kota Tangerang
JABAR	RSU PMI Bogor	Jl. Padjajaran no 80
JABAR	RS Bhakti Kartini	Jl RA Kartini No. 11 Margahayu Bekasi Timur
JABAR	RS Mitra Keluarga Bekasi	Jl Jend A Yani Bekasi Barat
JABAR	RS Mitra Keluarga Bekasi Timur	Jl Raya Pengasinan Rawa Semut Bekasi Timur
JABAR	RS Annisa Cikarang	Cikarang
JABAR	RS Hermina Bekasi	Jl. Kemakmuran no 39 Margajaya Bekasi Barat

Propinsi	NAMA RUMAH SAKIT	ALAMAT
JAMBI	RSUD Raden Mattaaher	Jln. Let. Jend. Soeprpto No. 31 Telanaipura
JATENG	RSUD Dr Moewardi	Jl Kol Sutarto 132 Brebes
JATENG	RSUD Margono Soekarjo	JL DR GUMBREG NO 1 PURWOKERTO
JATENG	RS Kasih Ibu Surakarta	JL SLAMET RIYADI NO 404 SURAKARTA
JATENG	RSUP Dr Kariadi Semarang	Jl dr Sutomo No 16 Semarang
JATENG	RS Panti Wilasa Citarum Semarang	Jl CITARUM NO. 98 SEMARANG
JATIM	RSU Saiful Anwar	Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 1 - 2
JATIM	RS PHC Surabaya	JL PRAPAT KURUNG SELATAN NO 1
JATIM	Rumkital Dr Ramelan	Jl Gadung No 1 Surabaya
JATIM	RSUD Dr.Soetomo	Jl. Prof. Dr. Moestopo 6 - 8
JATIM	RS Mitra Keluarga Kenjeran	JL. RAYA KENJERAN NO 506 SURABAYA
KALBAR	RSUD Sanggau	Jln. Jenderal Sudirman
KALBAR	RSU Soedarso	Pontianak
KALSEL	RSUD Ulin Banjarmasin	Jl A Yani No 43 Banjarmasin
KALTIM	Pertamina Balikpapan	Jl.Jendral Sudirman No. 01
KALTIM	RSUD Dr Doris Sylvanus Palangka Raya	Jl.Tambun Bungai
KALTIM	RSUD A WAHAB SJAHRANIE Samarinda	Jl PMI
KALTIM	RS Kanudjoso	Balikpapan
LAMPUNG	RSUD Dr H A Moeloek	Jl Dr Rivai No 6 Penengahan
LAMPUNG	RSUD Menggala Lampung	Jl. Lintas Timur No 1 Kampung Baru Menggala Tulang Bawang
NTB	RSUD KOTA MATARAM	JALAN BUNG KARNO PAGUTAN - MATARAM
NTT	RSUD Prof.Dr.W.Z.Johanes Kupang	Kupang
PAPUA	RSUD Jayapura	Jl Kesehatan No 1 Jayapura
RIAU	RSUD ARIFIN ACHMAD	Jl Diponegoro no 2
SULSEL	RSUP Dr Wahidin Sudiro Husodo	Jl Perintis Kemerdekaan Km 11
SULUT	RSU Kandou	Jl. RAYA TANAWANGKO NO. 56
SUMBAR	RSUD Dr M Djamil	Jl Perintis Kemerdekaan
SUMBAR	RS Semen Padang Hospital	Jl. By Pass Km 7, Kecamatan Pauh, Kota Padang
SUMSEL	RSMH Palembang	Jl Jend Sudirman km 3,5 Palembang
SUMUT	RSUP H Adam Malik	Jl Bungalau No 17 Medan
SUMUT	RSUD Dr Pirngadi Medan	Jln Prof HM Yamin SH NO 47 Medan Sumatera Utara
SUMUT	RSUD Rantauprapat	Jl. Kihajar Dewantara No.129 Rantauprapat

PENUTUP

Demikian paparan laporan tahunan Indonesian Renal Registry tahun 2020. Cakupan data meningkat dibanding tahun sebelumnya. Laporan tahunan ini dengan segala keterbatasannya berharap dapat melengkapi sumber data pasien ginjal terutama pasien PGK Stadium 5 dengan dialisis kronik. Kritik dan saran sangat kami nantikan demi menyempurnakan laporan di tahun mendatang.

Terima Kasih.

Tim Indonesian Renal Registry