

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, memasukkan 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.

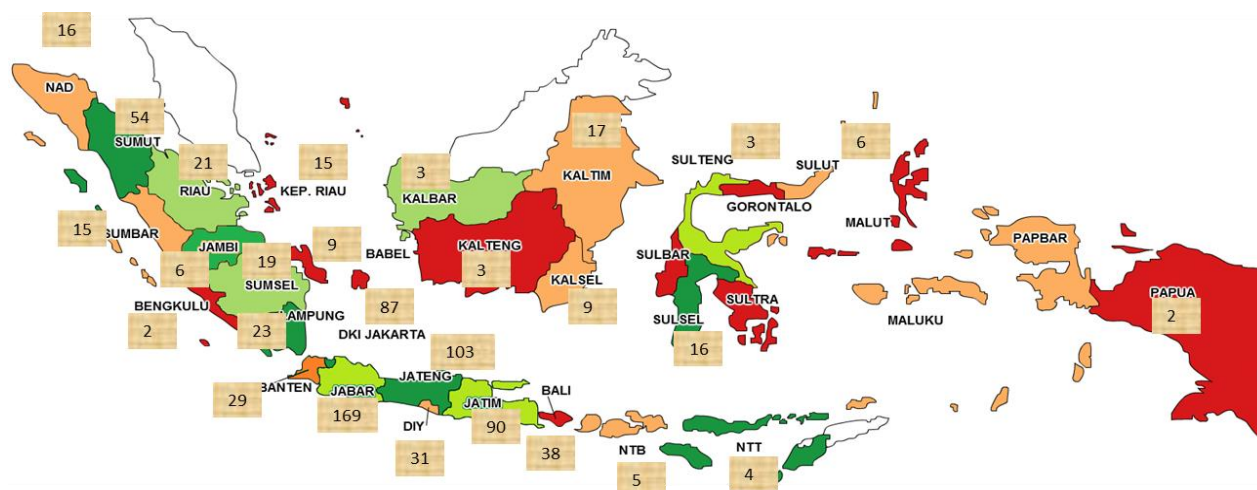
Laporan tahunan IRR secara kontinyu diterbitkan setiap tahunnya tanpa terkecuali sejak 2008

LAPORAN INDONESIA RENAL REGISTRY 2018

Berikut ini akan ditampilkan berbagai data yang dapat dikumpulkan berdasarkan renal unit yang mengirimkan data pada beberapa aspek secara lengkap. Bagian pertama akan ditampilkan data secara nasional kemudian pada bagian berikutnya data akan ditampilkan perpropinsi agar dapat dipakai oleh pihak terkait secara maksimal. 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 peta yang menunjukkan sebaran renal unit yang mendaftar sampai dengan tahun 2017 selain itu juga jumlah unit HD yang mengirim datanya tidak hanya sekedar mendaftar dan ditampilkan pada setiap propinsi

Gambar 1 . Peta Jumlah Unit HD Yang Mendaftar sampai dengan tahun 2018



Tabel 1 Proporsi Unit HD Perpropinsi Yang Mengirimkan Data tahun 2018

Propinsi	Unit HD Mendaftar	Unit HD Kirim Data	Unit HD Tidak Kirim Data	Proporsi Kirim Data /mendaftar
NAD	16	16	0	100.0%
Sumut	54	50	4	92.6%
Riau	21	13	8	62.9%
Kepri	15	10	5	66.7%
Sumbar	15	15	0	100.0%
Jambi	5	2	3	40.0%
Sumsel	19	14	5	73.7%
Bangka Belitung	9	7	2	77.7%
Lampung	23	20	3	86.9%
Banten	29	22	7	75.8%
Jabar	169	156	13	92.3%
Dki	87	70	17	80.4%
Jateng	103	62	41	60.2%
Diy	31	27	4	87.2%
Jatim	90	72	18	80.0%
Bali	38	38	0	100.0%
NTB	5	5	0	100.0%
NTT	4	4	0	100.0%
Kalteng	3	1	2	33.3%
Kalsel	9	8	1	88.9%
Kaltim	17	9	8	52.9%
Kalbar	3	1	2	33.3%
Kalut	2	1	1	50.0%
Sulut	6	6	0	100.0%
Gorontalo	2	0	2	0.0%
Sulteng	5	5	0	100.0%
Sulse	16	16	0	100.0%
Papua	1	1	0	100.0%
Jumlah	797	651	146	81.7%

Terlihat cakupan pengiriman data membaik dibandingkan tahun 2017 yang hanya Jawa Barat saja memiliki cakupan lebih dari 80 %. Pada tahun ini hanya 12 propinsi dengan capaian kurang dari 80% bahkan ada 9 propinsi dengan capaian 100 % hal yang tentunya sangat membanggakan dan dapat menjadi inspirasi untuk propinsi lainnya. Partisipasi unit HD belum merata di setiap propinsi , IRR sudah melakukan berbagai strategi untuk meningkatkan cakupan data ini termasuk menunjuk Person In Charge (PIC) IRR di masing-masing Korwil yang diharapkan dapat menjadi garda terdepan dalam memotivasi unit HD mengirimkan data sekaligus menjaga kualitas data yang terkirim.

IRR pun mengumpulkan data dari para vendor mesin yang ada di Indonesia dengan cara mengirimkan surat resmi dan memohon mengirimkan data sebaran mesin beserta propinsinya. Walaupun belum semua vendor mengirimkan datanya tetapi vendor yang memiliki jumlah mesin yang banyak berhasil melengkapi data ini. Data mesin vendor ini dapat mengidentifikasi daerah dimana unit HD belum mengirimkan data

Tabel 2. PERBANDINGAN DATA MESIN VENDOR DAN IRR BERDASARKAN PROPINSI

No	Propinsi	Jumlah Mesin Vendor	Jumlah Mesin IRR	Prosentase Data IRR/Vendor
1	NAD	293	179	61,1%
2	Sumut	994	856	86,1%
3	Riau	246	196	79,7%
4	Sumbar	152	155	102,0%
5	Kepri	45	148	328,9%
6	Jambi	119	46	38,7%
7	Bengkulu	110	103	93,6%
8	Sumsel	313	345	110,2%
9	Babel	92	60	65,2%
10	Lampung	345	238	69,0%
11	Banten	453	289	63,8%
12	DKI	1877	1571	83,7%
13	Jabar	2531	2501	98,8%
14	Jateng	1843	1710	92,8%
15	DIY	396	544	137,4%
16	Jatim	1363	1116	81,9%
17	Bali	483	516	106,8%
18	NTB	46	63	137,0%
19	NTT	31	56	180,6%
20	Kalbar	147	20	13,6%
21	Kaltim	240	181	75,4%
22	Kalteng	96	37	38,5%
23	Kalsel	251	165	65,7%
24	Kalut	25	17	68,0%
25	Sulsel	287	203	70,7%

Tabel 2 lanjutan

26	Sulut	45	167	371,1%
27	Sulteng	129	14	10,9%
28	Sultgra	5	5	100,0%
29	Maluku	22	21	95,0%
30	Papua	54	9	16,7%
TOTAL		13033	11531	88,5%

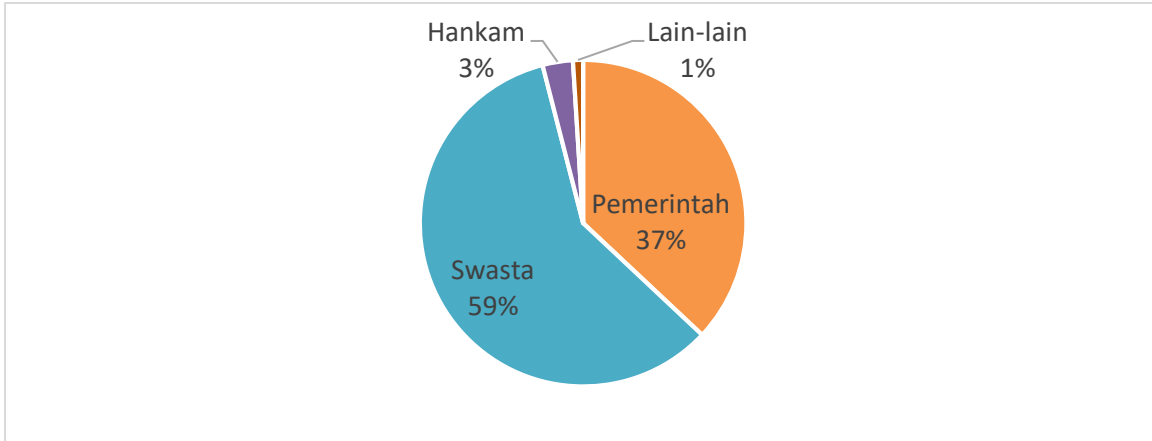
Tabel 3. PERBANDINGAN MESIN BERDASARKAN DATA VENDOR DAN IRR

No	VENDOR	JUMLAH MESIN VENDOR	JUMLAH IRR	MESIN	PROSENTASE PELAPORAN MESIN (IRR/VENDOR)
1	Merk 1	Tidak mengirim data	22	-	-
2	Merk 2	1731	1579		91,20%
3	Merk 3	Tidak mengirim data	52	-	-
4	Merk 4	770	625		81%
5	Merk 5	Tidak mengirim data	39	-	-
6	Merk 6	5565	3258		58,50%
7	Merk 7	1082	641		-
8	Merk 8	Tidak mengirim data	1068		59,20%
9	Merk 9	Tidak mengirim data	72	-	-
10	Merk 10	3411	3400		99,70%
11	Merk 11	99	49		49,50%
12	Merk 12	375	594		158,40%
13	Merk 13	Tidak mengirim data	132	-	-
TOTAL		13033	11531		88,5%

PROFIL UNIT RENAL

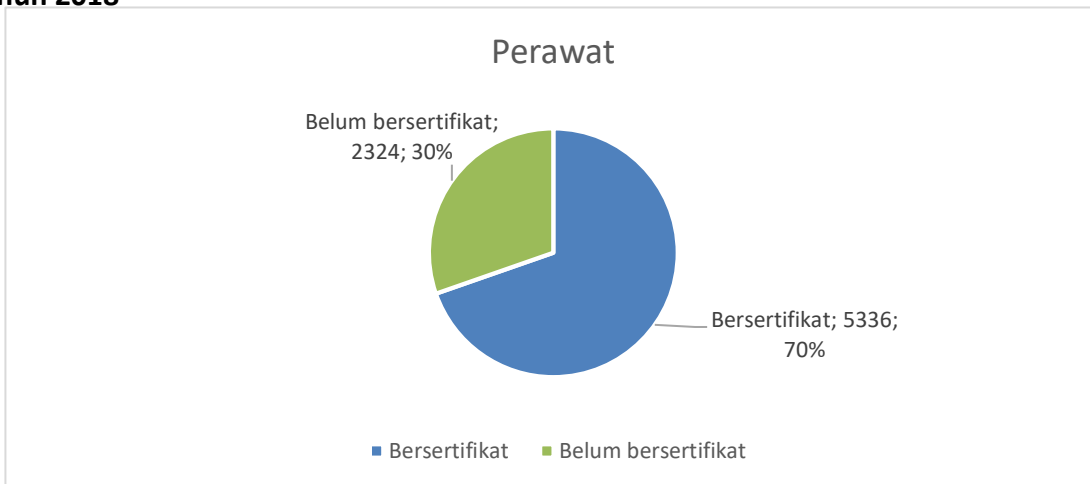
IRR mengumpulkan data profil unit renal melalui pengisian formulir RU 01, bahasan berikutnya akan menampilkan gambaran profil unit renal di Indonesia.

Diagram 1 . Jumlah Unit Renal Menurut Bentuk Institusi di Indonesia Tahun 2018

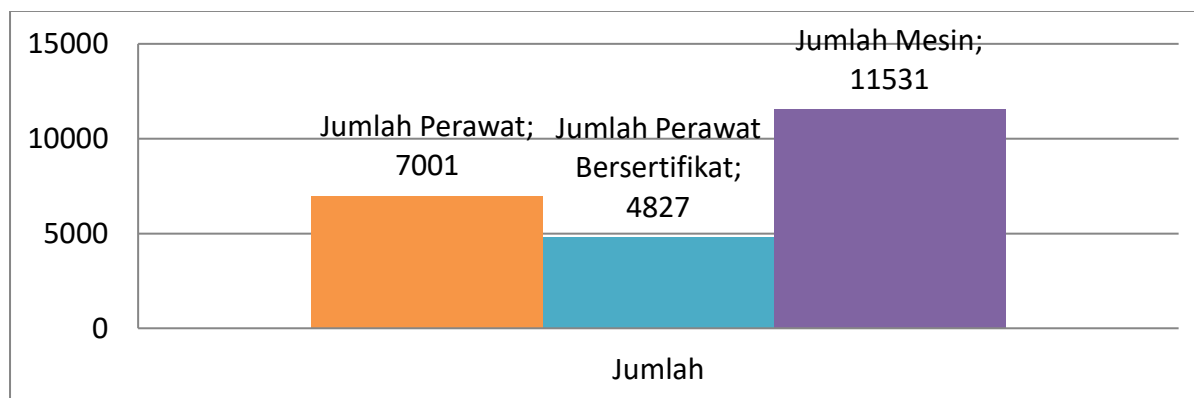


Unit Renal dengan kepemilikan pihak rumah sakit swasta masih menjadi proporsi terbesar sebanyak 59 % diikuti oleh pemerintah , institusi pertahanan dan keamanan (rumah sakit TNI Angkatan dan Polri) dan terakhir kepemilikan lain-lain seperti klinik milik perorangan.

Diagram 2. Jumlah Perawat HD di Indonesia dan persentase perawat yang bersertifikat tahun 2018



Salah satu persyaratan yang ditetapkan oleh PERNEFRI dan pemerintah tentang perawat yang bekerja di renal unit sudah jelas yaitu perawat mahir dialisis yaitu perawat dengan sertifikat dialisis, tetapi pada kenyataannya belum semua perawat yang bekerja di renal unit memiliki sertifikat tersebut, tahun ini proporsi nya meningkat dari 68% pada tahun 2017 menjadi 70 % Akreditasi Rumah Sakit yang saat ini menjadi hal wajib mensyaratkan terpenuhinya semua standar termasuk dari segi sumber daya manusia, termasuk staf unit HD yang diwajibkan mempunyai kompetensi dan tersertifikasi, tetapi karena masalah kebutuhan dalam pelayanan maka standar ini belum dapat terpenuhi sempurna. Masalah kurangnya pusat pelatihan dialisis masih menjadi alasan karena antrian yang cukup panjang untuk mendapat kesempatan belajar.

Diagram 3. Jumlah Mesin HD dan perawat di Indonesia

Pelayanan dialisis memiliki standar khusus dimana 1 orang perawat mahir dialisis maksimal menangani 3 orang pasien HD kronik yang relatif stabil pada setiap shift kerjanya. Rasio jumlah seluruh perawat thd mesin masih 1:3,3 tetapi bila hanya perawat mahir saja sesuai standar maka rasio menjadi 1 : 4,8 yang berarti 1 perawat harus menangani 4 sd 5 mesin yang tentunya akan mengurangi kualitas pelayanan .

Tabel 4 . Sebaran unit HD , KGH, SpPD , dr umum dan Perawat Bersertifikat

Propinsi	Jumlah Unit	Jumlah dr KGH	Jumlah dr SpPD	Jumlah dr Umum	Perawat Bersertifikat
Aceh	15	4	16	9	170
Sumut	52	7	33	41	513
Riau	20	1	19	15	136
Sumbar	16	4	8	13	115
Kepri	14	1	15	12	123
Jambi	6	1	6	7	50
Bengkulu	7	supervisi dari Sumbar	8	10	77
Sumsel	27	4	20	21	208
Babel	4	1	3	2	49
Lampung	25	2	15	29	218
Banten	36	4	26	50	283
DKI	98	39	58	138	997
Jabar	168	14	130	202	1096

Tabel 4 lanjutan

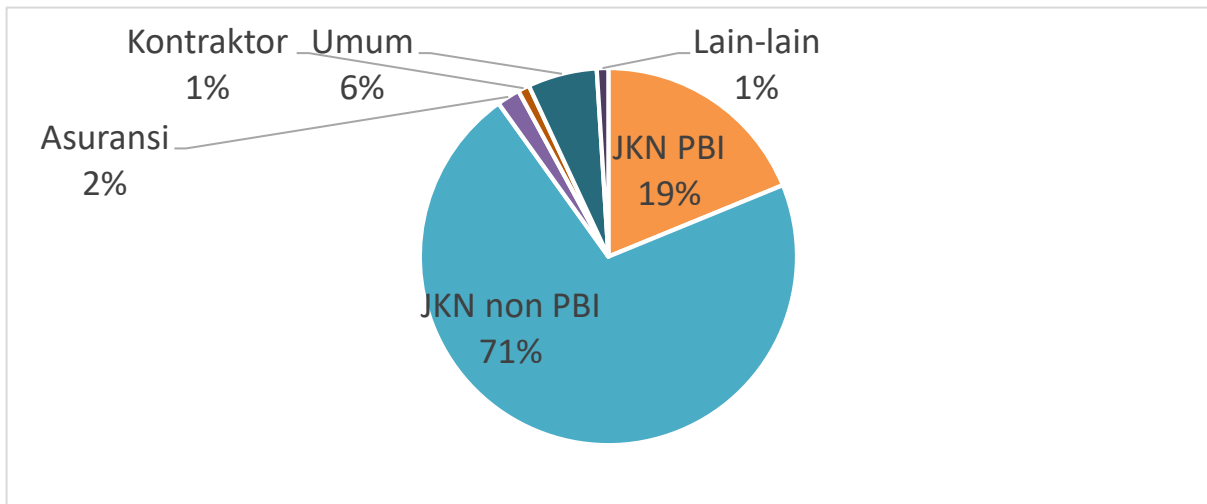
Jateng	108	14	101	128	1163
DIY	34	9	34	42	346
Jatim	92	15	79	64	893
Bali	34	7	24	36	342
NTB	6	1	6	6	45
NTT	7	1	7	6	41
Kalbar	3	supervisi dari DKI	3	3	21
Kaltim	17	1	17	13	133
Kalteng	4	supervisi dari Jatim	4	6	33
Kalsel	10	1	9	11	106
Kalut	1	supervisi dari Sulsel	1	1	17
Sulsel	16	7	10	8	118
Sulut	6	3	4	9	74
Sulteng	2	supervisi dari Sulsel	2	2	20
Sultengra	2	supervisi dari Sulsel	2	2	14
Papua	2	1	2	2	9

Tabel 5. Unit Renal dengan pelayanan untuk pasien infeksi

Jenis Layanan	Jumlah
Pasien negatif + Anti HCV positif	478
Pasien negatif + Anti HCV positif +HBsAg positif	229
Pasien negatif + Anti HCV positif +HBsAg positif +Anti HIV positif	90

Belum semua unit renal melayani seluruh jenis pasien dengan infeksi , jumlah unit renal yang memiliki fasilitas untuk semua pasien infeksi hanya 11,29 % saja. Hal ini perlu perhatian khusus karena meningkatnya kejadian infeksi hepatitis dan HIV maka pelayanan untuk golongan pasien ini seharusnya tersedia di semua renal unit.

Diagram 5. Pendanaan Pasien HD Tahun 2018



Pendanaan dari JKN mencapai total 91 % sejalan dengan tahun berjalan dimana tahun 2019 seluruh rakyat Indonesia harus menjadi anggota JKN.

PASIE HEMODIALISIS

Data pasien berarti semua pasien yang dilakukan hemodialisis dengan data penyakit ginjal atau diagnosis utama, kemudian etiologi penyakit dasar bila pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) atau chronic kidney disease (CKD) dan penyakit penyerta. Data ditampilkan sesuai dengan penggolongan diagnosis utama .

DIAGNOSIS PENYAKIT PASIEN HD DI INDONESIA

Pasien hemodialisis pada registrasi IRR berasal dari 3 jenis diagnosis utama :

1. Gangguan Ginjal Akut atau Acute Kidney Injury atau Acute Renal Failure dengan kode N17 pada ICD 10
2. Penyakit Ginjal Kronik Stadium 5 atau Chronic Kidney Disease Stage 5 dengan kode N18.1 pada ICD 10
3. Gangguan Ginjal Akut pada Penyakit Ginjal Kronik atau Acute Superimposed on CKD dengan kode N18.2 pada ICD 10

Tabel 6. Diagnosis Etiologi

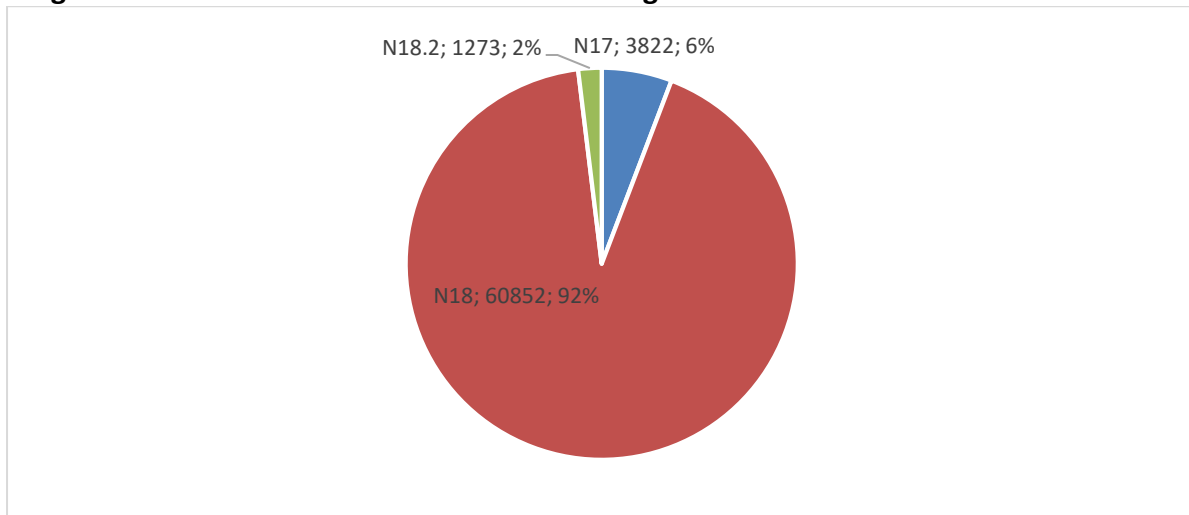
No	Jenis Diagnosa	Terminologi	Kode
Etiologi			
1	Glomeropati Primer	Ditandai dengan tubuh sembab, hipertensi dan bendungan sirkulasi, proteinuria, hematuria, mikroskopik/makro skopik dengan slinder eritrosit,tanpa disertai penyakit sistemik atau penyakit ginjal lainnya.	E1
2	Nefropati Diabetika	Di tandai degan riwayat DM (+), proteinuria pada funduskopi terdapat mikro aneurisma kapiler , tanpa adanya bukti riwayat penyakit ginjal sebelumnya.	E2
3	Nefropati Lupus	Adanya gambaran klinikSLE, hasil laboratorium urine terdapat proteinuria persisten persisten, hematuria, kelainan sedimen aktif, kenaikan titer antinukleus (ANA) dan DNA binding antibody (dsDNA)	E3
4	Penyakit Ginjal Hipertensif	Adanya riwayat hipertensi, ditandai dengan proteinuria, hematuria mikroskopik, serta adanya target organ damage yang lain, seperti LVH / hypertensive heart disease, reinopathy hypertensive.	E4
5	Ginjal Polikistik	Ditandai dengan pembesaran ginjal pada perabaan dengan salah satu atau semua gejala : proteinuria, hematuria, ISK berulang, peningkatan tekanan darah dan nyeri pinggang.	E5
6	Nefropati Asama Urat	Terdapat riwayat Artritis Go ut yang berulang serta ISK juga berulang. Hasil laboratorium kadar asam urat biasanya >13mg% pada laki-laki dan >10mg% pada perempuan, terdapat proteinuria dengan / tanpa hematuria tanpa keluhan.	E6
7	Nefropati Obstruktif	Ada riwayat obstruksi saluran kemih pada lithiasis, BPH vesicouretral reflux, Ca vesica urinia, Ca prostat atau Ca servix. Ditandai dengan ISK berulang, hipertensi dan hidronefrosis.	E7
8	Pielonefritis Kronik/ PNC	Ditandai dengan proteinuria asimtomatik dengan / tanpa hematuria, ISK berulang, Hipertensi, gambaran USG, kedua ginjal mengisut.	E8
9	Lain - Lain	Lain – Lain	E9
10	Tidak Diketahui	Tidak Diketahui	E10

Tabel 7. Diagnosis Penyakit Penyerta

Penyakit Penyerta	Jumlah
Peny. Kardiovaskuler	P1
Peny. Serebrovaskuler	P2
Peny. Saluran pencernaan	P3
Peny. Saluran kencing lain	P4
Tuberkulosis	P5
HEPATITIS B/hbsag+	P5
Hepatitis c/ anti hcv+	P6
Keganasan	P7
Lain – lain	P8

JUMLAH PASIEN BARU HEMODIALISIS TAHUN 2018

Diagram 6. Pasien Hemodialisis berdasarkan diagnose utama



Pasien dengan Gangguan Ginjal Akut masih cukup banyak sekitar 6 %, pasien tersebut tentunya dalam kondisi berat sehingga memerlukan tindakan terapi pengganti ginjal. Proporsi terbanyak tentunya pasien yang memerlukan hemodialisis kronik.

Selanjutnya akan dibahas masing-masing diagnosis utama

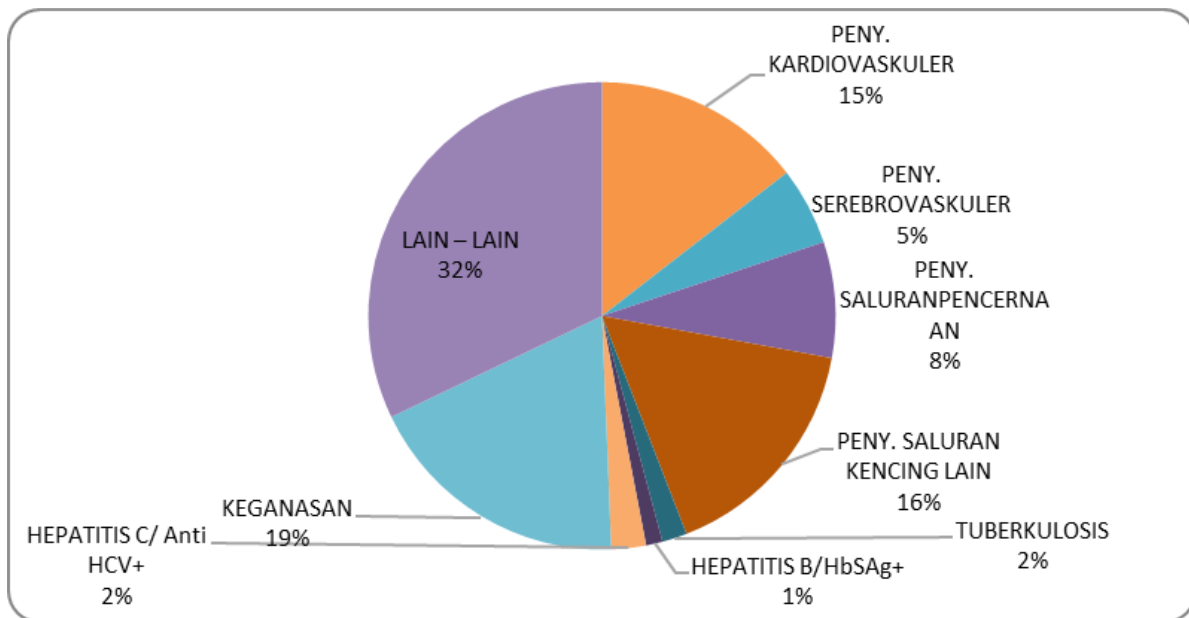
Gangguan Ginjal Akut (GgGA) atau Acute Kidney Injury (AKI) atau Acute Renal Failure dengan kode N17

Pasien GgGA pada data IRR adalah pasien GgGA yang mendapatkan hemodialisis sebagai terapinya. Pada kondisi ini GgGA merupakan komplikasi dari suatu kondisi medis lain. Kondisi medis yang menyertainya ditampilkan sebagai penyakit penyerta.

Tabel 8. Jumlah Penyakit Penyerta Pada Pasien Gangguan Ginjal Akut/ARF (N17)

Penyakit Penyerta	Jumlah
PENY. KARDIOVASKULER	127
PENY. SEREBROVASKULER	47
PENY. SALURANPENCERNAAN	70
PENY. SALURAN KENCING LAIN	142
TUBERKULOSIS	15
HEPATITIS B/HbSAg+	10
HEPATITIS C/ Anti HCV+	21
KEGANASAN	162
LAIN – LAIN	284

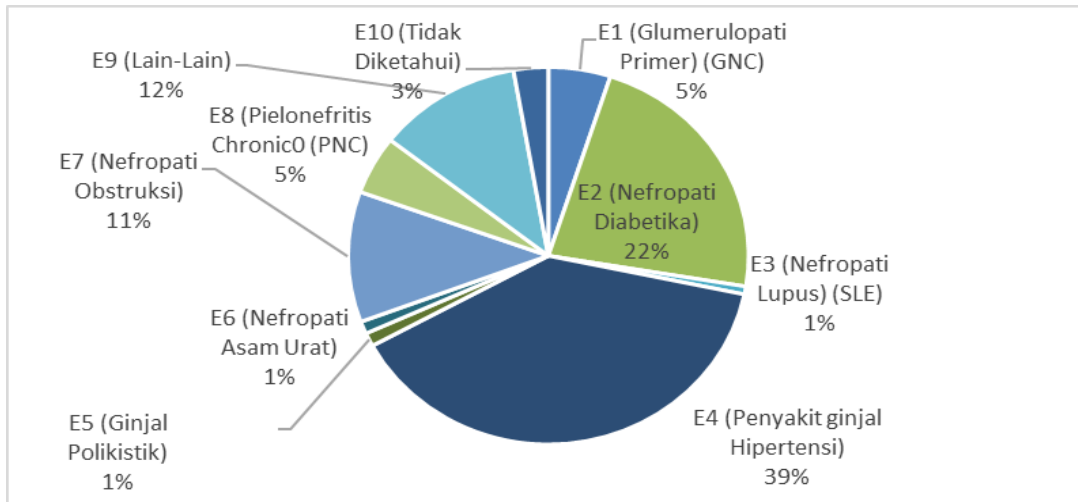
Diagram 7. Pasien Gangguan Ginjal Akut/ARF (N17) berdasarkan Penyakit Penyerta Di Indonesia



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

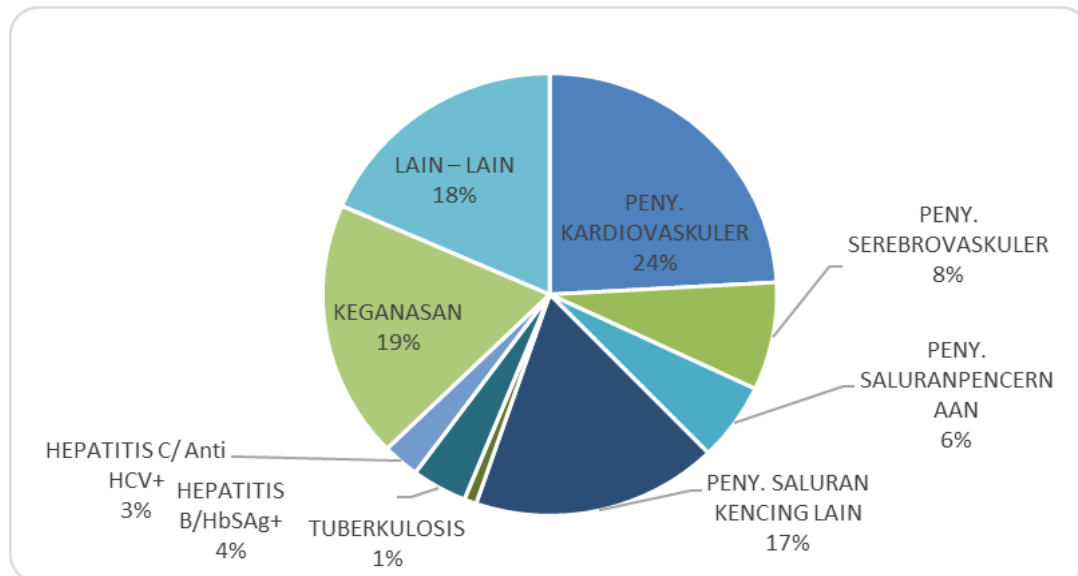
Gangguan Ginjal Akut Pada Penyakit Ginjal Kronik (AKI superimposed on CKD (N18.2)

Diagram 8. Diagnosa Etiologi Pasien Gangguan Ginjal Akut Pada Penyakit Ginjal Kronik (AKI superimposed on CKD (N18.2)



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 9. Penyakit Penyerta Pasien Gangguan Ginjal Akut Pada Penyakit Ginjal Kronik (AKI superimposed on CKD (N18.2)



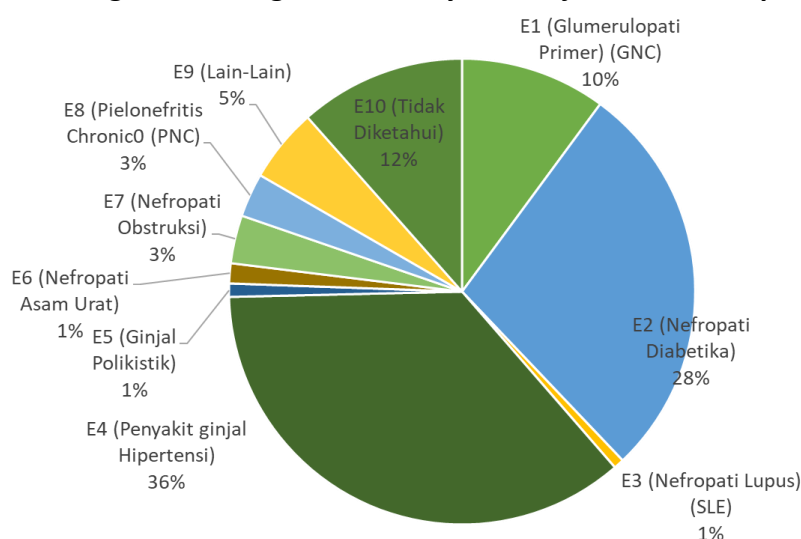
Penyakit penyerta terbanyak pada grup ini ternyata penyakit kardiovaskular diikuti keganasan dan penyakit saluran kencing. Penyakit penyerta pada umumnya merupakan pencetus dari penurunan fungsi ginjal yang mendadak pada pasien yang sudah memiliki PGK. Pada diagram ini tampak tuberkulosis menyumbang angka 1 % angka yang cukup tinggi

Penyakit Ginjal Kronik Tahap 5/CKD Stage 5 (N18.1)

Tabel 9. Jumlah Pasien Penyakit Ginjal Kronik Tahap 5/CKD Stage 5 (N18.1) berdasarkan Diagnosa Etiologi Di Indonesia

Etiologi	Jumlah
E1 (Glumerulopati Primer) (GNC)	5447
E2 (Nefropati Diabetika)	14998
E3 (Nefropati Lupus) (SLE)	386
E4 (Penyakit ginjal Hipertensi)	19427
E5 (Ginjal Polikistik)	498
E6 (Nefropati Asam Urat)	751
E7 (Nefropati Obstruksi)	1800
E8 (Pielonefritis Chronic (PNC)	1641
E9 (Lain-Lain)	2768
E10 (Tidak Diketahui)	6224

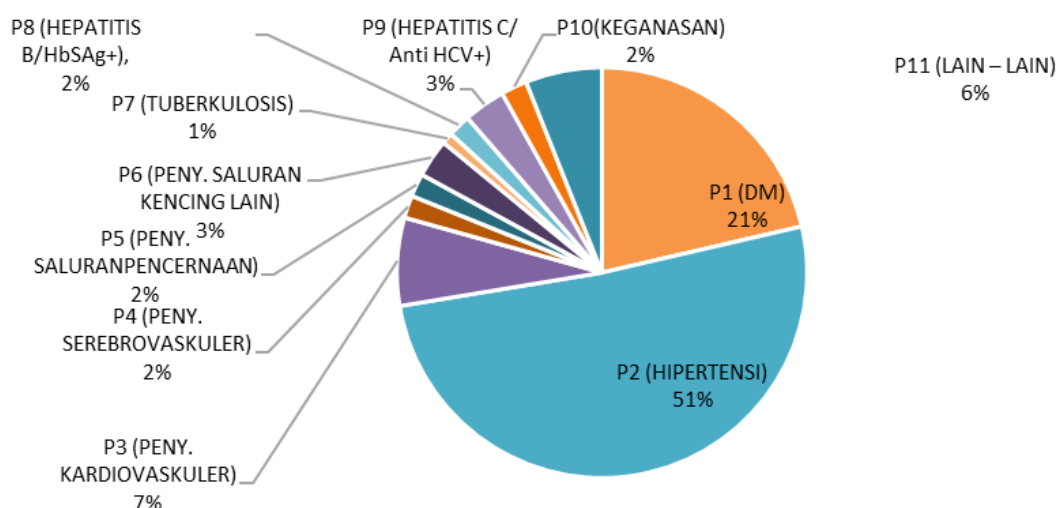
Diagram 10. Diagnosa Etiologi Pasien Penyakit Ginjal Kronik Tahap 5/CKD Stage 5 (N18.1)



Pada tahun 2018 ini proporsi etiologi atau penyakit dasar dari pasien PGK 5 D ini kembali hipertensi dengan kode E4 menempati urutan pertama sebanyak 36 % dan Nefropati diabetik atau dikenal dengan diabetic kidney disease dengan kode E2 sebagai urutan kedua. Perbedaannya pada tahun ini kategori tidak diketahui meningkat menjadi 12 %, hal ini bisa menjadi lahan penelitian.

Tabel 10. Penyakit Penyerta Pasien Penyakit Ginjal Kronik Tahap 5/CKD Stage 5 (N18.1)

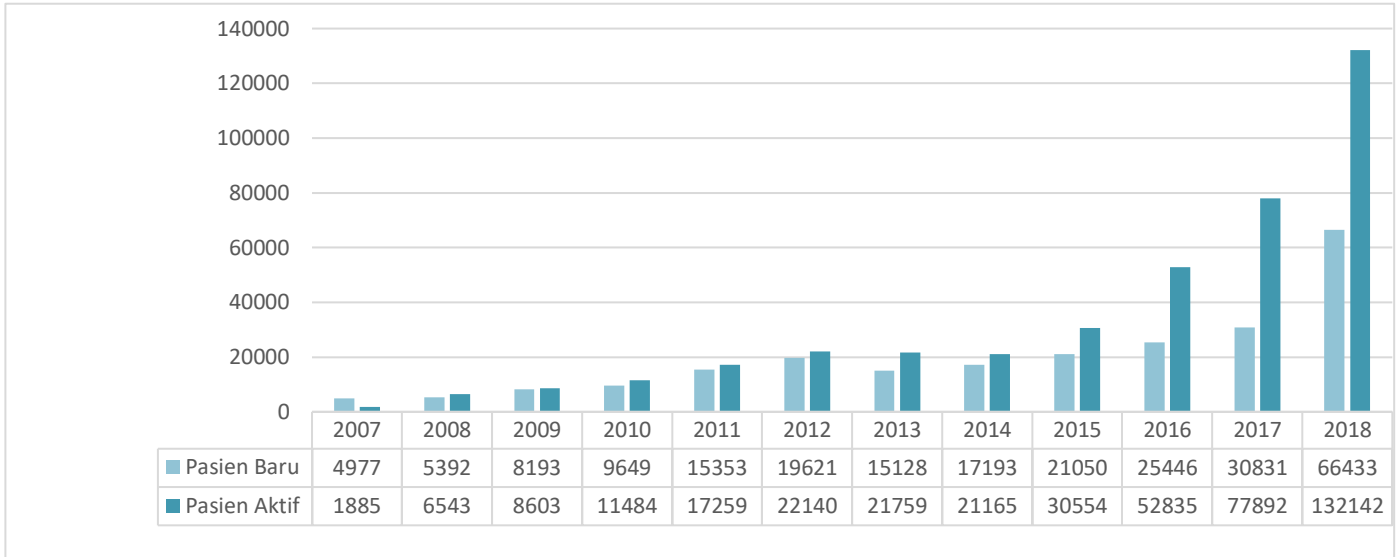
Penyakit Penyerta	Jumlah
P1 (DM)	8633
P2 (HIPERTENSI)	22672
P3 (PENY. KARDIOVASKULER)	1424
P4 (PENY. SEREBROVASKULER)	711
P5 (PENY. SALURANPENCERNAAN)	348
P6 (PENY. SALURAN KENCING LAIN)	665
P7 (TUBERKULOSIS)	176
P8 (HEPATITIS B/HbSAg+),	344
P9 (HEPATITIS C/ Anti HCV+)	589
P10(KEGANASAN)	426
P11 (LAIN – LAIN)	1413

Diagram 11 . Penyakit Penyerta Pasien Penyakit Ginjal Kronik Tahap 5 (N18.1)

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

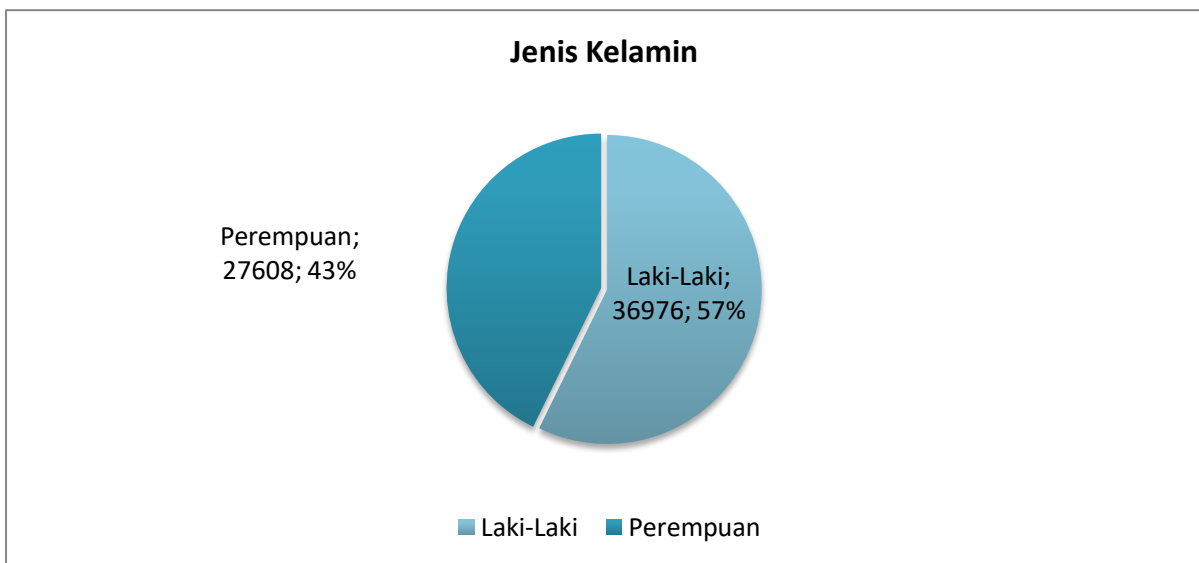
Untuk data berikutnya merupakan data dari pasien dengan Penyakit Ginjal Kronik Stadium 5 atau Chronic Kidney Disease Stage 5 dengan kode N18.1 pada ICD yaitu pasien yang harus menjalani HD kronik

Diagram 12. Pasien baru dan pasien aktif HD kronik di Indonesia dari tahun 2007 – 2018



Tahun 2018 merupakan tahun ke 5 berlakunya JKN, terlihat peningkatan yang konsisten 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 2018. Jumlah pasien baru meningkat dua kali lipat dibandingkan dengan tahun 2017. Hal tersebut juga berdampak pada jumlah pasien aktif yang meningkat tajam dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

Diagram 13. Jumlah Pasien Baru Berdasarkan Gender Tahun 2018



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

Tabel 11. Jumlah pasien baru, jumlah mesin dan perawat tahun 2018

Propinsi	Jumlah Pasien Baru	Jumlah Perawat Bersertifikat	Jumlah Mesin
NAD	1600	170	179
Sumut	4076	513	856
Riau	1079	136	196
Sumbar	1334	115	155
Kepri	698	123	148
Jambi	168	50	46
Bengkulu	620	77	103
Sumsel	2333	208	345
Babel	325	49	60
Lampung	1784	218	238
Banten	1073	283	289
DKI	7232	997	1571
Jabar	14796	1096	2501
Jateng	7906	1163	1710
DIY	2730	346	544
Jatim	9607	893	1116
Bali	2748	342	516
NTB	525	45	63
NTT	375	41	56
Kalbar	36	21	20
Kaltim	854	133	181
Kalteng	88	33	37
Kalsel	1137	106	165
Kalut	59	17	17
Sulse	1317	118	203
Sulut	1340	74	167
Sulteng	272	20	14
Sultgra	216	14	5
Maluku		10	21
Papua	106	9	9
Total	66433	7420	11531

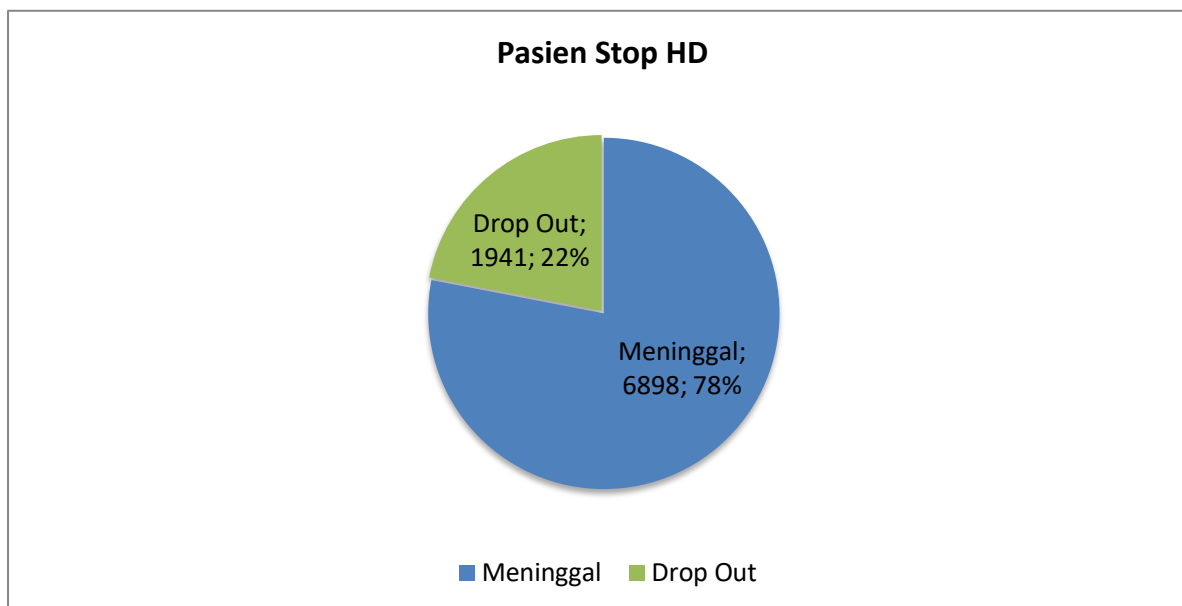
Profil Pasien

Berikut ini akan dibahas profil pasien berdasarkan data dasar yang didapat dari formulir RU 02 pada sistem IRR

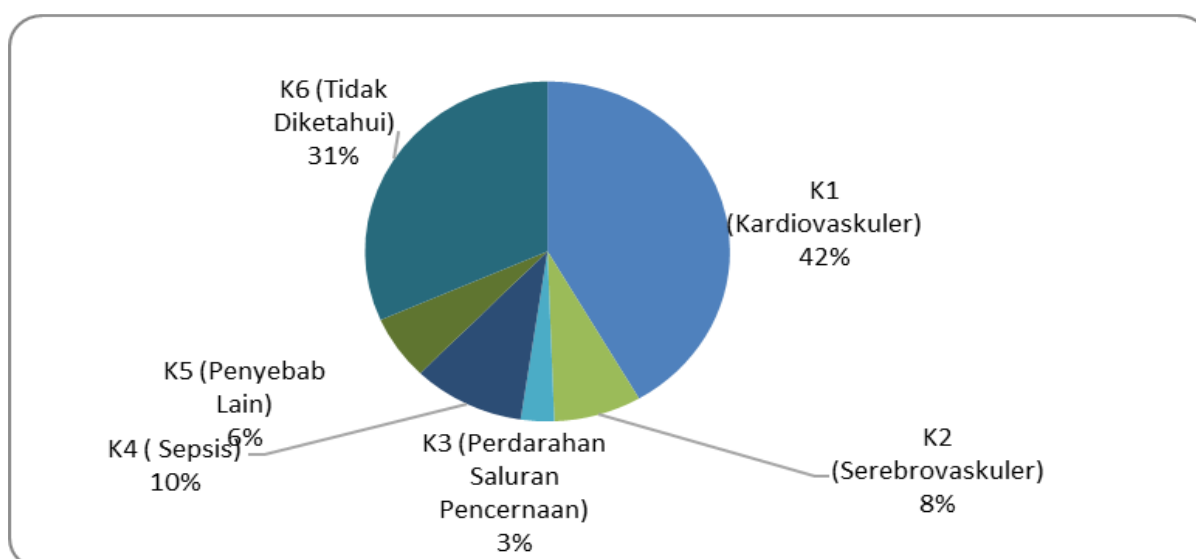
Tabel 12. Distribusi Usia pasien HD Tahun 2018

Usia	Pasien Baru	Pasien Aktif Pada 30 Juni	Pasien Aktif Pada 31 Des
1-14	0.31 %	0.57 %	0.48 %
15 - 24	2.18 %	1.93 %	2.09 %
25 - 34	6.19 %	6.74 %	6.93 %
35 - 44	15.41 %	16.27 %	16.54 %
45 - 54	30.82 %	29.92 %	30.31 %
55 - 64	29.31 %	29.16 %	28.84 %
>= 65	15,26 %	15.03 %	14.40 %

Proporsi pasien terbanyak masih pada kategori 45 sd 64 tahun. Bila dilihat pada tabel di atas pasien yang berusia kurang dari 25 tahun memberi kontribusi sebesar 2,57 % pada pasien aktif, hal ini menunjukkan sudah saatnya memberi perhatian pada kelompok usia muda untuk mulai memperhatikan kesehatan ginjal.

Diagram 14. Pasien Stop HD Tahun 2018

Penyebab pasien menghentikan tindakan HD karena drop out sebanyak 22 % . Drop out berarti pasien tidak menjalani HD lebih dari 3 bulan dan tidak dapat dicari penyebabnya, kemungkinan pasien kesulitan mendapatkan akses untuk mendapatkan unit HD dan pada umumnya pasien akan meninggal di rumah. Tahun 2018 angka DO menurun sejalan dengan peningkatan jumlah unit HD di Indonesia.

Diagram 15. Penyebab kematian pasien HD Di Indonesia tahun 2018

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

INSIDENSI DAN PREVALENSI

Pendataan pasien baru dan pasien aktif bertujuan untuk melihat berapa insidensi dan prevalensi pasien pada tahun tersebut, cakupan data total saat ini berdasarkan jumlah unit yang mengirim data sebanyak 81,7%. Angka ini dapat sedikit banyak mewakili angka nasional. Berikut ini analisis sederhana dari data yang ada

Tabel 13 Estimasi Insidensi dan Prevalensi

	Jumlah Total	Penduduk Indonesia 265 juta	Jumlah Pasien JKN (91%)	Peserta JKN Indonesia 216 Juta
Pasien Baru	66433	251 per juta penduduk	60454	279 per juta penduduk
Pasien Aktif	132142	499 per juta penduduk	120249	556 per juta penduduk

Pada tahun 2018 91% pasien dibiayai oleh JKN baik PBI maupun non PBI. Penduduk Indonesia berdasarkan data terakhir dari Badan Pusat Statistik sebanyak 265 juta dan peserta JKN menurut data BPJS sebanyak 216 juta pada akhir 2018. Untuk data tahun 2018 dapat dihitung *incidence crude rate* sebesar 251 per juta penduduk untuk seluruh populasi Indonesia dan 279 per juta penduduk untuk peserta JKN sedangkan *prevalence crude rate* 499 per juta penduduk untuk seluruh populasi dan 556 per juta penduduk untuk peserta JKN saja. Bila seluruh penduduk Indonesia sudah menjadi anggota JKN dan dapat mengakses seluruh pelayanan dialisis maka pasien baru akan mencapai 73935 orang dan pasien aktif 147340 orang.

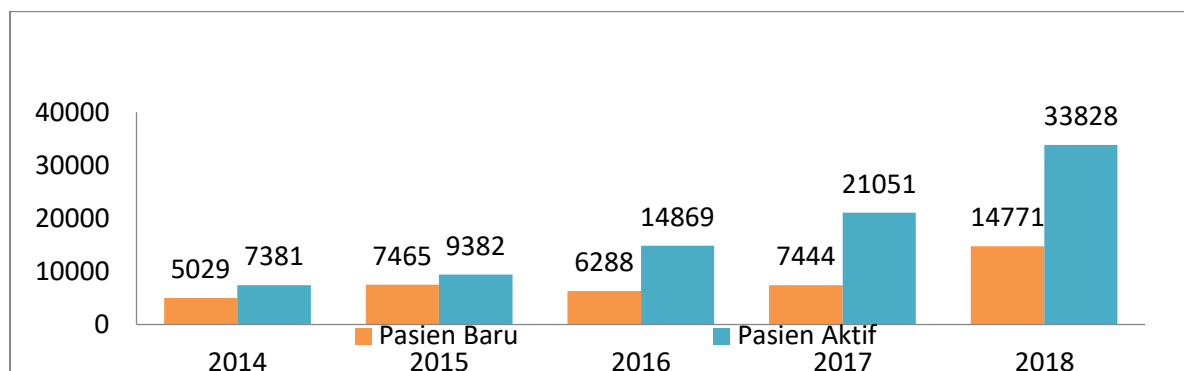
Tabel 14. Estimasi kekurangan mesin dan perawat

	Jumlah tahun 2018	Jumlah yang optimal	Kekurangan
Jumlah Pasien Aktif	132142		
Perawat	7001	14682 (2 shift : 1 perawat melayani 3 pasien)	7681 orang
Mesin	11531	22023 (2 shift : 1 mesin dipakai untuk 6 pasien)	10492 buah

Apabila dianalisis ketersediaan fasilitas HD dalam hal ini mesin HD dan jumlah perawat dengan pasien aktif yang ada tahun 2018 apabila pelayanan dialisis sesuai dengan standar yang ada maka masih kekurangan 7681 perawat dan 10492 mesin HD. Pelayanan saat ini masih belum memenuhi standar karena ketidakseimbangan jumlah pasien dengan fasilitas dan jumlah tenaga medis. Kondisi tersebut berakibat pada penurunan kualitas pelayanan karena masih banyak pasien yang belum bisa mendapatkan pelayanan HD 2 kali seminggu (masih dalam daftar tunggu untuk mendapat jadwal rutin), unit HD melayani pasien dengan 3 shift per hari, perawat bekerja 2 shift per hari dan melayani lebih dari 3 pasien setiap shiftnya.

Analisis sederhana serupa dilakukan juga untuk propinsi Jawa Barat dengan cakupan pengiriman data 98,8 % dan sebaran unit HD di Jawa Barat yang relatif merata di semua wilayahnya sehingga pasien dapat dengan mudah mengakses pelayanan.

Diagram 16. Pertumbuhan jumlah pasien di Jawa Barat



Tabel 15 . Estimasi Insidensi dan Prevalensi

	Jumlah Total	Penduduk Jawa Barat 48,68 juta	Jumlah Pasien JKN (91%)	Peserta JKN Jawa Barat 37.78 Juta
Pasien Baru	14771	308 per juta penduduk	13441	355 per juta penduduk
Pasien Aktif	33828	694 per juta penduduk	30783	815 per juta penduduk

Penduduk Jawa Barat berdasarkan data terakhir dari Badan Pusat Statistik sebanyak 48,78 juta dan BPJS dengan peserta JKN sebanyak 37,78 juta pada akhir 2018. Untuk data tahun 2018 dapat dihitung *incidence crude rate* sebesar 303 per juta penduduk untuk populasi Jawa Barat atau 355 per juta penduduk untuk peserta JKN dan *prevalence crude rate* 695 per juta penduduk untuk seluruh populasi dan 815 per juta penduduk untuk peserta JKN saja. Bila seluruh penduduk Jawa Barat sudah menjadi anggota JKN dan dapat mengakses seluruh pelayanan dialisis maka pasien baru akan mencapai 17281 orang dan pasien aktif 40161 orang.

Apabila angka tersebut secara sederhana dipakai untuk memprediksi jumlah pasien di Indonesia dengan penduduk Indonesia dihitung sebanyak 265 juta maka jumlah pasien baru sebanyak 94075 orang per tahun dan bila semua dapat mengakses pelayanan dialisis maka pasien aktif akan berjumlah 215975 orang. Angka ini lebih besar dari angka perhitungan perhitungan keseluruhan pada tabel 13 karena pada data seluruh Indonesia fasilitas unit HD belum tersebar merata seperti Jawa Barat sehingga ada faktor ketersediaan fasilitas dan aksesnya.

Tabel 16 . Perkiraan kebutuhan mesin dan perawat

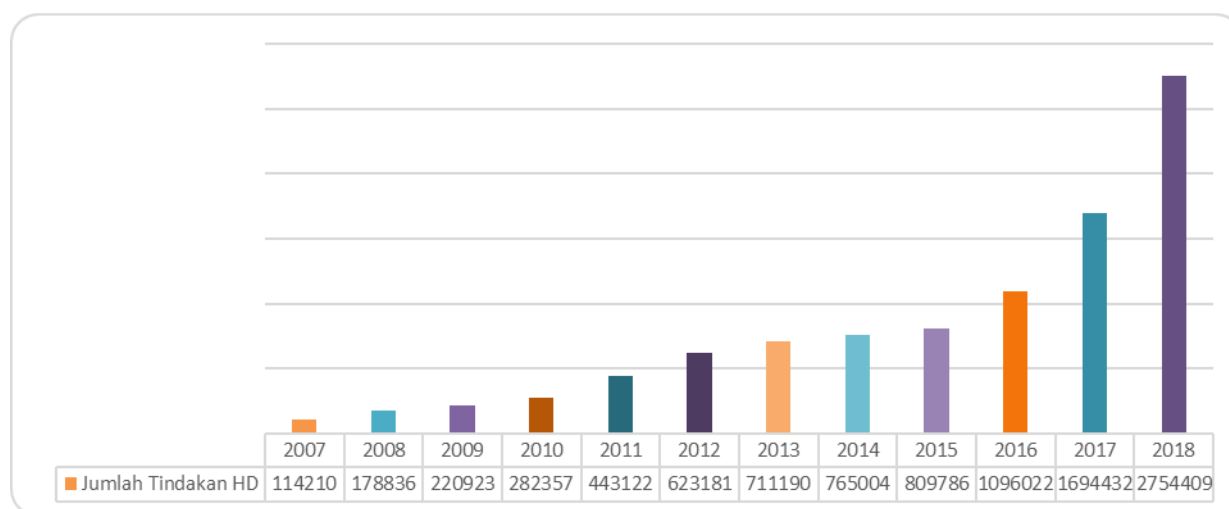
	Jumlah tahun 2018	Jumlah yang optimal	Kekurangan
Jumlah Pasien Aktif	33828		
Perawat	997	1879 (2 shift : 1 perawat melayani 3 pasien)	882
Mesin	2501	5638 (2 shift : 1 mesin dapat dipakai untuk 6 pasien)	3137

Apabila dianalisis ketersediaan fasilitas HD dalam hal ini mesin HD dan jumlah perawat dengan pasien aktif yang ada tahun 2018 apabila pelayanan dialisis sesuai dengan standar yang ada maka Jawa Barat saja masih kekurangan 882 perawat dan 3137 mesin HD. Saat ini masih banyak pasien yang belum bisa mendapatkan pelayanan HD 2 kali seminggu (masih dalam daftar tunggu untuk mendapat jadwal rutin) atau unit HD melayani pasien dengan 3 shift per hari. Pelayanan seperti ini tentunya tidak akan mendapatkan luaran yang baik.

TINDAKAN HEMODIALISIS DAN BERBAGAI ASPEKNYA

Berikut ini akan ditampilkan data tentang tindakan hemodialisis dengan berbagai aspeknya

Diagram 17. Jumlah Tindakan HD Di Indonesia Tahun 2018



Tindakan hemodialisis meningkat dari tahun ke tahun dan pada tahun 2018 peningkatan sangat drastis sejalan dengan penambahan penduduk yang mengikuti program

Diagram 18. Profil Preskripsi Pasien HD

Jumlah tindakan HD berdasarkan Durasi Se Indonesia dari tahun 2007 – 2018

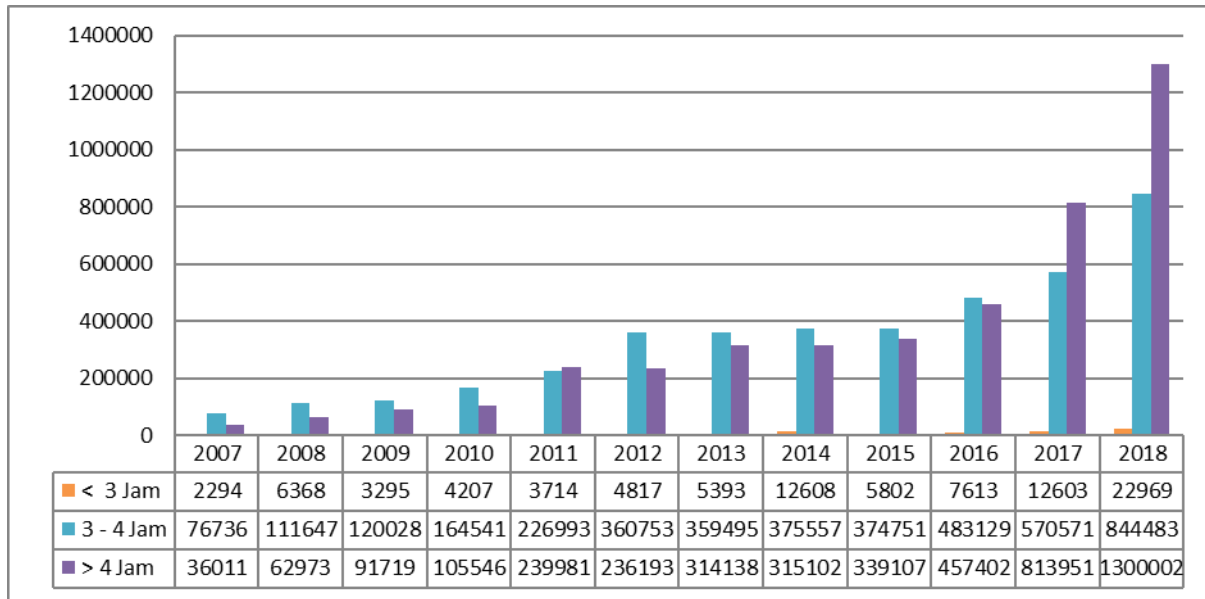
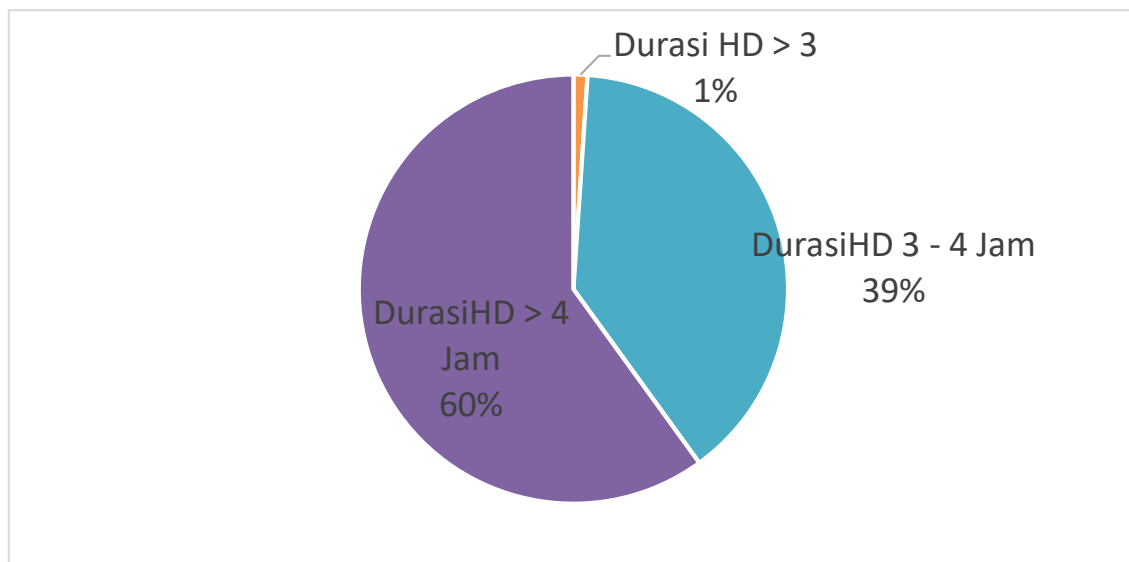


Diagram 19. Grafik Jumlah tindakan HD berdasarkan Durasi Se Indonesia tahun 2018



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 20. Jumlah Pemakaian Dialiser Re- use pada tindakan HD di Indonesia dari tahun 2007 – 2018

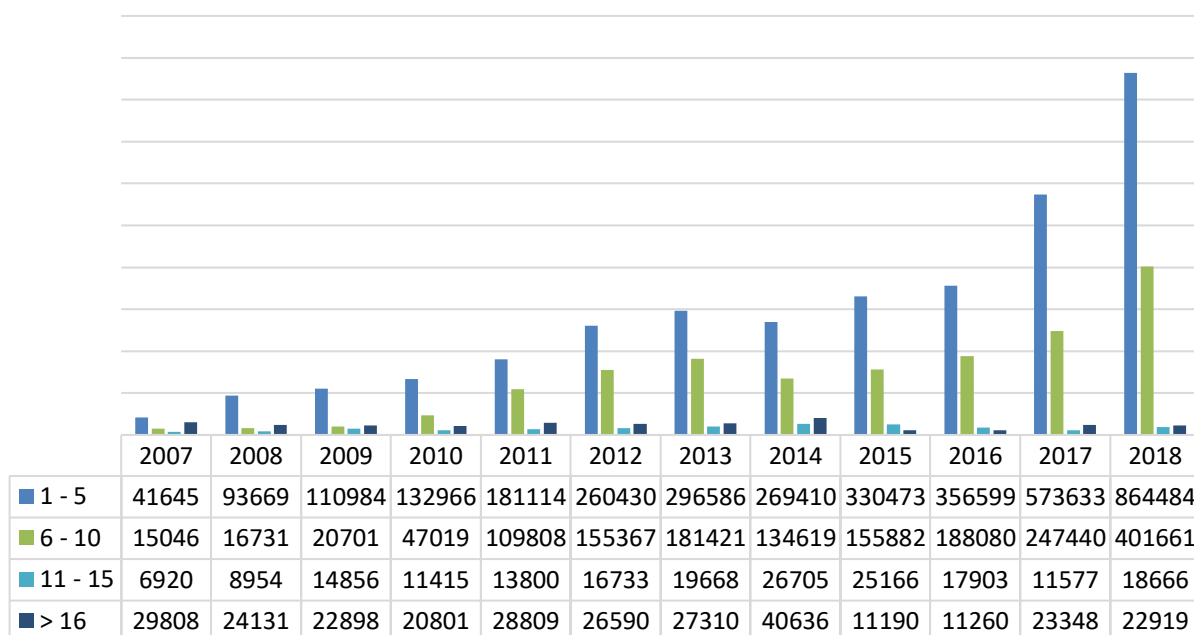
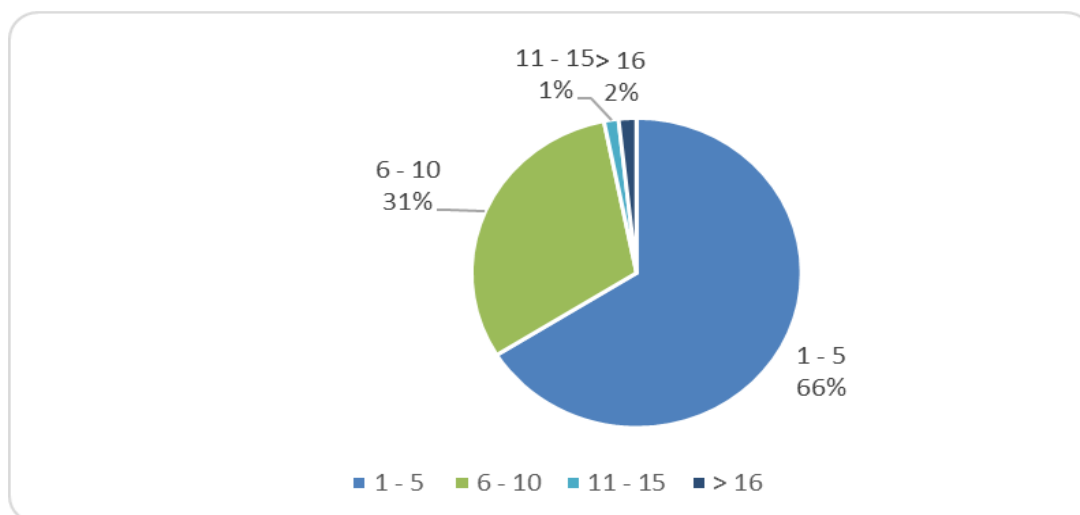


Diagram 21. Prosentase Pemakaian Dialiser Re- use berdasarkan kali pemakaian tahun 2018



Penggunaan dializer reuse 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 dializer dapat dipakai ulang. Penggunaan dializer reuse 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 22 . Jumlah Tindakan HD Berdasarkan Pemakaian Kecepatan Aliran Darah (Qb)

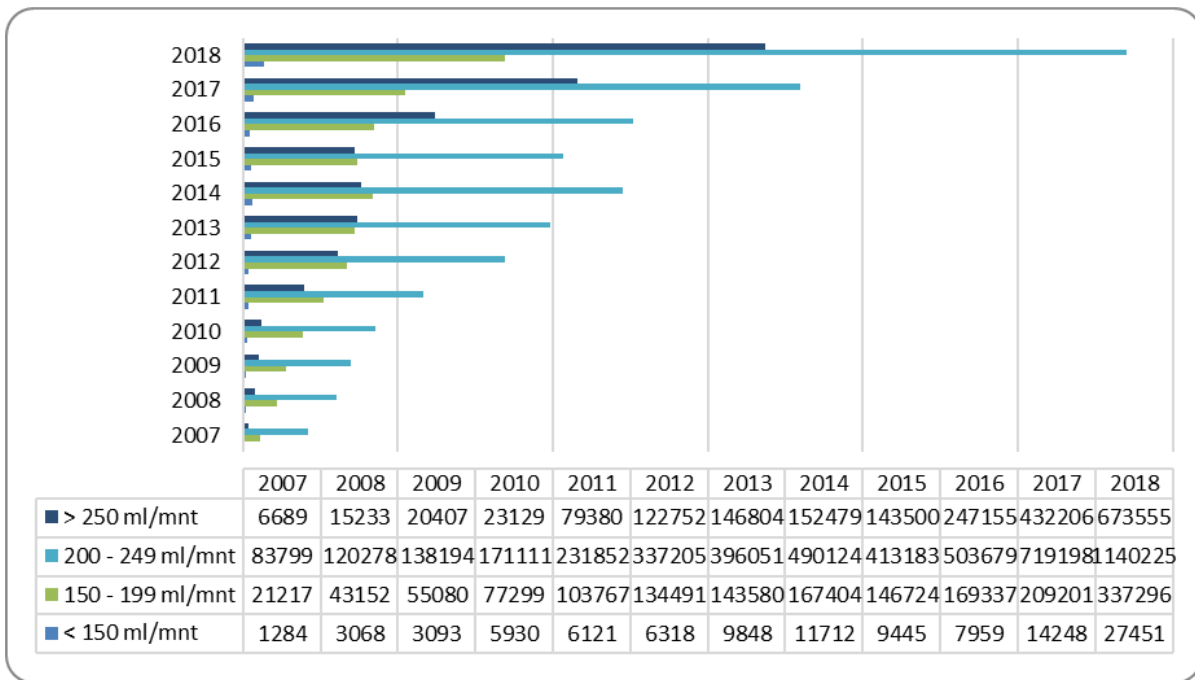
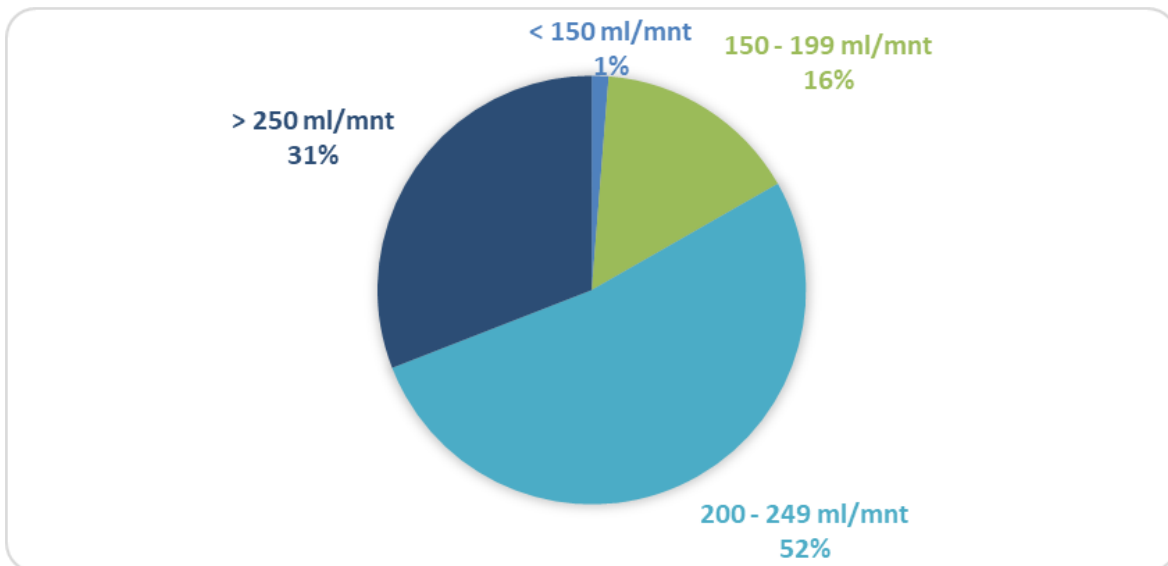


Diagram 23. Persentase Tindakan HD Berdasarkan Pemakaian Kecepatan Aliran Darah (Qb) Tahun 2018



Proporsi kecepatan aliran darah 200 -249 ml/menit terbanyak digunakan (52 %) hal ini baik karena dengan aliran darah yang lebih tinggi dalam waktu yang sama akan meningkatkan adekuasi tindakan hemodialisis.

Diagram 24. Persentase pemakaian Antikoagulan pada tindakan HD Di Indonesia tahun 2018

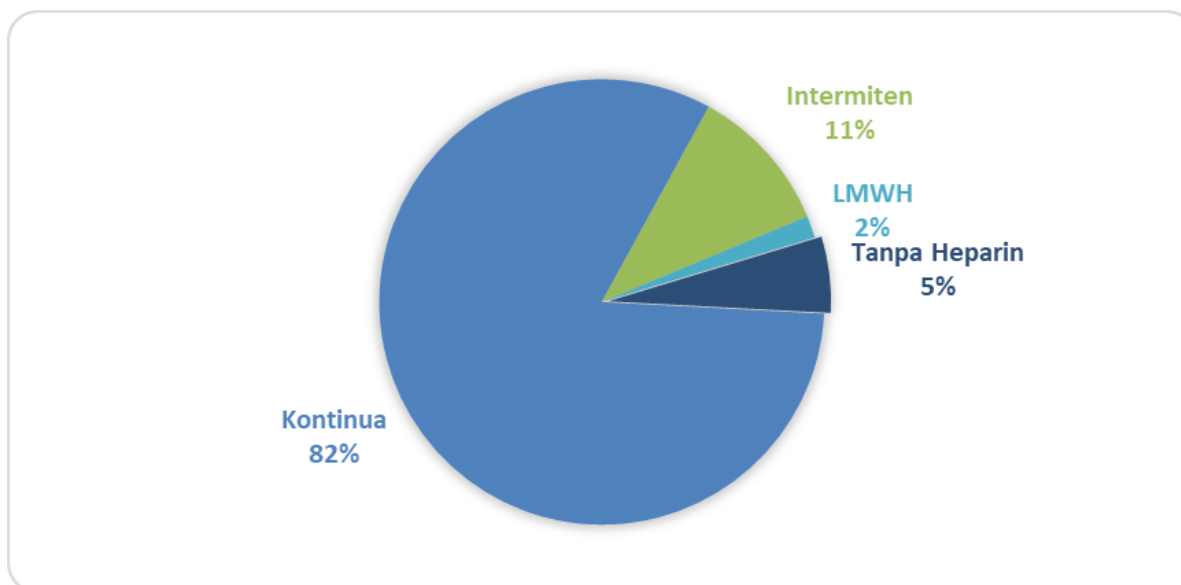
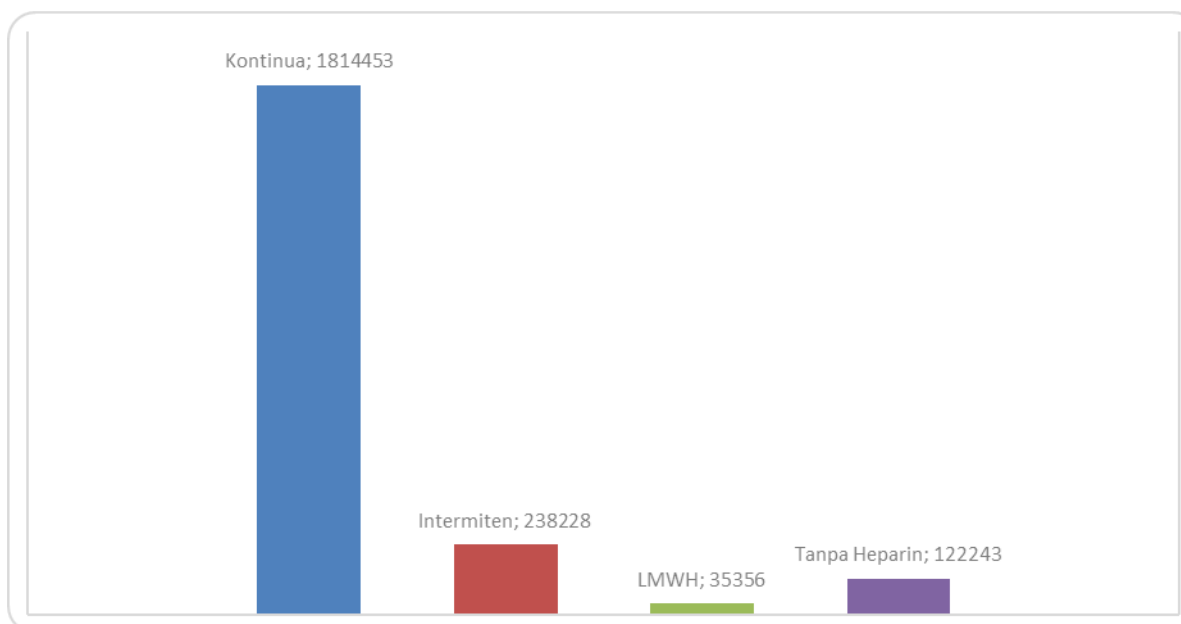


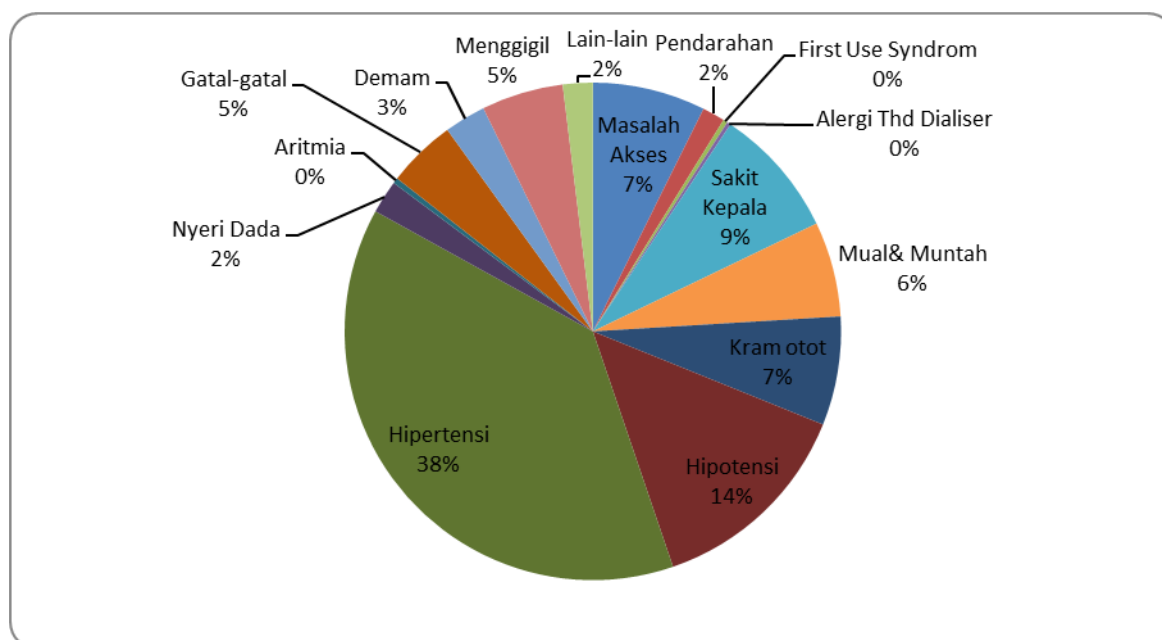
Diagram 25. Metode pemakaian Antikoagulan pada tindakan HD Di Indonesia tahun 2018



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

Tabel 17. Perbandingan Penyulit pada intradialitik Tahun 2018

Penyulit Intradialitik	2016	2017	2018
Masalah Akses	6121	11496	17727
Pendarahan	1669	2258	3543
First Use Syndrom	353	398	687
Alergi Thd Dialiser	72	586	580
Sakit Kepala	6850	11299	20506
Mual& Muntah	5761	8651	14885
Kram otot	8940	10348	17038
Hipotensi	16576	21412	32911
Hipertensi	42369	55533	92171
Nyeri Dada	2172	3009	5210
Aritmia	570	612	881
Gatal-gatal	5054	9448	10807
Demam	5054	4450	6495
Menggigil	2808	9286	12852
Lain-lain	5248	4189	4678

Diagram 26 . Data penyulit pada saat HD tahun 2018

Data penyulit hd ini pun sering menjadi bahan diskusi karena hipertensi intradialitik masih menjadi penyulit terbanyak yaitu 38 %. Data pada referensi prevalensi hanya berkisar 5 – 15 % saja. Sakit kepala dan masalah akses meningkat tahun ini.

Diagram 27. Persentase Tindakan HD Berdasarkan Akses Sirkulasi di Indonesia Tahun 2018

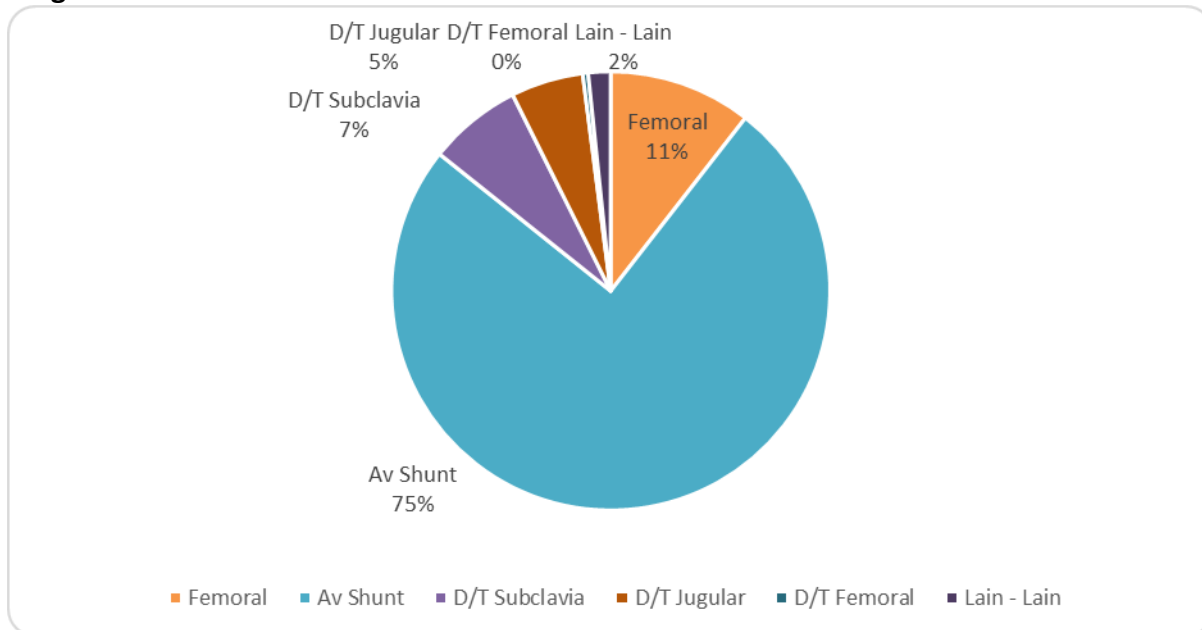
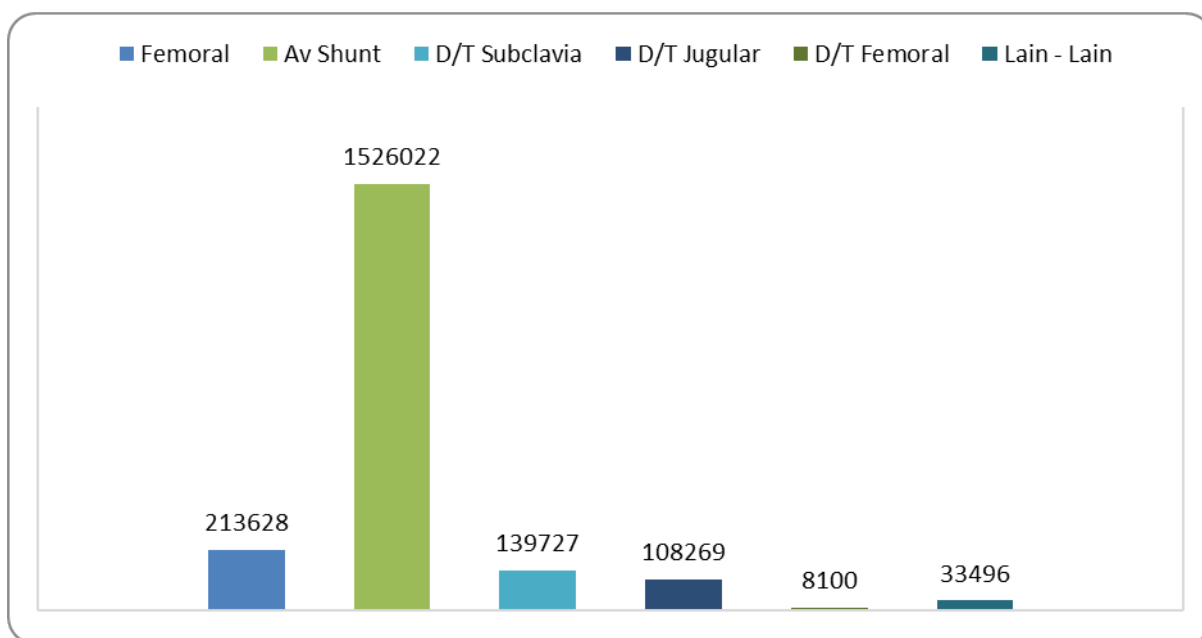
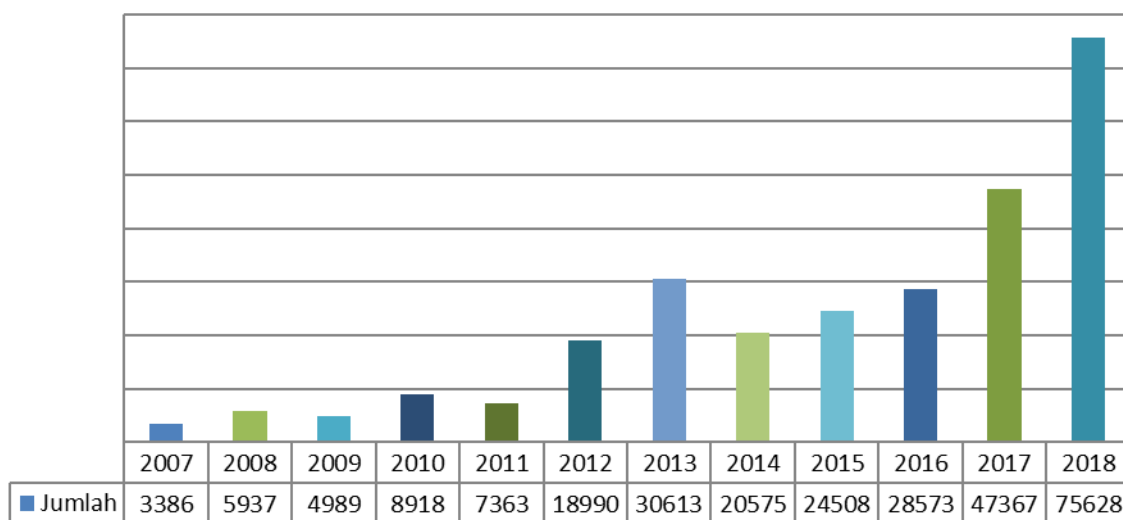


Diagram 28. Jumlah Tindakan HD Berdasarkan Akses Sirkulasi di Indonesia



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 29. Jumlah Tindakan HD Berdasarkan Pemakaian Program Profiling (Ultrafiltrasi & Natrium)



Program profiling yang merupakan salah satu preskripsi pada kasus khusus masih tetap digunakan untuk pasien dengan kondisi khusus. Angka tindakan bertambah dari tahun ke tahun

Diagram 30. Jumlah Pemakaian Transfusi Pada Pasien HD di Indonesia tahun 2018

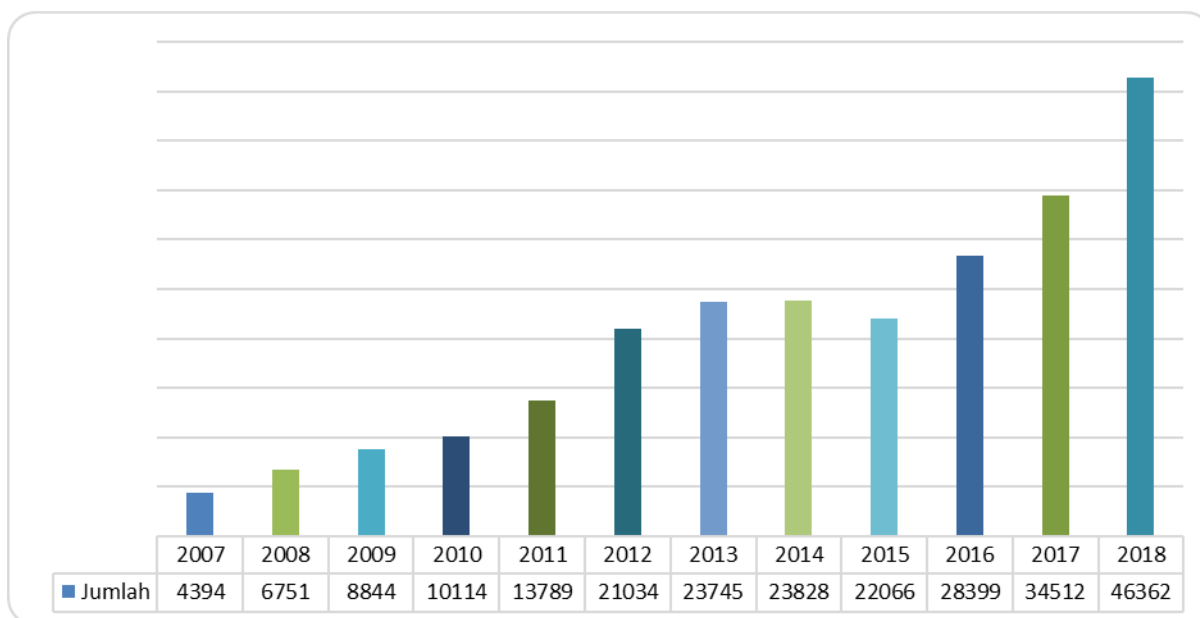


Diagram 31. Jumlah Pemakaian Program Terapi Eritropoetin Pada Pasien HD Indonesia 2010 – 2018

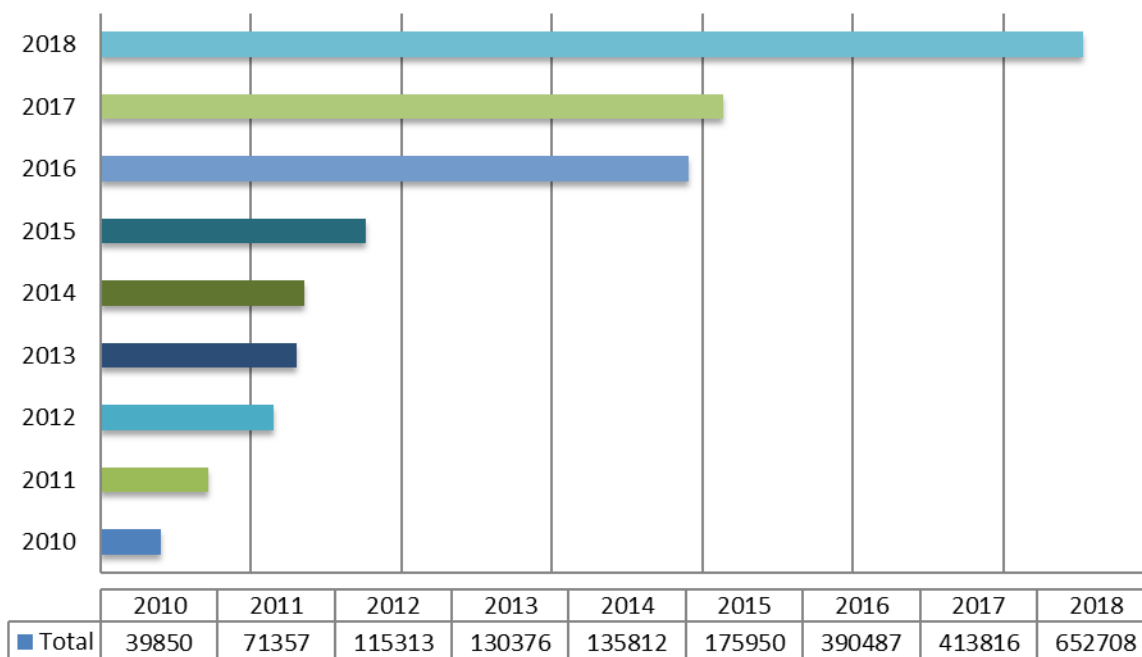
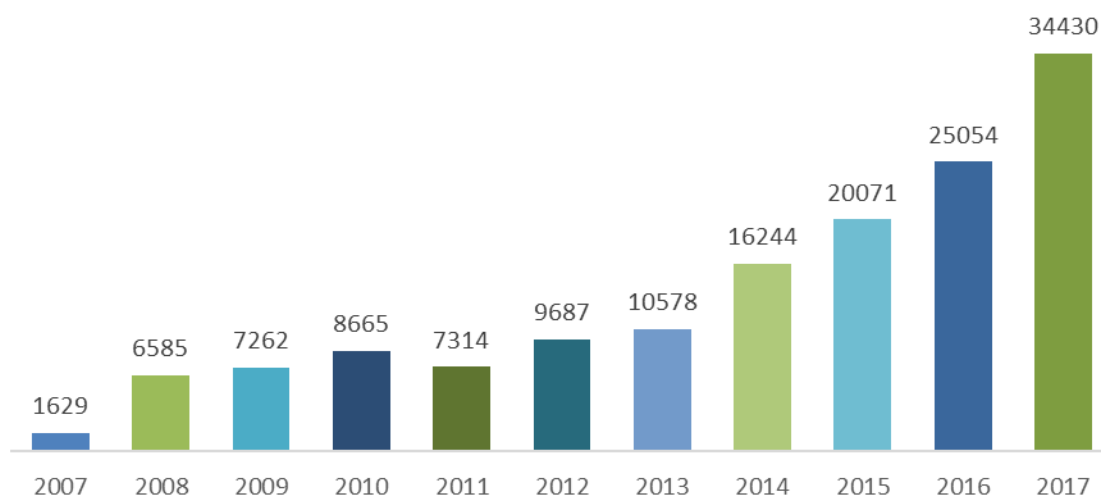


Diagram 32. Jumlah Pemakaian Terapi Preparat Besi IV Pada Pasien HD Di Indonesia Tahun 2007-2018

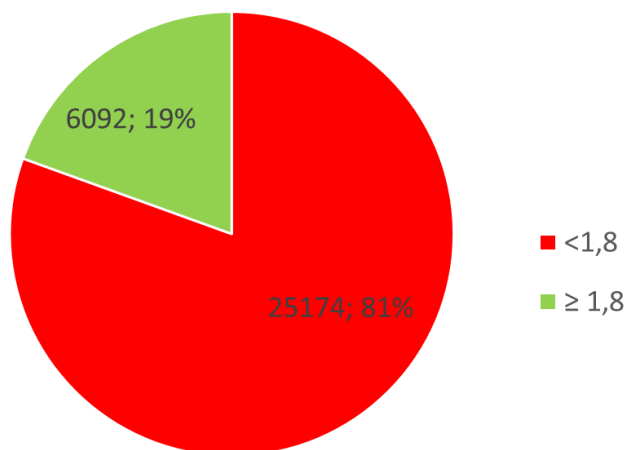


Kondisi anemia dan segala permasalahannya masih menjadi masalah di Indonesia. Pemberian tranfusi darah masih cukup banyak, hal ini sangat wajar terjadi karena terapi anemia utama yaitu pemberian eritropetin belum tercakup dalam pembiayaan hd.

PARAMETER ADEKUASI , STATUS NUTRISI DAN LABORATORIUM

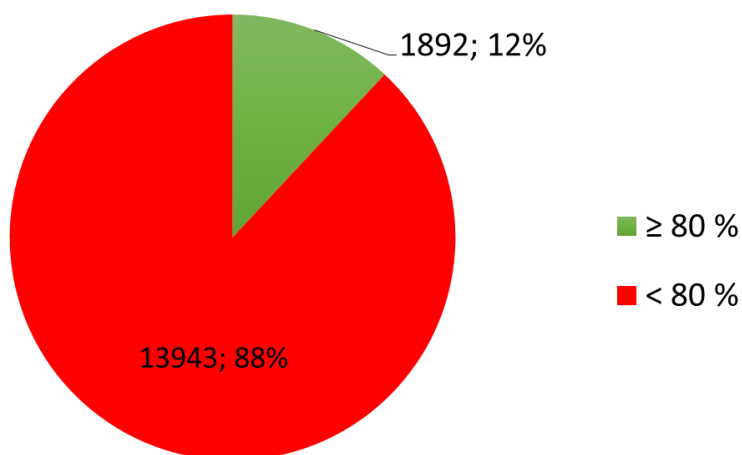
Tahun 2015 IRR mengeluarkan formulir baru untuk parameter adekuasi dan hasil laboratorium, walaupun jumlah data yang terkumpul belum terlalu banyak tetapi beberapa parameter dapat ditampilkan hasilnya. Berikut diagramnya.

Diagram 33. Capaian adekuasi HD 2 kali seminggu dengan Target Kt/V 1,8



Kt/V	Jumlah Pasien	Prosentase
< 1,2	5268	17 %
1,2 - ,1,8	19906	64 %
>1,8	5268	19 %

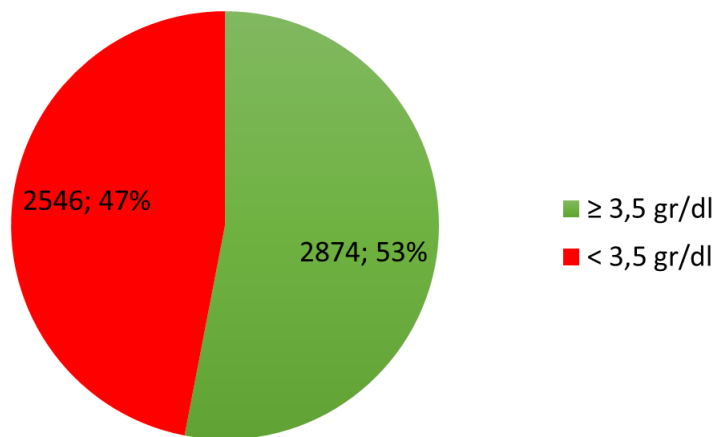
Diagram 35. Capaian Urea Reduction Rate (URR)



Adekuasi hemodialisis dinilai dengan memakai perhitungan Kt/V atau URR sebagai standar adekuasi hemodialisis di Indonesia yang tercantum dalam Pedoman Nasional Pelayanan Kesehatan di bidang terapi pengganti ginjal, HD 2 kali seminggu dengan target minimal Kt/V 1,8. Tampak disini dari 31000 an pasien baru 19 % 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. Apabila dilakukan penggolongan lain seperti terlihat pada tabel, ternyata pada umumnya capaian Kt/V pasien berada diantara 1,2 dan 1,8.

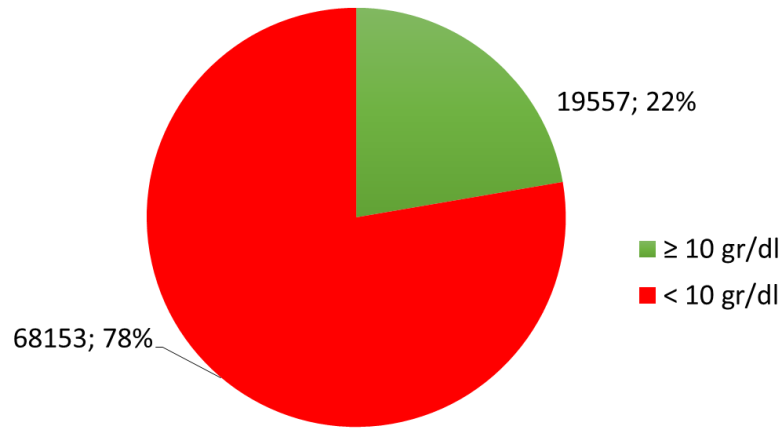
Selain Kt/V parameter yang lebih sederhana yaitu URR sering juga digunakan, target nya minimal 80% dan sejalan dengan Kt/V maka capaian adekuasi baru pada 12% pasien saja.

Diagram 36. Kadar Albumin Serum



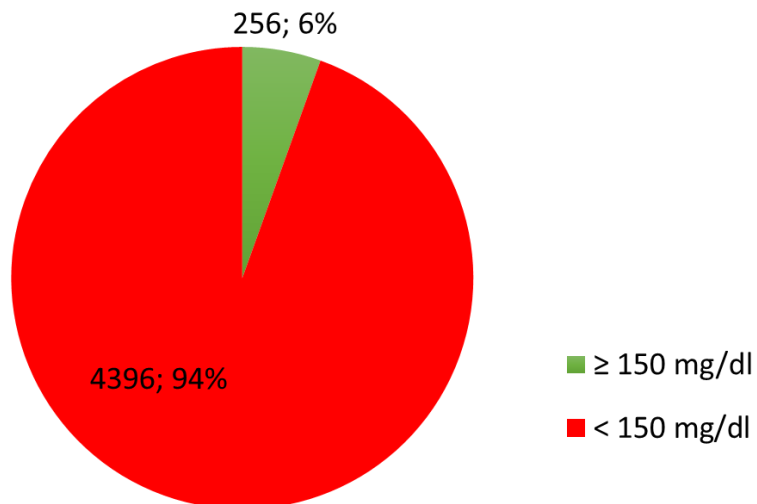
Albumin dipakai juga sebagai salah satu parameter status nutrisi dan dari 5400 an data pasien yang masuk hanya 53 % saja dalam kategori albumin normal $> 3,5$ gr/dL. Prevalensi *protein energy wasting (PEW)* tinggi pada pasien dialisis rutin dan menjadi faktor risiko survival yang buruk.

Diagram 37. Kadar Hemoglobin



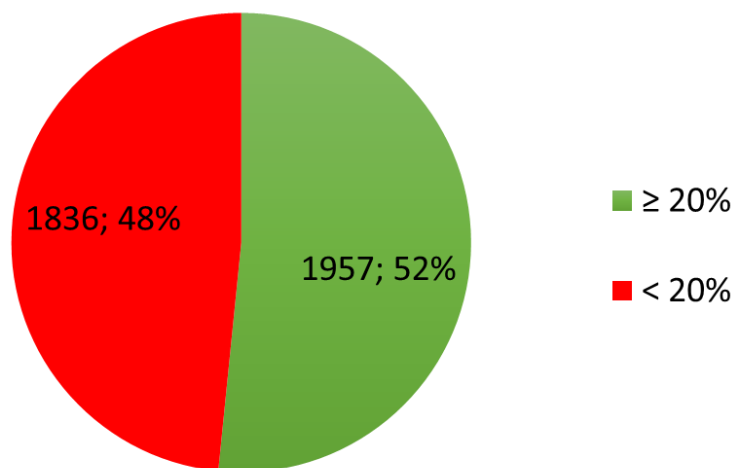
Anemia merupakan salah satu kondisi klinis yang penting dari pasien dialisis dan panduan penatalaksanaan anemia di Indonesia memakai batas 10 gr/dL untuk mendapatkan terapi pendukung. Data dari 87000 an data hanya 22 % saja pasien dengan Hb > 10 gr/dl. Terapi anemia pada pasien HD kronik belum terakomodasi dalam sistem pelayanan saat ini.

Diagram 38. Kadar Fe Serum



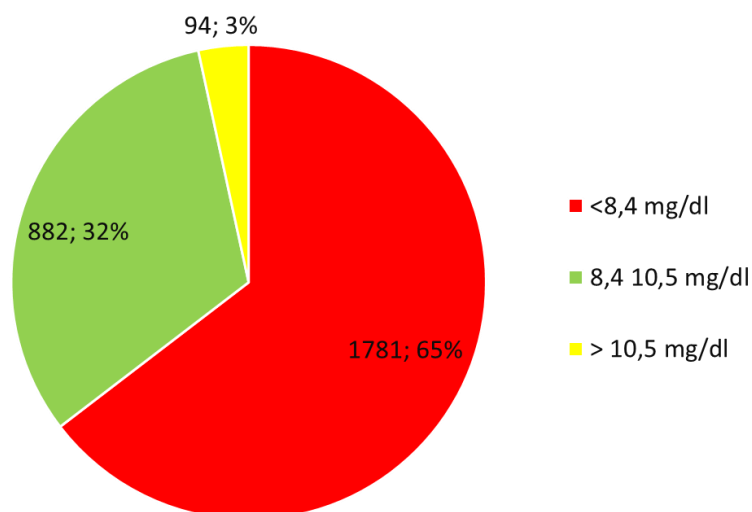
Kadar besi dalam tubuh pasien merupakan salah satu faktor penentu terapi anemia, pada diagram ini dari 4600 an pasien baru 6 % yang melebihi target

Diagram 39. Saturasi Transferin



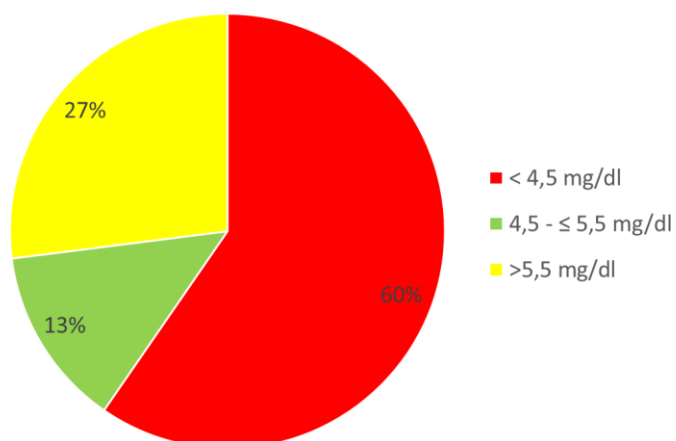
Salah satu parameter untuk terapi pemberian besi pd pasien HD adalah saturasi transferrin yang merupakan perbandingan dari kadar besi dan TIBC. Saturasi transferrin < 20 % merupakan indikasi untuk pemberian terapi besi pada pasien. Data dari 3800 an pasien baru 52 % saja yang memenuhi syarat.

Diagram 40. Kadar Kalsium Total



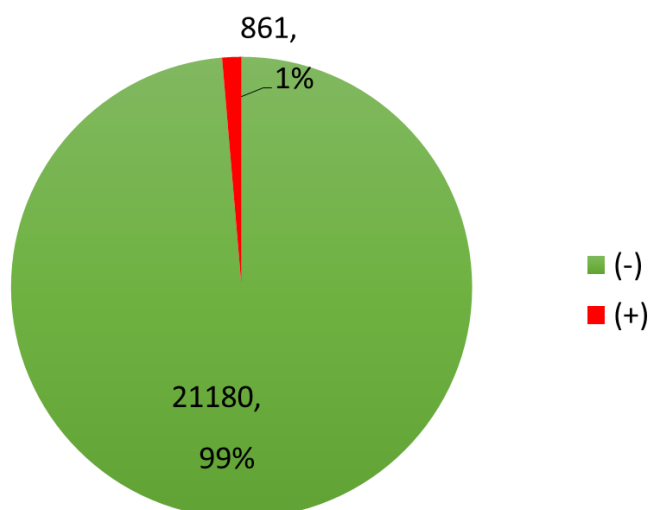
Chronic Kidney Disease Mineral Bone Disease (CKD MBD) merupakan komplikasi lainnya dari pasien dialisis. Kadar calcium dan fosfat menjadi salah satu pemeriksaan yang penting. Calcium darah pasien tidak boleh terlalu rendah atau tinggi, dari 2800 an data pasien dengan kadar kalsium total normal baru 32 % saja.

Diagram 41. Kadar Fosfat



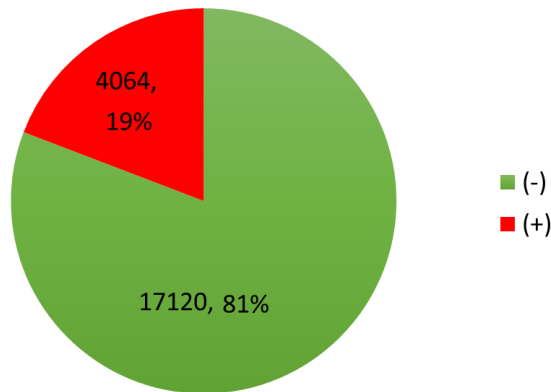
Kadar fosfat juga merupakan faktor penting, kadar optimal fosfat tidak lebih dari 5,5 mg/dl tetapi terlalu rendah pun kurang baik, karena biasanya terjadi pada pasien dengan asupan protein kurang. Baru 15 % saja dari 2500 an data pasien yang masuk dalam kategori optimal

Diagram 42. Serologi Hepatitis B



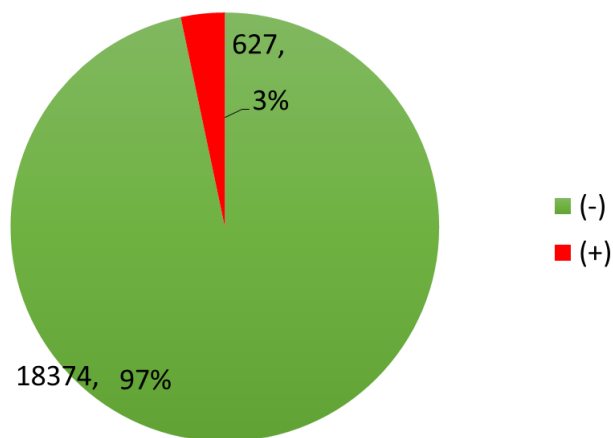
Prevalensi pasien dialisis dengan infeksi hepatitis lebih tinggi dari populasi normal, data serologi terkumpul dari 22000 an pasien. Pasien dengan hepatitis B positif 1 % atau 220 orang, bila dikonversikan dengan seluruh pasien maka ada sekitar 1300 an pasien hepatitis B yang memerlukan ruang isolasi khusus.

Diagram 43. Serologi Hepatitis C



Hepatitis C pun merupakan salah satu infeksi yang dimasukkan dalam skrining pasien HD, dari sekitar 21000 an data ternyata 19 % pasien positif. Kembali bila dikonversi untuk seluruh pasien maka akan nada sekitar 25000 an pasien HD dengan hepatitis C positif. Hepatitis yang menjadi penyakit dasar dari kerusakan hepar tentunya menjadi komorbid yang penting dari survival pasien dialisis.

Diagram 44. HIV

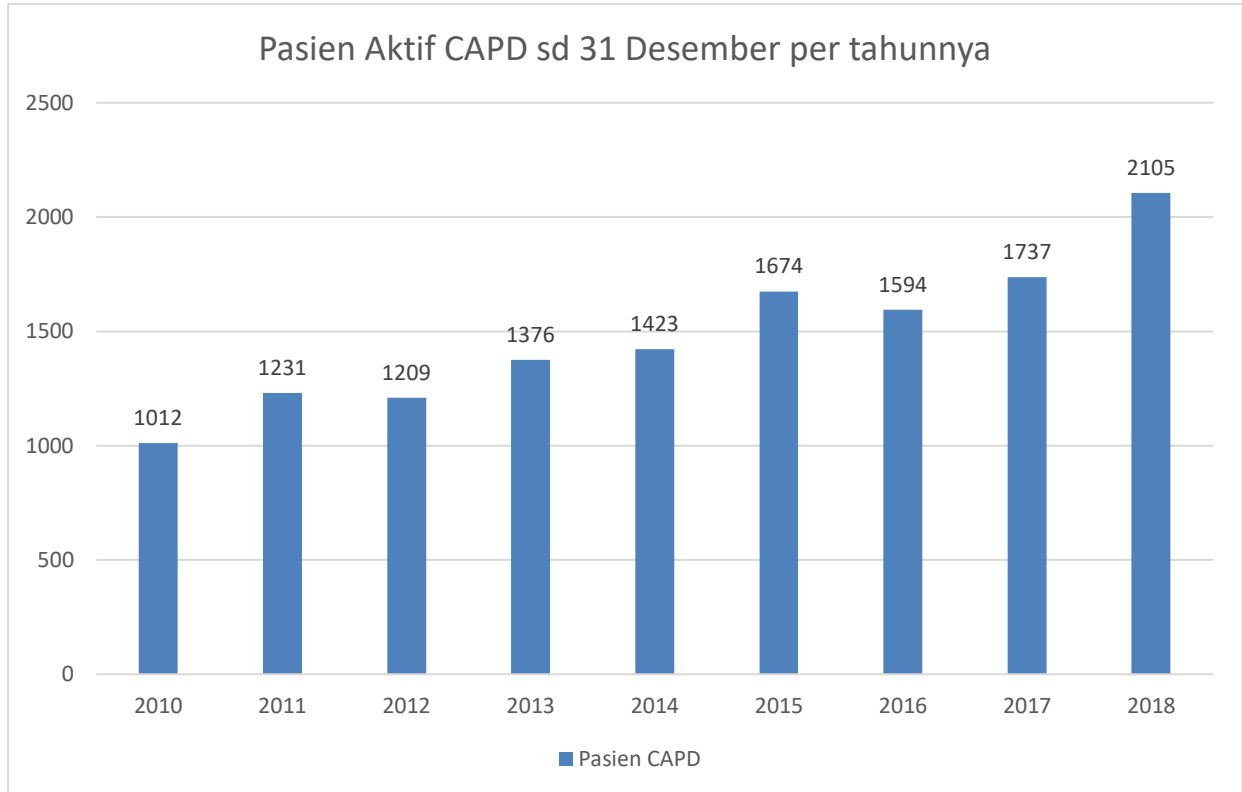


Infeksi HIV pun menjadi perhatian, dari skrining rutin pada 20000 pasien didapatkan 3 % positif. Ini tentunya harus menjadi perhatian khusus karena tindakan HD sangat rentan untuk transfer infeksi bila pelaksanaan tidak sesuai standar.

DATA PASIEN CAPD 2018

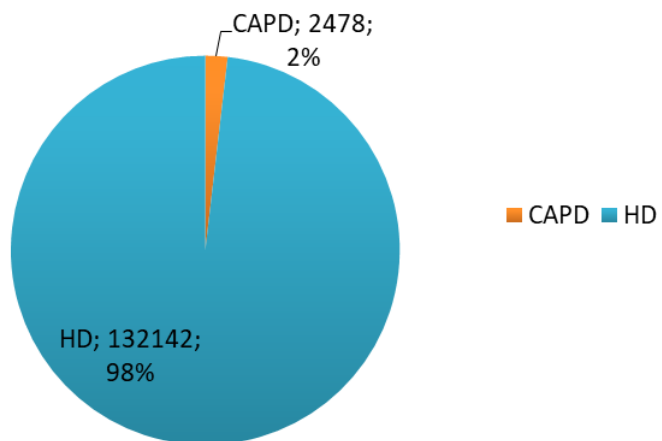
Data CAPD tahun ini didapat dari data IRR dan juga dikonfirmasi dengan data dari penyedia bahan medis habis pakai atau cairan dialisis peritoneal

Diagram 45. Pasien aktif CAPD dari tahun 2015 – 2018



Pasien aktif CAPD setiap tahunnya meningkat walaupun dengan angka yang tidak terlalu besar.

Diagram 46. Proporsi pasien aktif CAPD tahun 2018



Pasien CAPD baru 2 % saja dari seluruh pasien PKG 5 yang menjalani dialisis rutin.

Diagram 47. Pasien Baru dan stop CAPD tahun 2018

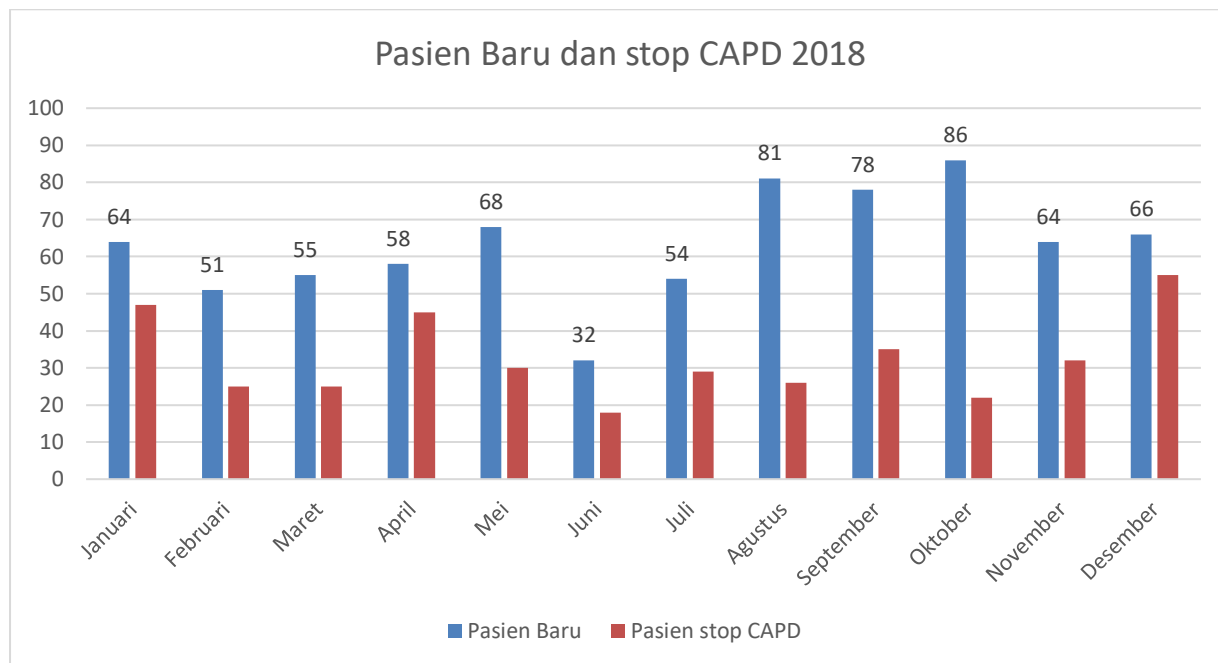
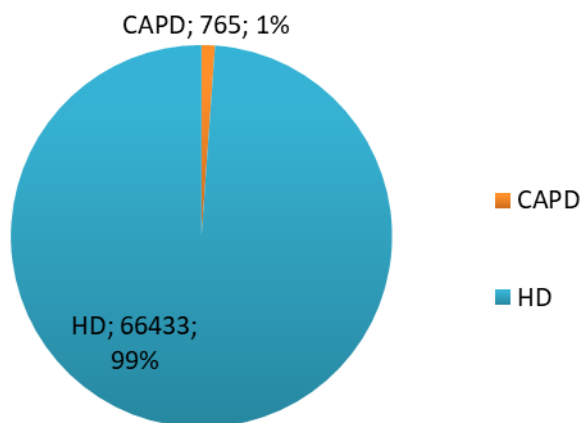
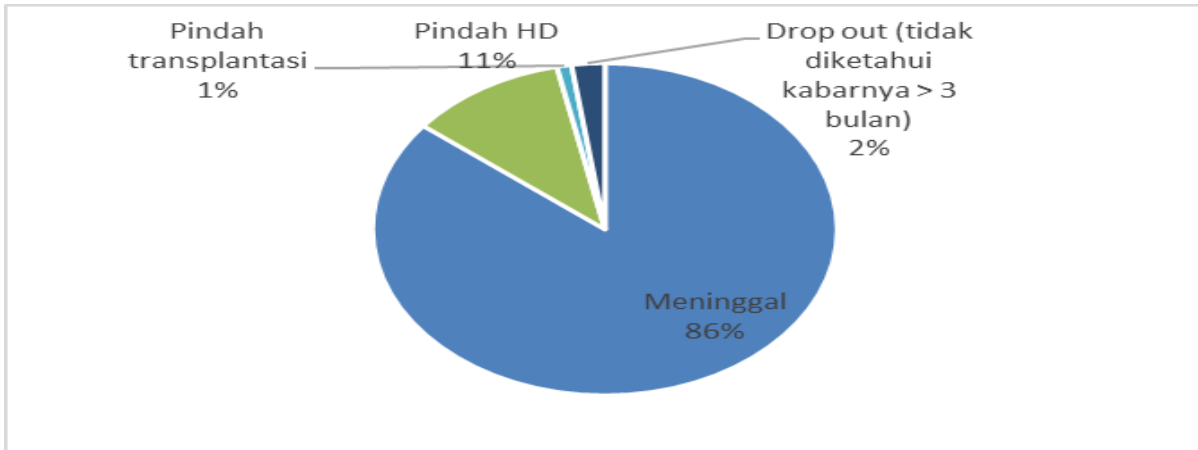


Diagram 48. Proporsi Pasien Baru CAPD tahun 2018



Pasien baru yang menjalani CAPD sebagai terapi pengganti ginjal hanya 1 % saja. Jumlah yang sangat kecil

Diagram 49. Penyebab Stop CAPD



Tabel 18. Jumlah Penyebab stop CAPD

NO	Penyebab Stop CAPD	Jumlah
1	Meninggal	336
2	Pindah HD	43
3	Pindah transplantasi	4
4	Drop out (tidak diketahui kabarnya > 3 bulan)	9

Masih cukup banyak pasien CAPD yang terhenti dan meninggal merupakan penyebab terbanyak. Lama hidup dengan CAPD sampai meninggal sangat bervariasi mulai dari kurang 6 bulan sampai dengan lebih dari 10 tahun.

Diagram 50. Lama Hidup dengan CAPD pasien meninggal tahun 2018

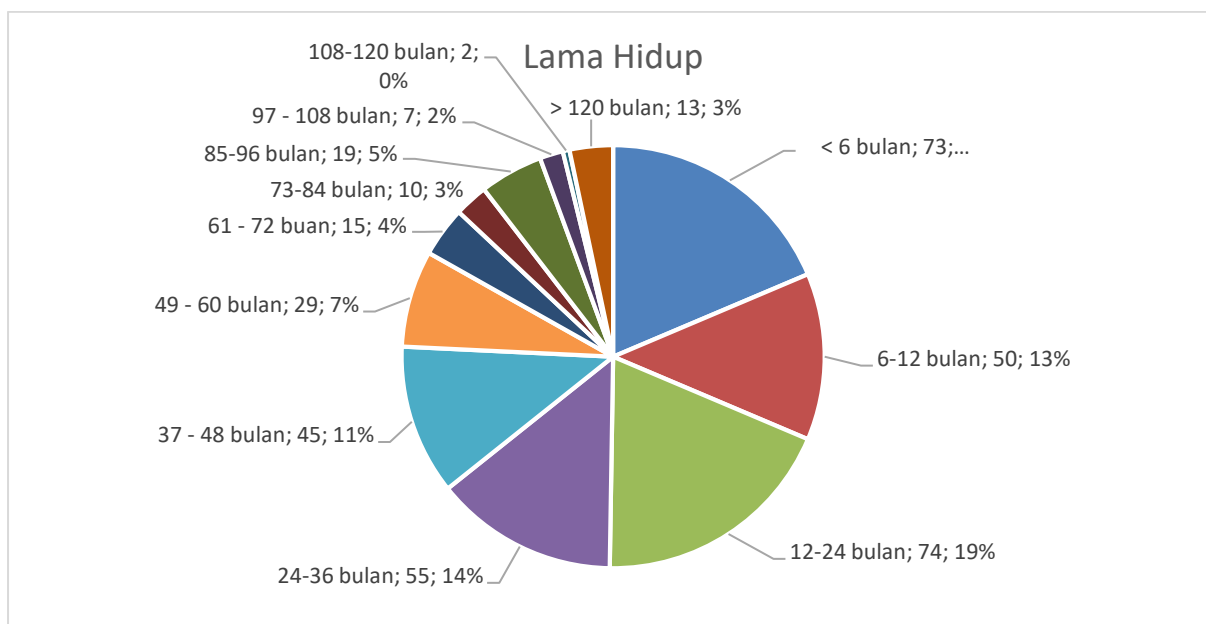
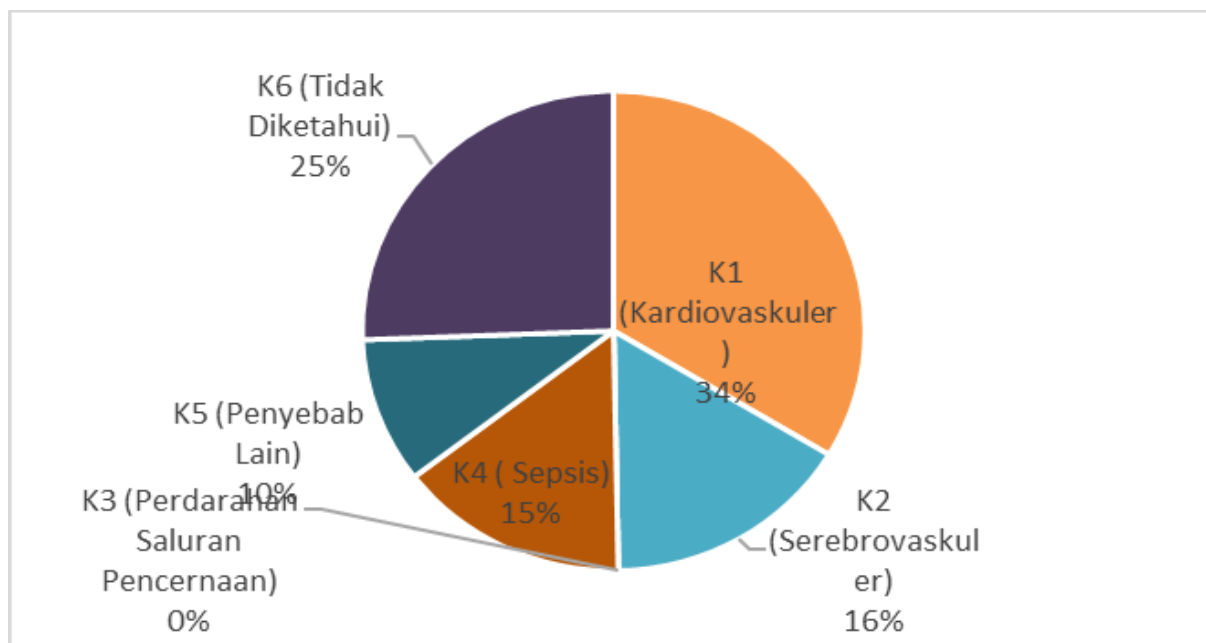
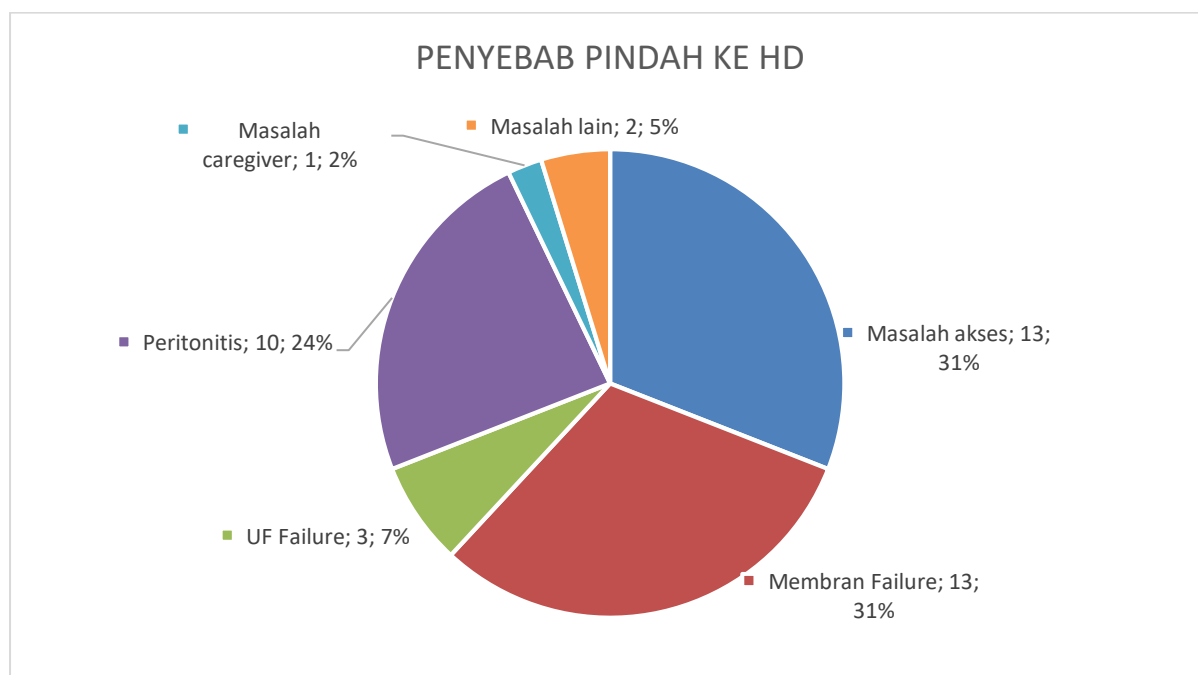


Diagram 51. Penyebab Kematian Pasien CAPD



Tabel 19. Penyebab Kematian

NO	Penyebab Kematian Pasien CAPD	Jumlah
1	K1 (Kardiovaskuler)	113
2	K2 (Serebrovaskuler)	54
3	K3 (Perdarahan Saluran Pencernaan)	0
4	K4 (Sepsis)	50
5	K5 (Penyebab Lain)	33
6	K6 (Tidak Diketahui)	86

Diagram 52. Penyebab Pindah metoda ke HD**Tabel 20. Penyebab Pindah Metoda ke HD**

NO	PENYEBAB PINDAH HD	JUMLAH
1	Masalah akses	13
2	Membran Failure	13
3	UF Failure	3
4	Infeksi Kateter	0
4	Peritonitis	10
5	Masalah logistik	0
6	Masalah caregiver	1
7	Masalah lain	2

Empat puluh tiga pasien atau 11 % pasien pindah metoda dari CAPD ke HD dengan penyebab terbanyak masalah akses dan membrane failure bukan infeksi yang ditakutkan masyarakat

Data klinis CAPD belum semua terakomodasi seperti peritonitis rate, padahal IRR sudah menyediakan form khusus yaitu RU 06 dan 07 untuk hal ini. Semoga pada tahun berikutnya semua data klinis CAPD dalam terkirim dengan lengkap

Diagram 53. Peta sebaran pasien CAPD di Indonesia



Tabel 19 . Jumlah pasien aktif menurut propinsi

No	Propinsi	Jumlah Pasien
1	Aceh	75
2	Sumatera Utara	78
3	Sumatera Barat	30
4	Riau	68
5	Sumatera Selatan	70
6	Jambi	12
7	Bengkulu	10
8	Lampung	21
9	DKI Jakarta	369
10	Banten	29
11	Jawa Barat	288
12	Jawa Tengah	149
13	Jawa Timur	561
14	Yogyakarta	88
15	Kalimantan Barat	45
16	Bali	57
17	NTB	21
18	NTT	16
19	Kalimantan Timur	86
20	Kalimantan Utara	13
21	Sulawesi Utara	26
22	Sulawesi Selatan	22
23	Papua	15
TOTAL		2105

Tabel 22. Unit HD yang melayani CAPD

No	KORWIL	PROPINSI	RUMAH SAKIT
1	SUMUT	Aceh	RSU Zainal Abidin
2	SUMUT	Aceh	RSUD Cut Meutia
3	SUMUT	SUMUT	RSUP H Adam Malik
4	SUMUT	SUMUT	RSUD Dr Pirngadi Medan
5	SUMUT	SUMUT	RSUD Rantauprapat
6	SUMBAR	SUMBAR	RSUD Dr M Djamil
7	SUMBAR	SUMBAR	RS Semen Padang Hospital
8	SUMBAR	RIAU	RSUD ARIFIN ACHMAD
9	SUMSEL	BANGKA BELITUNG	RSUD Deputi Hamzah
10	SUMSEL	SUMSEL	RSMH Palembang
11	SUMSEL	BENGKULU	RSUD M. YUNUS Bengkulu
12	SUMSEL	LAMPUNG	RSUD Dr H A Moeloek
13	SUMSEL	LAMPUNG	RSUD Menggala Lampung
14	SUMSEL	JAMBI	RSUD Raden Mattaher
15	DKI	BANTEN	RSUD Kota Tangerang
16	DKI	BANTEN	RS Ciputra Hospital
17	DKI	BANTEN	RSU. BHAKTI ASIH
18	DKI	BANTEN	RSU Bhakti Asih
19	DKI	BANTEN	RSK. Dr. Sitanala Tangerang
20	DKI	DKI	RS Bhakti Kartini
21	DKI	DKI	RS Mitra Keluarga Bekasi
22	DKI	DKI	RS Mitra Keluarga Bekasi Timur
23	DKI	DKI	RS Annisa Cikarang
24	DKI	DKI	RS Hermina Bekasi
25	DKI	DKI	RS Hermina Depok
26	DKI	DKI	RS Mitra Keluarga Depok
27	DKI	DKI	RS Dr. Cipto Mangunkusumo
28	DKI	DKI	RS St. Carolus
29	DKI	DKI	RS Pusat Pertamina
30	DKI	DKI	RS Islam Jakarta Cempaka Putih
31	DKI	DKI	RS PELNI
32	DKI	DKI	RS UKI
33	DKI	DKI	RS PGI Cikini
34	DKI	DKI	RS Premier Jatinegara
35	DKI	DKI	RS Halim Perdana Kusuma
36	DKI	DKI	RSPAD Gatot Subroto
37	DKI	DKI	RSUP Fatmawati
38	DKI	DKI	RS Anak & Bunda Harapan Kita
39	DKI	DKI	MRCCC SILOAM HOSPITALS SEMANGGI
40	DKI	DKI	RS Gading Pluit

Tabel 20 lanjutan

41	DKI	DKI	RS SILOAM HOSPITALS KEBON JERUK
42	DKI	DKI	RS Hermina Jatinegara
43	DKI	KALBAR	RSUD Sanggau
44	DKI	KALBAR	RSU Soedarso
45	JABAR	JABAR	RS Hasan Sadikin
46	JABAR	JABAR	RSKG Ny. R.A Habibie
47	JABAR	JABAR	RS Immanuel
48	JABAR	JABAR	RS Borromeus
49	JABAR	JABAR	RSUD Sumedang
50	JABAR	JABAR	RST Ciremai Cirebon
51	JABAR	JABAR	RSUD Gunung Jati
52	JABAR	JABAR	RSUD dr Soekardjo Tasikmalaya
53	JABAR	JABAR	RSUD Syamsudin SH
54	JABAR	JABAR	RSUD SUBANG
55	JABAR	JABAR	RSU PMI Bogor
56	JATENG	JATENG	RSUD Margono Soekarjo
57	JATENG	JATENG	RSUP Dr Kariadi Semarang
58	JATENG	JATENG	RS Panti Wilasa Citarum Semarang
59	SOLO	SOLO	RS Kasih Ibu Surakarta
60	SOLO	SOLO	RSUD Dr Moewardi
61	DIY	DIY	RS Panti Rapih
62	DIY	DIY	RS Sardjito
63	DIY	DIY	RSU PKU Muhammdiyah Bantul
64	JATIM MALANG	JATIM	RSU Saiful Anwar
65	JATIM SURABAYA	JATIM	RS PHC Surabaya
66	JATIM SURABAYA	JATIM	Rumkital Dr Ramelan
67	JATIM SURABAYA	JATIM	RSUD Dr. Soetomo
68	JATIM SURABAYA	JATIM	RS Mitra Keluarga Kenjeran
69	BALI	BALI	RSU Tabanan
70	BALI	BALI	RSUP Sanglah
71	BALI	BALI	RSUD Singaraja
72	BALI	BALI	RSUD Karangasem
73	BALI	NTB	RSUD KOTA MATARAM
74	BALI	NTT	RSUD Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang
75	SULSEL	KALSEL	RSUD Ulin Banjarmasin
76	SULSEL	KALTIM	RSUD Dr Doris Sylvanus Palangka Raya
77	SULSEL	KALTIM	RSUD A WAHAB SJAHRANIE Samarinda
78	SULSEL	KALTIM	RS Kanudjoso
79	SULSEL	KALTIM	Pertamina Balikpapan
80	SULSEL	SULSEL	RSUP Dr Wahidin Sudiro Husodo
81	SULSEL	PAPUA	RSUD Jayapura
82	SULUT	SULUT	RSU Kandou

Data pasien CAPD di atas menunjukkan bahwa CAPD masih bukan pilihan yang dipertimbangkan sebagai terapi pengganti ginjal dengan hanya 1 % saja pasien baru memilih CAPD. Unit renal yang melayani CAPD baru 82 saja dari 967. Angka henti CAPD dengan berbagai sebab termasuk kematian pun masih cukup tinggi sehingga pasien aktif nya pun masih berkisar hanya 2 % saja dari seluruh pasien dialisis. Pernefri sudah membuat kajian dan Kemenkes pun sudah mencanangkan Pilot Project Peningkatan Cakupan CAPD Nasional tahun 2018 bulan Mei. Pelaksanaan CAPD masih menemui berbagai hambatan baik dari geografis negara Indonesia, kebudayaan, regulasi, tarif INS A CBGs, pengetahuan masyarakat dan juga fasilitas serta tenaga medis.

PENUTUP

Demikian paparan laporan tahunan Indonesian Renal Registry tahun 2018. 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