

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/350957646>

# Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta 2021

Conference Paper · April 2021

---

CITATIONS  
0

READS  
161

2 authors, including:



Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



SHIFT PARADIGM OF THE NURSES' ROLES TOWARDS PERITONEAL DIALYSIS PATIENTS DURING COVID-19 [View project](#)

## **SHIFT PARADIGM OF THE NURSES' ROLES TOWARDS PERITONEAL DIALYSIS PATIENTS DURING COVID-19**

Ridha Afzal<sup>1</sup>, Syaifoel Hardy<sup>2\*</sup>, Rijal Maulana<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Indonesian Nursing Trainers, Email: [ridhaafzal.rj@gmail.com](mailto:ridhaafzal.rj@gmail.com)

<sup>2</sup>Indonesian Nursing Trainers, Email: [saderun@gmail.com](mailto:saderun@gmail.com).

<sup>3</sup>International SOS, Email: [rijalmaulana961@gmail.com](mailto:rijalmaulana961@gmail.com)

\*Corresponding Author Email: [saderun@gmail.com](mailto:saderun@gmail.com)

### **ABSTRACT**

**Background:** Pandemi Covid-19 menimbulkan tantangan baru yang besar bagi profesional keperawatan yang akan berpengaruh pada kualitas layanan terhadap pasien Peritoneal Dialysis (PD). **Objective:** Mengkaji apakah terjadi pergeseran paradigma peran CAPD nurses terhadap pasien Peritoneal Dialysis selama masa Covid-19 serta merumuskan solusi fenomenanya.

**Methods:** Quantitative dengan Correlational Study design yang menggunakan metode penyebaran kuesioner. Ada 84 responden, all nurses, yang berpartisipasi dalam survei, diambil secara random sampling Online pada 16-17 April 2021. Variable yang diamati, Independent variable (Nurses' Roles patients during Pandemi) dan Dependent variable (PD Nurses). Analisa menggunakan Univariat dan Bivariat, dengan program SPSS 25 Version. **Results:**

**Key Words:** Covid-19, Peritoneal Dialysis, CAPD, Shift Paradigm.

## **INTRODUCTION**

Dalam perspektif keperawatan pasien CAPD, the COVID-19 pandemic has presented nursing professionals with extraordinary challenges. Pasien CAPD merupakan penderita gagal ginjal kronis yang memiliki risiko tinggi. Indikatornya seperti tingginya jumlah kasus harian, kasus aktif, serta kematian akibat Covid-19 (Suni, 2021). Rekor tertinggi positivity rate di Indonesia terjadi pada tanggal 31 Januari 2021 yang mencapai 36,18% atau lebih dari 7 kali lipat dari batas aman yang ditetapkan WHO (5%) ([worldometers.info](http://worldometers.info), 3 Februari 2021). Sedangkan rekor jumlah kematian harian terjadi pada 28 Januari 2021 yang mencapai 476 jiwa (Suni, 2021). Bahkan angka kematian atau Case Fatality Rate (CFR) Indonesia tergolong tinggi, yaitu 2,8%, di atas CFR global ([covid19.go.id](http://covid19.go.id)). Diperkirakan 1 dari 5-10 orang dewasa memiliki penyakit dengan tingkat keparahan dan memiliki kriteria cukup untuk dirawat di rumah sakit (Raden Muhammad Ali et al., 2020).

Sebuah penelitian selama Pandemi di USA ditemukan CAPD users yang dirawat di rumah sakit 27% membutuhkan mechanical ventilation dan 18% meninggal (Sachdeva et al., 2020). Fenomena ini mengakibatkan munculnya policy and procedures baru di berbagai tingkat dan jenis layanan kesehatan baik secara nasional maupun internasional. World Health Organization misalnya, mengeluarkan Health workforce policy and management in the context of the COVID-19 pandemic response (WHO, 2020). Di Indonesia, secara nasional, berbagai peraturan juga diterbitkan dari tingkat pusat hingga daerah, termasuk bagi petugas kesehatan (Tim Kerja Kementerian Dalam Negeri, 2020). Perubahan ini berdampak terhadap system pelayanan pasien baik bagi penyedia pelayanan, professional, pasien hingga alat-alat yang digunakan. Di USA, sejumlah perubahan diterapkan dalam dialysis unit untuk menghindari paparan staf dan pasien karena risiko infeksi Corona (El Shamy et al., 2020). Mereka menyediakan layanan telemedicine secara efektif termasuk untuk kasus acute (Sourial et al., 2020). Setiap pasien dihubungi dua hari sebelum janji temu mereka oleh koordinator klinik untuk mengkonfirmasi tanggal dan waktu temu dengan penggunaan telehealth (El Shamy et al., 2020; Caplin et al., 2020). Ini semua merupakan contoh bahwa telah terjadi pergeseran terhadap system pelayanan karena pandemic Covid-19. Indonesia memiliki pedoman pelayanan dialysis 13 tahun lalu (Depkes RI, 2008). Namun, sejak terjadi Pandemi, pemerintah menerbitkan aturan baru tentang pedoman Covid (Tim Kerja Kementerian Dalam Negeri, 2020; (Burhan et al., 2020). Pedoman pelayanan pasien CAPD diterbitkan dalam peraturan Kementerian Kesehatan tahun 2018 (Kemenkes, 2018).

Pasien CAPD membutuhkan penanganan yang dikategorikan sebagai layanan keperawatan spesialis (Hermalia et al., 2019). Keperawatan spesialis CAPD memiliki tugas dan peran unik karena mereka Registered Nurses dengan pelatihan atau pendidikan khusus (Afzal & Hardy, 2021). Secara umum, perawat terlatih memiliki peran sebagai klinisi, edukator, koordinator, adviser dan peneliti (BPPSDM, 2018). Menurut Hermalia dkk (2019) peran Perawat CAPD di antaranya adalah memberikan layanan keperawatan agar pasien mampu mandiri. Namun, peran dan tugas mereka berubah, bertambah serta mengalami pergeseran selama Pandemi ini. Atas dasar fenomena inilah peneliti mencoba mengesklorasi terjadinya pergeseran paradigma peran nurses terkait seberapa besar pengaruh Covid-19 terhadap peran PD nurses serta berusaha untuk merumuskan pemecahan masalahnya.

## **METHODS**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *correlational study* yang dilaksanakan dari tanggal 1 April-6 April 2021, melibatkan responden perawat dengan latarbelakang pekerjaan sebagai klinisi di rumah sakit, klinik, Health center, campus serta industry. Sampel dalam penelitian ini adalah 83 perawat dengan level pendidikan dari tingkat Diploma III, Sarjana, Pasca Sarjana dan doctoral keperawatan dengan teknik *random sampling*. Kriteria inklusi perawat klinisi/praktisi/dosen/industry atau kerja sebagai praktisi di tempat lain. Kriteria eksklusi yang tidak mengisi kuesioner. Kuesioner dalam bentuk Google Form, melalui kuesioner Covid-19 yang sudah tervalidasi. Sebagai alat pengukur data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner bersumber pada SKAPCOV-19 questionnaire dan dengan metode analisis korelasi.

## RESULTS

### Survei Results

Table 1: Demography Data

No	Data	F	%
1.	Ages (years):		
	21-30 years	24	
	31-40 years	32	
	More than 40 years	26	
2.	Gender:		
	Males	27	
	Females	55	
	<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100%</b>

Table 2: Jobs Distribution

No	Jobs	Total	%
1	Covid-19 Nurse	9	
2	Hospital, Clinic, Health Center	41	
3	Lecturer	10	
4	Industry	7	
5	Others	15	
	<b>Total</b>		

### Shift Paradigm

Hasil penelitian di atas menunjukkan 43.4% responden selama masa Pandemi ini pernah menemui pasien CKD, 41.2% di antaranya terpapar Corona Virus, 35.3% karena faktor lingkungan, dan 39.2% terpapar karena faktor campuran. Sebanyak 25.5% pernah menemui pasien CKD sebagai CAPD users, di mana 43.1% di antaranya meyakini era Pandemi ini akan memperburuk kondisi CAPD users. Tingginya kasus yang ditemui responden ini membuktikan bahwa risiko yang dihadapi oleh pasien CKD

makin besar. Dari temuan kami di atas, dapat disimpulkan bahwa pergeseran peran perawat terjadi di tiga kelompok, yakni peran sebagai pendidik, peran sebagai klinisi dan peran sebagai researcher.

## DISCUSSION

Lebih dari 16 juta (6,2%) penduduk Indonesia menderita gagal ginjal (IRR, 2018). Prevalensi penyakit ginjal kronis  $\geq 15$  tahun meningkat dari 2,0 per mil menjadi 3,8 per mil (Kemenkes, 2019). Rata-rata mereka mengalami gagal ginjal kronik stadium lima (IRR, 2018). Besarnya risiko pasien ini berdampak pada tugas dan tanggungjawab perawat. Perawat memiliki peran besar dalam layanan keperawatan pasien ginjal kronis (Alves et al., 2016). Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) RI No. 812 / MENKES / PER / VII / 2010 menyatakan bahwa perawat yang memberikan pelayanan harus memenuhi standar profesi dan standar prosedur operasional dan harus mampu memperhatikan keselamatan dan kesehatan pasien (Hermalia et al., 2019). Ikatan Perawat Dialisis Indonesia (IPDI) juga telah membuat standar kompetensi perawat hemodialisis yang terdiri dari standar kompetensi umum dan standar kompetensi khusus (IPDI, 2017).

Selama Pandemi Covid-19 ini, peran dan fungsi PD nurses sebagaimana perawat specialist lainnya mengalami pergeseran paradigma. Pergeseran tersebut di antaranya mencakup peraturan universal menurut WHO (WHO, 2020), peraturan pemerintah (Hukumonline.com, 2020), peraturan kementerian kesehatan (Menteri Kesehatan RI, 2020), peraturan profesi (PERNEFRI, 2020), asosiasi perawat (PPNI, 2020), hingga Standard Operating Procedures (SOP) di tempat kerja (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Perubahan ini merupakan tantangan besar. Tantangan perawat bertambah dengan terjadinya penurunan jumlah perawat dan retensinya di dunia 20% selama masa Covid-19 (ICN, 2020). Perawat yang memiliki peran dan tugas vital selama pandemic, selalu berada di garis depan perawatan pasien di rumah sakit, klinik maupun health center, secara aktif terlibat dalam pemantauan dan evaluasi pasien / klien di masyarakat, dan mereka juga akan terlibat dalam perencanaan antisipasi wabah terkait COVID-19 (Alkhawaldeh et al., 2021).

Berkenaan peran sebagai CAPD clinician di pusat layanan kesehatan, Verma et al. (2020) menyusun logaritma patient screening selama masa pandemic sebagai berikut:

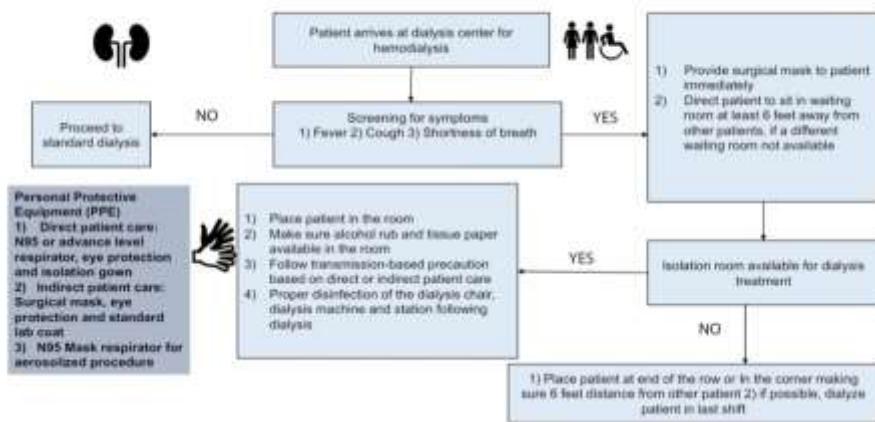


Figure 1: Algorithm for screening patient and delivery of dialysis.

Figure di atas menunjukkan adanya perubahan yang terjadi pada peran perawat di era Covid-19. Perubahan tersebut berupa flowchart pada saat screening pasien yang sebelum masa pandemic tidak ada. Kedua, pada gambar di atas ditunjukkan arah screening, untuk kategori ‘NO’ dan ‘YES’. Tanda ini merupakan sebuah jawaban atas prosedur yang membutuhkan intervensi keperawatan. Jika ‘NO’, standard prosedur dialysis diteruskan. Jika ‘YES’ perawat harus segera memberikan surgical mask dan meminta pasien untuk menunggu prosedur berikut. Prosedur ini tidak tersedia sebelum terjadinya Covid-19. Nurses play a very crucial role in preparing the healthcare services for managing and mitigating infectious diseases, in which Covid-19 is considered to be the third leading cause of death in the world (Buheji & Buhaid, 2020). Oleh karena risiko yang dihadapi oleh nurses ini, dibutuhkan intervensi baru yang harus dilakukan oleh nurses sebagai clinician bukan hanya untuk kepentingan pasien, tetapi juga untuk diri sendiri, keluarga serta masyarakat secara luas. Apa yang dilakukan oleh Verma et al (2020) merupakan solusi yang bisa dijadikan contoh bagaimana penanganan pasien PD. Flowchart ini membantu perawat PD yang bertugas dalam memahami kejelasan tugas dan tanggungjawab sesuai alurnya.

Kedua, pergeseran yang terjadi pada perawat sebagai pendidik pasien atau CAPD nurse educator. Semula, pendidikan keperawatan bisa berlangsung secara tatap muka langsung. Namun, sejak terjadi Pandemi Covid-19, aturan pemerintah, dalam hal ini kementerian pendidikan berubah (Sadikin et al., 2020). Pembelajaran dilakukan online. Dosen dan mahasiswa keperawatan diwajibkan untuk jaga jarak, menggunakan masker, sering cuci tangan dan menghindari kerumunan (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, 2020). Meskipun, penggunaan teknologi dan platform virtual telah menempuh sejarah panjang dalam pendidikan keperawatan, pendidikan online nursing relatif sangat baru rumah sakit pendidikan (Singh & Singh, 2020). Tantangan dalam pendidikan keperawatan ini disebut sebagai kebutuhan mendesak untuk mengatasi kesenjangan bangsa selama Covid-19. Walaupun di sisi lain tantangan ini memungkinkan mahasiswa keperawatan untuk memanfaatkan teknologi secara efektif. Kampus-kampus

keperawatan di seluruh dunia serta di negara berkembang menanggapi pandemi dengan mengikuti pedoman Organisasi Kesehatan Dunia dan pedoman khusus negara yang berbeda mengenai pandemi (Agu, Chinwendu F. & McFarlane-Stewart, 2021). Dengan demikian, perawat pendidik (lecturer) wajib mempelajari teknik baru terkait pembelajaran online, mengetahui seni belajar mengajar, metode, materi hingga system evaluasi hasil belajarnya. Iniah peran baru yang harus dihadapi oleh nursing educator. Di era Covid-19 ini, pembelajaran sebagian besar dilakukan secara online, penggunaan kombinasi metode pembelajaran tradisional dengan metode e-learning seperti menerapkan situs web pendidikan dan sumber daya online interaktif untuk dasar-dasar pengajaran kursus keperawatan dapat menjadi suplemen yang efektif untuk meningkatkan keterampilan keperawatan klinis (Sheikhhaboumasoudi et al., 2018). Solusi lain bisa berupa pelatihan CAPD dikembangkan untuk membantu perawat CAPD dalam melatih pasien dan caregiver untuk memanfaatkan teori dan prinsip pendidikan adult learners (Figueiredo et al., 2016). Dengan demikian, sebagai educator nurses dituntut memiliki inovasi dan kreativitas pembelajaran.

Sebagai PD nursing researcher, jumlah pasien terbanyak berdasarkan peta sebaran pasien CAPD diatas angka 100 pasien berada di Jawa Timur (561 atau 26,6%), DKI Jakarta (369 atau 17,5%), Jawa Barat (288 atau 13,7%) dan Jawa Tengah (149 atau 7,1, %) dari total 2105 pasien yang ada (IRR, 2018). Pasien-pasien tersebut tersebar di 23 provinsi (67,6%) dari 34 provinsi yang memberikan pelayanan dan memiliki unit pasien CAPD. Ini berarti beban kerja PD nurses yang paling banyak berada pada empat provinsi tersebut. Belum didapatkan data berapa jumlah pasien CAPD yang terpapar Covid-19 saat ini. Sebagai peneliti CAPD nurses dituntut menjawab tantangan ini, yakni memiliki kemampuan dan akses dalam mengeksplorasi, mengidentifikasi masalah, menganalisa serta mencari penyelesaian masalah keperawatan yang dihadapi selama pandemi Covid-19. Secara nasional dan internasional nurse researcher menghadapi tantangan berat.

Oleh sebab itu terjadi peningkatan penelitian keperawatan pada masa pandemic ini (Maxton et al., 2020). Afzal and Hardy (2021) dalam study nya mengenai optimalisasi Homecare nurses dalam peningkatan CAPD users menawarkan sebuah contoh inovasi terkait penelitian CAPD nursing. Nurse researcher di Indonesia memiliki peluang sekaligus tantangan besar secara geografi dan demografi. Peluang ini bisa dimanfaatkan guna memajukan profesi demi kemaslahatan masyarakat luas. Selama era Pandemi ini pemerintah telah memberikan banyak dukungan dalam bidang kesehatan di antaranya bertambahnya fasilitas layanan bagi tenaga keperawatan untuk pasien Covid-19. Dengan demikian sebenarnya semakin luas lahan penelitian yang bisa dimanfaatkan oleh nurse researcher di tengah pergeseran peran perawat.

## KESIMPULAN

World Health Organization and penelitian lain telah membuktikan adanya perubahan besar terhadap system layanan kesehatan di dunia disebabkan karena Pandemi Covid-19. Dari sisi

keperawatan studi ini mencoba membuktikan dampaknya pandemic ini terhadap terjadinya pergeseran paradigma peran perawat dialysis dalam pemberian layanan keperawatan pada PD patients. Melalui penelitian ini, pergeseran peran tersebut terbukti bahwa pandemic Covid-19 telah mengakibatkan terjadinya pergeseran peran PD Nurses, berupa berambahnya prosedur baik sebagai klinisi, educator serta nurse researcher. Perubahan ini akan berpengaruh terhadap kualitas pelayanan keperawatan pasien PD. Oleh sebab itu hasil penelitian ini masih memberikan kesempatan bagi penelitian mendatang guna mengkaji seberapa besar pengaruh pergeseran peran ini terhadap kondisi kesehatan pasien PD.

## REFERENCES

- Afzal, Ridha; Hardy, Syaifoel, (2021), Optimizing The Roles Of Homecare Nurses In Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Nursing : A Document Review, Pp.1-11, Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta 2021.
- Agu, Chinwendu F., Jodian Stewart, McFarlane-Stewart, Nadine RM & Tania Rae, (2021), COVID-19 pandemic effects on nursing education : looking through the lens of a developing country, Pp. 1-6. Int. Nurs. Rev.
- Alkhawaldeh, Abdullah Khatatbeh, Moawia Mohammad Khraisat, Omar, (2021), Nurses Roles in Providing Care for Patient with COVID-19, EC Emergency Medicine And Critical Care, Pp. 28-32, Vo.5 No.1.
- Alves, L.O., Pereira, CC., Guedes, Costa, GB., (2016). Nurses' actions for chronic renal patients: reflection of comprehensive care focus. Pp. 2-16. Journal of Research Fundamental Care Online. Brazil.
- Burhan, Erlina Susanto, Agus Dwi Nasution, Sally Aman Ginanjar, Eka Pitoyo, Ceva Wicaksono Susilo, Adityo Firdaus, Isman Santoso, Anwar Juzar, Dafsah Arifa Arif, Syafri Kamsul Wulung, Navy G.H Lolong Adityaningsih, Dita Syam, Ari Fahrial I, Menaldi Rasmin Sambo, Catharine Mayung, (2020), PEDOMAN TATALAKSANA COVID-19 Edisi 3. Hal.1-116. Jakarta.
- Caplin, Nina J.Zhdanova, Olga Tandon, Manish Thompson, Nathan Patel, Dhwanil Soomro, Qandeel Ranjeeta, Fnu Joseph, Leian Scherer, Jennifer Joshi, hivam Dyal, Betty Chawla, Harminder Iyer, Sitalakshmi Bails, Douglas Benstein, Judith Goldfarb, David S. Gelb, Bruce Amerling, Richard Charytan, David M. (2020), Acute Peritoneal Dialysis During the COVID-19 Pandemic at Bellevue Hospital in New York City. American Society of Nephrology, Pp. 1345-1352. Journal Kidney, Vol.1, No.12.
- Covid19.go.id, "Peta Sebaran Covid-19", 2 Februari 2021, <https://covid19.go.id/> peta-sebaran-covid19, diakses 2 Februari 2021.
- Depkes, (2008), Pedoman Pelayanan Hemodialisis di Sarana Pelayanan Kesehatan, DirDepkes RI. (2008). Pedoman Pelayanan Hemodialisis di Sarana Pelayanan

Kesehatan. Direktorat Bina Pelayanan Medik Spesialistik Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 8–9. <https://www.pernefri.org/konsensus/PEDO>. Hal. 1-64. Jakarta, Depkes RI.

EI Shamy, Osama Sharma, Shuchita Winston, Jonathan Uribarri, Jaime, (2020), Peritoneal Dialysis During the Coronavirus 2019 (COVID-19) Pandemic: Acute Inpatient and Maintenance Outpatient Experiences. *Kidney Medicine*, Pp. 1-10. Vol.2, No.4. National Kidney Foundation.

Figueiredo,AE., Bernardini,B., Bowes, E., Hiramatsu,M., Price,V., Su, C., Walker, R. and Brunier, G. 2016. A Syllabus for Teaching Peritoneal Dialysis to Patients and Caregivers. Articles from Peritoneal Dialysis International : Journal of the International Society for Peritoneal Dialysis.

Hermalia,I. Yetti,K., Adam, M. 2019. Kompetensi Perawat Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Komprehensif* Vol. 5 No. 2, Juli 2019: 70-75.

Hukum Online, (2020), Peraturan Pemerintah No 21 tahun 2020 tentang Pembatasan Nasional Berskala Besar. Hal. 1-5. Jakarta.

ICN, (2020), The Global Nursing shortage and Nurse Retention, International Council of Nurses, Policy Brief, Pp. 13-17.

IPDI (2017). Ikatan Perawat Dialisis Indonesia, *Standar Kompetensi Perawat Hemodialisis*. Pengurus Pusat Ikatan Perawat Dialisis Indonesia: Yogyakarta.

IRR (Indonesian Renal Registry), (2018). 11th Report of Indonesian Renal Registry. Pp. 1-46.

Kementerian Dalam Negeri, (2020), Pedoman Umum Menghadapi Pandemi Covid-19 Bagi Pemerintah Daerah : Pencegahan, Pengendalian, Diagnosis dan Manajemen, Hal. 1-83. Jakarta, Tim Kerja Kementerian Dalam Negeri Untuk Dukungan Gugus Tugas Covid-19.

Menteri Kesehatan RI, (2020), Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/327/2020 tentang Penetapan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) akibat Kerja sebagai Penyakit akibat Kerja yang Spesifik pada Pekerjaan Tertentu, Hal. 1-19. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, (2020), Surat Edaran tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronaa Virus D/Sease (Covid- 19), Hal. 4-6. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Maxton, Fiona; Darbyshire, Philip; Thompson, David R., (2020), Research nurses rising to the challenges of COVID-19, Pp. 2-4, *Journal of Clinical Nursing*, Editorial.

PERNEFRI, (2020), Guidelines for COVID-19 Transmission Prevention in Dialysis Unit, Hal. 1-

12. Jakarta, Perhimpunan Nefrologi Indonesia.

PPNI, (2020), Keputusan Dewan Pengurus Pusat Nomor: 118-SK-Tim-Satgas-Penanganan-Covid-19, Hal. 1-4. Jakarta: PPNI DPP.

Raden Muhammad Ali, Satria Resty Varia, Tutupoho Djazuly, Chalid yanto, (2020), Analisis Faktor Risiko Kematian Dengan Penyakit Komorbid Covid-19, Jurnal Keperawatan Silampari, Hal. 1-8, Volume 4, Nomor 1, Desember 2020.

Sachdeva, Mala Uppal, Nupur N. Hirsch, Jamie S. Ng, Jia H. Malieckal, Deepa Fishbane, Steven Jhaveri, Kenar D. (2020). COVID-19 in Hospitalized Patients on Chronic Peritoneal Dialysis: A Case Series, American Journal of Nephrology. Pp. 669-674. Vol.51 No.8, 2020.

Sheikhaboumasoudi, R., Bagheri, M., Hosseini, S.A., Ashouri, E., and Elahi, N., 2018. Improving Nursing Students' Learning Outcomes in Fundamentals of Nursing Course through Combination of Traditional and e-Learning Methods. Pp. 217–221. Iran J Nurs Midwifery Res. 2018 May-Jun; 23(3).

Sourial, Maryanne Y. Sourial, Mina H. Dalsan, Rochelle Graham, Jay Ross, Michael Chen, Wei Golestaneh, Ladan, (2020), Urgent Peritoneal Dialysis in Patients With COVID-19 and Acute Kidney Injury: A Single-Center Experience in a Time of Crisis in the United States, American Journal of Kidney Diseases, 401-406. Vol.76, No. 3. USA.

Suni, Nur Sholikah Putri, (2021). Tingginya Kasus Aktif dan Angka Kematian Akibat Covid-19 di Indonesia. Bidang Kesejahteraan Sosial, INFO Singkat, Pusat Penelitian Badan Kehlian DPR RI. Hal.13-18, Vol. No. 3/I/Puslit/Februari/2021.

Verma, Ashish Patel, Ankit B. Tio, Maria Clarissa Waikar, Sushrut S. (2020), Caring for Dialysis Patients in a Time of COVID-19, Kidney Medicine, Pp. 787-792, Vol.2 No.6.

WHO, (2020), Health workforce policy and management in the context of the COVID-19 Pandemic Response, Interim guidance, Pp. 1-34, 3 December 2020.

Worldometers, (2021), Reported Cases and Deaths by Country or Territory, 3 Februari 2021, <https://worldometers.info/coronavirus>, Accessed on 19 April 2021.