

# STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL

## PEMASANGAN KATETER VENA SENTRAL

NOMOR : 099/SPO/YANMED/RSIH/III/2022  
NO. REVISI : 00  
TANGGAL PENGESAHAN : 14 Maret 2022

## LEMBAR VALIDASI DAN PERSETUJUAN

Jenis Dokumen : SPO  
Nomor Dokumen : 099/SPO/YANMED/RSIH/III/2022  
Judul Dokumen : Pemasangan Kateter Vena Sentral  
Nomor Revisi : -

		Nama Lengkap	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Penyusun	:	dr. Dhadi Ginanjar, Sp. An	KSM Anestesi		17-03-2022
	:	dr. Hayati Usman, Sp. An	KSM Anestesi		17-03-2022
Verifikator	:	dr. Hadiyana Suryadi, Sp. B	Ketua Komite Medik		17-03-2022
	:	dr. Iva tania	Manajer Pelayanan medik		17-03-2022
Validator	:	drg. Muhammad Hasan, MARS	Direktur RS Intan Husada		17-03-2022

	PEMASANGAN KATETER VENA SENTRAL		
	No. Dokumen 099/SPO/YANMED/RSIH/III/2022	No. Revisi 00	Halaman 1/3
STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL	Tanggal Terbit: 17-03-2022	Ditetapkan oleh: Direktur,  <b>drg. Muhammad Hasan, MARS</b>	
PENGERTIAN	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pemasangan kateter vena sentral adalah tindakan pemasangan kateter melalui vena jugularis interna, vena subklavia, atau vena femoralis yang dilakukan oleh Dokter Konsultan Intensif/Konsultan Anestesi</li><li>2. DPJP adalah Dokter Penanggung Jawab Pelayanan</li><li>3. Dokter merupakan Dokter Spesialis Anestesi/Konsultan Intensif/ Dokter Spesialis lain yang kompeten dalam melakukan tindakan pemasangan kateter vena sentral</li><li>4. Perawat merupakan perawat yang membantu dokter selama proses pemasangan kateter vena sentral</li></ol>		
TUJUAN	Sebagai acuan dan langkah-langkah dalam melakukan tindakan pemasangan kateter vena sentral		
KEBIJAKAN	Peraturan Direktur Rumah Sakit Intan Husada Nomor 3523/A000/XI/2021 Tentang Standar Pelayanan Berfokus Pasien		
PROSEDUR	<ol style="list-style-type: none"><li>1. DPJP/Dokter melakukan <b>penilaian klinis</b> pada pasien dan menyatakan indikasi untuk dilakukan tindakan pemasangan kateter vena sentral</li><li>2. Pemasangan kateter vena sentral dilakukan untuk pasien dengan <b>indikasi</b> yang bertujuan untuk:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Mengukur tekanan vena sentral</li><li>b. Memudahkan pemberian obat-obat intra vena terutama yang mengiritasi pembuluh darah perifer</li><li>c. Pemberian nutrisi parenteral dan cairan dengan osmolaritas tinggi</li><li>d. Memudahkan pemantauan pada pasien dengan syok, edema paru, tamponade jantung, dan pasca operasi</li><li>e. Memberikan obat-obatan vasopresor dan inotropik</li><li>f. Menjadi akses untuk tindakan <i>renal replacement therapy</i></li></ol></li><li>3. DPJP/Dokter melakukan <b>Informed Consent</b> secara lisan dan atau tulisan pada pasien (bila memungkinkan) dan atau keluarga penanggung jawab pasien</li></ol>		

# PEMASANGAN KATETER VENA SENTRAL

No. Dokumen  
099/SPO/YANMED/RSIH/III/2022

No. Revisi  
00

Halaman  
2/3

4. DPJP/Dokter memastikan **status koagulasi** pasien normal dengan pemeriksaan masa perdarahan dan masa pembekuan (BT/CT) atau lain-lain sesuai kebutuhan
5. Perawat melakukan **persiapan pasien dan alat-alat** yang dibutuhkan sebagai berikut:  
**Persiapan Alat**
  - a. Set kateter vena sentral sesuai nomor yang dibutuhkan
  - b. Set infus
  - c. Larutan antiseptik
  - d. Masker dan sarung tangan steril
  - e. Duk steril/duk bolong steril
  - f. Kassa steril
  - g. *Syringe* 3 ml dan 10 ml
  - h. Pisau bedah steril
  - i. Lidokain 2% injeksi
  - j. Heparin
  - k. Benang *silk* 3.0
  - l. Minor set
  - m. *Kidney* basin
  - n. NaCl/ water for injection
6. DPJP/Dokter melakukan **pemasangan kateter vena sentral** dengan prosedur berikut:
  - a. cuci tangan dan memakai sarung tangan
  - b. lakukan prosedur aseptik dengan povidone iodine 10%,
  - c. tutup daerah pemasangan kateter dengan duk bolong steril
  - d. posisikan pasien Trendelenburg 15-25° dengan kepala berpaling 45° ke sisi berlawanan dengan dokter
  - e. pakai gaun panjang dan sarung tangan steril
  - f. injeksikan anestesi lokal pada tempat punksi
  - g. sambungkan *Syringe* dengan jarum punksi yang ada pada set kateter vena sentral
  - h. lakukan punksi dengan sudut 15° dan dilakukan aspirasi pada *Syringe*, vena subclavia/ jugular interna telah dicapai apabila ada aliran darah balik pada *Syringe*
  - i. bila aliran darah tidak berwarna merah segar dan tidak berdenyut sesuai denyutan jantung, guidewire dapat dimasukkan ke jarum,
  - j. masukkan *guidewire* sedalam 5-6 cm, cabut dengan jarum punksi dengan tetap memegang *guidewire* supaya posisinya tidak berubah dan *guidewire* tidak terlepas masuk mengikuti aliran darah. Kulit di sekitar *guidewire* tersebut dapat dilebarkan dengan menggunakan pisau bedah



## PEMASANGAN KATETER VENA SENTRAL

No. Dokumen  
099/SPO/YANMED/RSIH/III/2022

No. Revisi  
00

Halaman  
3/3

- k. masukkan dilator melalui *guidewire* dan diteruskan sampai mencapai vena
- l. Kateter vena sentral dimasukkan ke vena sentral melalui *guidewire* sedalam 10-15 cm pada jenis kateter yang dihubungkan dengan monitor EKG, masukkan kateter sampai dijumpai adanya gelombang P pada monitor EKG
- m. Cabut *guidewire* dan periksa semua lumen kateter untuk mencari kemungkinan obstruksi dengan cara meng- injeksikan larutan NaCl fisiologis. Lumen kateter yang tidak dipakai diisi dengan *heparin lock solution*
- n. Sayap fiksasi dipasang pada kateter vena sentral. Pastikan klip sayap terpasang baik untuk meminimalisir keluarnya kateter dari vena sentral
- o. Sayap fiksasi dijahit pada kulit
- p. Bersihkan tempat punksi dan ditutup dengan *kassa* steril lalu diiplester
- q. Evaluasi posisi kateter vena sentral yang telah terpasang dengan melakukan foto *thorax* pasien
7. Selama proses pemasangan CVC perawat melakukan **observasi tanda-tanda vital dan status hemodinamik** pasien serta melaporkan kepada DPJP/Dokter bila ada temuan klinis
8. DPJP/Dokter memastikan kateter vena sentral sudah terpasang dengan baik dan benar secara klinis
9. DPJP/Dokter melakukan **monitoring** tanda-tanda vital dan kondisi klinis pasien post intubasi dan **mendokumentasikan** tindakan yang telah dilakukan pada status pasien
10. Perawat melakukan **monitoring perawatan** pasien setelah pemasangan kateter vena sentral sesuai advis Dokter dan **mendokumentasikannya** pada status pasien

### UNIT TERKAIT

1. KSM Anastesi
2. Divisi Keperawatan
3. Unit Gawat Darurat
4. Unit Intensif Dewasa (HCU/ICU)
5. Unit Intensif Anak