

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN COVER</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1    Tujuan umum .....	4
1.3.2    Tujuan khusus .....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1    Manfaat bagi ilmu pengetahuan dan Teknologi.....	4
1.4.2    Manfaat bagi pelayanan kesehatan.....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1    Penyakit ginjal kronis .....	6

2.2	Terapi pengganti ginjal.....	8
2.2.1	Hemodialisis.....	9
2.2.2	Dialisis peritoneal.....	10
2.2.3	Transplantasi ginjal .....	10
2.3	Kateter hemodialisis .....	11
2.3.1	Definisi dan epidemiologi.....	11
2.3.2	Jenis dan Penggunaan .....	12
2.3.3	Lokasi insersi .....	14
2.3.4	Komplikasi .....	20
2.4	Central Line Associated Bloodstream Infection.....	21
2.4.1	Definisi.....	21
2.4.2	Etiologi.....	22
2.4.3	Epidemiologi.....	22
2.4.4	Patofisiologi dan faktor risiko.....	23
2.4.5	Evaluasi dan diagnosis .....	26
2.5	Biofilm pada kateter <i>double lumen</i> hemodialisis .....	27
2.5.1	Komposisi dan struktur biofilm .....	28
2.5.2	Mekanisme pembentukan biofilm.....	30
2.5.3	Metode pemeriksaan biofilm.....	33
2.6	Hubungan lokasi insersi kateter HD dengan densitas <i>biofilm</i> .....	37
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN ....</b>		<b>39</b>
3.1	Kerangka Konseptual .....	39
3.2	Penjelasan Kerangka Konseptual .....	40
3.3	Hipotesa Penelitian.....	41

<b>BAB 4 METODE PENELITIAN</b> .....	42
4.1    Desain Penelitian.....	42
4.2    Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
4.3    Populasi dan Sampel Penelitian .....	42
4.3.1    Populasi penelitian .....	42
4.3.2    Sampel penelitian.....	42
4.4    Besarnya sampel.....	43
4.5    Cara pengambilan sampel penelitian.....	44
4.6    Variabel Penelitian .....	44
4.6.1    Variabel bebas .....	44
4.6.2    Variabel tergantung.....	44
4.7    Definisi Operasional.....	44
4.7.1    Densitas biofilm .....	44
4.7.2    Lokasi pemasangan <i>double lumen</i> .....	45
4.7.3    Pasien PGK dengan hemodialisis.....	45
4.7.4    Kateter <i>double lumen non tunneled</i> .....	45
4.7.5    Infeksi Lain.....	45
4.7.6    CLABSI.....	45
4.8    Protokol penelitian .....	46
4.9    Analisis data .....	46
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA</b> .....	48
5.1    Karakteristik umum subjek penelitian.....	48
5.2    Densitas <i>Biofilm</i> Kateter <i>Double Lumen</i> Berdasarkan Lokasi .....	51
5.3    Perbandingan Densitas <i>Biofilm</i> pada Kelompok Vena Subklavia dan Kelompok Vena Lain .....	53

<b>BAB 6 PEMBAHASAN</b> .....	55
6.1 Karakteristik umum subjek penelitian.....	55
6.2 Densitas <i>Biofilm</i> Kateter <i>Double Lumen</i> Berdasarkan Lokasi .....	59
6.3 Perbandingan Densitas <i>Biofilm</i> pada Kelompok Vena Subklavia dan Kelompok Vena Lain .....	60
6.4 Keterbatasan Penelitian .....	62
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	65
<b>LAMPIRAN</b> .....	75

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Lokasi akses vaskuler kateter hemodialisis.....	14
Gambar 2.2 Mekanisme pembentukan <i>biofilm</i> .....	32
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual.....	39
Gambar 4.1 Skema Protokol Penelitian.....	46
Gambar 5.1 Diagram batang perbedaan nilai densitas <i>biofilm</i> pada kedua kelompok subjek penelitian.....	52

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Kategori PGK menurut <i>KDIGO</i> .....	6
Tabel 2.2 Komplikasi Penggunaan Kateter Hemodialisis.....	20
Tabel 5.1 Karakteristik Umum Subjek Penelitian.....	48
Tabel 5.2 Uji normalitas nilai densitas <i>biofilm</i> pada kelompok vena subklavia dan vena lain.....	53
Tabel 5.3 Perbandingan nilai densitas <i>biofilm</i> pada kelompok vena subklavia dan vena lain.....	54

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Data pasien.....	75
Lampiran 2 Hasil pengolahan data.....	76
Lampiran 3 Kelaikan Etik.....	79

**DAFTAR SINGKATAN**

AVF	: <i>Artery-venous fistula</i>
AVG	: <i>Artery-venous graft</i>
CDC	: <i>Center for Disease Control and Prevention</i>
CLABSI	: <i>Central-line associated bloodstream infection</i>
CRA	: <i>Congo red agar</i>
CSLM	: <i>Confocal scanning laser microscopy</i>
CVC	: <i>Central venous catheter</i>
DMT2	: <i>Diabetes mellitus tipe 2</i>
EPS	: <i>Extracellular polymeric substances</i>
FISH	: <i>Fluorescent in situ hybridization</i>
HD	: <i>Hemodialisis</i>
ICU	: <i>Intensive care unit</i>
KDOQI	: <i>Kidney disease outcome quality initiative</i>
LFG	: <i>Laju filtrasi glomerulus</i>
PBS	: <i>Phosphate-buffered saline</i>
PGK	: <i>Penyakit ginjal kronis</i>
PGT	: <i>Penyakit ginjal terminal</i>
SEM	: <i>Scanning electron microscopy</i>
TEM	: <i>Transmission electron microscopy</i>
TPG	: <i>Terapi pengganti ginjal</i>
TPN	: <i>Total parenteral nutrition</i>
USG	: <i>Ultrasonografi</i>
VJI	: <i>Vena jugularis interna</i>