

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **4.1 Kesimpulan**

1. Pemasangan CVC untuk pemberian nutrisi secara parenteral khususnya yang mengandung emulsi lemak tinggi dapat turut memfasilitasi terjadinya *catheter acquired fungemia* yang disebabkan oleh spesies *Malassezia*. Keadaan ini dapat terjadi karena:
  - a. Emulsi lemak merupakan bagian asam lemak esensial yang merupakan sumber lemak penting untuk pertumbuhan spesies *Malassezia* pada CVC.
  - b. Emulsi lemak mengandung asam linoleat yang dapat menurunkan jumlah pembentukan ‘*reactive oxygen species*’ dan mengganggu pertahanan imunitas seluler tubuh dengan mengurangi daya fagositosis neutrofil terhadap jamur *Malassezia* secara *in vitro*.
2. Pertumbuhan spesies *Malassezia* pada CVC ditandai dengan proses pelekatannya melalui suatu jaringan fibrin pada CVC. Kolonisasi *Malassezia* pada CVC ini dapat masuk ke dalam sistem peredaran darah sehingga terjadi *catheter acquired fungemia* dan *catheter acquired septicemia* yang dapat berakhir dengan kematian.

#### **4.2 Saran**

Untuk mengurangi terjadinya *catheter acquired fungemia* yang disebabkan oleh spesies *Malassezia* maka diperlukan:

1. Penelitian-penelitian mengenai metode pemberian nutrisi dengan kandungan emulsi lemak tinggi yang tidak memfasilitasi pertumbuhan spesies *Malassezia* pada CVC.

2. Penelitian-penelitian mengenai mekanisme patogenesis terjadinya *catheter acquired fungemia* yang disebabkan oleh spesies *Malassezia*.
3. Usaha peningkatan kesadaran para tenaga kesehatan akan pentingnya higienisitas dan teknik aseptik yang tepat selama prosedur pemasangan dan pemeliharaan CVC.