

# Komplikasi ventrikuloperitoneal shunt pada pasien pediatrik usia 0-2 tahun di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo tahun 2015–2020 = Ventriculoperitoneal shunt complications on pediatric neurosurgery patients 0-2 years of age at Dr. Cipto Mangunkusumo Hospital Jakarta During Period 2015-2020.

Bhayu Rizallinoor, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20515383&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**LATAR BELAKANG:** Ventrikuloperitoneal shunt merupakan prosedur terpilih dalam tatalaksana hidrosefalus. Namun demikian, prosedur ventrikuloperitoneal shunt juga memiliki risiko yang disebut sebagai komplikasi. Komplikasi shunt adalah semua efek merugikan yang mempengaruhi keberhasilan dari prosedur shunt. Infeksi dan malfungsi shunt adalah komplikasi shunt terbanyak.. Pada negara berkembang termasuk Indonesia belum didapatkan data estimasi insiden dan prevalensi komplikasi ventrikuloperitoneal shunt. Oleh karena itu, diperlukan penelitian tentang komplikasi shunt dan faktor-faktor yang berhubungan agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan bedah saraf di Indonesia.

**TUJUAN:** Dalam penelitian ini, kami meneliti tentang komplikasi shunt dan faktor-faktor yang berhubungan sesuai dengan durasi waktu agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan bedah saraf di Indonesia

**METODE:** Penelitian ini merupakan penelitian retrospektif pasien pediatrik usia 0-2 taun dengan hidrosefalus yang dilakukan operasi ventrikuloperitoneal shunt pertama kali di RSCM pada tahun 2015-2020 dan mengalami komplikasi. Durasi waktu terjadinya komplikasi dibagi menjadi sebelum dan sesudah 6 bulan. Data demografi, data klinis, dan jenis komplikasi kemudian dianalisis secara deskriptif.

**HASIL:** Pada periode Januari 2015 hingga Maret 2020 di RSCM telah dilakukan total operasi ventrikuloperitoneal shunt sebanyak 168 operasi pada usia 0-2 tahun. Didapatkan 20 pasien (12%) mengalami komplikasi dengan durasi kurang dari 6 bulan sebesar 7,8% dan lebih dari 6 bulan sebesar 4,2%. Komplikasi yang terjadi adalah infeksi (3,6%), komplikasi mekanis (7,2%) dan over drainase (1,2%).

**SIMPULAN:** Persentase komplikasi ventrikuloperitoneal shunt pada pasien usia 0-2 tahun di RSCM dalam 6 bulan pertama adalah sebesar 7,8%, dengan insiden terbanyak adalah infeksi (3,6%) yang lebih rendah dibandingkan literatur, sedangkan persentase komplikasi ventrikuloperitoneal shunt lebih dari 6 bulan adalah 4,2% dan terbanyak disebabkan oleh malfungsi distal (3%).

.....Introduction: Ventriculoperitoneal shunt is the procedure of choice in the management of hydrocephalus. However, the ventriculoperitoneal shunt procedure also carries a risk of complications. Shunt complications are all detrimental effects that affect the success of the shunt procedure. Infection and shunt malfunction are the most common shunt complications. In developing countries, including Indonesia, data on the incidence and prevalence of ventriculoperitoneal shunt complications have not been obtained. Therefore, research on shunt complications and related factors is needed in order to improve the quality of neurosurgery services in Indonesia

**Aim:** In this study, we examined the complications of shunts and the factors associated with the duration of time in order to improve the quality of neurosurgery services in Indonesia.

**Methods:** This study is a retrospective study of pediatric patients aged 0-2 years with hydrocephalus who

underwent ventriculoperitoneal shunt surgery for the first time at RSCM in 2015-2020 and experienced complications. The duration of time the complications occurred were divided into before and after 6 months. Demographic data, clinical data, and types of complications were analyzed descriptively

Result: From January 2015 to March 2020 at the RSCM, 168 ventriculoperitoneal shunt operations were performed at the age of 0-2 years. It was found that 20 patients (12%) experienced complications with a duration of less than 6 months by 7.8% and more than 6 months by 4.2%. The complications that occurred were infection (3.6%), mechanical complications (7.2%) and over drainage (1.2%).

Conclusion: The percentage of complications of ventriculoperitoneal shunt in patients aged 0-2 years at RSCM in the first 6 months was 7.8%, with the highest incidence of infection (3.6%) which was lower than the literature, while the percentage of complications of ventriculoperitoneal shunts was more than 6 months. was 4.2% and mostly caused by distal malfunction (3%).