

## Intisari

**Tujuan Penelitian.** Meduloblastoma adalah tumor padat yang sering dijumpai pada anak dimana tatalaksana multi-modalitas dapat meningkatkan luaran dan angka kesintasanya. Minimnya data tentang *event-free survival* (EFS) dan *overall survival* (OS) di Indonesia mengindikasikan dibutuhkan analisis kesintasan pada anak dengan meduloblastoma.

**Metode.** Penelitian ini adalah kohort retrospektif dan analisis kesintasan tahun kedua pada anak dengan meduloblastoma. Kejadian adalah apabila partisipan mengalami relaps, progresif atau kematian dalam waktu pengamatan. Data partisipan diambil dari data rekam medis antara tahun 2018 sampai 2022 di RSUP Dr. Sardjito.

**Hasil Penelitian.** Dari dua puluh partisipan penelitian, didapatkan enam partisipan meninggal dunia dan delapan partisipan dengan *event*. Rerata waktu kesintasan hidup dan tanpa *event* adalah 4 tahun 3 bulan dan 1 tahun 7 bulan, secara berurutan. Rentang usia saat diagnosis adalah 1 tahun 2 bulan sampai dengan 13 tahun 2 bulan dengan rerata usia saat diagnosis adalah 7 tahun 2 bulan. Rasio partisipan dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan adalah 5,6:1. Pada dua partisipan yang mendapatkan kemoterapi, kemoterapi diberikan setelah mengalami kejadian relaps. Nilai kesintasan EFS dan OS tahun kedua adalah 43% dan 66%, secara berurutan. Penelitian ini belum dapat membuktikan usia, status metastasis, tipe histologi, modalitas terapi dan stratifikasi risiko sebagai faktor prognostik.

**Kesimpulan.** Penelitian ini belum dapat membuktikan variabel bebas sebagai faktor prognosis. Penundaan tatalaksana multi-modalitas sedari awal dapat menurunkan luaran serta kesintasan. Dibutuhkan analisis dengan stratifikasi molekular dan penelitian di multi institusi untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih optimal.

**Kata kunci.** faktor prognostik, analisis kesintasan, meduloblastoma, anak

## **Abstract**

**Objective.** Medulloblastoma is a solid tumor that frequently found in children which outcome and survival rate can be improved by multi-modality management. The insufficient data on event-free survival (EFS) and overall survival (OS) in Indonesia indicates the needs for survival analysis in children with medulloblastoma.

**Methods.** This study is a retrospective cohort study for analysis of second-year survival in children with medulloblastoma. Event is if the participant experiences relapse, progressive or death within the observation period. Research subject data was taken from medical record data between 2018 and 2022 at Dr. Sardjito Hospital.

**Results.** Of the twenty research participants, six participants died and eight participants had event. The mean OS and EFS time were 4 years 3 months and 1 year 7 months, respectively. The age range at diagnosis was 1 year 2 months to 13 years 2 months, with the average age at diagnosis being 7 years 2 months. The ratio of male to female participant was 5.6:1. Two participants received chemotherapy, after a relapse event. Second-year EFS and OS survival rates were 43% and 66%, respectively. This study has not been able to prove age, metastatic status, histological type, therapy modality and risk stratification as prognostic factors.

**Conclusions.** there is absent of evidence that the independent variables in this study can be used as prognostic factors. Delaying multi-modality treatment from the early treatment can reduce outcomes and survival. Analysis with molecular stratification and research at multi-institutions is needed to obtain more optimal research results.

**Keywords.** prognostic factors, survival analysis, medulloblastoma, children