

# Gambaran Kapasitas Visual-Spatial Working Memory, Pada Anak Tunarungu dengan Metode Komunikasi Oral, Total, dan Bahasa Isyarat = The Description of Deaf Children's Visual-Spatial Working Memory Span in Oral, Total, and Sign Language Communication Methods

Johana Aprilia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20506342&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Anak tunarungu seringkali didapati mengalami keterlambatan fungsi kognitif yang berakibat pada keterlambatan pencapaian akademis, namun keterlambatan tidak terjadi pada *visual-spatial working memory*, yang biasa digunakan dalam pemecahan soal matematika. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa *visual-spatial working memory* pada anak tunarungu berbeda akibat metode komunikasi anak tunarungu yang mengandalkan penglihatan. Sedikit penelitian yang memperlihatkan gambaran kapasitas *visual-spatial working memory* secara utuh pada anak tunarungu dengan metode komunikasi oral, total, dan bahasa isyarat. Penelitian ini memperlihatkan gambaran tersebut yang didapat melalui pengisian kuesioner mengenai penggunaan metode komunikasi dan pengukuran *visual-spatial working memory* pada 30 anak tunarungu kelas 3-6 SD. Pengisian kuesioner dilakukan oleh orang tua, dan pengukuran *visual-spatial working memory* dilakukan dengan anak memainkan Lion Game melalui Zoom call.

Hasil penelitian menunjukkan *mean* proporsi skor kapasitas *visual-spatial working memory* anak tunarungu dengan metode komunikasi oral sebesar 0,432 (*SD*=0,151) dengan level 2,55. *Mean* proporsi skor kapasitas *visual-spatial working memory* anak tunarungu metode komunikasi total sebesar 0,453 (*SD*=0,153) dengan level 2,53. Terakhir, *mean* proporsi skor kapasitas *visual-spatial working memory* anak tunarungu metode komunikasi bahasa isyarat sebesar 0,397 (*SD*=0,128) dengan level 3,25. Dari hasil penelitian ini diketahui kapasitas *visual-spatial working memory* pada anak tunarungu dengan metode komunikasi oral, total, dan bahasa isyarat belum maksimal.

<hr />

Children with hearing impairment or deaf usually experience cognitive function delays, but not in visual-spatial working memory which commonly used in mathematical problems. Previous studies discovered that the visual or spatial working memory in deaf children is different due to the communication methods that rely on vision. This study describes deaf childrens visual-spatial working memory by measuring the visual-spatial working memory of 30 deaf children in grade 3-6 elementary school and identifying their communication methods through questionnaires. Questionnaires are filled in by the parents of deaf children. The visual-spatial working memory measurement utilizes the Lion Games through Zoom meetings.

This study shows that the mean score of the visual-spatial working memory of deaf children with oral communication is 0.432 (*SD*=0.151) with average maximum level 2.55. Furthermore, the mean score of the visual-spatial working memory of deaf children with total communication is 0.453 (*SD*=0.153) with average maximum level 2.53, and the mean score of the visual-spatial working

memory of deaf children in sign language is 0.397 ( $SD=0.128$ ) with average maximum level 3.25. To conclude the result, it can be argued that deaf children visual-spatial working memory span with oral, total, and sign language communication methods still not reach the maximum point.