

**REVIEW JURNAL
PENELITIAN PERKEMBANGAN
MATA KULIAH RISET INFORMATIKA**

*“Cochlear Implantation: An Innovation in the Development of Technology,
Medicine, Deaf Pedagogy and Speech Therapy”*



Andini Fitriyah Salsabilah (21081010217)

DOSEN PENGAMPU:
Assoc. Prof. Dr. Basuki Rahmat, S.Si, MT, ITS-AI

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA
TIMUR 2024**

Penelitian ini termasuk kategori perkembangan teknologi medis, karena membahas inovasi dalam alat bantu dengar dan dampaknya terhadap pedagogi dan terapi bicara.

Judul	Cochlear Implantation: An Innovation in the Development of Technology, Medicine, Deaf Pedagogy and Speech Therapy
Jurnal	International Scientific Journal
Volume	4, No. 2
Tahun	2023
Penulis	Rakhimova Khurshidakhon Sadikovna
Instansi Penulis	Professor, Dept of Computer Engineering, Sanjivani Kokan State Pedagogical Institute
Abstrak	Jurnal ini menjelaskan peran penting implantasi koklea dalam pengembangan teknologi medis dan pedagogi anak-anak tunarungu. Teknologi ini memungkinkan anak-anak dan orang dewasa yang memiliki gangguan pendengaran untuk memulihkan kemampuan mendengar dan berbicara dengan lebih baik melalui alat bantu dengar multi-channel yang inovatif. Teknologi ini memberikan harapan baru dalam dunia rehabilitasi bagi individu dengan gangguan pendengaran.
Permasalahan	Banyak alat bantu dengar konvensional yang tidak mampu sepenuhnya mengatasi gangguan pendengaran berat, yang menghambat perkembangan bicara pada anak-anak tunarungu.
Subjek Penelitian	Penggunaan teknologi implantasi koklea pada anak-anak dengan gangguan pendengaran berat.
Metode Penelitian	Penelitian ini melibatkan analisis data teoretis tentang perkembangan pedagogi anak-anak tunarungu dan aplikasi klinis penggunaan implan koklea untuk memperbaiki persepsi suara dan kemampuan bicara mereka.
Hasil Penelitian	Penggunaan implantasi koklea terbukti meningkatkan persepsi suara hingga 40 dB dan memperbaiki kemampuan mengenali suara bicara, memungkinkan anak-anak untuk lebih efektif berkomunikasi dengan dunia di sekitar mereka.
Kekuatan Penelitian	Implan koklea terbukti meningkatkan kualitas hidup individu dengan gangguan pendengaran. Teknologi ini juga memfasilitasi perkembangan kemampuan bicara pada anak-anak tunarungu.
Kelemahan Penelitian	Hasil penggunaan implan dapat bervariasi antar pasien. Tantangan dalam mendengarkan suara musik dan suara jarak jauh masih ada,

	serta ada risiko komplikasi pasca-operasi.
Kesimpulan	Implantasi koklea menawarkan peluang besar dalam memulihkan kemampuan mendengar dan berbicara pada individu dengan gangguan pendengaran berat. Teknologi ini menjadi solusi yang efektif untuk membantu integrasi sosial dan pendidikan anak-anak tunarungu.