

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab i pendahuluan menguraikan komponen yang terdiri dari latar belakang, fokus penelitian, rumusan masalah penelitian, manfaat/ signifikansi penelitian dan struktur organisasi disertasi.

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan teknologi yang begitu pesat membuka harapan baru bagi anak dengan hambatan pendengaran. Salah satu teknologi yang dapat digunakan adalah implan koklea. Implan koklea ditemukan pada tahun 1957 ketika Djourno dan Eyries untuk pertama kalinya berhasil memperoleh sensasi suara pada anak dengan hambatan pendengaran menggunakan elektroda yang ditanamkan di telinga bagian dalam sehingga sejak saat itu lebih dari 300 ribu orang dengan hambatan pendengaran di seluruh dunia telah menggunakan implan koklea (Macherey, O., & Carlyon, R. P., 2014). Implan koklea merupakan sebuah perangkat yang ditanam di dalam telinga bagian dalam dan bisa direstorasi pendengaran parsial bagi anak dengan hambatan pendengaran yang sangat berat (Loizou, P. C., 1999). Sehingga anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea dapat berkomunikasi secara lisan tanpa harus membaca gerak bibir. Secara umum implan koklea memiliki perangkat keras yang terdiri dari perangkat eksternal yang menerima dan memproses suara dan perangkat internal yang mentransduksikan atau menterjemahkan sinyal yang diterima dan menstimulasi secara langsung saraf koklea (Naples, J. G., & Ruckenstein, M. J., 2020).

Anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea memiliki klasifikasi berdasarkan tingkat ambang pendengaran menurut Andrews, dkk (dalam Hallahan, D. E., dkk., 2013:348) yaitu ringan (26-40 dB), sedang (41 - 55 dB), sedang-berat (56 – 70 dB), berat (71 – 90 dB), dan sangat berat (91 dB ke atas). Anak dengan hambatan pendengaran yang dikategorikan menggunakan implan koklea adalah anak dengan hambatan pendengaran dengan hambatan yang sangat berat. Anak dengan hambatan pendengaran yang menjadi kandidat implan koklea yaitu anak dengan hambatan pendengaran dengan kondisi yang mengalami malformasi kongenital

telinga bagian dalam yang disebut dengan displasia mondingi. Dimana displasia mondingi diakibatkan karena koklea gagal tumbuh pada kehamilan minggu ke-7 (Utama, M. A. S., & Artono, A., 2019). Penyebab pada kasus displasia mondingi belum dapat dipastikan (Munsif, T., dkk., 2014). Namun pendapat lain mengatakan hal tersebut disebabkan adanya infeksi yang diderita ibu selama kehamilan yang disebabkan oleh virus, salah satunya Rubella (Miller, M. H., & Schein, J. D. 2008). Sebagian besar orang-orang dengan hambatan pendengaran atau tidak tuli dan masih memiliki sisa pendengaran masih bisa dimaksimalkan (Soken, H., dkk., 2012). Jika gangguan pendengaran tidak dapat dikompensasi ketika menggunakan alat bantu dengar konvensional maka pada kasus ini anak menjadi kandidat pemasangan implan koklea (Daneshi, A., dkk., 2003).

Penggunaan implan koklea sudah menjadi sebuah kebutuhan bagi anak dengan hambatan pendengaran. Anak dengan hambatan pendengaran berat hingga sangat berat mendapatkan manfaat dari pemasangan implan koklea untuk pemahaman bicara dan kualitas hidup (Soken, H., dkk., 2012). Selain masalah kesehatan dan anatomi, pemasangan implan koklea hanya dilakukan pada golongan ekonomi menengah ke atas karena menimbang biaya untuk melakukan pemasangan implan koklea relatif mahal. Biaya tersebut diperlukan untuk pemeriksaan dan diagnosis sebelum operasi, biaya saat operasi dan biaya pasca operasi/pascaimplanasi koklea (Restuti, R. D., 2019).

Pemasangan implan koklea membutuhkan rangkaian persiapan yang cukup kompleks yakni adanya evaluasi dan pemeriksaan pendengaran untuk mengetahui sisa pendengaran yang masih ada. Melakukan pemeriksaan radiologi berupa *Computed Tomography scan* (CT scan) dan *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) untuk mengetahui anatomi koklea, kesehatan anak, pemeriksaan tumbuh kembang, pemeriksaan adanya gangguan penyerta dan selain itu juga perlu persiapan kondisi orang tua baik mental maupun materi. Selain itu setelah pemasangan implan koklea ada proses panjang yang harus dilakukan orang tua atau keluarga. Salah satunya intervensi untuk terapi mendengar dan berbicara. Walaupun implan koklea dapat membantu anak dengan hambatan pendengaran untuk meningkatkan pendengaran, bahasa, dan prestasi akademik, namun implan koklea bukanlah sebuah obat (Marschark, M., & Hauser, P. C., 2012).

Intervensi bagi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea dikenal dengan sebutan *Audiotory Verbal Theraphy* (AVT). Intervensi ini melibatkan terapis dan orang tua atau keluarga dimana terapis dan orang tua atau keluarga bekerja sama untuk melaksanakan program secara maksimal. Keluarga memiliki pengaruh paling kuat pada anak dengan hambatan pendengaran. Sementara tenaga profesional memberikan dukungan dan bimbingan kepada orang tua untuk dapat memanfaatkan kesempatan dan peluang untuk berinteraksi dengan anak (Sass-Lehrer, M., 2016). Thorp dan McCullom (dalam Sass-Lehrer, M., 2016) mendefenisikan empat bidang kompetensi untuk intervensi yaitu: (1) Kompetensi terkait anak (kognitif, social, dan afektif); (2) Kompetensi terkait keluarga dimana keluarga sebagai mitra dalam perencanaan dan pelaksanaan intervensi; (3) Kompetensi dalam mengintegrasikan pengetahuan dan rekomendasi berbagai disiplin ilmu; dan (4) Kompetensi terkait lembaga yang melibatkan layanan dan sumber daya masyarakat.

Hasil observasi di lapangan pada anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea, peneliti menemukan 5 kasus yaitu kasus I anak dengan usia 3 tahun, kasus II anak dengan usia 4 tahun, kasus III anak dengan usia 5 tahun, kasus IV anak dengan usia 6 tahun dan kasus V anak dengan usia 7 tahun. Setelah melakukan wawancara lebih lanjut pada masing-masing orang tua, ditemukan bahwa tidak semua anak dapat mengikuti pola latihan atau intervensi sesuai program yang diberikan meskipun anak menggunakan alat yang lebih canggih. Bahkan 4 dari 5 anak tidak mampu menyelesaikan program yang diberikan terapis. Hal tersebut disebabkan adanya perilaku-perilaku yang muncul dari bawaan anak dengan hambatan pendengaran. Seperti konsentrasi, ketahanan duduk, kontak mata, menangis, memukul dan perilaku lainnya. Sehingga setiap anak memiliki proses dan progres masing-masing dan memungkinkan akan membentuk pola komunikasi tersendiri dari masing-masing anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea.

Berdasarkan hal tersebut peneliti memutuskan untuk mengambil kasus I yaitu anak yang berusia 3 tahun dan saat pemasangan implan koklea pada usia 2 tahun 5 bulan. Dengan pertimbangan adanya keberagaman karakteristik, keterbatasan waktu dan perlu pembahasan yang mendalam untuk memahami

masing-masing kasus. Pada kasus tersebut peneliti akan mengkaji dan menganalisis lebih dalam mengenai bagaimana proses persiapan pemasangan implan koklea serta pertimbangan penting untuk pemasangan implan koklea, bagaimana intervensi bagi anak dengan hambatan pendengaran setelah pemasangan implan koklea, bagaimana kemampuan berbahasa anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea pada usia dengar dan bagaimana pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea.

Adapun kajian yang mendekati penelitian ini salah satunya adalah kajian Restuti, R. D., 2019 membahas tentang analisis biaya implanasi koklea. Dimana Restuti, R. D. menganalisis tingkat efisiensi implanasi koklea bilateral simultan dan sekuensial. Sementara itu kajian Vieu, A., dkk., 1998 membahas tentang pengaruh model komunikasi pada kejelasan bicara dan struktur kalimat secara sintaksis pada anak-anak Perancis yang menggunakan implan koklea antara usia 5 dan 9 tahun. Hasil kajian Vieu, A., dkk menyatakan bahwa keahlian produksi bicara meningkat seiring bertambahnya pengalaman menggunakan implan koklea. Kecerdasan kata, struktur kalimat sintaksis, tahapan pola kalimat meningkat secara bertahap dari waktu ke waktu. Selanjutnya kemampuan keterampilan lebih baik pada anak yang dididik dengan bahasa isyarat dibandingkan dengan yang menggunakan audiotori-oral. Sementara tahapan pola kalimat yang lebih baik adalah anak yang menggunakan audiotori-oral dan bahasa isyarat.

Meskipun beberapa kajian telah membahas aspek perkembangan bahasa dan model komunikasi pada anak yang menggunakan implan koklea, namun belum ditemukan kajian secara spesifik dan mendalam menelaah pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea secara natural dan kontekstual dalam sehari-hari. Sebagian besar kajian yang ada lebih menitikberatkan pada skor kemampuan tertentu seperti komunikasi oral atau komunikasi total bukan pada bentuk dan dinamika komunikasi yang berkembang sebagai hasil dari interaksi anak dengan lingkungan setelah implanasi. Selain itu, belum ada penelitian yang merumuskan atau mengklasifikasikan pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea ke dalam kategori-kategori perkembangan interaksional. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya untuk mengisi kekosongan ilmiah dengan memfokuskan kajian secara

mendalam pada pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan intervensi dan layanan pendidikan yang lebih terarah, baik sebelum maupun setelah pemasangan implan.

## **1.2 Fokus Penelitian**

Fokus penelitian ini adalah mengkaji secara mendalam pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea. Penelitian ini diarahkan untuk memahami bagaimana pola komunikasi tersebut berkembang sebagai hasil dari interaksi antara faktor internal anak, teknologi implan koklea serta dukungan layanan yang diterima. Untuk mendalami fokus tersebut, penelitian ini mengeksplorasi tiga aspek utama yaitu:

1. Profil anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea yang mencakup latar belakang kondisi pendengaran, syarat kondisi kesehatan, rekomendasi usia, persiapan yang diperlukan, dan kondisi setelah pemasangan implan koklea
2. Bentuk layanan yang diberikan kepada anak dengan hambatan pendengaran baik dari segi medis, terapi pendukung setelah implan dan dukungan lingkungan keluarga
3. Pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea dalam berbagai konteks interaksi baik dilingkungan keluarga maupun lingkungan sosial.

## **1.3 Rumusan Masalah Penelitian**

Rumusan utama dalam penelitian ini adalah bagaimana pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea?. Untuk kepentingan eksplorasi data dan menjawab rumusan masalah maka diajukan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana profil anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea yang mencakup latar belakang kondisi pendengaran, syarat kondisi kesehatan, rekomendasi usia, persiapan yang diperlukan, dan kondisi setelah pemasangan implan koklea?

2. Bagaimana bentuk layanan yang diberikan kepada anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea baik dari segi medis, terapi pendukung setelah implan dan dukungan keluarga?
3. Bagaimana pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran setelah menggunakan implan koklea dalam berbagai konteks interaksi baik dilingkungan keluarga maupun lingkungan sosial?.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan profil anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea yang mencakup latar belakang kondisi pendengaran, syarat kondisi kesehatan, rekomendasi usia, persiapan yang diperlukan, dan kondisi setelah pemasangan implan koklea
2. Mengidentifikasi dan menggambarkan bentuk layanan yang diberikan kepada anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea baik dari segi medis, terapi pendukung setelah implan dan dukungan lingkungan keluarga
3. Merumuskan pola komunikasi yang berkembang pada anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea dalam berbagai konteks interaksi baik dilingkungan keluarga maupun lingkungan sosial.

#### **1.5 Manfaat/ Signifikansi Penelitian**

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam dua aspek utama yaitu secara teoritis dan praktis, sebagaimana dijelaskan berikut ini:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis hasil penelitian ini memperkaya kajian ilmiah di bidang pendidikan khusus, khususnya terkait dengan pola komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea. Penelitian ini dapat menjadi referensi dalam pengembangan teori komunikasi anak berkebutuhan khusus dan memberikan landasan ilmiah bagi studi lanjutan yang membahas keterkaitan antara penggunaan implan koklea dengan perkembangan bahasa dan komunikasi anak. selain itu penelitian ini dapat berkontribusi dalam penguatan pendekatan interdisipliner antara ilmu Pendidikan, linguistik dan audiologi.

Rila Muspita, 2025

*POLA KOMUNIKASI ANAK DENGAN HAMBATAN PENDENGARAN  
YANG MENGGUNAKAN IMPLAN KOKLEA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

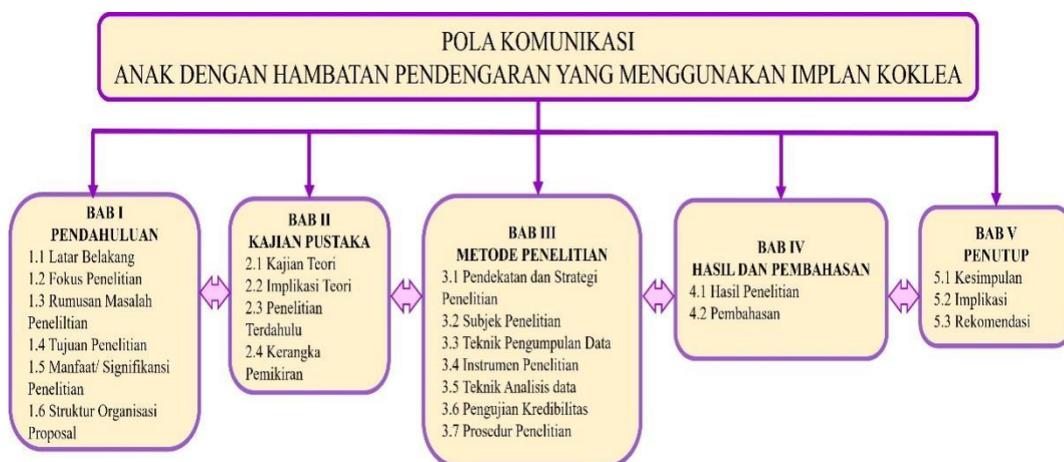
## 2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- Memberikan gambaran konkret mengenai kebutuhan, tantangan dan strategi dalam mengembangkan komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea sehingga dapat menjadi acuan dalam perencanaan pembelajaran dan terapi yang mengakomodasi kebutuhan anak
- Memberikan pemahaman tentang pentingnya peran keluarga dan lingkungan dalam mendukung perkembangan komunikasi anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea
- Menjadi dasar dalam menyusun program intervensi, kebijakan layanan dan pengembangan kurikulum yang responsif terhadap kebutuhan anak dengan hambatan pendengaran yang menggunakan implan koklea.

### 1.6 Struktur Organisasi Disertasi

Disertasi ini terdiri dari beberapa bagian yang disusun menjadi beberapa bab dan setiap bab saling keterkaitan satu sama lainnya. Adapun struktur organisasi disertasi dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Disertasi

Gambar 1.1 menjelaskan tentang struktur organisasi disertasi yang mana Bab I pendahuluan terdiri dari latar belakang penulisan disertasi, fokus penelitian, rumusan masalah yang berisi tentang pertanyaan penelitian, tujuan penelitian merupakan gambaran data yang didapat dari rumusan masalah penelitian, manfaat/ signifikansi penelitian yang berisi tentang bagaimana kontribusi dari penelitian yang

dilakukan dan selanjutnya struktur organisasi penelitian yang berisi gambaran atau susunan menyeluruh tentang rangkaian isi disertasi. Bab II merupakan kajian pustaka yang terdiri dari kajian teori, penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran. Bab III metode penelitian yang berisi tentang pendekatan dan strategi penelitian, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian yang dikembangkan dari rumusan masalah sebagai acuan untuk wawancara, studi dokumentasi dan observasi. Selanjutnya memuat teknik analisis data, pengujian kredibilitas data dan prosedur penelitian. Bab IV memaparkan hasil penelitian dan pembahasan dan Bab V kesimpulan, implikasi dan rekomendasi.