

## 1. Pendahuluan

### Latar Belakang

Proses elisitasi kebutuhan adalah bagian penting dari rekayasa kebutuhan karena proses tersebut bertujuan untuk menemukan atau menentukan apa yang harus dilakukan oleh perangkat lunak melalui pemahaman yang kuat tentang apa yang diinginkan dan dibutuhkan oleh stakeholder [1]. Kegagalan dalam proses elisitasi dapat menyebabkan kegagalan sistem, yang memiliki cost yang sangat besar, baik dalam bentuk kerugian total atau biaya perbaikan [2]. Kegagalan dalam proses elisitasi salah satunya disebabkan oleh kesulitan berkomunikasi antara manusia [2][3]. Aranda et al. [4] menekankan sifat komunikatif dari elisitasi kebutuhan dan peran penting yang dimainkan oleh interaksi manusia.

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) adalah gangguan perkembangan saraf yang umum terjadi pada anak-anak di seluruh dunia. Menurut sebuah penelitian, 7,6% dari 96.907 anak berusia 3 hingga 12 tahun dan 5,6% remaja berusia 12 hingga 18 tahun memiliki ADHD [5]. Anak dengan ADHD dan anak normal memiliki perbedaan yang signifikan dalam hal gaya belajar dan komunikasi. Gaya belajar eksperimen aktif dan adaptif adalah gaya belajar yang lebih disukai pada anak-anak dengan ADHD, sedangkan anak-anak normal baik dalam gaya belajar konseptualisasi abstrak dan konvergen [6]. Dalam hal komunikasi sosial, anak-anak dengan ADHD mungkin mengalami gangguan dalam kemampuan mereka untuk terlibat dalam interaksi sosial yang efektif dan timbal balik [7]. Anak-anak dengan ADHD menunjukkan kemampuan bahasa yang lebih rendah, termasuk kemampuan kesadaran fonologis dan penamaan otomatis yang cepat [8]. Mereka juga mungkin kesulitan dengan keterampilan motorik halus, yang dapat memengaruhi kemampuan komunikasi tertulis mereka [9]. Selain itu, kesulitan pragmatis telah diamati pada anak-anak dengan ADHD. Mereka mengalami kesulitan untuk mempertahankan fokus dalam percakapan dan mungkin menunjukkan gaya komunikasi yang berpusat pada diri sendiri [10]. Hal ini menyoroti fakta bahwa ADHD adalah gangguan yang umum terjadi dan menggarisbawahi perlunya kesadaran dan pengetahuan yang lebih besar tentang kondisi ini, terlebih pentingnya berbagai hal untuk membantu mereka dalam belajar, termasuk penggunaan aplikasi yang tepat untuk mereka. Aplikasi yang tepat bisa didapat dengan model alat elisitasi yang tepat untuk bisa menggali kebutuhan pada pembangunan aplikasi pembelajaran mereka.

Sabariah, Santosa, dan Ferdiana (2020) [11] mengusulkan model alat bantu proses elisitasi kebutuhan untuk aplikasi pembelajaran anak. Model tersebut mempertimbangkan aspek pedagogis dan komponen alat bantu penggalan informasi. Penelitian ini menekankan pentingnya menangkap kebutuhan dan harapan pemangku kepentingan secara akurat selama proses penggalan informasi untuk memastikan keberhasilan pengembangan aplikasi bagi anak-anak. Namun, meskipun model ini memberikan dasar yang kuat, masih ada peluang untuk lebih menyesuaikan proses penggalan informasi agar lebih baik dalam memenuhi kebutuhan khusus anak-anak dengan ADHD.

Penelitian ini berupaya membangun pengetahuan yang ada dengan menggunakan User-Centered Design (UCD) untuk mengembangkan model alat proses elisitasi kebutuhan yang dirancang khusus untuk aplikasi pembelajaran anak-anak ADHD. Keterlibatan pengguna aktif, iterasi desain, dan evaluasi adalah fondasi dari proses desain UCD multidisiplin [12]. UCD adalah pendekatan yang memprioritaskan persyaratan pengguna akhir untuk memandu pengembangan sistem, layanan, dan produk [13]. Metode ini dipilih karena menyoroti pentingnya melibatkan pemangku kepentingan dalam proses desain untuk memastikan bahwa model yang dihasilkan memenuhi kebutuhan dan preferensi mereka [14]. Dalam penelitian ini, ADHD dianggap dalam konteks umum daripada berfokus pada subtype tertentu, yang memungkinkan metodologi untuk mengatasi berbagai kebutuhan yang terkait dengan kondisi tersebut.

Teknik penggalan kebutuhan yang tepat sangat penting dalam mengembangkan aplikasi pembelajaran yang sukses untuk anak-anak dengan ADHD. Memahami seluk-beluk komunikasi dalam proses penggalan kebutuhan sangat penting, terutama ketika bekerja dengan anak-anak yang didiagnosis dengan ADHD. Anak-anak ini sering menunjukkan pola komunikasi yang berbeda, ditandai dengan tantangan dalam mempertahankan fokus selama percakapan dan menunjukkan gaya komunikasi yang mementingkan diri sendiri. Oleh karena itu, alat elisitasi kebutuhan yang praktis harus disesuaikan untuk mengakomodasi perbedaan dalam gaya komunikasi ini. Dengan mengenali dan menangani nuansa ini, kita dapat memastikan bahwa proses elisitasi kebutuhan secara akurat menangkap kebutuhan dan preferensi anak-anak dengan ADHD, yang pada akhirnya mengarah pada pengembangan aplikasi pembelajaran yang lebih efektif yang disesuaikan dengan kebutuhan unik mereka.

### Topik dan Batasannya

Kesulitan komunikasi yang mungkin dialami oleh anak-anak dengan ADHD dalam mengartikulasikan kebutuhan mereka sendiri dapat mengakibatkan kegagalan dalam proses elisitasi kebutuhan. Berdasarkan permasalahan yang sudah disampaikan maka pertanyaan penelitiannya adalah:

1. Bagaimana model alat elisitasi yang tepat untuk bisa menggali kebutuhan pada pembangunan aplikasi pembelajaran anak ADHD?
2. Apakah model yang dibuat telah memenuhi usability?

Dengan mengetahui kesulitan komunikasi yang mungkin dialami oleh anak dengan ADHD dan banyaknya

tingkat/tipe ADHD, penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Wawancara akan dilakukan dengan pihak lain atau pendamping (orang tua ataupun terapis).
2. Hanya dibuat satu model alat proses elisitasi kebutuhan yang dapat digunakan secara umum untuk semua tingkat/tipe ADHD.

### **Tujuan**

Kesulitan komunikasi yang mungkin dialami oleh anak-anak dengan ADHD dalam mengartikulasikan kebutuhan mereka sendiri dapat mengakibatkan kegagalan dalam proses elisitasi kebutuhan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membentuk model alat bantu elisitasi yang tepat untuk mengeksplorasi kebutuhan pengembangan aplikasi pembelajaran anak ADHD.
2. Menganalisis *usability* model yang telah dibuat.

### **Organisasi Tulisan**

Setelah pendahuluan, tulisan ini akan membahas tinjauan literatur terkait dengan model alat elisitasi dan kebutuhan anak-anak ADHD, termasuk metodologi yang digunakan, seperti User-Centered Design (UCD) dan Technology Acceptance Model (TAM). Bagian metode penelitian menjelaskan proses pengembangan model alat elisitasi, termasuk wawancara dengan para ahli, pembuatan prototipe, dan evaluasi menggunakan TAM. Selanjutnya, hasil dan analisis dari model yang telah dikembangkan akan dipresentasikan, diikuti dengan kesimpulan yang menguraikan temuan utama penelitian ini dan rekomendasi untuk pekerjaan di masa depan.