BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kognitif merupakan kemampuan yang dimiliki oleh setiap manusia. Perkembangan kognitif pada manusia berkaitan dengan kemampuan mental dan fisik untuk mengetahui berbagai objek, menerima informasi dan mengubah pengetahuan yang telah ada dengan cara yang baru diperoleh. Beberapa ahli psikologi berpendapat bahwa perkembangan berpikir pada manusia tumbuh dengan bertambahnya usia manusia. Sebagian ahli psikologi lainnya berpendapat bahwa perkembangan berpikir manusia dipengaruhi oleh faktor lingkungan.

Beberapa pengujian bagi anak dapat memberikan manfaat bagi perkembangan dan keseimbangan otak anak (otak kiri, kanan, dan tengah), sehingga perkembangan otak tersebut berpengaruh terhadap perilaku anak di masa yang akan datang. Dengan menggunakan media penyortiran kartu kemampuan kognitif akan tercapai misalnya mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk atau angka. Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama dan berpikir untuk memecahkan permasalahan yang sederhana.

Banyak penelitian tentang penyelesaian masalah yang berfokus pada pengembangan strategi. Pada tahun 1948, Grant dan Berg mengembangkan sebuah penyotiran yang sekarang disebut *Wisconsin Card Sorting Test* yang digunakan untuk menganalisa respon yang berbeda dari beberapa peserta (Eling, et al., 2008).

Berg Card Sorting Test atau *Wisconsin Card Sorting Test* digunakan pertama kali untuk menilai *lobus prefrontal* atau otak besar yang terletak di bagian depan otak, bagian ini berperan penting dalam mengendalikan gerakan tubuh, menilai dan merencanakan sesuatu, memecahkan masalah, serta mengatur emosi dan pengendalian diri (Milner, 1963). Tes ini melibatkan penalaran, pembelajaran dan kontrol eksekutif. Meskipun tes ini masih digunakan sampai sekarang untuk menilai disfungsi neurologis, sebagian besar pedoman penilaian *neuropsikologis* memperingatkan untuk tidak menggunakan hasil akhir *Wisconsin Card Sorting Test* sebagai indikator kerusakan otak, terutama pada *lobus frontal* (Drewe, 1974).

Berdasarkan uraian di atas maka penting dibuat sebuah media pembelajaran berupa *test* kognitif dalam mengklasifikasi bentuk, warna atau angka yang dapat mempermudah pengambilan keputusan kepada responden dan serta penting dilakukan penelitian dengan judul "*Mobile – Berg Card Sorting Test* (M-BCST): Instrumen Pengukuran Tingkat Kognitif Berbasis *Mobile*".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat rancangan interaksi instrumen *Mobile – Berg Card Sorting Test* (M-BCST) versi *mobile*?
2. Apakah pengguna lebih termotivasi menggunakan instrumen *Mobile – Berg Card Sorting Test* (M-BCST) dibanding BCST versi desktop?
3. Apakah *user experience Mobile – Berg Card Sorting Test* (M-BCST) lebih baik dibandingkan BCST versi desktop?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan rancangan interaksi instrumen *Mobile - Berg Card Sorting Test* (M-BCST).
2. Meningkatkan motivasi pengguna dan *user experience* ketika berinteraksi dengan instrumen *Mobile – Berg Card Sorting Test* (M-BCST).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pengembangan penelitian ini adalah :

1. Meningkatkan ketertarikan pengguna untuk menggunakan *Mobile - Berg Card Soting Test* (M-BCST).
2. Menghilangkan kejenuhan pengguna ketika menggunakan M-BCST.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian pada tugas skripsi ini adalah :

1. *Mobile – Berg Card Sorting Test* (M-BCST) diimplementasikan untuk layar berdimensi 1024 x 768.
2. Pengaturan aktivitas pada *Mobile – Berg Card Soting Test* (M-BCST) tidak dapat diubah.