

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang

Kondisi psikologis mahasiswa merupakan di antara satu isu kesehatan mental yang sering kali diabaikan meski dampaknya begitu luas dan mendalam. Ini bukan sekadar rasa cemas atau stres yang datang sesekali; kondisi ini mencakup gangguan serius seperti depresi, kecemasan, dan stres individual yang dapat mempengaruhi seluruh aspek kehidupan seseorang, mulai dari keseharian hingga hubungan sosial, pekerjaan, bahkan kesehatan fisik. Pada kasus-kasus yang parah, kondisi psikologis yang terganggu dapat menyebabkan seseorang merasa tidak ada harapan sama sekali, yang pada akhirnya bisa mengarah pada tindakan yang lebih berbahaya, termasuk pemikiran atau tindakan bunuh diri. Dalam konteks kehidupan mahasiswa, beban akademik yang berat, tekanan sosial, serta tuntutan untuk berprestasi sering kali menjadi pemicu munculnya gangguan psikologis. Penelitian Fakultas Psikologi Universitas Indonesia (UI) pada tahun 2021 menemukan bahwa sebanyak 43.91% mahasiswa mengalami depresi, 69.74% mengalami kecemasan, dan 43.17% mengalami stres, serta 92.25% memiliki kualitas tidur yang buruk [1]. Dengan prevalensi yang signifikan ini, penting untuk mencari solusi yang dapat menjawab kebutuhan kesehatan mental mahasiswa. Salah satu pendekatan yang efektif adalah sistem asesmen berbasis web yang dapat menjadi solusi efisien dan mudah diakses, memungkinkan individu untuk mendapatkan informasi dan dukungan tanpa harus menghadapi stigma yang sering kali menyertai masalah kesehatan mental.

Dalam beberapa tahun terakhir, pengembangan sistem asesmen psikologis berbasis web semakin diperhatikan, salah satunya dalam penelitian oleh Pranatawijaya et al. Penelitian mereka menunjukkan bahwa proses pengumpulan data dalam survei membutuhkan instrumen yang lebih efisien dan hemat biaya. Mereka merancang aplikasi dengan bentuk kuesioner daring berbasis web yang menggunakan skala *Guttman* dan *Likert*. Aplikasi ini bertujuan untuk membantu surveyor mengumpulkan data lebih efektif dan efisien melalui survei secara daring, mengurangi kebutuhan untuk mengumpulkan data secara manual, yang sering memakan waktu dan biaya yang besar [2].

Pada saat ini, beberapa sistem asesmen kondisi psikologis yang ditujukan untuk mahasiswa masih menggunakan metode tradisional yang terbukti kurang efektif dalam mendeteksi gejala-gejala mental. Pendekatan ini memiliki keterbatasan untuk diakses dan memerlukan waktu yang lama. Mahasiswa yang membutuhkan asesmen mendesak sering kali tidak dapat memperoleh penilaian yang tepat waktu karena keterbatasan geografis dan ketersediaan sumber daya. Selain itu, metode tradisional membutuhkan konselor ahli untuk dapat menentukan kondisi psikologis mahasiswa menggunakan standar asesmen agar hasil yang lebih akurat. Meskipun *Google Forms* menyediakan solusi digital untuk pengumpulan data, alat ini tidak dirancang khusus untuk asesmen psikologis dan tidak selalu memenuhi kebutuhan spesifik untuk penilaian kondisi mental. *Google*

*Forms* hanya menawarkan fitur dasar untuk pengumpulan jawaban dan tidak memiliki mekanisme bawaan untuk analisis data yang mendalam atau untuk menangani skala psikometri yang kompleks.

Penggunaan daftar hasil kesehatan mental yang beragam, seperti Harvard Trauma Questionnaire, Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), Hopkins Symptom Checklist-25 (HSCL-25), dan Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7). sangat penting untuk menjamin validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Misalnya, dalam beberapa studi selama pandemi COVID-19, PHQ-9 dan GAD-7 secara efektif mengukur prevalensi depresi dan kecemasan, sementara Harvard Trauma Questionnaire paling umum digunakan untuk menilai gejala PTSD. Dari 50 studi yang ditinjau, 21 menggunakan kuesioner yang diadaptasi dari alat standar internasional, menunjukkan pentingnya menyesuaikan instrumen dengan populasi lokal. Validasi terhadap alat seperti HSCL-25 dan IES-R memberikan justifikasi kuat bagi penggunaan instrumen yang terbukti valid ini dalam penelitian, memastikan hasil yang akurat dan relevan dalam konteks kesehatan mental [3].

## 1.2. Topik dan Batasannya

### 1.2.1. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana temuan evaluasi *Blackbox testing* dengan teknik BVA dan EP dapat digunakan untuk mengukur kualitas dan keakuratan sistem asesmen psikologis berbasis web?

### 1.2.2. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pengembangan sistem asesmen kondisi psikologis mahasiswa berbasis web sebagai berikut ini:

1. Memanfaatkan metode *Waterfall* untuk pengembangan sistem asesmen psikologis berbasis web terdiri dari analisis dan definisi kebutuhan, desain sistem dan perangkat lunak dan integrasi dan pengujian sistem.
2. Hanya menggunakan *Blackbox testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning* dan *Boundary Value Analysis*; tidak mencakup teknik pengujian lain.

## 1.3. Tujuan

Tujuan dari studi ini ialah untuk menghasilkan sistem asesmen psikologi mahasiswa berbasis web dengan menggunakan metode *waterfall* dan pengujian menggunakan *Blackbox testing* menggunakan metode *Partitioning Equivalence* dan *Boundary Value Analysis*.

**Tabel 1. Keterkaitan antara tujuan, pengujian dan kesimpulan**

No	Tujuan	Pengujian	Kesimpulan
1	Merancang dan membangun aplikasi pengolahan data kuesioner dengan metode <i>waterfall</i>	Pengujian <i>Blackbox testing</i> terhadap setiap tahapan pembangunan aplikasi menggunakan teknik <i>Equivalence Partitioning</i>	Setiap tahapan proses pembangunan diuji dan dinilai, memastikan aplikasi berjalan sesuai spesifikasi
		Pengujian <i>blackbox testing</i> terhadap setiap tahapan	

		pembangunan aplikasi menggunakan teknik <i>Boundary Value Analysis</i> .	dan kebutuhan sistem
--	--	--	----------------------