

## **ABSTRAK**

### **PERANCANGAN ANTARMUKA DAN PENGALAMAN PENGGUNA DASHBOARD VISUALISASI KUALITAS UDARA DALAM RUANGAN (APLIKASI MOBILE)**

Oleh

**MUHAMMAD SAMAN ABDUSSALAM**

Polusi udara menjadi hal yang sangat penting untuk selalu diperhatikan. WHO secara tegas mengungkapkan, polusi udara telah dimasukkan dalam daftar ancaman lingkungan terbesar dunia. Polusi udara adalah salah satu ancaman lingkungan terbesar bagi kesehatan manusia, di samping perubahan iklim. Terdapat sejumlah penyakit respirasi yang diakibatkan polusi udara dengan prevalensi tinggi, disamping masalah kesehatan akibat polusi yang tinggi, kesadaran masyarakat dalam menggunakan masker juga sangatlah rendah. Karena masalah-masalah tersebut, dalam penelitian ini akan dirancang desain antarmuka dan pengalaman pengguna dashboard visualisasi kualitas udara dalam ruangan

Alur penelitian mengikuti metode *five planes framework*. Berdasarkan hasil *user research*, ditentukan 4 fitur utama yang akan dirancang, yaitu login, cari dan sambungkan perangkat, dashboard indeks kualitas udara, dan detail informasi indeks kualitas udara. Hasil rancangan desain yang telah selesai dibuat kemudian diuji untuk mengukur kepuasan pengguna menggunakan kuisisioner SUS (System Usability Scale). Dari hasil pengujian yang dilakukan diperoleh hasil uji yang Baik dan desain dashboard visualisasi kualitas udara dalam ruangan dapat diterima oleh pengguna.

**Kata kunci:** Pengalaman pengguna, Indeks Kualitas Udara, Five Plane Framework, SUS

## **ABSTRACT**

### **PERANCANGAN ANTARMUKA DAN PENGALAMAN PENGGUNA DASHBOARD VISUALISASI KUALITAS UDARA DALAM RUANGAN (APLIKASI MOBILE)**

By

**MUHAMMAD SAMAN ABDUSSALAM**

Air pollution is a very important thing to always pay attention to. WHO firmly stated that air pollution has been included in the list of the world's biggest environmental threats. Air pollution is one of the greatest environmental threats to human health, next to climate change. There are a number of respiratory diseases caused by air pollution with a high prevalence. Apart from health problems due to high pollution, public awareness of using masks is also very low. Because of these problems, in this research the interface design and user experience of an indoor air quality visualization dashboard will be designed.

The research flow follows the five planes framework method. Based on the results of user research, 4 main features were determined to be designed, namely login, searching and connecting devices, an air quality index dashboard, and detailed air quality index information. The results of the completed design plan are then tested to measure user satisfaction using the SUS (System Usability Scale) questionnaire. From the results of the tests carried out, good test results were obtained and the indoor air quality visualization dashboard design was acceptable to users.

**Keywords:** User Experience, Air Quality Index, Five Plane Framework, SUS