

## INTISARI

Digitalisasi telah menjadi fokus utama transformasi yang memberikan dampak signifikan terhadap berbagai elemen operasional perusahaan serta pendekatan dalam melayani konsumen. Sebagai pihak yang bertanggung jawab atas penyediaan layanan digital, penting untuk memperhatikan integrasi aksesibilitas bagi pengguna disabilitas dalam produk-produk yang disediakan. Aksesibilitas dapat dicapai melalui penerapan standar yang diakui baik secara nasional maupun internasional. Salah satu standar yang dikenal secara luas adalah *Web Content Accessibility Guideline* (WCAG). Akan tetapi, kerap terjadi permasalahan dalam penerapan standar tersebut, seperti kontras warna dan struktur antarmuka yang sering diabaikan oleh pengembang situs web. Permasalahan tersebut tentu saja dapat menghambat akses bagi pengguna yang memiliki kondisi buta warna, sehingga perlu adanya perhatian khusus dari pengembang situs web. Oleh karena itu, dilakukan perancangan ulang antarmuka situs web pelayanan PT Sukabumi Sinar Vision yang mengedepankan aksesibilitas, penerapan pendekatan metode *User-Centered Design* (UCD) dengan mempertimbangkan pedoman WCAG untuk pengguna dengan riwayat buta warna. Perancangan ulang situs web PT Sukabumi Sinar Vision melibatkan 10 pengguna dengan kondisi buta warna. Hasil dari perancangan ulang menunjukkan peningkatan nilai dalam berbagai aspek evaluasi, dibandingkan dengan hasil evaluasi antarmuka situs web resmi sebelumnya. Nilai *System Usability Scale* (SUS) dari 70.25 menjadi 80.5, *success rate* dari 75% menjadi 92.27%, dan rata-rata keseluruhan nilai *User Experience Questionnaire* (UEQ) dari -0,050 masuk pada kategori *bad* menjadi kategori *excellent* dengan nilai rata-rata keseluruhan 1,900. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan metode UCD dan pedoman WCAG efektif dalam meningkatkan aksesibilitas antarmuka situs web bagi pengguna dengan riwayat buta warna, sehingga menciptakan situs web yang lebih ramah pengguna bagi mereka.

**Kata Kunci:** *Color Vision Deficiency*, Buta Warna, *Web Content Accessibility Guidelines*, *User-Centered Design*, *Usability Testing*, *User Experience Questionnaire*.

## ABSTRACT

*Digitalization has become a primary focus of transformation, significantly impacting various operational elements of companies and their approaches to serving consumers. As entities responsible for providing digital services, it is crucial to pay attention to integrating accessibility for disabled users into the products offered. Accessibility can be achieved by implementing standards recognized both nationally and internationally. One widely known standard is the Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). However, there are often issues in implementing these standards, such as color contrast and interface structure, which are frequently overlooked by web developers. These issues can hinder access for users with color blindness, necessitating special attention from web developers. Therefore, a redesign of the service website interface for PT Sukabumi Sinar Vision was carried out, prioritizing accessibility and employing a User-Centered Design (UCD) approach while considering WCAG guidelines for users with a history of color blindness. The redesign involved 10 users with color blindness. The results of the redesign showed improvements in various evaluation aspects compared to the evaluations of the previous official website interface. The System Usability Scale (SUS) score increased from 70.25 to 80.5, the success rate from 75% to 92.27%, and the overall average score of the User Experience Questionnaire (UEQ) improved from -0.050 in the "bad" category to 1.900 in the "excellent" category. These findings indicate that the application of the UCD method and WCAG guidelines effectively enhances the accessibility of website interfaces for users with a history of color blindness, thus creating a more user-friendly website for them.*

**Keywords:** *Color Vision Deficiency, Web Content Accessibility Guidelines, User-Centered Design, Usability Testing, User Experience Questionnaire.*