

ABSTRAK

Assurance case adalah sarana untuk memfasilitasi komunikasi, analisis, dan pertukaran informasi antara *stackholder* yang terlibat dalam keamanan sistem dan proses pengembangan aplikasi, tergantung pada tujuan dan konteksnya. Ada beberapa *framework* yang dapat digunakan saat membuat *assurance case*, salah satunya adalah *Structured Assurance Case Metamodel Notation* (SACMN) yang memiliki notasi yang lebih ekspresif dibandingkan *framework* lainnya. Ketika membuat *assurance case*, perlu untuk mempertimbangkan *ArgumentGroup*, di mana semua elemen dikategorikan sebagai sebuah grup. *ArgumentGroup* SACMN telah direpresentasikan secara visual dengan menggunakan garis putus-putus dan masih terdapat kekurangan dalam proses memahami *assurance case* dan visualisasinya. Sehingga, teknik sorotan grafis berbasis *opacity* menjadi alternatif dalam merepresentasikan *ArgumentGroup* secara visual dengan cara memanipulasi *opacity* pada notasi elemen yang relevan maupun yang tidak relevan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengamati pengguna dari segi kecepatan, keefektifan dan keakuratan dalam menjawab pernyataan dengan persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan *ArgumentGroup* pada aplikasi SACMN dan pengembangan aplikasi SACMN yang sudah ada. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa hasil pengujian kuesioner terhadap pernyataan pengguna *ArgumentGroup* dari segi *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* memiliki nilai 0,705 dan 0,727 yang termasuk dalam kategori reliabel sebagai kuesioner yang valid. Dengan kuesioner yang reliabel dan valid, hasil yang didapatkan dari pengguna yang menggunakan sorotan *opacity* memiliki nilai yang lebih baik dibandingkan garis putus-putus dan dapat dikategorikan berhasil untuk diadopsi sebagai representasi visual SACMN *ArgumentGroup* dengan nilai tertinggi yaitu 25 dan 20.

Kata Kunci: *Assurance Case, Opacity, Structured Assurance Case Metamodel Notation, ArgumentGroup.*