

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membantu masyarakat dalam memilih *smartphone* terbaik dengan harga terjangkau di rentang 2-5 jutaan dengan menggunakan metode EDAS (*Distance From Average Solution*). Pemodelan bahasa visual seperti UML digunakan untuk menginput daftar *smartphone* dan penilaian dari ahli atau sales brand *smartphone* terkait fitur-fitur seperti merek, tipe, 3G, 4G, 5G, baterai, RAM, ROM, ukuran kamera, dan lain-lain. Proses perhitungan EDAS dilakukan dengan 34 sampel data *smartphone* dari berbagai merek seperti VIVO, OPPO, Realme, Xiaomi, Samsung, dan Infinix yang diambil dari API GSM Arena sebagai sumber utama data. Untuk mencapai tujuan tersebut, pertama-tama dilakukan pemodelan Bahasa visual dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) seperti *Class Diagram*, *Use Case Diagram*, dan *Activity diagram*. Konsep aplikasi ini adalah melakukan input daftar *smartphone* apa saja yang menarik minat dari pengguna dan menilai spesifikasi dari *smartphone* tersebut dengan menggunakan penilaian dari ahli atau pihak yang berpengalaman dalam penjualan dan penilaian terhadap *smartphone*, seperti penilaian dari sales suatu brand *smartphone*. Pembobotan dilakukan juga dengan penilaian atas setiap spesifikasi seperti merek, tipe, 3G, 4G, 5G, baterai, RAM, ROM, ukuran megapixel kamera, *telephoto*, *depth sensor*, *macro camera*, *monochrome camera*, layar, jenis layar, processor, dan jenis processor. Pembobotan dilakukan dengan skala dari 0 hingga 10. Pembobotan dari 0-10 dilakukan untuk menilai setiap spesifikasi. Hasil implementasi EDAS terdapat 5 *smartphone* paling di rekomendasikan dan 5 *smartphone* yang paling tidak di rekomendasikan, yaitu untuk 5 *smartphone* paling di rekomendasikan Redmi 8 dengan skor 1.2431, Infinix S5 Lite dengan skor 1.2143, Infinix S5 dengan skor 1.2143, Tecno i7 dengan skor 1.1344 dan Oppo F3 Plus dengan skor 1.0397. juga Smartphone yang paling tidak di rekomendasikan yaitu Infinix Zero 5 dengan skor -2.0970, Redmi Note 7 Pro dengan skor 0.2334, Vivo Z1 Pro dengan skor 0.2628, LG W30 Pro dengan skor 0.2922, Xiaomi Mi A3 dengan skor 0.3120.

*Kata kunci : EDAS, Smartphone, Spesifikasi, Rekomendasi klasifikasi*

## **ABSTRACT**

*This research aims to help people choose the best smartphones at affordable prices in the range of 2-5 million using the EDAS (DISTANCE FROM AVERAGE SOLUTION) method. Visual language modeling such as UML is used to input smartphone lists and judgments from experts or smartphone brand sales regarding features such as brand, type, 3G, 4G, 5G, battery, RAM, ROM, camera size, and others. The EDAS calculation process was carried out with 34 smartphone data samples from various brands such as VIVO, OPPO, Realme, Xiaomi, Samsung and Infinix which were taken from the GSM Arena API as the main source of data. To achieve this goal, visual language modeling is first carried out using UML (Unified Modeling Language) such as Class Diagrams, Use Case Diagrams, and Activity diagrams. The concept of this application is to input a list of smartphones that interest the user and assess the specifications of the smartphone using the assessment of experts or parties experienced in selling and evaluating smartphones, such as assessments from sales of a smartphone brand. Weighting is also carried out by evaluating each specification such as brand, type, 3G, 4G, 5G, battery, RAM, ROM, camera megapixel size, telephoto, depth sensor, macro camera, monochrome camera, screen, screen type, processor, and processor type. . Weighting is done on a scale from 0 to 10. Weighting from 0-10 is done to assess each specification. The results of the EDAS implementation show that there are 5 most recommended smartphones and 5 least recommended smartphones, namely the 5 most recommended smartphones are Redmi 8 with a score of 1.2431, Infinix S5 Lite with a score of 1.2143, Infinix S5 with a score of 1.2143, Tecno i7 with a score of 1.1344 and Oppo F3 Plus with a score of 1.0397. also the least recommended smartphones are Infinix Zero 5 with a score of -2.0970, Redmi Note 7 Pro with a score of 0.2334, Vivo Z1 Pro with a score of 0.2628, LG W30 Pro with a score of 0.2922, Xiaomi Mi A3 with a score of 0.3120.*

*Keyword : EDAS, Smartphone, Spesification, Clasification recomendation*