

ABSTRAK

Nama : Rival Amperawansyah
NIM : 41518010078
Pembimbing TA : Dhanny Permatasari Putri,S.Kom
Judul : Pemilihan Jenis Smartphone Sesuai Dengan
Kebutuhan Menggunakan Metode Forward
Chaining dan Decision Tree Berbasis Web

Kebutuhan *smartphone* untuk mendukung berbagai aktifitas manusia dalam kehidupan sehari-hari sudah menjadi suatu hal yang tidak dapat dipisahkan. Berbagai model *smartphone* yang hadir di pasaran saat ini perlu dipertimbangkan sesuai dengan kebutuhan masyarakatnya. Daya beli *smartphone* masyarakat Indonesia cenderung berasal dari segmen masyarakat berpenghasilan rendah yang umumnya lebih memilih untuk membeli *smartphone* yang berada di kisaran harga 1-3 Juta Rupiah. Pada kuartal II-2021 pengiriman *smartphone* di Indonesia tercatat mengalami pertumbuhan sebesar 28% bila dibandingkan dengan kuartal II-2020. Untuk mengetahui *smartphone* apa yang sesuai dengan kebutuhan dapat dilakukan dengan pembuatan sistem bermetode *forward chaining* dan *decision tree*. Dengan begitu apakah kedua metode tersebut mampu memberikan hasil *smartphone* yang tepat dan akurat. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem berbasis *web* dimana penulis melakukan *testing* dengan *blackbox testing* dan survey kepuasan masyarakat. Hasilnya adalah sistem berhasil berjalan tanpa adanya kendala dan data responden yang terkumpul menunjukkan keakuratan sebesar 95% dalam membantu *user* menentukan pilihan *smartphone*. Kesimpulan dari penelitian ini didapatkan sebuah model *smartphone* yang sesuai dengan pilihan *user*, dan dengan begitu *user* akan terbantu sebelum membeli *smartphone*.

Kata kunci: Kecerdasan Buatan, Sistem Pakar, *forward chaining*, *decision tree*, *smartphone*.

ABSTRACT

Name : Rival Amperawansyah
Student Number : 41518010078
Counsellor : Dhanny Permatasari Putri,S.Kom
Title : Selection of Smartphone Types According to Needs
Using Forward Chaining and Web-Based Decision
Tree Methods

The need for smartphones to support various human activities in daily life has become something that cannot be separated. Various models of smartphones that are present in the market today need to be considered according to the needs of the people. Indonesian people's purchasing power of smartphones tends to come from the lower segment of society who generally prefers to choose smartphones that are in the price range of 1-3 million Rupiah. In the second quarter of 2021, *smartphone* shipments in Indonesia grew by 28% compared to the second quarter of 2020. To find out what *smartphone* suits the needs, it can be done by making a system using the forward chaining and decision tree methods. That way whether the two methods are able to provide precise and accurate *smartphone* results. The result of this research is a web-based system where the author conducts testing with blackbox testing and community satisfaction surveys. The result is that the system is successful without any problems and the collected respondent data shows an accuracy of 95% in helping users make *smartphone* choices. The conclusion of this research is that a *smartphone* model fits the user's choice, and that way the user will be helped before buying a *smartphone*.

Key words: artificial intelligence, expert system, forward chaining, decision tree, smartphone.