

## ABSTRAK

*Knowledge Discovery in Database* (KDD) adalah proses terorganisir untuk mengidentifikasi pola yang valid, baru, berguna, dan dapat dimengerti dari sebuah data set yang besar dan kompleks. *K-Means* adalah metode yang ada pada data mining dengan proses awal mengambil sebagian komponen populasi untuk dijadikan titik pusat di cluster awal. Algoritma *clustering K-Means* dapat membagi data berdasarkan jarak antar data pada kelompok yang telah ditetapkan. Keluarga Berencana (KB) adalah program skala nasional untuk menekan angka kelahiran dan mengendalikan pertumbuhan penduduk di suatu negara. Permasalahan yang sering timbul di Kabupaten Pasaman adalah tidak semua bentuk promosi itu tepat sasaran, pihak DP3AP2KB menyamaratakan promosi dilakukan, sehingga masyarakat yang mengikuti program KB ini tidak merata di seluruh daerah, ada yang satu desa sudah menggunakan alat kontrasepsi tetapi ada desa lain masyarakatnya kurang mengikuti KB. Penelitian ini memiliki fokus masalah yang perlu diselesaikan berupa belum adanya strategi promosi yang tepat dalam melakukan promosi program KB. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa strategi promosi terbaik bagi calon peserta KB baru agar tepat sasaran adalah Tim penyuluh dan pihak DP3AP2KB akan melakukan sosialisasi secara langsung kepada para keluarga mengenai manfaat dari alat kontrasepsi, jenis serta keuntungan yang didapat dengan menggunakan alat kontrasepsi. Selain itu, tim penyuluh dan pihak DP3AP2KB dapat melakukan pembagian brosur ke masyarakat dan menempelkan pamflet sebagai promosi media cetak, melakukan periklanan di sosial media seperti *instagram*, *facebook*, *twitter* melakukan promosi melalui siaran radio.

Kata Kunci: *Cluster*, KB, Promosi, *K-Means*, *RapidMiner*

## ABSTRACT

Knowledge Discovery in Database (KDD) is an organized process for identifying valid, new, useful, and understandable patterns from a large and complex data set. K-Means is a method that exists in data mining with the initial process of taking part of the population component to be used as a central point in the initial cluster. The K-Means clustering algorithm can divide data based on the distance between data in predefined groups. Family Planning (KB) is a national-scale program to reduce the birth rate and control population growth in a country. The problem that often arises in Pasaman Regency is that not all forms of promotion are right on target, the DP3AP2KB generalize the promotion is carried out, so that people who participate in this family planning program are not evenly distributed throughout the region, there is one village that has used contraceptives but there are other villages whose people do not follow family planning. This research has a focus on problems that need to be resolved in the form of the absence of the right promotion strategy in promoting family planning programs. From the results of the research that has been conducted, it was concluded that the best promotional strategy for prospective new family planning participants to be right on target is the extension team and the DP3AP2KB will conduct direct socialization to families about the benefits of contraceptives, types and benefits obtained by using contraceptives. In addition, the extension team and DP3AP2KB parties can distribute brochures to the public and attach pamphlets as print media promotions, do advertising on social media such as Instagram, Facebook, Twitter to promote through radio broadcasts.

Keywords: Cluster, KB, Promotion, K-Means, RapidMiner