

Ismul Zamroni, 2017. Identifikasi Pola Penyakit Anak Dibawah 5 Tahun (BALITA) Dengan Menggunakan Algoritma Apriori. Skripsi ini dibawah bimbingan Indah Werdiningsih S. Si., M.Kom. dan Purbandini S.Si, M.Kom. Program Studi S1 Sistem Informasi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

---

### ABSTRAK

Anak-anak pada usia 2 bulan sampai 5 tahun (Balita) lebih rentan terkena penyakit. Untuk mencegah hal tersebut maka perlu dilakukan identifikasi pola penyakit pada Balita. Untuk melakukan identifikasi tersebut maka diterapkan metode *Association Rule* dengan algoritma *Apriori*. Dengan output dari metode algoritma *Apriori* dapat dilakukan penggalian informasi mengenai pola penyakit yang menjangkit pada Balita. Tujuan dari penelitian ini adalah membantu pihak kesehatan untuk mengetahui pola penyakit yang sering di derita Balita agar dapat digunakan sebagai bahan penyuluhan dan menyediakan obat bagi Balita sakit. Penerapan Sistem Identifikasi Pola Penyakit Balita terkomputerisasi dilakukan dengan membangun Sistem berbasis *web*.

Tahapan implementasi algoritma *Apriori* untuk identifikasi pola penyakit Balita dilakukan dalam lima tahap. Tahap pertama adalah pengumpulan data untuk memperoleh pemahaman teori dan data pasien Balita. Tahap kedua adalah pengolahan data, meliputi seleksi data, pembersihan data, dan transformasi data. Tahap ketiga yaitu pengolahan menggunakan algoritma *Apriori* berdasarkan data pasien yang berupa tanggal berobat, jenis kelamin, umur, tinggi badan, berat badan, dan gejala. Tahap keempat merupakan tahapan dalam perancangan hingga pembangunan sistem, meliputi perancangan database, perancangan sistem menggunakan sistem flowchart, implementasi sistem berbasis *web*, pengujian sistem. Tahap kelima melakukan analisis hasil kombinasi yang dihasilkan oleh sistem.

Berdasarkan hasil analisa yang dilakukan dengan beberapa kombinasi *minimum support* dan *minimum confidence* terhadap 89 data dari 200 data pada periode 1 Januari 2017 sampai dengan 31 Juli 2017 diperoleh berupa hasil gejala penyakit yang paling kuat yaitu panas, batuk, pilek, dan pucat. Hasil gejala penyakit yang kuat diperoleh dengan membandingkan inputan *minimum support* dan *minimum confidence* yang bervariasi. Hasil dari gejala penyakit yang paling kuat dapat digunakan user sebagai sarana untuk melakukan sosialisasi dan penyuluhan pola hidup sehat kepada Balita terhadap warga serta dapat digunakan untuk menyediakan stok obat untuk penyakit yang sering diderita Balita.

**Kata Kunci:** *Apriori, Balita, Gejala, Identifikasi Pola Penyakit.*