

**PENERAPAN *BUSINESS INTELLIGENCE DASHBOARD* DAN  
*FORECASTING* PADA DATA KUNJUNGAN PASIEN PUSKESMAS  
(STUDI KASUS: PUSKESMAS ANDALAS)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-I pada  
Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas



**Oleh:**

Fadhilla Islamita Putri

NIM 1911523016

**Pembimbing I:**

Haris Suryamen, M. Sc

197503232012121001

**Pembimbing II:**

Ullya Mega Wahyuni, M. Kom

199011032019032008

**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**2024**

## ABSTRAK

*Puskesmas Andalas adalah pusat kesehatan masyarakat yang memfasilitasi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat. Dalam mendukung kegiatannya, puskesmas memanfaatkan sistem yang dikenal dengan sebutan e-puskesmas. E-puskesmas adalah sistem yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pencatatan data secara digital pada puskesmas. Sistem tersebut meliputi aktivitas pendaftaran pasien dan pelayanan poli. Sistem ini belum menyediakan laporan yang menampilkan visualisasi sesuai dengan kebutuhan puskesmas. Puskesmas membutuhkan informasi dan analisis yang tepat terkait data kunjungan pasien secara keseluruhan. Perubahan pola penyakit dan fluktuasi jumlah pasien merupakan beberapa tantangan yang dihadapi puskesmas dalam mengelola operasional sehari-hari. Dalam menghadapi peningkatan jumlah pasien, diperlukan visualisasi yang mendukung analisis data untuk mengidentifikasi trend dan meramalkan kunjungan pasien di masa depan. Dengan informasi yang lebih akurat, puskesmas dapat merencanakan dan mengambil keputusan yang lebih baik dalam pengelolaan kesehatan masyarakat. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, solusi yang diusulkan adalah penggunaan business intelligence (BI) dashboard. Penggunaan BI dashboard memberikan kesempatan untuk menggali wawasan mendalam dari data operasional puskesmas, termasuk data kunjungan pasien, pola penyakit, dan kebutuhan sumber daya. Selain itu, dashboard juga dapat berperan penting dalam perencanaan program sosialisasi penyakit yang lebih efektif. Selain itu, dengan memanfaatkan data historis dan model forecasting yang sesuai, puskesmas dapat meramalkan jumlah kunjungan pasien dan tren penyakit di masa depan. Hal ini akan membantu puskesmas merencanakan program pencegahan dan intervensi yang lebih efektif, serta meningkatkan kualitas pelayanan pasien. Pada penelitian ini metode pengumpulan data yang dilakukan mencakup studi lapangan dan studi literatur, dengan studi lapangan melibatkan observasi dan wawancara. Hasil penelitian mencakup empat dashboard yaitu dashboard kunjungan, poliklinik, kasus penyakit, dan forecasting. Informasi yang ditampilkan di setiap dashboard sudah sesuai dengan kebutuhan informasi puskesmas sehingga dapat digunakan sebagai acuan pendukung keputusan oleh Puskesmas Andalas.*

**Kata Kunci:** *Puskesmas Andalas, Business Intelligence, Dashboard, Forecasting*